#### **PRESUPUESTO**

PROYECTO DE MEJORA EN EL APROVECHAMIENTO DE AGUA Y AHORRO DE ENERGÍA PARA LAS COMUNIDADES DE REGANTES DEL SECTOR X Y XI DEL CANAL DEL FLUMEN MEDIANTE MODERNIZACIÓN Y CAPTACIÓN DE AGUA A MAYOR COTA PARA EVITAR BOMBEOS. (HUESCA)

## **DOCUMENTO 4: PRESUPUESTO**

- 1. Mediciones auxiliares
- 2. Mediciones generales
- 3. Cuadro de precios nº 1
- 4. Cuadro de precios nº 2
- 5. Presupuestos parciales
- 6. Resumen general del presupueso







PROYECTO DE MEJORA EN EL APROVECHAMIENTO DE AGUA Y AHORRO DE ENERGÍA PARA LAS COMUNIDADES DE REGANTES DEL SECTOR X Y XI DEL CANAL DEL FLUMEN MEDIANTE MODERNIZACIÓN Y CAPTACIÓN DE AGUA A MAYOR COTA PARA EVITAR BOMBEOS. (HUESCA)

PRESUPUESTO: MEDICIONES AUXILIARES.







PROYECTO DE MEJORA EN EL APROVECHAMIENTO DE AGUA Y AHORRO DE ENERGÍA PARA LAS COMUNIDADES DE REGANTES DEL SECTOR X Y XI DEL CANAL DEL FLUMEN MEDIANTE MODERNIZACIÓN Y CAPTACIÓN DE AGUA A MAYOR COTA PARA EVITAR BOMBEOS. (HUESCA)

## **INDICE**

MO	VIMIEN.	TOS DE	ΓIERRAS.	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •						. 3
TU	BERÍAS I	PRINCIP	ALES							. 3
2.1	POR MA	TERIALES	S, PN Y DI	ÁMETROS						. 3
2.2	POR ZOI	NAS								. 4
2.3	TUBERIA	AS PRINC	IPALES EI	N ACH						. 4
TU	BERÍAS	SECUN	DARIAS	SECTOR	X	POR	MATERI	ALES,	PN	Y
TO	TAL TUB	ERÍAS D	E PRFV							. 6
TU	BERÍAS '	TERCIAR	RIAS SEC	TOR X POF	R MA	TERIA	LES, PN	Y DIÁM	IETRO	S.
6										
VÁ	LVULAS	REGULA	DORAS D	E PRESIÓ	N EN	I LOS I	NUDOS			. 8
VE	NTOSAS.									. 8
DE	SAGÜES.									. 8
MA	CIZOS D	E ANCLA	AJE DE LA	A RED DE T	UBE	RÍAS	DEL SECT	OR X		. 8
HI	DRANTES	S EN EL S	SECTOR >	<b>K</b>						. 9
SE	RVICIOS	AFECTA	DOS SEC	TOR X						. 9
14.1	CRUC	E DE CAR	RETERAS							. 9
14.2	CRUC	E DE FER	ROCARRII	L						. 9
14.3	CRUC	E DE CAM	IINOS MU	NICIPALES	Y VI	AS PEC	UARIAS			. 9
14.4	CRUC	E DE ACE	QUIAS							10
14.5	CRUC	E DE BAR	RANCOS	Y DESAGÜE	S					10
CA	LDERERÍ	A EN NU	JDOS						:	LO
	TUI 2.1 2.2 2.3 TUI 6 VÁI VÁI VÁI VÁI 14.1 14.2 14.3 14.4 14.5	TUBERÍAS I 2.1 POR MA 2.2 POR ZOI 2.3 TUBERÍAS  ÁMETROS  TOTAL TUB  TUBERÍAS  6  VÁLVULAS  CAUDALÍMI  OTROS ELE  VÁLVULAS  VENTOSAS.  DESAGÜES.  MACIZOS D  HIDRANTES  SERVICIOS  14.1 CRUCI 14.2 CRUCI 14.3 CRUCI 14.4 CRUCI 14.4 CRUCI 14.5 CRUCI	TUBERÍAS PRINCIP  2.1 POR MATERIALES  2.2 POR ZONAS  2.3 TUBERÍAS PRINCI  TUBERÍAS SECUN  ÁMETROS  TOTAL TUBERÍAS D  TUBERÍAS TERCIAF  6  VÁLVULAS RED PRI  CAUDALÍMETROS N  OTROS ELEMENTOS  VÁLVULAS REGULA  VENTOSAS  MACIZOS DE ANCLA  HIDRANTES EN EL S  SERVICIOS AFECTA  14.1 CRUCE DE CAR  14.2 CRUCE DE FER  14.3 CRUCE DE CAR  14.4 CRUCE DE ACE  14.5 CRUCE DE BAR	TUBERÍAS PRINCIPALES  2.1 POR MATERIALES, PN Y DI  2.2 POR ZONAS	TUBERÍAS PRINCIPALES  2.1 POR MATERIALES, PN Y DIÁMETROS  2.2 POR ZONAS	TUBERÍAS PRINCIPALES  2.1 POR MATERIALES, PN Y DIÁMETROS  2.2 POR ZONAS	TUBERÍAS PRINCIPALES  2.1 POR MATERIALES, PN Y DIÁMETROS	TUBERÍAS PRINCIPALES	TUBERÍAS PRINCIPALES  2.1 POR MATERIALES, PN Y DIÁMETROS.  2.2 POR ZONAS.  2.3 TUBERIAS PRINCIPALES EN ACH.  TUBERÍAS SECUNDARIAS SECTOR X POR MATERIALES, ÁMETROS.  TOTAL TUBERÍAS DE PRFV.  TUBERÍAS TERCIARIAS SECTOR X POR MATERIALES, PN Y DIÁM 6  VÁLVULAS RED PRINCIPAL.  CAUDALÍMETROS NUDOS.  OTROS ELEMENTOS DE LA RED PRIMARIA.  VÁLVULAS REGULADORAS DE PRESIÓN EN LOS NUDOS.  VENTOSAS.  DESAGÜES.  MACIZOS DE ANCLAJE DE LA RED DE TUBERÍAS DEL SECTOR X.  HIDRANTES EN EL SECTOR X.  SERVICIOS AFECTADOS SECTOR X  14.1 CRUCE DE CARRETERAS.  14.2 CRUCE DE FERROCARRIL  14.3 CRUCE DE CAMINOS MUNICIPALES Y VIAS PECUARIAS .  14.4 CRUCE DE BARRANCOS Y DESAGÜES.	VÁLVULAS RED PRINCIPAL.  CAUDALÍMETROS NUDOS.  OTROS ELEMENTOS DE LA RED PRIMARIA.  VÁLVULAS REGULADORAS DE PRESIÓN EN LOS NUDOS.  VENTOSAS.  DESAGÜES.  MACIZOS DE ANCLAJE DE LA RED DE TUBERÍAS DEL SECTOR X.  HIDRANTES EN EL SECTOR X.  SERVICIOS AFECTADOS SECTOR X  14.1 CRUCE DE CARRETERAS.  14.2 CRUCE DE FERROCARRIL  14.3 CRUCE DE CAMINOS MUNICIPALES Y VIAS PECUARIAS  14.4 CRUCE DE ACEQUIAS

APÉNDICE 1: JUSTIFICACIÓN DESMONTE DE TUBERÍAS GENERALES

APÉNDICE 2: JUSTIFICACIÓN DE MEDICIONES DEL SECTOR X

APÉNDICE 3: JUSTIFICACIÓN DE DESMONTE DE LOS RAMALES DEL SECTOR X







PROYECTO DE MEJORA EN EL APROVECHAMIENTO DE AGUA Y AHORRO DE ENERGÍA PARA LAS COMUNIDADES DE REGANTES DEL SECTOR X Y XI DEL CANAL DEL FLUMEN MEDIANTE MODERNIZACIÓN Y CAPTACIÓN DE AGUA A MAYOR COTA PARA EVITAR BOMBEOS. (HUESCA)

#### 1 MOVIMIENTOS DE TIERRAS.

Se indican en el siguiente cuadro:

MOVIMIENTO DE TIERRAS DE LAS TUBERÍAS							
TUBERÍAS	Excavación (m3)	Grava 40/70 (m3)	Grava 6/12 (m3)	Relleno seleccionado (m3)	Relleno ordinario (m3)		
Generales ss. X y XI	440.386		126.987		249.486		
Generales s. XI	55.334		17.003		31.671		
Secundarias s. X	262.905	5.732	18.889	25.522	205.837		
Terciarias s X	16.282		910	1.905	13.467		
TOTALES	774.907	5.732	163.789	27.427	500.461		

## 2 TUBERÍAS PRINCIPALES

## 2.1 POR MATERIALES, PN Y DIÁMETROS.

Tubería	PN (bar)	Longitud (m)
PRFV DN2200	10	929
PRFV DN1800	10	695
PRFV DN1600	10	23.442
PRFV DN1600	16	601
PRFV DN1400	10	620
PRFV DN1400	16	2.982
PRFV DN1200	10	1.547
PRFV DN1200	16	6.935
TOTAL		37.751





PROYECTO DE MEJORA EN EL APROVECHAMIENTO DE AGUA Y AHORRO DE ENERGÍA PARA LAS COMUNIDADES DE REGANTES DEL SECTOR X Y XI DEL CANAL DEL FLUMEN MEDIANTE MODERNIZACIÓN Y CAPTACIÓN DE AGUA A MAYOR COTA PARA EVITAR BOMBEOS. (HUESCA)

#### 2.2 POR ZONAS

Descripción	Tubería	PN (bar)	Longitud (m)	Otros	SUBTOTALES
Descripcion	Tuberia	PN (Dai)	Longitua (III)	Otros	SUBTUTALES
nudo B - pk 1547	PRFV DN1200	10	1.547	Común	1.547
Nudo A - Nudo B	PRFV DN1400	10	620	Común	620
TG1- Llenado/vaciado Balsa de Recepción	PRFV DN1600	10	117	Común	
Estación de filtrado - Nudo A	PRFV DN1600	10	11.143	Común	
Estación de filtrado - Nudo A	PRFV DN1600	10	11.130	Común	
Nudo A - pk 1052	PRFV DN1600	10	1.052	Común	23.442
TG2- Llenado Balsa de Regulación	PRFV DN1800	10	695	Común	695
TG1- Captacion-Estación de Filtrado	PRFV DN2200	10	929	Común	929
Nudo E - pk 854	PRFV DN1200	16	854	Común	
pK 1547 - pK 2617	PRFV DN1200	16	1.070	Común	1.924
pK 854 - Estación de Bombeo 2	PRFV DN1200	16	4.004	Tubería exclusiva s XI	
pk 2617 - Estación de Bombeo 1	PRFV DN1200	16	1.007	Tubería exclusiva s XI	5.011
Nudo C - Nudo D	PRFV DN1400	16	1.816	Común	
Nudo D -Nudo C	PRFV DN1400	16	1.166	Común	2.982
pk 1052 - Nudo C	PRFV DN1600	16	601	Común	601
			37.751		37.751

#### 2.3 TUBERIAS PRINCIPALES EN ACH

MEDICIÓN TUBERÍAS PRINCIPALES EN ACH				
TUBO ACH 1219*12,7 mm	40 m			
Paso bajo barranco	180 m			
Paso aéreo	80 m			
Hincas 1600	160 m			
TUBO ACH 1626*12,7 mm	420			





PROYECTO DE MEJORA EN EL APROVECHAMIENTO DE AGUA Y AHORRO DE ENERGÍA PARA LAS COMUNIDADES DE REGANTES DEL SECTOR X Y XI DEL CANAL DEL FLUMEN MEDIANTE MODERNIZACIÓN Y CAPTACIÓN DE AGUA A MAYOR COTA PARA EVITAR BOMBEOS. (HUESCA)

## 3 TUBERÍAS SECUNDARIAS SECTOR X POR MATERIALES, PN Y DIÁMETROS.

RESUME	RESUMEN LONGITUD TUBERÍAS RAMALES SECTOR X					
DN (mm)	Material	PN	Longitud (m)			
700	PRFV	16	3.005,67			
600	PRFV	16	5.026,05			
600	PRFV	10	546,18			
500	PVCO	16	3.797,73			
450	PVCO	16	5.415,05			
400	PVCO	16	7.926,34			
355	PEAD	16	485,90			
355	PEAD	10	1.971,65			
315	PEAD	16	4.904,75			
315	PEAD	10	3.028,57			
250	PEAD	16	1.822,92			
250	PEAD	10	2.734,45			
200	PEAD	16	3.200,77			
200	PEAD	10	4.766,25			
160	PEAD	16	6.948,65			
160	PEAD	10	5.940,51			
	TOTAL		61.521,43			







PROYECTO DE MEJORA EN EL APROVECHAMIENTO DE AGUA Y AHORRO DE ENERGÍA PARA LAS COMUNIDADES DE REGANTES DEL SECTOR X Y XI DEL CANAL DEL FLUMEN MEDIANTE MODERNIZACIÓN Y CAPTACIÓN DE AGUA A MAYOR COTA PARA EVITAR BOMBEOS. (HUESCA)

## 4 TOTAL TUBERÍAS DE PRFV.

LONGITUD TOTAL TUBERÍA PRFV					
TUBERÍA	PN (Atm.)	Longitud Tubería (m)			
PRFV DN2200	10	929			
PRFV DN1800	10	695			
PRFV DN1600	10	23.442			
PRFV DN1600	16	601			
PRFV DN1400	10	620			
PRFV DN1400	16	2.982			
PRFV DN1200	10	1.547			
PRFV DN1200	16	6.935			
PRFV DN 700	16	3.006			
PRFV DN 600	16	5.026			
PRFV DN 600	10	546			
TOTALES		46.329			

## 5 TUBERÍAS TERCIARIAS SECTOR X POR MATERIALES, PN Y **DIÁMETROS.**

RESUMEN DE MEDICIÓN TUBERÍAS RED TERCIARIA SECTOR X					
Material	DN	PN	Longitud (m)		
PEAD	200	10	3.434,79		
PEAD	160	10	6.459,66		
TO	TAL	9.894,45			

## **VÁLVULAS RED PRINCIPAL.**

En las redes generales se instalarán las siguientes válvulas u otros elementos:

TIPO DE VÁLVULA Y OTROS ELEMENTOS DE LA RED PRINCIPAL	No
Caudalímetro electromag. DN 800 mm PN16	3
Válvula de alivio rápido DN 100 mm	5
Válvula de compuerta, 100 mm, pn-16	7
Válvula de compuerta, 150 mm, pn-16	7
Válvula de compuerta, 200 mm, PN-16	20
Válvula de compuerta, 80 mm, PN-16	4
Válvula mariposa DN 1200 mm PN16	3





PROYECTO DE MEJORA EN EL APROVECHAMIENTO DE AGUA Y AHORRO DE ENERGÍA PARA LAS COMUNIDADES DE REGANTES DEL SECTOR X Y XI DEL CANAL DEL FLUMEN MEDIANTE MODERNIZACIÓN Y CAPTACIÓN DE AGUA A MAYOR COTA PARA EVITAR BOMBEOS. (HUESCA)

Válvula mariposa DN 1400 mm PN16	4
Válvula mariposa DN 400 mm PN16	1
Válvula mariposa DN 450 mm PN16	4
Válvula mariposa DN 500 mm PN16	2
Válvula mariposa DN 600 mm PN16	2
Válvula mariposa DN 700 mm PN16	2
Válvula mariposa DN 800 mm PN16	3
Válvula reguladora de presión DN 600 mm	3

## 7 CAUDALÍMETROS NUDOS.

CAUDALÍMETROS ELECTROMAGNÉTICOS PN-16			
NUDO	DN (	mm.)	
Nobe	600	800	
A	1		
В		1	
С		1	
D		1	
E		1	
TOTALES	1	4	

### OTROS ELEMENTOS DE LA RED PRIMARIA.

OTROS ELEMENTOS				
MATERIAL	Nº			
Carrete desmontaje DN 1200 mm PN16	3			
Carrete desmontaje DN 1400 mm PN16	2			
Carrete desmontaje DN 1600mm PN16	2			
Carrete desmontaje DN 200mm PN16	6			
Carrete desmontaje DN 400 mm PN16	1			
Carrete desmontaje DN 450 mm PN16	2			
Carrete desmontaje DN 500 mm PN16	1			
Carrete desmontaje DN 600 mm PN16	2			
Carrete desmontaje DN 700 mm PN16	2			
Carrete desmontaje DN 800 mm PN16	4			
Reducción DN 1600/1400 mm PN16	2			
Reducción DN 1400/1200 mm PN16	2			
Reducción DN 800/700mm PN16	2			





PROYECTO DE MEJORA EN EL APROVECHAMIENTO DE AGUA Y AHORRO DE ENERGÍA PARA LAS COMUNIDADES DE REGANTES DEL SECTOR X Y XI DEL CANAL DEL FLUMEN MEDIANTE MODERNIZACIÓN Y CAPTACIÓN DE AGUA A MAYOR COTA PARA EVITAR BOMBEOS. (HUESCA)

## 9 <u>VÁLVULAS REGULADORAS DE PRESIÓN EN LOS NUDOS.</u>

Se instalará una hidroválvula reguladora de presión diam. 600 PN-16 en los nudos C, D, y E. (3 en total).

#### 10 VENTOSAS.

RES	RESUMEN NÚMERO DE VENTOSAS PN-16								
Tuberías	Tamaño	Nº unidades							
Generales	Ø 8"	72							
Sector X	Ø 6"	9							
Sector X	Ø 4"	21							
Sector X	Ø 3"	53							
Sector X	Ø 2"	39							
	TOTAL	194							

## 11 DESAGÜES.

RES	RESUMEN NÚMERO DE DESAGÜES PN-16									
Tuberías	Tamaño	Nº unidades								
Sector X	Ø 100 mm	15								
Sector X	Ø 150 mm	16								
Sector X	Ø 200 mm	8								
Generales	Ø 200 mm	42								
	TOTAL	81								

# 12 MACIZOS DE ANCLAJE DE LA RED DE TUBERÍAS DEL SECTOR X

Se proyecta la ejecución de un total de 96,25 m3 de hormigón en masa HM-20 para la ejecución de los macizos de anclaje de las tuberías del sector X. La ubicación y dimensión de cada macizo queda descrito en el apéndice 2.







PROYECTO DE MEJORA EN EL APROVECHAMIENTO DE AGUA Y AHORRO DE ENERGÍA PARA LAS COMUNIDADES DE REGANTES DEL SECTOR X Y XI DEL CANAL DEL FLUMEN MEDIANTE MODERNIZACIÓN Y CAPTACIÓN DE AGUA A MAYOR COTA PARA EVITAR BOMBEOS. (HUESCA)

#### 13 HIDRANTES EN EL SECTOR X.

RESUMEN DE HIDRANTES SECTOR X								
Tamaño de hidrante	Unidades							
4" único	143							
4" compartido	20							
6" único	30							
6" compartido	1							
8" único	9							
10 " único	3							
TOTAL	206							

### 14 SERVICIOS AFECTADOS SECTOR X

#### **14.1 CRUCE DE CARRETERAS**

	CRUCE DE CARRETERAS RAMALES DEL SECTOR X											
IDENTIFICACIÓN AFECCIÓN			DESCRIP	CIÓN TUBERÍA DE CRUCE	ESPECIFICACIÓN DEL CRUCE							
Id	Tipo de afección	Coord X	Coord Y	Denom.	Tipo tubería	Tipo de cruce	•					
CR-01	Carretera A- 131	735.826	4.641.639	B-1	DN450-PVCO-PN16	Hinca	600	42				
CR-02	Carretera A- 131	736.091	4.610.199	S-014-T02	DN160-PEAD-PN16	Hinca	300	33				

#### 14.2 CRUCE DE FERROCARRIL

	CRUCE FERROCARRIL RAMALES DEL SECTOR X										
	IDENTIFICAC	CIÓN AFECCIÓN DESCRIPCIÓN TUBERÍA DE CRUCE			E ESPECIFICACIÓN DEL CRUCE						
Id	Tipo de afección	Coord X	Coord. Y	Denom. Tipo tubería		Tipo de cruce	Tamaño hinca Longitu (DN) (m)				
FC-01	L. Ferroviaria	729.759	4.636.971	E-2	DN315-PEAD-PN16	Hinca	500	45			
FC-02	L. Ferroviaria	730.873	4.636.131	E-2-5-4	DN160-PEAD-PN16	Hinca	300	23			

#### 14.3 CRUCE DE CAMINOS MUNICIPALES Y VIAS PECUARIAS

CRUCES DE CAMINO CON CAMISA DE HORMIGÓN								
Tubos de hormigón (DN)	Longitud (m)							
400	490							
600	290							
800	270							
1000	50							







PROYECTO DE MEJORA EN EL APROVECHAMIENTO DE AGUA Y AHORRO DE ENERGÍA PARA LAS COMUNIDADES DE REGANTES DEL SECTOR X Y XI DEL CANAL DEL FLUMEN MEDIANTE MODERNIZACIÓN Y CAPTACIÓN DE AGUA A MAYOR COTA PARA EVITAR BOMBEOS. (HUESCA)

## **14.4 CRUCE DE ACEQUIAS**

CRUCES DE ACEQUIAS CON CAMISA DE HORMIGÓN								
Tubos de hormigón (DN)	Longitud (m)							
400	164							
600	108							
800	88							
1000	24							

## 14.5 CRUCE DE BARRANCOS Y DESAGÜES

RESUMEN MEDICIONES CRUCES BARRANCO Y DESAGÜES						
Volumen relleno HM-20 (m3)	Solera en barranco ó desagüe de 15 cm (m2)					
842,50	2.600,00					

## 15 CALDERERÍA EN NUDOS

DN (mm)	ESPESOR (mm)	ÁREA EXTERIOR (m2)	ÁREA INTERIOR (m2)	DIFERENCIA (M2/ML)	DENSIDAD ACERO (KG/M3)	KG/ML TUBERIA
1600	12,7	2,075	2,011	0,064	8000	514,751
1400	12,7	1,596	1,539	0,056	8000	450,914
1200	12,7	1,179	1,131	0,048	8000	387,077
800	12,7	0,535	0,503	0,032	8000	259,402
700	12,7	0,413	0,385	0,028	8000	227,484
600	12,7	0,307	0,283	0,024	8000	195,565
500	12,7	0,217	0,196	0,020	8000	163,647
450	12,7	0,178	0,159	0,018	8000	147,687







400	12,7	0,142	0,126	0,016	8000	131,728
200	12,7	0,040	0,031	0,008	8000	67,891

	METROS LINEALES DE TUBERIA POR DIAMETRO Y NODO										
DN	1600	1400	1200	800	700	600	500	450	400	200	METROS TOTALES
NODO A	46	13,5	2,5	0	0	15	0	0	0	10	87
NODO B	0	14	12,5	13,5	0	0	9	0	0	5	54
NODO C	15,5	18,5	0	21,5	0	0	0	18	0	5	78,5
NODO D	0	30	0	16,5	0	11,5	0	11,5	0	5	74,5
NODO E	0	14	18	16	11,5	0	0	0	12	5	76,5

	KG DE ACERO POR DIAMETRO Y NODO										TOTAL DE
DN	1600	1600 1400 1200 800 700 600 500 450 400 200									KG CALDERERIA
NODO A	23678,54 4	6087,336	967,692	0,000	0,000	2933,47 7	0,000	0,000	0,000	678,90 8	34345,958
NODO B	0,000	6312,793	4838,45 8	3501,93 1	0,000	0,000	1472,81 9	0,000	0,000	339,45 4	16465,456
NODO C	7978,640	8341,905	0,000	5577,15 0	0,000	0,000	0,000	2658,37 1	0,000	339,45 4	24895,520
NODO D	0,000	13527,41 4	0,000	4280,13 8	0,000	2248,99 9	0,000	1698,40 4	0,000	339,45 4	22094,409
NODO E	0,000	6312,793	6967,37 9	4150,43 7	2616,06 3	0,000	0,000	0,000	1580,73 6	339,45 4	21966,862





PROYECTO DE MEJORA EN EL APROVECHAMIENTO DE AGUA Y AHORRO DE ENERGÍA PARA LAS COMUNIDADES DE REGANTES DEL SECTOR X Y XI DEL CANAL DEL FLUMEN MEDIANTE MODERNIZACIÓN Y CAPTACIÓN DE AGUA A MAYOR COTA PARA EVITAR BOMBEOS. (HUESCA)

## **APÉNDICE 2: JUSTIFICACIÓN DE MEDICIONES DEL SECTOR X**







PROYECTO DE MEJORA EN EL APROVECHAMIENTO DE AGUA Y AHORRO DE ENERGÍA PARA LAS COMUNIDADES DE REGANTES DEL SECTOR X Y XI DEL CANAL DEL FLUMEN MEDIANTE MODERNIZACIÓN Y CAPTACIÓN DE AGUA A MAYOR COTA PARA EVITAR BOMBEOS. (HUESCA)

## <u>ÍNDICE</u>

1	RAMALES DEL SECTOR X	3
2	RED TERCIARIA	11
3	HIDRANTES DEL SECTOR X	14
4	VENTOSAS SECTOR X	19
5	DESAGÜES DEL SECTOR X	22
6	MACIZOS DE ANCLAJE DEL SECTOR X	23
7	CRUCE DE CARRETERAS	28
8	CRUCE DEL FERROCARRIL	28
9	CRUCE VIAS PECUARIAS	28
10	CRUCE CAMINOS AYUNTAMIENTO DE HUERTO	28
11	CRUCE CAMINOS AYUNTAMIENTO DE LALUEZA (SAN LORENZO)	29
12	CRUCE CAMINOS AYUNTAMIENTO DE CAPDESASO	31
13	CRUCE DE BARRANCOS Y DESAGÜES	32
14	CRUCE DE ACEQUIAS Y CANALETAS	34





PROYECTO DE MEJORA EN EL APROVECHAMIENTO DE AGUA Y AHORRO DE ENERGÍA PARA LAS COMUNIDADES DE REGANTES DEL SECTOR X Y XI DEL CANAL DEL FLUMEN MEDIANTE MODERNIZACIÓN Y CAPTACIÓN DE AGUA A MAYOR COTA PARA EVITAR BOMBEOS. (HUESCA)

## 1 RAMALES DEL SECTOR X

			CARACTE	RÍSTICA	AS DEL RAI	MAL				MOVIMIENTO D	DE TIERRAS		
SECT	Nomb	Tra	Diametro	Mate	Presion	Longitu	Talud	Grava	Grava	Relleno seleccionado	Relleno	Geotextil	Excavació
OR	re	mo	(mm)	rial PVC	(bar)	d (m) 1.093,7	zanjas	40/70 (m3)	6/12 (m3)	(m3)	ordinario (m3)	(m2)	n (m3)
A	A-2	Α	500	O PVC	16	0	H1:V5	0,00	300,77	504,20	2.635,38	0,00	3.655,09
A	A-2	В	450	O PVC	16	54,55	H1:V5	0,00	12,66	21,71	215,64	0,00	258,68
Α	A-2	С	450	O	16	478,52	H1:V5	0,00	111,02	190,45	1.593,55	0,00	1.971,12
Α	A-2	D	400	O PVC	16	556,37	H1:V5	0,00	126,85	216,65	1.709,25	0,00	2.122,67
Α	A-2	E	355	0	16	485,90	H1:V5	0,00	51,51	140,42	920,36	0,00	1.160,38
Α	A-2	F	200	PEA D	10	91,03	H1:V5	0,00	8,38	18,02	184,84	0,00	214,10
Α	A-2-1		250	PEA D	10	41,22	H1:V5	0,00	3,79	8,66	171,15	0,00	185,62
Α	A-2-3	Α	250		10	9,47	H1:V5	0,00	0,87	1,99	23,66	0,00	26,99
Α	A-2-3	В	160	PEA D	10	30,66	H1:V5	0,00	2,82	5,59	47,50	0,00	56,52
Α	A-2-3	С	160	PEA D	10	28,97	H1:V5	0,00	2,67	5,28	63,00	0,00	71,53
Α	A-2- 3-2		160	PEA D	10	16,85	H1:V5	0,00	1,55	3,07	17,41	0,00	22,37
А	A-2- 3-4		200	PEA D	10	19,25	H1:V5	0,00	1,77	3,81	17,84	0,00	24,03
А	A-2-2		200	PEA D	10	21,41	H1:V5	0,00	1,97	4,24	33,97	0,00	40,85
А	A-4	А	315	PEA D	10	189,60	H1:V5	0,00	20,10	52,71	403,00	0,00	490,58
А	A-4	В	315	PEA D	10	949,41	H1:V5	0,00	100,64	263,93	1.497,72	0,00	1.936,28
А	A-4-2		200	PEA D	10	107,51	H1:V5	0,00	9,89	21,29	139,34	0,00	173,89
В	B-1	А	500	PVC O	16	95,39	H1:V5	0,00	26,23	43,97	162,84	0,00	251,78
В	B-1	В	500	PVC O	16	629,49	H1:V5	0,00	173,11	290,19	2.018,50	0,00	2.605,40
В	B-1	С	500	PVC O	16	149,98	H1:V5	0,00	41,24	69,14	542,48	0,00	682,31
В	B-1	D	450	PVC O	16	537,19	H1:V5	0,00	124,63	213,80	1.402,14	0,00	1.826,00
В	B-1	Е	450	PVC O	16	97,99	H1:V5	0,00	22,73	39,00	325,70	0,00	403,02
В	B-1	F	450	PVC O	16	555,45	H1:V5	0,00	128,86	221,07	1.722,39	0,00	2.160,66
В	B-1	G	355	PEA D	10	651,44	H1:V5	0,00	69,05		1.807,17	0,00	
				PEA						188,27			2.128,97
B	B-1	Н	250	PEA	10	151,86	H1:V5	0,00	13,97	31,89	180,93	0,00	234,25
В	B-1-1		315	D PEA	10	127,97	H1:V5	0,00	13,56	35,58	157,41	0,00	216,52
В	B-1-2		200	D PEA	10	120,74	H1:V5	0,00	11,11	23,91	371,99	0,00	410,80
В	B-1-3		160	D PEA	10	35,87	H1:V5	0,00	3,30	6,54	56,31	0,00	66,87
В	B-1-4	Α	315	D PEA	10	96,34	H1:V5	0,00	10,21	26,78	275,37	0,00	319,87
В	B-1-4	В	250	D	10	436,03	H1:V5	0,00	40,11	91,57	1.098,33	0,00	1.251,41
В	B-1-4 B-1-	С	160	D	10	407,25	H1:V5	0,00	37,47	74,20	788,83	0,00	908,69
В	4-1	Α	250	D	10	12,79	H1:V5	0,00	1,18	2,69	63,26	0,00	67,75
В	B-1- 4-1	В	160	PEA D	10	17,06	H1:V5	0,00	1,57	3,11	37,91	0,00	42,93
В	B-1- 4-2		160	PEA D	10	29,95	H1:V5	0,00	2,76	5,46	84,05	0,00	92,86
В	B-1- 4-3		160	PEA D	10	29,95	H1:V5	0,00	2,76	5,46	68,39	0,00	77,20
В	B-1-5		250	PEA D	10	220,11	H1:V5	0,00	20,25	46,22	300,00	0,00	377,28
В	B-1-6	Α	250	PEA D	10	729,24	H1:V5	0,00	67,09	153,14	1.463,67	0,00	1.719,70
В	B-1-6	В	160	PEA D	16	695,89	H1:V5	0,00	64,02	126,79	1.406,03	0,00	1.610,83







			CARACTE	PÍSTICA	S DEL PA	маі				MOVIMIENTO D	F TTERRAS		
-	B-1-			PEA			114.375	0.00	2.55			0.00	71.01
B	6-2		160	D PEA	10	27,67	H1:V5	0,00	2,55	5,04	63,67	0,00	71,81
B	B-1-7	A	355	D PEA	10	121,25	H1:V5	0,00	12,85	35,04	268,91	0,00	328,81
В	B-1-7 B-1-	В	250	D PEA	10	142,72	H1:V5	0,00	13,13	29,97	213,50	0,00	263,61
В	7-2		250	D PEA	16	49,85	H1:V5	0,00	4,59	10,47	72,70	0,00	90,20
В	B-1-9		200	D	10	45,07	H1:V5	0,00	4,15	8,92	57,88	0,00	72,36
В	B-2	Α	700	PRFV	16	241,04	H1:V5	0,00	271,50	0,00	708,99	0,00	1.073,26
В	B-2	В	700	PRFV	16	266,23	H1:V5	0,00	299,88	0,00	804,60	0,00	1.206,93
В	B-2	С	700	PRFV	16	395,40	H1:V5	0,00	445,38	0,00	1.297,07	0,00	1.894,61
В	B-2	D	600	PRFV	16	405,09	H1:V5	0,00	388,89	0,00	1.634,65	0,00	2.138,07
В	B-2	E	600	PRFV	16	457,89	H1:V5	0,00	439,58	0,00	1.450,39	0,00	2.019,43
В	B-2	F	600	PRFV PVC	10	546,18	H1:V5	0,00	524,34	0,00	1.594,65	0,00	2.273,42
В	B-2	G	500	0	16	161,14	H1:V5	0,00	44,31	74,29	350,82	0,00	501,06
В	B-2	Н	500	PVC O	16	96,12	H1:V5	0,00	26,43	44,31	222,38	0,00	312,00
В	B-2	I	500	PVC O	16	263,52	H1:V5	0,00	72,47	121,48	610,87	0,00	856,56
В	B-2	J	450	PVC O	16	346,93	H1:V5	0,00	80,49	138,08	776,09	0,00	1.049,83
В	B-2	К	450	PVC O	16	156,70	H1:V5	0,00	36,35	62,37	334,53	0,00	458,17
В	B-2	L	400	PVC O	16	302,37	H1:V5	0,00	68,94	117,74	526,54	0,00	751,22
В	B-2	М	400	PVC O	16	347,92	H1:V5	0,00	79,33	135,48	623,70	0,00	882,22
В	B-2	N	400	PVC O	16	115,88	H1:V5	0,00	26,42	45,12	261,58	0,00	347,69
В	B-2	Q	200	PEA D	10	62,16	H1:V5	0,00	5,72	12,31	97,62	0,00	117,60
В	B-2-1		160	PEA D	10	27,07	H1:V5	0,00	2,49	4,93	46,95	0,00	54,92
В	B-2- 10	А	200	PEA D	10	21,17	H1:V5	0,00	1,95	4,19	45,91	0,00	52,72
В	B-2- 10	В	160	PEA D	10	67,03	H1:V5	0,00	6,17	12,21	104,50	0,00	124,23
В	B-2- 10-1		160	PEA D	10	16,80	H1:V5	0,00	1,55	3,06	22,70	0,00	27,64
В	B-2- 11	Α	200	PEA D	10	271,67	H1:V5	0,00	24,99	53,79	481,44	0,00	568,76
В	B-2- 11	В	160	PEA D	10	2,71	H1:V5	0,00	0,25	0,49	2,20	0,00	3,00
В	B-2- 11-2		160	PEA D	10	5,31	H1:V5	0,00	0,49	0,97	7,02	0,00	8,58
В	B-2- 13		160	PEA D	10	18,20	H1:V5	0,00	1,67	3,32	28,75	0,00	34,10
В	B-2- 15		200	PEA D	10	329,91	H1:V5	0,00	30,35	65,32	463,46	0,00	569,50
В	B-2-2	А	250	PEA D	10	161,48	H1:V5	0,00	14,86	33,91	348,08	0,00	404,77
В	B-2-2	В	200	PEA D	10	207,06	H1:V5	0,00	19,05	41,00	322,97	0,00	389,52
В	B-2-2	С	160	PEA D	10	3,02	H1:V5	0,00	0,28	0,55	4,84	0,00	5,73
В	B-2- 2-2		160	PEA D	10	202,88	H1:V5	0,00	18,67	36,97	361,30	0,00	421,01
В	B-2-3	А	200	PEA D	10	25,75	H1:V5	0,00	2,37	5,10	26,00	0,00	34,28
В	B-2-3	В	160	PEA D	10	249,21	H1:V5	0,00	22,93	45,41	561,24	0,00	634,58
В	B-2-4		160	PEA D	10	213,25	H1:V5	0,00	19,62	38,85	499,40	0,00	562,16
В	B-2-4	A	200	PEA D	10	18,75	H1:V5	0,00	1,72	3,71	38,23	0,00	44,26
	B-2-5	В		PEA D	10	15,92	H1:V5	0,00		2,90		0,00	
В		Ď	160	PEA					1,46		18,48		23,17
В	B-2-6		200	D PEA	10	29,06	H1:V5	0,00	2,67	5,75	42,25	0,00	51,59
В	B-2-7		160	D	10	99,40	H1:V5	0,00	9,14	18,11	152,62	0,00	181,87







			CARACTE	DÍSTICA	AS DEL DA	маі				MOVIMIENTO D	E TTEDDAS		
	B-2-8			PEA D	10		H1:V5	0,00	40,72			0.00	1 210 72
В	B-2-8	A	355 315	PEA	10	384,17 14,52	H1:V5	0,00	1,54	111,02 4,04	1.020,95	0,00	1.210,72 49,83
В	B-2-8	B BB	315	PEA D	10	19,80	H1:V5	0,00			43,12	0,00	57,74
				PEA					2,10	5,51	48,59		
В	B-2-8 B-2-8	C D	200	PEA	10	175,28	H1:V5	0,00	16,13	34,70	368,22	0,00	424,56
В.	B-2-	D	160	PEA	10	85,03	H1:V5	0,00	7,82	15,49	193,85	0,00	218,87
В	8-1		160	PVC	10	28,41	H1:V5	0,00	2,61	5,18	60,73	0,00	69,09
В	B-2-9	A	400	O PVC	16	348,61	H1:V5	0,00	79,48	135,75	638,27	0,00	897,31
В	B-2-9 B-2-9	С	400 355	PEA	16	304,70 46,16	H1:V5	0,00	69,47 4,89	118,65	480,49 107,25	0,00	706,90 130,05
В	B-2-9	D		PEA D		472,87	H1:V5			13,34			
В	B-2-9	E	315 200	PEA D	10	126,73	H1:V5	0,00	50,12 11,66	131,46 25,09	1.122,45 207,03	0,00	1.340,88 247,76
	B-2-			PEA									
В	9-1 B-2-	A	200	PEA	10	137,46	H1:V5	0,00	12,65	27,22	262,26	0,00	306,44
В	9-1 B-2-	В	160	D PEA	10	270,47	H1:V5	0,00	24,88	49,28	456,21	0,00	535,81
В	9-1-1 B-2-		160	PEA	10	18,95	H1:V5	0,00	1,74	3,45	24,03	0,00	29,61
В	9-2 B-2-	A	250	PEA	10	13,14	H1:V5	0,00	1,21	2,76	16,38	0,00	20,99
В	9-2 B-2- 9-2	С	250	PEA D	10	74,90	H1:V5	0,00	12,69	28,96	183,87	0,00	232,28
	B-2-	C		PEA	10				6,89	14,83	102,07		126,14
В	9-3 B-2- 9-4	Α	160 315	PEA D	10	216,24 176,14	H1:V5	0,00	19,89 18,67	39,40 48,97	379,05 380,39	0,00	442,69 461,75
В	B-2- 9-4	В	250	PEA	10	24,10	H1:V5	0,00	2,22	5,06		0,00	62,38
В	B-2- 9-4	С	200	PEA	10		H1:V5	0,00			53,92		171,34
В	B-2- 9-4-1	· ·	160	PEA D	10	76,73	H1:V5	0,00	7,47 7,06	16,08 13,98	145,24	0,00	146,52
В	B-2- 9-4-2		200	PEA D	10	14,69	H1:V5	0,00	1,35			0,00	29,84
	B-2-			PEA						2,91	25,12		
В	9-6	В	160	D PVC	10	289,01	H1:V5	0,00	26,59	52,66	598,59	0,00	683,65
С	C-1	В	450	O PVC	16	465,40 371.93	H1:V1	153,58	216,41	599,43	2.322,94	1.768,50	3.366,38
С	C-1	С	450	PVC	16	,	H1:V1	122,74	172,95	479,04	1.944,55	1.413,32	2.778,42
С	C-1	D	400	PEA	16	335,44 470,74	H1:V1	141,22	139,88 65,90	381,40 429,79	3.116,01	1.194,17	3.780,07
С	C-1 C-1	E F	355 315	PEA D	10	220,81	H1:V1	66,24	30,91	184,38	3.029,63 1.229,55	1.417,40 638,36	3.713,13 1.528,29
С	C-1	G	250	PEA D	10	226,71	H1:V1	61,21	29,47	151,89	1.584,68	592,61	1.838,38
С	C-1-1	A	200	PEA D	10	274,69	H1:V1	74,17	35,71	151,89	1.647,90	678,48	1.925,73
С	C-1-1	В	160	PEA D	10	138,64	H1:V1	37,43	18,02	70,70	927,64	332,73	1.056,59
С	C-1-1 C-1- 1-2	U	160	PEA D	10	31,21	H1:V1	8,43	4,06	15,92	149,36	74,90	178,39
С	C-1-2		160	PEA D	10	277,11	H1:V1	74,82	36,02	141,33	828,38	665,06	1.086,12
С	C-1-2		200	PEA D	10	38,97	H1:V1	10,52	5,07	22,60	164,53	96,26	203,95
С	C-1-3		250	PEA D	10	47,32	H1:V1	12,78	6,15	31,71	214,64	123,70	267,60
С	C-1-4		160	PEA D	10	112,36	H1:V1	30,34	14,61	57,31	626,98	269,67	731,49
С	C-1-0	А	700	PRFV	16	167,93	H1:V5	0,00	189,15	0,00	337,35	0,00	591,13
С	C-2	В	700	PRFV	16	169,50	H1:V5	0,00	190,92	0,00	422,33	0,00	678,48
С	C-2	С	700	PRFV	16	551,96	H1:V5	0,00	621,72	0,00	2.108,32	0,00	2.942,46







			CARACTE	RÍSTICA	S DEL RA	MAL				MOVIMIENTO D	E TIERRAS		
С	C-2	D	700	PRFV	16	1.127,0	H1:V5	0,00	1.269,51	0,00	3.287,36	0,00	4.990,61
С	C-2	E	600	PRFV	16	217,25	H1:V5	0,00	208,56	0,00	1.042,87	0,00	1.312,85
С	C-2	F	600	PRFV	16	313,00	H1:V5	0,00	300,48	0,00	1.349,32	0,00	1.738,30
С	C-2	G	600	PRFV	16	123,30	H1:V5	0,00	118,37	0,00	399,64	0,00	552,87
С	C-2	Н	600	PRFV		200,24	H1:V5	0,00					
					16				192,23	0,00	707,79	0,00	956,64
C	C-2	I	600	PRFV	16	85,86	H1:V5	0,00	82,42	0,00	333,89	0,00	440,59
С	C-2	J	600	PRFV PVC	16	698,94	H1:V5	0,00	670,98	0,00	2.465,63	0,00	3.334,23
С	C-2	K	450	O PVC	16	23,40	H1:V5	0,00	5,43	9,31	81,90	0,00	100,36
С	C-2	М	400	O PEA	16	18,26	H1:V5	0,00	4,16	7,11	55,88	0,00	69,45
С	C-2	N	315	D PEA	16	698,30	H1:V5	0,00	74,02	194,13	1.613,68	0,00	1.936,24
С	C-2	0	200	D PEA	10	223,82	H1:V5	0,00	20,59	44,32	560,55	0,00	632,49
С	C-2	Р	160	D PEA	10	445,90	H1:V5	0,00	41,02	81,24	857,86	0,00	989,09
С	C-2-1 C-2-		160	D PEA	10	154,07	H1:V5	0,00	14,17	28,07	327,07	0,00	372,41
С	10		160	D	10	49,49	H1:V5	0,00	4,55	9,02	113,30	0,00	127,86
С	C-2- 11		400	PVC O	16	31,05	H1:V5	0,00	7,08	12,09	71,51	0,00	94,58
С	C-2-2	Α	250	PEA D	10	90,93	H1:V5	0,00	8,37	19,09	146,15	0,00	178,07
С	C-2-2	В	250	PEA D	10	121,86	H1:V5	0,00	11,21	25,59	266,66	0,00	309,44
С	C-2-2	С	160	PEA D	10	279,78	H1:V5	0,00	25,74	50,98	552,86	0,00	635,20
С	C-2-3	Α	400	PVC O	16	206,80	H1:V5	0,00	47,15	80,53	477,63	0,00	631,29
С	C-2-3	В	315	PEA D	10	220,67	H1:V5	0,00	23,39	61,35	394,04	0,00	495,97
С	C-2-3	С	315	PEA D	10	130,29	H1:V5	0,00	13,81	36,22	375,89	0,00	436,08
С	C-2-3	D	200	PEA D	10	172,76	H1:V5	0,00	15,89	34,21	357,38	0,00	412,91
С	C-2-3	Е	160	PEA D	10	257,76	H1:V5	0,00	23,71	46,96	414,73	0,00	490,59
С	C-2- 3-1		160	PEA D	10	71,42	H1:V5	0,00	6,57	13,01	228,52	0,00	249,54
С	C-2- 3-2		200	PEA D	10	143,88	H1:V5	0,00	13,24	28,49	298,21	0,00	344,45
С	C-2- 3-3		160	PEA D	10	46,28	H1:V5	0,00	4,26	8,43	104,79	0,00	118,41
С	C-2- 3-4		160	PEA D	10	36,84	H1:V5	0,00	3,39	6,71	70,42	0,00	81,26
С	C-2-4		200	PEA D	10	122,62	H1:V5	0,00	11,28	24,28	164,88	0,00	204,29
С	C-2-5	А	315	PEA D	16	537,02	H1:V5	0,00	56,92	149,29	1.086,37	0,00	1.334,44
С	C-2-5	В	250	PEA D	16	129,49	H1:V5	0,00	11,91	27,19	180,96	0,00	226,42
С	C-2-5	С	160	PEA D	16	440,12	H1:V5	0,00	40,49	80,19	806,83	0,00	936,36
С	C-2- 5-1		200	PEA D	10	224,23	H1:V5	0,00	20,63	44,40	301,79	0,00	373,86
С	C-2-6		160	PEA D	10	30,48	H1:V5	0,00	2,80	5,55	79,74	0,00	88,71
С	C-2-6		200	PEA D	10	57,21		0,00			97,65	0,00	116,04
				PEA			H1:V5		5,26	11,33			
С	C-2-8		160	D PEA	10	23,46	H1:V5	0,00	2,16	4,27	51,34	0,00	58,24
<u>C</u>	C-2-9		160	PVC	10	469,17	H1:V5	0,00	43,16	85,48	839,04	0,00	977,12
C	C-3	Α	450	O PVC	16	234,67	H1:V1	77,44	109,12	302,25	1.217,40	891,73	1.743,53
С	C-3	В	450	O PVC	16	110,54	H1:V1	36,48	51,40	142,37	398,49	420,05	646,32
С	C-3	С	450	O PVC	16	371,32	H1:V1	122,54	172,66	478,26	1.445,85	1.411,02	2.278,37
С	C-3	D	450	0	16	33,31	H1:V1	10,99	15,49	42,91	201,99	126,59	276,68







	CARACTERÍSTICAS DEL RAMAL  C-3 E 400 O 16 527,66  PEA D 10 297,90  PEA D 10 297,90								MOVIMIENTO D	E TIERRAS			
С	C-3	F		PVC			H1:V1	158.30	220.03	599,95	2.129,47	1.878.47	3.174.06
С				PEA			H1:V1	89,37	41,71	271,98	1.541,44	896,96	1.973,98
С	C-3	G	315	PEA D	10	308,79	H1:V1	92,64	43,23	257,84	1.529,06	892,70	1.946,82
	C-3			PEA D						ļ	,		
C		Н	200	PEA	10	230,86	H1:V1	62,33	30,01	133,90	984,88	570,22	1.218,38
C	C-3-1	Α	315	D PEA	10	101,37	H1:V1	30,41	14,19	84,64	564,04	293,05	701,18
C	C-3-1	В	250	D PEA	10	167,59	H1:V1	45,25	21,79	112,28	1.031,90	438,07	1.219,44
С	C-3-1	С	200	D PEA	10	259,22	H1:V1	69,99	33,70	150,35	1.491,53	640,27	1.753,71
С	1-3		160	D PEA	10	211,82	H1:V1	57,19	27,54	108,03	1.027,17	508,38	1.224,19
С	C-3-2	Α	200	D PEA	10	465,64	H1:V1	125,72	60,53	270,07	1.944,15	1.150,14	2.415,11
С	C-3-2 C-3-	В	160	D PEA	10	175,51	H1:V1	47,39	22,82	89,51	625,98	421,21	789,22
С	2-2		160	D PEA	10	56,42	H1:V1	15,23	7,33	28,77	289,57	135,40	342,04
С	C-3-4		160	D	10	123,20	H1:V1	33,26	16,02	62,83	494,35	295,68	608,94
D	D-1	Α	600	PRFV PVC	16	1,20	H1:V1	0,54	2,63	0,00	4,53	5,61	8,04
D	D-1	В	450	0	16	267,12	H1:V1	88,15	124,21	344,05	1.273,91	1.015,06	1.872,80
D	D-1	С	450	PVC O	16	16,61	H1:V1	5,48	7,72	21,39	78,79	63,12	116,03
D	D-1	D	450	PVC O	16	486,25	H1:V1	160,46	226,10	626,28	2.387,25	1.847,73	3.477,43
D	D-1	Е	400	PVC O	16	345,47	H1:V1	103,64	144,06	392,80	2.222,83	1.229,88	2.906,75
D	D-1	F	400	PVC O	16	258,01	H1:V1	77,40	107,59	293,35	806,67	918,50	1.317,43
D	D-1	G	400	PVC O	16	481,23	H1:V1	144,37	200,67	547,16	3.097,87	1.713,19	4.050,55
D	D-1	Н	200	PEA D	16	668,15	H1:V1	180,40	86,86	387,53	2.978,07	1.650,33	3.653,85
D	D-1	I	160	PEA D	16	193,83	H1:V1	0,00	0,00	0,00	1.024,90	0,00	1.024,90
D	D-1-1	Α	315	PEA D	16	347,06	H1:V1	104,12	48,59	289,80	2.224,05	1.003,35	2.693,60
D	D-1-1	В	160	PEA D	16	181,55	H1:V1	49,02	23,60	92,59	783,96	435,72	952,82
D	D-1- 1-2		250	PEA D	16	136,00	H1:V1	36,72	17,68	91,12	745,13	355,49	897,32
D	D-1-2		160	PEA D	16	7,33	H1:V1	1,98	0,95	3,74	27,28	17,59	34,10
D	D-1-3	Α	315	PEA D	16	487,62	H1:V1	146,29	68,27	407,16	2.901,69	1.409,71	3.561,41
D	D-1-3	В	200	PEA D	16	82,37	H1:V1	22,24	10,71	47,77	498,61	203,45	581,92
D	D-1- 3-1		160	PEA D	16	28,28	H1:V1	7,63	3,68	14,42	305,16	67,86	331,46
D	D-1-4		160	PEA D	16	226,37	H1:V1	61,12	29,43	115,45	995,40	543,28	1.205,95
D	D-1- 4-2		160	PEA D	16	24,50	H1:V1	6,62	3,19	12,50	118,11	58,80	140,90
D	D-1-5		160	PEA D	16	24,57	H1:V1	6,63	3,19	12,53	91,19	58,98	114,05
D	D-1-6	А	250	PEA D	16	337,58	H1:V1	91,15	43,89	226,18	1.952,34	882,44	2.330,12
D	D-1-6	В	200	PEA D	16	122,12	H1:V1	32,97	15,88	70,83	927,31	301,64	1.050,83
D	D-1-6	С	160	PEA D	16	22,63	H1:V1	6,11	2,94	11,54	233,19	54,31	254,24
D	D-2	Α	600	PRFV	16	2,00	H1:V1	0,90	4,39	0,00	14,22	9,36	20,08
D	D-2	В	600	PRFV	16	559,15	H1:V1	251,62	1.225,93	0,00	5.181,52	2.614,57	6.817,16
D	D-2	С	500	PVC O	16	400,51	H1:V1	144,18	220,28	560,72	2.549,54	1.620,07	3.553,36
D	D-2	D	500	PVC O	16	285,86	H1:V1	102,91	157,22	400,20	1.743,79	1.156,30	2.460,26
D	D-2	E	450	PVC	16	153,52	H1:V1	50,66	71,39	197,73	934,92	583,37	
				PVC									1.279,11
D	D-2	F	450	0	16	128,24	H1:V1	42,32	59,63	165,17	893,84	487,32	1.181,36







	CARACTERÍSTICAS DEL RAMAL  D-2 G 450 O 16 40,39  D-2 H 450 O 16 176,71									MOVIMIENTO D	F TIFRRAS		
	D 3	-		PVC			LI1 .V/1	12.22	18,78	52.02	104.50	153.47	195,05
D				PVC			H1:V1	13,33		,	,		
D D				PVC			H1:V1	58,32	82,17	227,61	608,01	671,51	1.004,21
	D-2	I	450	PVC	16	308,33	H1:V1	101,75	143,37	397,13	1.127,54	1.171,65	1.818,83
D	D-2	J	400	PVC	16	188,23	H1:V1	56,47	78,49	214,02	1.159,44	670,09	1.532,07
D	D-2	K	400	O PVC	16	350,70	H1:V1	105,21	146,24	398,75	2.242,27	1.248,50	2.936,54
D	D-2	М	400	O PVC	16	125,51	H1:V1	37,65	52,34	142,71	734,40	446,82	982,87
D	D-2	N	400	O PEA	16	409,69	H1:V1	122,91	170,84	465,82	3.056,64	1.458,50	3.867,69
D	D-2	0	315	D PEA	16	261,71	H1:V1	78,51	36,64	218,52	1.129,50	756,59	1.483,57
D	D-2	Р	315	D PEA	16	164,76	H1:V1	49,43	23,07	137,58	993,78	476,33	1.216,69
D	D-2	Q	250	D PEA	16	18,53	H1:V1	5,00	2,41	12,41	128,41	48,42	149,14
D	D-2	R	160	D PEA	16	196,99	H1:V1	53,19	25,61	100,46	666,68	472,76	849,90
D	D-2-1	Α	200	D PEA	16	249,75	H1:V1	67,43	32,47	144,86	1.813,77	616,88	2.066,37
D	D-2-1 D-2-	В	160	D	16	18,62	H1:V1	5,03	2,42	9,50	57,51	44,69	74,83
D	10 D-2-	Α	315	D PEA	16	282,46	H1:V1	84,74	39,54	235,85	1.220,87	816,59	1.603,02
D	10 D-2-	В	250	D PEA	16	108,01	H1:V1	29,16	14,04	72,36	457,73	282,33	578,60
D	10 D-2-	С	160	D PEA	16	226,05	H1:V1	61,03	29,39	115,28	1.764,60	542,51	1.974,85
D	10-1 D-2-		160	D PEA	16	21,17	H1:V1	5,72	2,75	10,80	66,79	50,82	86,48
D	11		200	D	16	125,90	H1:V1	33,99	16,37	73,02	930,33	310,97	1.057,67
D	D-2- 12		160	PEA D	16	90,70	H1:V1	24,49	11,79	46,25	247,78	217,67	332,14
D	D-2- 13		200	PEA D	16	15,74	H1:V1	4,25	2,05	9,13	89,14	38,89	105,06
D	D-2- 15		160	PEA D	16	180,26	H1:V1	48,67	23,43	91,93	1.393,99	432,63	1.561,65
D	D-2-2	Α	315	PEA D	16	141,05	H1:V1	42,32	19,75	117,78	864,62	407,78	1.055,45
D	D-2-2	В	315	PEA D	16	168,31	H1:V1	50,49	23,56	140,54	1.040,52	486,58	1.268,23
D	D-2-2	С	200	PEA D	10	404,60	H1:V1	109,24	52,60	234,67	2.892,84	999,36	3.302,06
D	D-2-2	D	160	PEA D	10	419,73	H1:V1	113,33	54,57	214,06	3.027,97	1.007,35	3.418,36
D	D-2- 2-1		200	PEA D	10	166,95	H1:V1	45,08	21,70	96,83	692,81	412,38	861,67
D	D-2- 2-2		160	PEA D	16	274,99	H1:V1	74,25	35,75	140,25	1.605,34	659,98	1.861,11
D	D-2-3	Α	250	PEA D	16	143,21	H1:V1	38,67	18,62	95,95	767,05	374,34	927,31
D	D-2-3	В	200	PEA D	16	161,58	H1:V1	43,63	21,00	93,71	925,03	399,09	1.088,45
D	D-2-3	С	160	PEA D	16	199,19	H1:V1	53,78	25,89	101,59	1.182,10	478,05	1.367,37
D	D-2- 3-2		160	PEA D	16	47,05	H1:V1	12,70	6,12	23,99	201,79	112,91	245,55
D	D-2-4		160	PEA D	16	107,23	H1:V1	28,95	13,94	54,69	535,38	257,36	635,12
D	D-2-5		160	PEA D	16	278,40	H1:V1	75,17	36,19	141,98	1.204,30	668,16	1.463,24
D	D-2-6		160	PEA D	16	41,07	H1:V1	11,09	5,34	20,94	164,02	98,56	202,22
D	D-2-7		160	PEA D	16	11,69	H1:V1	3,16	1,52	5,96	131,15	28,05	142,02
D	D-2-8	А	250	PEA D	16	23,07	H1:V1	6,23	3,00	15,46	136,97	60,32	162,79
D	D-2-8	В	160	PEA D	16	20,70	H1:V1	5,59	2,69	10,55	86,32	49,67	105,57
D	D-2-9		315	PEA D	16	255,30	H1:V1	76,59	35,74	213,18	1.519,94	738,08	1.865,35
E	E-1	А	400	PVC O	16	257,71	H1:V5	0,00	58,76	100,35	520,69	0,00	712,19
E	E-1	С	315	PEA D	16	295,31	H1:V5	0,00	31,30	82,10	624,41	0,00	760,82







E	E-1	1	CARACTE							MOVIMIENTO D	E I LERRAS		
-		D	200	PEA	16	308,93	H1:V5	0,00	28,42			0.00	637,67
1 - 1		E		D PEA	16					61,17	538,37	0,00	
E E	E-1-1		200	D PEA	16	29,58	H1:V5	0,00	2,72 0,71	5,39 1,53	31,78	0,00	40,49
		A		D PEA		7,75					21,32		23,81
	E-1-1	В	160	D PEA	16	69,36	H1:V5	0,00	6,38	12,64	140,40	0,00	160,81
	E-1-1-		160	D PEA	16	452,69	H1:V5	0,00	41,65	82,48	717,65	0,00	850,88
	2 E-1-1-		160	D PEA	16	10,60	H1:V5	0,00	0,97	1,93	17,02	0,00	20,14
E	4		160	D PEA	16	107,86	H1:V5	0,00	9,92	19,65	175,38	0,00	207,12
E	E-1-2	Α	250	D PEA	16	307,63	H1:V5	0,00	28,30	64,60	763,66	0,00	871,66
	E-1-2-	В	160	D PEA	16	237,24	H1:V5	0,00	21,83	43,23	445,50	0,00	515,32
E	2		200	D PEA	16	42,62	H1:V5	0,00	3,92	8,44	54,33	0,00	68,03
E	E-1-3		160	D PEA	16	132,27	H1:V5	0,00	12,17	24,10	219,53	0,00	258,46
E	E-1-4	Α	200	D PEA	16	130,94	H1:V5	0,00	12,05	25,93	165,13	0,00	207,22
E	E-1-4 E-1-4-	В	160	D PEA	16	68,38	H1:V5	0,00	6,29	12,46	102,10	0,00	122,22
Е	2		160	D PEA	16	86,57	H1:V5	0,00	7,96	15,77	124,39	0,00	149,87
E	E-1-5		160	D	16	123,70	H1:V5	0,00	11,38	22,54	174,28	0,00	210,69
E	E-2	Α	700	PRFV	16	86,58	H1:V5	0,00	97,52	0,00	248,12	0,00	378,96
Е	E-2	В	600	PRFV	16	163,41	H1:V5	0,00	156,87	0,00	548,11	0,00	751,18
E	E-2	С	600	PRFV	16	173,36	H1:V5	0,00	166,42	0,00	546,45	0,00	761,89
E	E-2	D	600	PRFV	16	325,27	H1:V5	0,00	312,26	0,00	966,89	0,00	1.371,11
E	E-2	Е	600	PRFV	16	256,90	H1:V5	0,00	246,62	0,00	742,22	0,00	1.061,48
Е	E-2	F	600	PRFV	16	266,00	H1:V5	0,00	255,36	0,00	721,54	0,00	1.052,11
Е	E-2	G	600	PRFV	16	530,84	H1:V5	0,00	509,61	0,00	1.996,70	0,00	2.656,40
E	E-2	Н	600	PRFV	16	41,54	H1:V5	0,00	39,88	0,00	192,98	0,00	244,60
E	E-2	нн	600	PRFV	16	179,99	H1:V5	0,00	172,79	0,00	522,42	0,00	746,11
E	E-2	I	600	PVC O	16	26,02	H1:V5	0,00	24,98	0,00	64,31	0,00	96,65
Е	E-2	J	500	PVC O	16	601,81	H1:V5	0,00	165,50	277,43	1.433,96	0,00	1.995,06
Е	E-2	К	500	PVC O	16	20,21	H1:V5	0,00	5,56	9,32	26,81	0,00	45,65
Е	E-2	М	400	PVC O	16	388,35	H1:V5	0,00	88,54	151,22	1.779,93	0,00	2.068,50
E	E-2	N	315	PEA D	16	452,03	H1:V5	0,00	47,92	125,67	131,60	0,00	340,41
E	E-2	0	160	PEA D	16	383,22	H1:V5	0,00	35,26	69,82	753,37	0,00	866,16
E	E-2-1	А	400	PVC O	16	111,34	H1:V5	0,00	25,39	43,36	185,18	0,00	267,91
E	E-2-1	В	400	PVC O	16	575,28	H1:V5	0,00	131,16	224,01	949,91	0,00	1.377,38
E	E-2-1	С	250	PEA D	16	352,73	H1:V5	0,00	32,45	74,07	655,90	0,00	779,74
E	E-2-1	Е	160	PEA D	16	352,74	H1:V5	0,00	32,45	64,27	613,14	0,00	716,95
E	E-2- 10		250	PEA D	16	20,32	H1:V5	0,00	1,87	4,27	42,14	0,00	49,27
E	E-2-1- 1	А	250	PEA D	16	111,34	H1:V5	0,00	10,24	23,38	143,63	0,00	182,72
	E-2-1- 1	В	160	PEA D	16	246,34	H1:V5	0,00	22,66	44,88	599,75	0,00	672,25
E	E-2- 12		160	PEA D	16	16,37	H1:V5	0,00	1,51	2,98	21,16	0,00	25,98
	E-2-1-	А	250	PEA D	16	58,22	H1:V5	0,00	5,36	12,23	115,81	0,00	136,25
	E-2-1- 3	В	200	PEA D	16	62,31	H1:V5	0,00	5,73	12,34	142,01	0,00	162,04







			CARACTE		S DEL RA	MAL			l	MOVIMIENTO D	E TIERRAS	1	ı
Е	E-2-2	Α	200	PEA D	16	409,13	H1:V5	0,00	37,64	81,01	695,03	0,00	826,53
Е	E-2-2	В	160	PEA D	16	189,93	H1:V5	0,00	17,47	34,60	300,61	0,00	356,51
Е	E-2-3	А	400	PVC O	16	395,13	H1:V5	0,00	90,09	153,86	859,87	0,00	1.153,48
Е	E-2-3	В	315	PEA D	16	340,12	H1:V5	0,00	36,05	94,55	711,54	0,00	868,65
E	E-2-3	С	200	PEA D	16	284,79	H1:V5	0,00	26,20	56,39	555,71	0,00	647,25
E	E-2-3	D	160	PEA D	16	171,50	H1:V5	0,00	15,78	31,25	579,61	0,00	630,08
E	E-2-3- 2		160	PEA D	16	33,17	H1:V5	0,00	3,05	6,04	56,84	0,00	66,60
Е	E-2-3- 4		160	PEA D	16	30,11	H1:V5	0,00	2,77	5,49	45,26	0,00	54,12
Е	E-2-4	Α	250	PEA D	16	26,96	H1:V5	0,00	2,48	5,66	41,48	0,00	50,94
E	E-2-4	В	160	PEA D	16	30,23	H1:V5	0,00	2,78	5,51	34,45	0,00	43,35
Е	E-2-5	Α	400	PVC O	16	239,10	H1:V5	0,00	54,51	93,11	352,83	0,00	530,50
E	E-2-5	В	400	PVC O	16	70,87	H1:V5	0,00	16,16	27,60	75,30	0,00	127,96
Е	E-2-5	С	400	PVC O	16	260,29	H1:V5	0,00	59,35	101,36	264,40	0,00	457,81
Е	E-2-5	D	400	PVC O	16	374,37	H1:V5	0,00	85,36	145,78	584,99	0,00	863,17
E	E-2-5	E	160	PEA D	16	521,82	H1:V5	0,00	48,01	95,08	971,47	0,00	1.125,04
E	E-2-5- 2		200	PEA D	16	35,30	H1:V5	0,00	3,25	6,99	51,49	0,00	62,84
Е	E-2-5- 4	Α	315	PEA D	16	168,08	H1:V5	0,00	17,82	46,73	329,00	0,00	406,64
E	E-2-5- 4	В	315	PEA D	16	111,42	H1:V5	0,00	11,81	30,98	289,12	0,00	340,59
Е	E-2-5- 4	С	200	PEA D	16	358,34	H1:V5	0,00	32,97	70,95	623,35	0,00	738,53
Е	E-2-5- 4-2		200	PEA D	16	135,05	H1:V5	0,00	12,42	26,74	205,23	0,00	248,64
Е	E-2-6		160	PEA D	16	21,53	H1:V5	0,00	1,98	3,92	41,07	0,00	47,41
E	E-2-7		315	PEA D	16	194,20	H1:V5	0,00	20,59	53,99	386,71	0,00	476,42
Е	E-2-8		160	PEA D	16	74,28	H1:V5	0,00	6,83	13,53	99,11	0,00	120,97







PROYECTO DE MEJORA EN EL APROVECHAMIENTO DE AGUA Y AHORRO DE ENERGÍA PARA LAS COMUNIDADES DE REGANTES DEL SECTOR X Y XI DEL CANAL DEL FLUMEN MEDIANTE MODERNIZACIÓN Y CAPTACIÓN DE AGUA A MAYOR COTA PARA EVITAR BOMBEOS. (HUESCA)

## 2 RED TERCIARIA

	MEDICIÓN RE	D TERCI	ARIA DEL SECTOR X			
Agrupación	Nº Toma	Sec	Longitud (m)	Material	DN	PN
168	S-064 T-04	D	531,06	PEAD	200	10
173	C-068 T-03	Е	27,55	PEAD	160	10
171	C-070 T-02	D	109,11	PEAD	160	10
172	C-071 T-02	Е	161,33	PEAD	160	10
177	C-074 T-02	Е	134,24	PEAD	160	10
182	C-078 T-04	Е	383,63	PEAD	200	10
182	C-078 T-04-1	Е	56,81	PEAD	200	10
185	C-080 T-02	Е	160,25	PEAD	160	10
101	S-065 T-03	С	452,31	PEAD	200	10
113	S-069 T-02	С	172,97	PEAD	160	10
206	S-165 T-02	С	607,93	PEAD	200	10
109	S-014 T-02	В	150,72	PEAD	160	10
117	S-092 T-02	С	45,58	PEAD	160	10
131	S-098 T-02	D	474,94	PEAD	200	10
85	S-128 T-02	D	371,27	PEAD	160	10
159	S-149 T-04	D	106,25	PEAD	200	10
159	S-149 T-04-1	D	821,85	PEAD	200	10
167	S-161 T-03	Е	129,49	PEAD	160	10
143	S-106 T-08	С	403,92	PEAD	160	10
187	C-088 T-02	Е	214,23	PEAD	160	10
145	S-135 T-60	D	463,89	PEAD	160	10
145	S-135 T-60-1	D	248,94	PEAD	160	10
145	S-135 T-60-2	D	280,87	PEAD	160	10
145	S-135 T-60-3	D	269,71	PEAD	160	10
145	S-135 T-60-4	D	243,25	PEAD	160	10
145	S-135 T-60-1-1	D	7,88	PEAD	160	10
145	S-135 T-60-1-1	D	4,00	PEAD	160	10
145	S-135 T-60-2-1	D	10,15	PEAD	160	10
145	S-135 T-60-2-1	D	4,00	PEAD	160	10
145	S-135 T-60-2-2	D	9,70	PEAD	160	10
145	S-135 T-60-2-2	D	4,00	PEAD	160	10
145	S-135 T-60-2-2	D	9,77	PEAD	160	10
145	S-135 T-60-2-2	D	4,00	PEAD	160	10
145	S-135 T-60-2-2	D	10,16	PEAD	160	10
145	S-135 T-60-2-2	D	4,00	PEAD	160	10
145	S-135 T-60-2-2	D	9,42	PEAD	160	10
145	S-135 T-60-2-2	D	4,00	PEAD	160	10
145	S-135 T-60-3-1	D	10,03	PEAD	160	10







	MEDICIÓN RE	D TERCI	ARIA DEL SECTOR X			
Agrupación	Nº Toma	Sec	Longitud (m)	Material	DN	PN
145	S-135 T-60-3-1	D	4,00	PEAD	160	10
145	S-135 T-60-3-1	D	10,35	PEAD	160	10
145	S-135 T-60-3-1	D	4,00	PEAD	160	10
145	S-135 T-60-3-1	D	10,27	PEAD	160	10
145	S-135 T-60-3-1	D	4,00	PEAD	160	10
145	S-135 T-60-3-1	D	10,46	PEAD	160	10
145	S-135 T-60-3-1	D	4,00	PEAD	160	10
145	S-135 T-60-3-1	D	10,31	PEAD	160	10
145	S-135 T-60-3-1	D	4,00	PEAD	160	10
145	S-135 T-60-4-1	D	8,34	PEAD	160	10
145	S-135 T-60-4-1	D	4,00	PEAD	160	10
145	S-135 T-60-4-1	D	4,00	PEAD	160	10
145	S-135 T-60-4-1	D	8,41	PEAD	160	10
146	S-136 T-42	D	407,41	PEAD	160	10
146	S-136 T-42-1	D	258,60	PEAD	160	10
146	S-136 T-42-1	D	7,98	PEAD	160	10
146	S-136 T-42-1	D	4,00	PEAD	160	10
146	S-136 T-42-1	D	8,14	PEAD	160	10
146	S-136 T-42-1	D	4,00	PEAD	160	10
146	S-136 T-42-1	D	8,24	PEAD	160	10
146	S-136 T-42-1	D	4,00	PEAD	160	10
146	S-136 T-42-1	D	8,30	PEAD	160	10
146	S-136 T-42-1	D	4,00	PEAD	160	10
146	S-136 T-42-2	D	266,27	PEAD	160	10
146	S-136 T-42-2	D	9,28	PEAD	160	10
146	S-136 T-42-2	D	4,00	PEAD	160	10
146	S-136 T-42-2	D	8,74	PEAD	160	10
146	S-136 T-42-2	D	4,00	PEAD	160	10
146	S-136 T-42-2	D	10,03	PEAD	160	10
146	S-136 T-42-2	D	2,00	PEAD	160	10
146	S-136 T-42-2	D	2,00	PEAD	160	10
146	S-136 T-42-2	D	10,54	PEAD	160	10
146	S-136 T-42-2	D	4,00	PEAD	160	10
146	S-136 T-42-3	D	12,36	PEAD	160	10
146	S-136 T-42-3	D	4,00	PEAD	160	10
146	S-136 T-42-3	D	9,73	PEAD	160	10
146	S-136 T-42-3	D	4,00	PEAD	160	10
146	S-136 T-42-3	D	12,57	PEAD	160	10
144	S-137 T-47-1	С	124,08	PEAD	160	10







	MEDICIÓN REI	D TERCI	ARIA DEL SECTOR X			
Agrupación	Nº Toma	Sec	Longitud (m)	Material	DN	PN
144	S-137 T-47	С	568,94	PEAD	160	10
144	S-137 T-47-2	С	214,67	PEAD	160	10
144	S-137 T-47-2	С	10,96	PEAD	160	10
144	S-137 T-47-2	С	4,00	PEAD	160	10
144	S-137 T-47-2	В	10,60	PEAD	160	10
144	S-137 T-47-2	С	4,00	PEAD	160	10
144	S-137 T-47-2	С	9,59	PEAD	160	10
144	S-137 T-47-2	С	4,00	PEAD	160	10
144	S-137 T-47-3	С	272,80	PEAD	160	10
144	S-137 T-47-3	С	9,71	PEAD	160	10
144	S-137 T-47-3	С	4,00	PEAD	160	10
144	S-137 T-47-3	С	9,79	PEAD	160	10
144	S-137 T-47-3	С	4,00	PEAD	160	10
144	S-137 T-47-3	С	9,53	PEAD	160	10
144	S-137 T-47-3	С	4,00	PEAD	160	10
144	S-137 T-47-4	С	9,84	PEAD	160	10
144	S-137 T-47-4	С	4,00	PEAD	160	10
144	S-137 T-47-4	С	9,12	PEAD	160	10
144	S-137 T-47-4	С	4,00	PEAD	160	10
144	S-137 T-47-4	С	9,55	PEAD	160	10
144	S-137 T-47-4	С	4,00	PEAD	160	10
144	S-137 T-47-4	С	10,04	PEAD	160	10
173	C-068 T-03	Е	20,79	PEAD	160	10
146	S-136 T-42	D	144,94	PEAD	160	10
146	S-135 T-60	D	135,97	PEAD	160	10







PROYECTO DE MEJORA EN EL APROVECHAMIENTO DE AGUA Y AHORRO DE ENERGÍA PARA LAS COMUNIDADES DE REGANTES DEL SECTOR X Y XI DEL CANAL DEL FLUMEN MEDIANTE MODERNIZACIÓN Y CAPTACIÓN DE AGUA A MAYOR COTA PARA EVITAR BOMBEOS. (HUESCA)

## **3 HIDRANTES DEL SECTOR X**

	AGRUPACIONES CON RIEGO A PRESIÓN YA INSTALADO  Agrup. Nº Hidrante Sector Sup. Regable (ha) dr (l/s) ø Hidr. ('') dr/Sup									
Agrup.	Nº Hidrante	Sector	Sup. Regable (ha)	dr (l/s)	ø Hidr. ('')	dr/Sup				
1	S-012	В	13,2233	28	4	2,12				
2	S-102	С	18,2461	30	6	1,64				
3	C-085	Е	9,3193	30	6	3,22				
4	S-107	С	11,7752	36	6	3,06				
5	S-145	D	12,09	23	4	1,90				
6	S-063	В	7,7508	18	4	2,32				
7	S-094	С	11,248	24	4	2,13				
8	S-035	В	7,1147	25	4	3,51				
9	S-015	Α	16,2152	31	6	1,91				
10	S-114	В	8,7572	27	4	3,08				
11	S-084	С	17,6208	28	4	1,59				
12	S-014 T-02	В	12,8716	24	4	1,86				
13	S-005	В	22,6574	50	6	2,21				
14	S-054	С	10,2523	19	4	1,85				
15	S-006	Α	20,1594	44	6	2,18				
16	S-153	Е	24,0215	50	6	2,08				
17	S-160	E	24,2808	50	6	2,06				
18	S-126	D	11,0404	20	4	1,81				
19	S-037	В	7,5643	24	4	3,17				
20	S-155	Е	10,4229	19	4	1,82				
21	S-146	D	16,2006	26	4	1,60				
22	S-080	D	16,9591	26	4	1,53				
23	S-085	С	13,0871	25	4	1,91				
24	S-159	Е	54,0068	100	8	1,85				
25	S-007	В	15,2736	33	6	2,16				
26	S-086	С	11,7769	28	4	2,38				
27	S-002	В	11,8711	28	6	2,36				
28	S-001	В	9,1099	26	6	2,85				
29	S-017	В	15,9468	28	4	1,76				
30	S-055	С	9,9653	21	4	2,11				
31	S-027	Α	8,267	25	4	3,02				
32	S-087	С	20,2371	32	6	1,58				
33	S-090	С	11,652	34	6	2,92				
34	S-079	D	20,2379	44	6	2,17				
35	S-011	В	17,7229	31	6	1,75				
36	S-157	E	8,5169	26	4	3,05				
37	S-028	Α	29,9326	56	8	1,87				
38	S-112	В	61,1516	104	10	1,70				







39	S-113	В	14,7671	42	6	2,84
40	S-111	В	22,178	45	6	2,03
41	S-111	С	68,623	120	10	1,75
42	S-119	С	40,2297	67	8	1,67
43	S-122	С	89,8349	163	10	1,81
44	S-019	A	30,6109	54	8	1,76
45	S-036	В	10,996	22	4	2,00
46	S-032	В	8,1514	26	4	3,19
47	C-102	E	18,2059	34	6	1,87
48	S-152	D	39,5976	66	8	1,67
49	S-121	С	12,1939	26	4	2,13
50	S-143	D	14,619	25	4	1,71
51	S-041	В	8,8512	28	6	3,16
52	S-044	В	11,2579	27	6	2,40
53	S-134	E	8,7035	19	4	2,18
54	S-024	A	8,5364	26	4	3,05
55	S-093	С	41,2805	62	8	1,50
56	C-075	E	8,384	19	4	2,27
57	S-010	В	17,3424	60	8	3,46
58	S-142	D	11,5835	18	4	1,55
59	S-025	А	9,2451	28	6	3,03
60	S-078	D	17,6964	26	4	1,47
61	S-089	С	43,3345	68	8	1,57
62	S-023	Α	9,1775	25	4	2,72
63	S-105	В	7,5686	28	4	3,70
64	S-081	D	12,4042	26	4	2,10
65	S-097	D	13,1563	33	6	2,51
66	S-073	С	5,0084	24	4	4,79
	AGRU	PACIONE	S SIN RIEGO A PRESIÓN	YA INSTAL	ADO	
Agrup.	Nº Hidrante	Sector	Sup. Regable (ha)	dr (l/s)	ø Hidr. ('')	dr/Sup
67	S-029	Α	10,399	19	4	1,83
68	S-030	В	9,5935	18	4	1,88
69	S-031	В	9,2961	18	4	1,94
70	S-033	В	6,6917	18	4	2,69
71	S-117	В	6,9411	18	4	2,59
72	S-115	В	15,6717	27	4	1,72
73	S-118	В	14,3805	25	4	1,74
74	S-038	В	8,378	18	4	2,15
75	S-116	В	9,131	18	4	1,97
76	S-039	В	6,1241	18	4	2,94
77	S-045	В	8,7295	18	4	2,06







78	S-046	В	9,6629	18	4	1,86
79	S-034	В	10,0692	18	4	1,79
80	S-040	В	8,981	18	4	2,00
81	S-026	В	8,0181	18	4	2,24
82	S-060	В	9,3254	18	4	1,93
83	S-043	В	9,3045	19	4	2,04
84	S-020	В	8,8656	18	4	2,03
85	S-128 T-02	D	13,1018	23	4	1,76
86	S-042	В	8,8609	18	4	2,03
87	S-047	В	10,0495	18	4	1,79
88	S-048	В	10,0171	18	4	1,80
89	S-022	В	9,2129	18	4	1,95
90	S-021	В	10,3353	18	4	1,74
91	S-062	В	9,0614	18	4	1,99
92	S-061	В	10,3924	18	4	1,73
93	S-059	С	9,8893	18	4	1,82
94	S-058	В	11,3647	20	4	1,76
95	S-057	С	9,1372	18	4	1,97
96	S-056	С	10,8355	20	4	1,85
97	S-064	В	8,7076	18	4	2,07
98	S-016	В	10,9118	19	4	1,74
99	S-082	С	6,6332	18	4	2,71
100	S-066	С	14,9449	26	4	1,74
101	S-065 T-03	С	9,0142	18	4	2,00
102	S-018	Α	16,7844	27	6	1,61
103	S-003	В	12,2256	21	4	1,72
104	S-095	В	12,2131	22	4	1,80
105	S-004	В	7,4476	18	4	2,42
106	S-008	В	11,3173	20	4	1,77
107	S-009	В	27,7012	48	6	1,73
108	S-013	В	13,3698	25	4	1,87
109	S-088	С	20,587	36	6	1,75
110	S-083	С	9,1986	18	4	1,96
111	S-071	С	12,0133	21	4	1,75
112	S-074	С	14,8472	26	4	1,75
113	S-069 T-02	С	13,2937	23	4	1,73
114	S-072	С	9,5585	18	4	1,88
115	S-075	С	9,3851	18	4	1,92
116	S-091	С	16,9253	28	4	1,65
117	S-092 T-02	С	14,1943	25	4	1,76
118	S-110	С	8,5523	18	4	2,10







119	S-103	С	7,4456	18	4	2,42
120	S-104	С	9,3537	18	4	1,92
121	S-049	В	14,1005	26	4	1,84
122	S-050	В	10,8642	19	4	1,75
123	S-051	С	9,5359	19	4	1,99
124	S-053	С	8,9143	18	4	2,02
125	S-068	D	12,7721	24	4	1,88
126	S-052	С	11,6873	21	4	1,80
127	S-067	D	10,1041	18	4	1,78
128	S-101	D	9,1539	18	4	1,97
129	S-100	D	9,6693	18	4	1,86
130	S-099	D	17,8349	31	6	1,74
131	S-098 T-02	D	11,8966	23	4	1,93
132	S-127	D	10,3984	18	4	1,73
133	S-131	D	10,7447	19	4	1,77
134	S-129	D	10,2872	19	4	1,85
135	S-133	D	9,403	18	4	1,91
136	S-156	Е	9,5764	18	4	1,88
137	S-154	Е	11,5456	21	4	1,82
138	C-065	D	11,7388	20	4	1,70
139	S-077	D	20,6079	38	6	1,84
140	S-076	D	7,1154	18	4	2,53
141	S-108	С	11,1152	19	4	1,71
142	S-109	С	11,6765	20	4	1,71
143	S-106 T-08	С	15,3206	28	6	1,83
144	S-137 T-47	С	9,5525	18	4	1,88
145	S-135 T-60	D	12,4629	22	4	1,77
146	S-136 T-42	D	13,2821	24	4	1,81
147	S-130	D	8,8501	18	4	2,03
148	S-132	D	8,9649	18	4	2,01
149	S-138	D	9,3458	18	4	1,93
150	S-139	D	9,2306	18	4	1,95
151	S-158	Е	9,7378	18	4	1,85
152	S-140	D	13,0121	23	4	1,77
153	S-141	D	11,7569	23	4	1,96
154	S-147	D	11,7457	21	4	1,79
155	S-148	D	11,8564	21	4	1,77
156	S-144	D	10,9428	22	4	2,01
157	S-151	D	16,4102	30	6	1,83
158	S-150	D	15,3398	27	4	1,76
159	S-149 T-04	D	11,6643	20	4	1,71







160	S-123	С	11,9755	21	4	1,75
161	S-124	С	11,8013	21	4	1,78
162	S-125	D	10,6901	21	4	1,96
163	S-096	С	13,8202	24	4	1,74
164	S-162	Е	4,1502	18	4	4,34
165	S-163	Е	16,0353	28	4	1,75
166	S-164	Е	24,6233	42	6	1,71
167	S-161 T-03	Е	13,1206	23	4	1,75
168	C-064 T-04	D	10,4809	18	4	1,72
169	C-063	D	37,3373	59	8	1,58
170	C-069	D	10,4561	18	4	1,72
171	C-070 T-02	D	10,8177	19	4	1,76
172	C-071 T-02	Е	9,1029	18	4	1,98
173	C-068 T-03	Е	13,2666	23	4	1,73
174	C-067	D	10,0956	18	4	1,78
175	C-066	D	8,453	18	4	2,13
176	C-072	Е	10,5414	18	4	1,71
177	C-074 T-02	Е	7,4916	18	4	2,40
178	C-073	Е	7,6379	18	4	2,36
179	C-076	Е	7,7414	18	4	2,33
180	C-077	Е	17,0256	29	6	1,70
181	S-070	С	9,3788	18	4	1,92
182	C-078 T-04	Е	16,3099	27	4	1,66
183	C-079	E	15,7243	26	4	1,65
184	C-081	E	13,8344	24	4	1,73
185	C-080 T-02	Е	9,5005	18	4	1,89
186	C-082	Е	10,0777	18	4	1,79
187	C-088 T-02	Е	12,9747	23	4	1,77
188	C-103	Е	4,4037	18	4	4,09
189	C-094	Е	9,2084	18	4	1,95
190	C-096	Е	10,4133	19	4	1,82
191	C-098	Е	11,5383	20	4	1,73
192	C-100	Е	13,4769	23	4	1,71
193	C-101	Е	10,138	23	4	2,27
194	C-093	E	11,3204	20	4	1,77
195	C-095	E	12,7386	23	4	1,81
196	C-097	E	13,7259	23	4	1,68
197	C-099	E	7,7979	18	4	2,31
198	C-089	E	8,858	18	4	2,03
199	C-090	E	12,3981	21	4	1,69
200	C-091	Е	8,618	18	4	2,09







PROYECTO DE MEJORA EN EL APROVECHAMIENTO DE AGUA Y AHORRO DE ENERGÍA PARA LAS COMUNIDADES DE REGANTES DEL SECTOR X Y XI DEL CANAL DEL FLUMEN MEDIANTE MODERNIZACIÓN Y CAPTACIÓN DE AGUA A MAYOR COTA PARA EVITAR BOMBEOS. (HUESCA)

1			ı		i		1
	201	C-092	Е	10,6801	19	4	1,78
	202	C-083	Е	11,3814	22	4	1,93
	203	C-086	Е	13,7615	23	4	1,67
	204	C-087	E	11,9837	21	4	1,75
	205	C-084	Е	15,9431	28	4	1,76
	206	S-165 T-02	С	7,6872	18	4	2,34

#### **4 VENTOSAS SECTOR X**

		VENTOSAS	RAMALES DEL SEC	TOF	R X				
Tamaño	Ubicación	Coordenadas E	TRS89 Huso 30	R	amal de co	nexid	ón de	la vento	sa
Ø 4"	VENTOSA	733.443,47	4.642.358,95	Α	A-2	Α	500	PVCO	16
Ø 4"	VENTOSA	733.857,87	4.642.371,26	Α	A-2	Α	500	PVCO	16
Ø 3"	VENTOSA	732.370,53	4.642.283,23	Α	A-2	D	400	PVCO	10
Ø 3"	VENTOSA	731.789,91	4.642.140,42	Α	A-2	Е	355	PEAD	16
Ø 3"	VENTOSA	734.240,41	4.642.299,80	Α	A-4	Α	315	PEAD	10
Ø 3"	VENTOSA	734.571,80	4.641.978,89	Α	A-4	В	250	PEAD	10
Ø 3"	VENTOSA	734.369,96	4.642.067,32	Α	A-4	В	250	PEAD	10
Ø 3"	VENTOSA	734.958,31	4.642.138,81	Α	A-4	В	250	PEAD	10
Ø 2"	VENTOSA	734.303,72	4.642.157,63	Α	A-4-2		200	PEAD	10
Ø 4"	VENTOSA	734.972,35	4.641.797,79	В	B-1	В	500	PVCO	16
Ø 4"	VENTOSA	735.303,87	4.641.686,80	В	B-1	С	500	PVCO	16
Ø 4"	VENTOSA	735.487,14	4.641.745,35	В	B-1	D	450	PVCO	16
Ø 3"	VENTOSA	736.733,11	4.641.393,87	В	B-1	G	355	PEAD	10
Ø 3"	VENTOSA	736.500,94	4.641.435,50	В	B-1	G	355	PEAD	10
Ø 2"	VENTOSA	736.879,55	4.641.124,95	В	B-1	Н	250	PEAD	10
Ø 2"	VENTOSA	735.523,26	4.641.472,90	В	B-1-4	В	250	PEAD	10
Ø 2"	VENTOSA	735.316,13	4.641.593,89	В	B-1-4	В	250	PEAD	10
Ø 2"	VENTOSA	736.047,07	4.641.165,59	В	B-1-6	Α	250	PEAD	10
Ø 2"	VENTOSA	735.947,90	4.641.589,14	В	B-1-6	Α	250	PEAD	10
Ø 2"	VENTOSA	736.081,69	4.640.690,63	В	B-1-6	В	160	PEAD	16
Ø 2"	VENTOSA	736.037,27	4.640.906,10	В	B-1-6	В	160	PEAD	16
Ø 3"	VENTOSA	736.492,47	4.641.560,13	В	B-1-7	Α	355	PEAD	10
Ø 6"	VENTOSA	734.433,32	4.641.673,96	В	B-2	Α	700	PRFV	16
Ø 6"	VENTOSA	734.053,48	4.641.560,71	В	B-2	В	700	PRFV	16
Ø 6"	VENTOSA	733.816,31	4.641.542,53	В	B-2	С	700	PRFV	16
Ø 6"	VENTOSA	733.257,27	4.641.552,31	В	B-2	D	600	PRFV	16
Ø 4"	VENTOSA	732.850,46	4.641.604,17	В	B-2	Е	600	PRFV	16
Ø 4"	VENTOSA	732.241,52	4.641.656,91	В	B-2	G	500	PVCO	16
Ø 4"	VENTOSA	731.835,64	4.641.474,72	В	B-2	I	500	PVCO	16







Ø 4"	VENTOSA	730.847,01	4.641.070,36	В	B-2	L	400	PVCO	16
Ø 2"	VENTOSA	730.964,15	4.641.041,84	В	B-2-15		200	PEAD	10
Ø 2"	VENTOSA	733.600,58	4.641.680,95	В	B-2-2	Α	250	PEAD	10
Ø 3"	VENTOSA	731.766,48	4.641.517,39	В	B-2-8	Α	355	PEAD	10
Ø 3"	VENTOSA	731.517,63	4.641.684,96	В	B-2-8	Α	355	PEAD	10
Ø 3"	VENTOSA	732.680,98	4.640.986,83	В	B-2-9	В	400	PVCO	16
Ø 3"	VENTOSA	732.676,49	4.641.289,15	В	B-2-9	В	400	PVCO	16
Ø 3"	VENTOSA	732.670,41	4.640.947,67	В	B-2-9	С	355	PEAD	10
Ø 2"	VENTOSA	732.777,91	4.640.962,25	В	B-2-9-1	Α	200	PEAD	10
Ø 2"	VENTOSA	732.525,66	4.641.300,03	В	B-2-9-2	В	250	PEAD	10
Ø 3"	VENTOSA	732.605,21	4.641.012,52	В	B-2-9-4	Α	315	PEAD	10
Ø 2"	VENTOSA	732.415,13	4.640.555,25	В	B-2-9-6		160	PEAD	10
Ø 3"	VENTOSA	734.571,86	4.641.040,67	С	C-1	С	450	PVCO	16
Ø 3"	VENTOSA	735.156,23	4.641.282,82	С	C-1	D	400	PVCO	16
Ø 3"	VENTOSA	734.903,41	4.641.334,79	С	C-1	D	400	PVCO	16
Ø 3"	VENTOSA	735.327,23	4.641.087,03	С	C-1	Е	355	PEAD	10
Ø 2"	VENTOSA	735.628,37	4.640.879,89	С	C-1	F	315	PEAD	10
Ø 2"	VENTOSA	735.762,25	4.640.780,80	С	C-1	G	250	PEAD	10
Ø 2"	VENTOSA	734.106,31	4.640.982,25	С	C-1-1	В	160	PEAD	10
Ø 6"	VENTOSA	733.730,23	4.640.637,12	С	C-2	С	700	PRFV	16
Ø 6"	VENTOSA	732.375,94	4.640.507,92	С	C-2	D	700	PRFV	16
Ø 6"	VENTOSA	732.725,22	4.640.607,57	С	C-2	D	700	PRFV	16
Ø 6"	VENTOSA	733.076,75	4.640.647,41	С	C-2	D	700	PRFV	16
Ø 6"	VENTOSA	733.196,66	4.640.651,94	С	C-2	D	700	PRFV	16
Ø 3"	VENTOSA	731.817,45	4.640.237,31	С	C-2	F	600	PRFV	16
Ø 4"	VENTOSA	731.494,70	4.640.243,90	С	C-2	Н	600	PRFV	16
Ø 4"	VENTOSA	731.584,56	4.640.249,44	С	C-2	Н	600	PRFV	16
Ø 4"	VENTOSA	730.715,36	4.640.159,18	С	C-2	J	600	PRFV	16
Ø 3"	VENTOSA	730.415,51	4.639.810,91	С	C-2	N	315	PEAD	16
Ø 2"	VENTOSA	733.381,00	4.640.751,33	С	C-2-2	В	250	PEAD	10
Ø 3"	VENTOSA	733.344,25	4.640.580,19	С	C-2-3	Α	400	PVCO	16
Ø 3"	VENTOSA	733.059,70	4.640.339,90	С	C-2-3	С	315	PEAD	10
Ø 2"	VENTOSA	733.126,85	4.639.954,36	С	C-2-3	Е	160	PEAD	10
Ø 3"	VENTOSA	731.844,29	4.639.700,97	С	C-2-5	Α	315	PEAD	16
Ø 2"	VENTOSA	731.512,31	4.640.155,40	С	C-2-9		160	PEAD	10
Ø 3"	VENTOSA	734.454,94	4.640.331,80	С	C-3	С	450	PVCO	16
Ø 3"	VENTOSA	735.029,48	4.639.865,04	С	C-3	Е	400	PVCO	16
Ø 3"	VENTOSA	734.716,01	4.639.990,13	С	C-3	Е	400	PVCO	16
Ø 2"	VENTOSA	735.278,43	4.640.086,12	С	C-3-1	С	200	PEAD	10
Ø 2"	VENTOSA	734.197,30	4.640.208,54	С	C-3-2	Α	200	PEAD	10
Ø 3"	VENTOSA	733.390,54	4.639.223,61	D	D-1	В	450	PVCO	16







Ø 3"	VENTOSA	733.654,64	4.639.142,54	D	D-1	c	450	PVCO	16
Ø 3"	VENTOSA	734.432,28	4.638.903,83	D	D-1	Е	400	PVCO	16
Ø 3"	VENTOSA	734.888,97	4.638.753,64	D	D-1	F	400	PVCO	16
Ø 2"	VENTOSA	735.162,07	4.638.241,16	D	D-1	G	200	PEAD	16
Ø 3"	VENTOSA	734.053,84	4.639.321,70	D	D-1-1	Α	315	PEAD	16
Ø 2"	VENTOSA	734.101,66	4.639.257,57	D	D-1-1-2		250	PEAD	16
Ø 3"	VENTOSA	734.512,04	4.639.034,66	D	D-1-3	Α	315	PEAD	16
Ø 4"	VENTOSA	732.615,01	4.639.105,71	D	D-2	В	600	PRFV	16
Ø 4"	VENTOSA	732.868,69	4.639.276,64	D	D-2	В	600	PRFV	16
Ø 2"	VENTOSA	732.329,51	4.638.824,82	D	D-2	С	500	PVCO	16
Ø 4"	VENTOSA	732.126,35	4.638.623,72	D	D-2	D	500	PVCO	16
Ø 4"	VENTOSA	731.825,77	4.638.225,58	D	D-2	Н	450	PVCO	16
Ø 3"	VENTOSA	731.649,95	4.637.990,47	D	D-2	I	450	PVCO	16
Ø 3"	VENTOSA	731.500,31	4.637.846,39	D	D-2	K	400	PVCO	16
Ø 3"	VENTOSA	731.300,24	4.637.978,95	D	D-2	K	400	PVCO	16
Ø 3"	VENTOSA	730.705,19	4.637.979,64	D	D-2	N	400	PVCO	16
Ø 3"	VENTOSA	730.873,46	4.637.993,47	D	D-2	N	400	PVCO	16
Ø 2"	VENTOSA	730.308,63	4.638.084,42	D	D-2	Q	250	PEAD	16
Ø 3"	VENTOSA	731.437,46	4.638.238,96	D	D-2-10	В	250	PEAD	16
Ø 3"	VENTOSA	733.105,10	4.639.334,17	D	D-2-2	Α	315	PEAD	16
Ø 2"	VENTOSA	733.128,19	4.639.416,21	D	D-2-2	Α	315	PEAD	16
Ø 3"	VENTOSA	733.104,14	4.639.582,97	D	D-2-2	В	315	PEAD	16
Ø 2"	VENTOSA	733.582,93	4.639.913,30	D	D-2-2	D	160	PEAD	10
Ø 2"	VENTOSA	732.967,68	4.639.614,28	D	D-2-2-1		200	PEAD	10
Ø 2"	VENTOSA	731.986,45	4.638.372,24	D	D-2-5		160	PEAD	16
Ø 3"	VENTOSA	733.655,26	4.638.191,46	Е	E-1	С	315	PEAD	16
Ø 3"	VENTOSA	733.870,55	4.638.174,48	Е	E-1	С	315	PEAD	16
Ø 2"	VENTOSA	733.711,65	4.638.683,81	Е	E-1-1		160	PEAD	16
Ø 2"	VENTOSA	733.581,04	4.638.166,17	Е	E-1-2	Α	250	PEAD	16
Ø 4"	VENTOSA	732.975,54	4.637.896,73	Е	E-2	С	600	PRFV	16
Ø 4"	VENTOSA	732.426,58	4.637.714,37	Е	E-2	Е	600	PRFV	16
Ø 4"	VENTOSA	731.885,63	4.637.580,52	Е	E-2	G	600	PRFV	16
Ø 4"	VENTOSA	731.458,05	4.637.407,75	Е	E-2	НН	600	PRFV	16
Ø 4"	VENTOSA	731.360,37	4.637.364,00	Е	E-2	J	500	PVCO	16
Ø 3"	VENTOSA	730.868,22	4.637.145,76	Е	E-2	М	400	PVCO	16
Ø 3"	VENTOSA	730.249,87	4.637.156,63	Е	E-2	N	315	PEAD	16
Ø 2"	VENTOSA	729.776,96	4.636.990,84	Е	E-2	0	160	PEAD	16
Ø 2"	VENTOSA	729.941,03	4.637.145,89	Е	E-2	0	160	PEAD	16
Ø 3"	VENTOSA	732.743,38	4.637.693,53	Е	E-2-1	Α	400	PVCO	16
Ø 3"	VENTOSA	732.498,19	4.637.428,56	Е	E-2-1	В	400	PVCO	16
Ø 2"	VENTOSA	732.342,55	4.636.917,12	Е	E-2-1	С	250	PEAD	16







PROYECTO DE MEJORA EN EL APROVECHAMIENTO DE AGUA Y AHORRO DE ENERGÍA PARA LAS COMUNIDADES DE REGANTES DEL SECTOR X Y XI DEL CANAL DEL FLUMEN MEDIANTE MODERNIZACIÓN Y CAPTACIÓN DE AGUA A MAYOR COTA PARA EVITAR BOMBEOS. (HUESCA)

Ø 2"	VENTOSA	732.764,03	4.637.669,96	Е	E-2-1-1	Α	250	PEAD	16
Ø 2"	VENTOSA	732.824,27	4.638.449,05	Е	E-2-2	В	160	PEAD	16
Ø 3"	VENTOSA	731.607,83	4.637.044,85	Е	E-2-3	Α	400	PVCO	16
Ø 3"	VENTOSA	731.692,22	4.636.715,37	Е	E-2-3	В	315	PEAD	16
Ø 3"	VENTOSA	730.892,12	4.637.124,23	Е	E-2-5	Α	400	PVCO	16
Ø 3"	VENTOSA	731.032,07	4.636.255,51	Е	E-2-5	D	400	PVCO	16
Ø 2"	VENTOSA	731.167,58	4.635.947,40	Е	E-2-5	Е	160	PEAD	16
Ø 3"	VENTOSA	730.890,33	4.636.154,49	Е	E-2-5-4	Α	315	PEAD	16
Ø 3"	VENTOSA	730.903,49	4.636.075,28	Е	E-2-5-4	В	315	PEAD	16
Ø 2"	VENTOSA	731.072,01	4.635.935,52	Е	E-2-5-4	С	200	PEAD	16
Ø 2"	VENTOSA	730.487,62	4.637.077,82	Е	E-2-7	Е	315	PEAD	16

## **5 DESAGÜES DEL SECTOR X**

	DESAGÜES RAMALES DEL SECTOR X											
	Ubicació	n Coordena										
Tamaño		Huso 30			Ramal	de con	exión del e	desagüe				
Diámetr				Secto	Nombr	Tram	Diámetr	Materi	Presio			
0	Elemento	COORD_X	COORD_Y	r	е	0	0	al	n			
Ø 150				_		_	.=-					
mm	DESAGÜE	732.917,05	4.642.156,62	Α	A-2	С	450	PVCO	16			
Ø 100	DESAGÜE	724 214 60	4.642.180,78	_	A-4	_	315	PEAD	10			
mm Ø 100	DESAGUE	734.314,09	4.042.160,76	Α	A-4	Α	313	PEAD	10			
mm	DESAGÜE	734 414 44	4.642.007,84	Α	A-4	В	250	PEAD	10			
Ø 150	DESAGOL	754.414,44	4.042.007,04				230	ILAD	10			
mm	DESAGÜE	734.763.13	4.641.781,71	В	B-1	В	500	PVCO	16			
Ø 150		,	,									
mm	DESAGÜE	735.936,21	4.641.605,38	В	B-1	Е	450	PVCO	16			
Ø 100												
mm	DESAGÜE	735.243,30	4.641.635,03	В	B-1-4	Α	315	PEAD	10			
Ø 200				_								
mm	DESAGÜE	734.455,00	4.641.688,05	В	B-2	Α	700	PRFV	16			
Ø 200	DECACÜE	722 002 01	4 641 541 51	_	Б Э		700	DD EV	1.0			
mm Ø 150	DESAGÜE	/33.803,01	4.641.541,51	В	B-2	С	700	PRFV	16			
mm	DESAGÜE	730.966,52	4.641.071,48	В	B-2	L	400	PVCO	16			
Ø 150	DESAGUE	730.900,32	4.041.071,40		D 2		700	1 0 00	10			
mm	DESAGÜE	731.284.32	4.641.173,36	В	B-2	М	400	PVCO	16			
Ø 200		,	-,						_			
mm	DESAGÜE	734.553,23	4.641.023,74	С	C-1	В	450	PVCO	16			
Ø 100												
mm	DESAGÜE	735.413,36	4.640.930,15	С	C-1	E	355	PEAD	10			
Ø 200				_		_						
mm	DESAGÜE	734.059,18	4.640.624,07	С	C-2	В	700	PRFV	16			
Ø 150	DECACÜE	722 004 12	4 640 64E 10	С	C 2	D	700	PRFV	16			
mm Ø 150	DESAGÜE	732.884,12	4.640.645,18	C	C-2	U	700	PKFV	10			
mm	DESAGÜE	731 882 30	4.640.237,71	С	C-2	F	600	PRFV	16			
Ø 150	DESAGUE	, 51.002,50	1.070.237,71		C 2	'	000	11(1 V	10			
mm	DESAGÜE	731.226,10	4.640.218,72	С	C-2	J	600	PRFV	16			
Ø 100		, ,	-, <u>-</u>	_								
mm	DESAGÜE	730.287,42	4.639.390,56	С	C-2	0	200	PEAD	10			
Ø 100						_	_	_				
mm	DESAGÜE	733.413,06	4.640.876,16	С	C-2-2	С	160	PEAD	10			







PROYECTO DE MEJORA EN EL APROVECHAMIENTO DE AGUA Y AHORRO DE ENERGÍA PARA LAS COMUNIDADES DE REGANTES DEL SECTOR X Y XI DEL CANAL DEL FLUMEN MEDIANTE MODERNIZACIÓN Y CAPTACIÓN DE AGUA A MAYOR COTA PARA EVITAR BOMBEOS. (HUESCA)

Ø 100	l								
mm	DESAGÜE	733.087,26	4.640.357,20	С	C-2-3	В	315	PEAD	10
Ø 100				_	C-2-5-				
mm	DESAGÜE	731.868,03	4.639.702,03	С	1		200	PEAD	10
Ø 150				_		_			
mm	DESAGÜE	734.533,56	4.640.079,34	С	C-3	D	450	PVCO	16
Ø 100	DECACÜE	725 272 22	4 620 660 20	-	6.3	•	215	DEAD	10
mm Ø 150	DESAGÜE	735.272,33	4.639.669,29	С	C-3	G	315	PEAD	10
mm	DESAGÜE	733.849.34	4.639.082,78	D	D-1	С	450	PVCO	16
Ø 150	DESAGUE	733.043,34	4.039.002,70		D-1	C	430	FVCO	10
mm	DESAGÜE	732.334,77	4.638.830,00	D	D-2	С	500	PVCO	16
Ø 150	DESAGOL	732.334,77	4.050.050,00		02	)	300	1 4 6 0	10
mm	DESAGÜE	731.932.15	4.638.366,49	D	D-2	Н	450	PVCO	16
Ø 150	220,1002	7021302,20							
mm	DESAGÜE	731.531,20	4.637.825,92	D	D-2	J	400	PVCO	16
Ø 150		,	,						
mm	DESAGÜE	733.117,61	4.639.412,72	D	D-2-2	Α	315	PEAD	16
Ø 150									
mm	DESAGÜE	733.362,93	4.639.913,85	D	D-2-2	D	160	PEAD	10
Ø 100									
mm	DESAGÜE	733.561,58	4.638.182,52	E	E-1	Α	400	PVCO	16
Ø 100		<b>_</b>		_					
mm	DESAGÜE	733.597,77	4.638.335,46	Е	E-1-1		160	PEAD	16
Ø 200	DECACÜE	722 244 42	4 620 047 40	_			600	DD EV	1.0
mm	DESAGÜE	733.241,42	4.638.047,10	E	E-2	В	600	PRFV	16
Ø 200	DESAGÜE	722 014 67	4 627 014 70	Е	E-2	D	600	DDE\/	16
mm Ø 200	DESAGUE	732.814,67	4.637.814,70		E-Z	U	600	PRFV	16
mm	DESAGÜE	732.204.49	4.637.664,58	Е	E-2	F	600	PRFV	16
Ø 200	DESAGOL	732.204,43	4.037.004,30				000	1 1X1 V	10
mm	DESAGÜE	731.636,87	4.637.479,12	Е	E-2	Н	600	PRFV	16
Ø 150	220,1002	7.52.656/67							
mm	DESAGÜE	730.888,42	4.637.143,88	Е	E-2	J	500	PVCO	16
Ø 100		,	,						
mm	DESAGÜE	730.480,42	4.637.164,85	Е	E-2	М	400	PVCO	16
Ø 100									
mm	DESAGÜE	732.732,79	4.637.666,66	Е	E-2-1	В	400	PVCO	16
Ø 100									
mm	DESAGÜE	732.378,92	4.637.235,05	E	E-2-1	С	250	PEAD	16
Ø 100				_	E-2-1-				
mm	DESAGÜE	732.868,74	4.637.398,36	E	1	В	160	PEAD	16

#### **6 MACIZOS DE ANCLAJE DEL SECTOR X**

MACIZOS DE ANCLAJE RED DE RIEGO DEL SECTOR X							
Diámetro	Ramal	PN	PK	Tipo derivación	Volumen macizo (m3)		
250	A-2-1	10	0	Т	0,36		
200	A-2-2	10	0	Т	0,36		
250	A-2-3B	10	0	Т	0,36		
160	A-2-3-2	10	0	Т	0,24		
160	A-2-3-C	10	0	Т	0,24		
200	A-2-3-4	10	0	Т	0,36		
200	A-4-2	10	0	Т	0,36		
500	B-1-C	16	0,81	45-900	2,40		
355	B-1-G	10	2,43	45-900	1,38		







355	B-1-G	10	2,65	45-90°	1,38
250	B-1-H	10	2,82	45-90°	0,72
315	B-1-1	10	0	Т	0,75
315	B-1-1	10	0,1	45-90°	1,20
200	B-1-2	10	0	Т	0,36
160	B-1-3	10	0	Т	0,24
315	B-1-4	10	0	Т	0,75
315	B-1-4	10	0,5	45-90°	1,20
250	B-1-4-1	10	0	Т	0,36
250	B-1-4-1	10	0,5	45-90°	0,72
160	B-1-4-2	10	0	Т	0,24
160	B-1-4-3	10	0	Т	0,24
250	B-1-5	10	0	Т	0,36
250	B-1-6	10	0	Т	0,36
160	B-1-6-2	10	0	Т	0,24
355	B-1-7	10	0	Т	0,85
250	B-1-7-2	16	0	Т	0,90
200	B-1-9	10	0	Т	0,36
500	B-2	10	2,45	45-90°	1,80
160	B-2-1	10	0	Т	0,24
250	B-2-2A	10	0	Т	0,36
160	B-2-2-2	10	0	Т	0,24
200	B-2-3A	10	0	Т	0,36
160	B-2-3B	10	0,24	45-90°	0,22
160	B-2-4	10	0	Т	0,24
160	B-2-5	10	0	Т	0,24
200	B-2-6	10	0	Т	0,36
160	B-2-7	10	0	Т	0,24
355	B-2-8A	10	0	Т	0,85
355	B-2-8A	10	0,4	45-900	1,38
160	B-2-8-D	10	0,66	45-90°	0,22
160	B-2-8-1	10	0	Т	0,24
400	B-2-9A	16	0	Т	1,80
200	B-2-9-1A	10	0	Т	0,36
160	B-2-9-1-1	10	0	Т	0,24
250	B-2-9-2	10	0	Т	0,36
200	B-2-9-2	10	0,21	45-90°	0,34
160	B-2-9-3	10	0	Т	0,24
315	B-9-2-4	10	0	Т	0,75
160	B-2-9-4-1	10	0	Т	0,24
200	B-2-9-4-2	10	0	Т	0,36







160	B-2-9-6	10	0	т	0,24
160	B-2-9-6	10	0,22	45-90°	0,22
160	B-2-10	10	0	Т	0,24
160	B-2-10	10	0,18	45-90°	0,22
160	B-2-10-1	10	0	T	0,24
200	B-2-11	10	0	T	0,36
160	B-2-11-2	10	0	T	0,24
160	B-2-13	10	0	T	0,24
200	B-2-15	10	0	T	0,36
200	B-2-15	10	0,8	45-90°	0,34
200	B-2-15	10	0,21	<45 °	0,19
200	B-2-15	10	0,31	45-90°	0,34
450	C-1	16	0,92	45-90°	2,40
355	C-1	10	1,2	<45 °	0,86
200	C-1-1	10	0	Т	0,36
160	C-1-1-2	10	0	Т	0,24
160	C-1-2	10	0	T	0,24
200	C-1-3	10	0	T	0,36
250	C-1-4	10	0	Т	0,36
160	C-1-6	10	0	T	0,24
450	C-2	16	3,7	45-90°	2,40
200	C-2	10	4,58	45-90°	0,34
200	C-20	10	4,86	45-90°	0,34
160	C-2-1	10	0	Т	0,24
250	C-2-2A	10	0	T	0,36
400	C-2-3-A	16	0	Т	1,80
400	C-2-3-A	16	0,4	<45 °	1,50
160	C-2-3-1	10	0	Т	0,24
200	C-2-3-2	10	0	Т	0,36
160	C-2-3-3	10	0	Т	0,24
160	C-2-3-4	10	0	Т	0,24
200	C-2-4	10	0	T	0,36
315	C-2-5	16	0	T	1,00
200	C-2-5-1	10	0	T	0,36
160	C-2-6	10	0	T	0,24
200	C-2-7	10	0	T	0,36
160	C-2-8	10	0	T	0,24
160	C-2-9	10	0	T	0,24
160	C-2-10	10	0	T	0,24
400	C-2-11	16	0	Т	1,80
200	C-3	10	1,97	45-90°	0,34







315	C-3-1	10	0	Т	0,75
315	C-3-1	10	0,1	45-90°	1,20
315	C-3-1	10	0,2	<45 °	0,58
250	C-3-1	10	0,34	45-90°	0,72
160	C-3-1-3	10	0	Т	0,24
200	C-3-2	10	0	Т	0,36
160	C-3-2-2	10	0	Т	0,24
160	C-3-4	10	0	Т	0,24
400	D-1	16	1,88	<45 °	1,50
315	D-1-1	16	0	Т	1,00
250	D-1-1-2	16	0	Т	0,90
160	D-1-2	16	0	Т	0,24
160	D-1-3	16	0	Т	0,24
160	D-1-3-1	16	0	Т	0,24
160	D-1-4	16	0	Т	0,24
160	D-1-4-2	16	0	Т	0,24
160	D-1-5	16	0	Т	0,24
250	D-1-6A	16	0	Т	0,90
200	D-1-6B	16	0,42	45-90°	0,54
200	D-1-6B	16	0,46	<45 °	0,29
400	D-2J	16	2,24	Т	2,10
160	D-2R	16	3,75	45-90°	0,54
200	D-2-1	16	0	Т	0,36
315	D2-2-A	16	0	Т	1,00
315	D-2-2A	16	0,12	45-90°	1,50
160	D-2-2A	10	0,14	45-90°	0,22
160	D-2-2D	10	0,72	45-90°	0,22
200	D-2-2-1	10	0	Т	0,36
160	D-2-2-2	16	0	Т	0,24
250	D-2-3A	16	0	Т	0,90
160	D-2-3C	16	0,46	45-900	0,54
160	D-2-3-2	16	0	Т	0,24
160	D-2-4	16	0	Т	0,24
160	D-2-5	16	0	Т	0,24
160	D-2-6	16	0	Т	0,24
160	D-2-7	16	0	Т	0,24
250	D-2-8	16	0	Т	0,90
250	D-2-8	16	0,04	45-900	0,90
315	D-2-9	16	0	Т	1,00
315	D-2-10	16	0	Т	1,00
160	D-2-10-1	16	0	Т	0,24







200	D-2-11	16	0	Т	0,36
160	D-2-12	16	0	Т	0,24
200	D-2-13	16	0	Т	0,36
160	D-2-15	16	0	Т	0,24
160	E-1-1	16	0	Т	0,24
160	E-1-1-2	16	0	Т	0,24
160	E-1-1-4	16	0	Т	0,24
160	E-1-2-2	16	0	Т	0,24
200	E-1-2-2	16	0	Т	0,36
160	E-1-3	16	0	Т	0,24
200	E-1-4	16	0	Т	0,36
160	E-1-4-2	16	0	Т	0,24
160	E-1-5	16	0	Т	0,24
400	E-2-1-B	16	0	Т	1,80
400	E-2-1-1-A	16	0	Т	1,80
160	E-2-1-1-B	16	0,31	45-900	0,54
250	E-2-1-3A	16	0	Т	0,90
200	E-2-1-3B	16	0,09	45-90°	0,54
200	E-2-2A	16	0	Т	0,36
160	E-2-2B	16	0,56	45-90°	0,54
400	E-2-3A	16	0	Т	1,80
160	E-2-3D	16	1,02	45-90°	0,54
160	E-2-3-2	16	0	Т	0,24
160	E-2-3-4	16	0	Т	0,24
250	E-2-4A	16	0	Т	0,90
160	E-2-4B	16	0,3	45-90°	0,54
400	E-2-5A	16	0	Т	1,80
200	E-2-5-2	16	0	Т	0,36
315	E-2-5-4A	16	0	Т	1,00
200	E-2-5-4C	16	0,22	45-900	0,54
200	E-2-5-4-2	16	0	Т	0,36
160	E-2-6	16	0	Т	0,24
315	E-2-7	16	0	Т	1,00
160	E-2-8	16	0	Т	0,24
250	E-2-10	16	0	Т	0,90
250	E-2-12	16	0	Т	0,90
	VOLU	JMEN		96,25	





PROYECTO DE MEJORA EN EL APROVECHAMIENTO DE AGUA Y AHORRO DE ENERGÍA PARA LAS COMUNIDADES DE REGANTES DEL SECTOR X Y XI DEL CANAL DEL FLUMEN MEDIANTE MODERNIZACIÓN Y CAPTACIÓN DE AGUA A MAYOR COTA PARA EVITAR BOMBEOS. (HUESCA)

## CRUCE DE CARRETERAS

	CRUCE DE CARRETERAS RAMALES DEL SECTOR X												
IDENTIFICACIÓN AFECCIÓN DESCRIPCIÓN TUBERÍA DE ESPECIFICACIÓN DEL CRUCE													
Id	Tipo de afección	Coord X	Coord Y	Denom.	Tipo tubería	Tipo de cruce	Tamaño hinca (DN)	Longitud (m)					
CR-01	Carretera A- 131	735.826	4.641.639	B-1	DN450-PVCO-PN16	Hinca	600	42					
CR-02	Carretera A- 131	736.091	4.610.199	S-014-T02	DN160-PEAD-PN16	Hinca	300	33					

## 8 CRUCE DEL FERROCARRIL

	CRUCE FERROCARRIL RAMALES DEL SECTOR X											
IDENTIFICACIÓN AFECCIÓN DESCRIPCIÓN TUBERÍA DE ESPECIFICACIÓN DEL CRUCE								UCE				
Id	Tipo de afección	Coord X	Coord. Y	Denom.	Denom. Tipo tubería		Tamaño hinca (DN)	Longitud (m)				
FC-01	L. Ferroviaria	729.759	4.636.971	E-2	DN315-PEAD-PN16	Hinca	500	45				
FC-02	L. Ferroviaria	730.873	4.636.131	E-2-5-4	DN160-PEAD-PN16	Hinca	300	23				

## 9 CRUCE VIAS PECUARIAS

IDENTIFICACIÓN AFECCIÓN				DESCI	RIPCIÓN TUBERÍA DE CRUCE	ESPECIFICACIÓN DEL CRUCE			
Id	Tipo de afección	ción Coordena Coordena da X da Y		Deno m. Tipo tubería		Tipo de Tamaño tubo cruce camisa (DN)		Longitud (m)	
VP-	Cañada real Huerto-					Zanja			
01	Sariñena	734.168	4.642.334	A-2	DN500-PVCO-PN16	abierta	800	10	
VP- 02	Cañada real Huerto- Sariñena	734.261	4.642.136	A-4-2	DN200-PEAD-PN10	Zanja abierta	400	10	
VP- 03	Cañada real Huerto- Sariñena	734.474	4.641.701	B-2	DN700-PRFV-PN16	Zanja abierta	1000	10	
VP- 04	Cañada real Huerto- Sariñena	734.667	4.641.124	C-1	DN450-PVCO-PN16	Zanja abierta	800	10	
VP- 05	Cañada real Huerto- Sariñena	735.263	4.640.079	C-3-1	DN200-PEAD-PN10	Zanja abierta	400	10	

## 10 CRUCE CAMINOS AYUNTAMIENTO DE HUERTO

	IDENTIFICACIÓN AFECCIÓN				PCIÓN TUBERÍA DE CRUCE	ESPECIFICACIÓN DEL CRUCE		
Id	Tipo de afección	Coordenada X	Coordenada Y	Denom.	Tipo tubería	Tipo de cruce	Tamaño tubo camisa (DN)	Longitud (m)
CM-004	Camino tierra	734.754	4.642.047	A-4	DN250-PEAD-PN10	Zanja abierta	400	10
CM-019	Camino tierra	735.246	4.641.646	B-1-4-1	DN160-PEAD-PN10	Zanja abierta	400	10
CM-022	Camino tierra	735.989	4.641.589	B-1	DN450-PVCO-PN16	Zanja abierta	800	10
CM-023	Camino tierra	736.712	4.641.398	B-1	DN355-PEAD-PN10	Zanja abierta	600	10
CM-024	Camino tierra	736.036	4.640.932	B-1-6	DN250-PEAD-PN10	Zanja abierta	400	10
CM-025	Camino tierra	736.134	4.640.438	B-1-6	DN160-PEAD-PN16	Zanja abierta	400	10
CM-052	Camino tierra	735.238	4.641.265	C-1	DN355-PEAD-PN10	Zanja abierta	600	10







PROYECTO DE MEJORA EN EL APROVECHAMIENTO DE AGUA Y AHORRO DE ENERGÍA PARA LAS COMUNIDADES DE REGANTES DEL SECTOR X Y XI DEL CANAL DEL FLUMEN MEDIANTE MODERNIZACIÓN Y CAPTACIÓN DE AGUA A MAYOR COTA PARA EVITAR BOMBEOS. (HUESCA)

## 11 CRUCE CAMINOS AYUNTAMIENTO DE LALUEZA (SAN LORENZO)

	IDENTIFICA	CIÓN AFECCIÓN	I		PCIÓN TUBERÍA DE CRUCE	ESPECIFICACIÓN DEL CRUCE			
Id	Tipo de afección	Coordenada X	Coordenada Y	Denom.	Tipo tubería	Tipo de cruce	Tamaño tubo camisa (DN)	Longitud (m)	
CM-001	Camino tierra	732.598	4.642.167	A-2	DN400-PVCO-PN	Zanja abierta	600	10	
CM-002	Camino tierra	732.663	4.642.150	A-2	DN400-PVCO-PN	Zanja abierta	600	10	
CM-003	Camino tierra	732.893	4.642.156	A-2	DN450-PVCO-PN	Zanja abierta	800	10	
CM-004	Camino tierra	734.754	4.642.047	A-4	DN250-PEAD-PN	Zanja abierta	400	10	
CM-005	Camino tierra	731.497	4.641.692	B-2-8	DN315-PEAD-PN	Zanja abierta	600	10	
CM-006	Camino tierra	731.823	4.641.479	B-2-8	DN355-PEAD-PN	Zanja abierta	600	10	
CM-007	Camino tierra	732.039	4.641.637	B-2-6	DN200-PEAD-PN	Zanja abierta	400	10	
CM-008	Camino tierra	732.251	4.641.659	B-2	DN500-PVCO-PN	Zanja abierta	800	10	
CM-009	Camino tierra	732.306	4.641.656	B-2	DN600-PRFV-PN	Zanja abierta	800	10	
CM-013	Camino tierra	732.503	4.641.047	B-2-9-4	DN250-PEAD-PN	Zanja abierta	400	10	
CM-014	Camino tierra	732.355	4.640.472	B-2-9	DN200-PEAD-PN	Zanja abierta	400	10	
CM-015	Camino tierra	732.535	4.640.365	B-2-9-3	DN160-PEAD-PN	Zanja abierta	400	10	
CM-016	Camino tierra	733.280	4.641.550	B-2	DN600-PRFV-PN	Zanja abierta	800	10	
CM-017	Camino tierra	733.662	4.641.518	B-2-5	DN200-PEAD-PN	Zanja abierta	400	10	
CM-018	Camino tierra	734.322	4.641.583	B-2-1	DN160-PEAD-PN	Zanja abierta	400	10	
CM-020	Camino tierra	733.823	4.641.543	B-2	DN700-PRFV-PN	Zanja abierta	1000	10	
CM-021	Camino tierra	734.061	4.641.548	B-2-3	DN200-PEAD-PN	Zanja abierta	400	10	
CM-026	Camino tierra	730.709	4.640.159	C-2	DN450-PVCO-PN	Zanja abierta	800	10	
CM-027	Camino tierra	730.916	4.640.175	C-2	DN600-PRFV-PN	Zanja abierta	800	10	
CM-028	Camino tierra	731.089	4.640.205	C-2	DN600-PRFV-PN	Zanja abierta	800	10	
CM-030	Camino tierra	730.973	4.641.072	B-2	DN400-PVCO-PN	Zanja abierta	600	10	
CM-031	Camino tierra	731.308	4.641.185	B-2	DN400-PVCO-PN	Zanja abierta	600	10	
CM-033	Camino tierra	731.492	4.641.312	B-2-10	DN160-PEAD-PN	Zanja abierta	400	10	
CM-035	Camino tierra	731.610	4.640.248	C-2	DN600-PRFV-PN	Zanja abierta	800	10	
CM-036	Camino tierra	731.695	4.640.199	C-2-7	DN200-PEAD-PN	Zanja abierta	400	10	
CM-037	Camino tierra	731.857	4.640.238	C-2	DN600-PRFV-PN	Zanja abierta	800	10	
CM-038	Camino tierra	731.823	4.640.128	C-2-5	DN315-PEAD-PN	Zanja abierta	600	10	
CM-039	Camino tierra	731.862	4.639.702	C-2-5-1	DN200-PEAD-PN	Zanja abierta	400	10	
CM-040	Camino tierra	732.038	4.640.426	C-2-6	DN160-PEAD-PN	Zanja abierta	400	10	
CM-041	Camino tierra	732.252	4.640.661	B-2-9-6	DN160-PEAD-PN	Zanja abierta	400	10	
CM-042	Camino tierra	732.954	4.640.646	C-2	DN700-PRFV-PN	Zanja abierta	1000	10	
CM-043	Camino tierra	733.093	4.640.361	C-2-3	DN315-PEAD-PN	Zanja abierta	600	10	
CM-044	Camino tierra	733.382	4.640.754	C-2-2	DN250-PEAD-PN	Zanja abierta	400	10	
CM-045	Camino tierra	733.411	4.640.870	C-2-2	DN160-PEAD-PN	Zanja abierta	400	10	
CM-046	Camino tierra	733.932	4.640.631	C-2	DN700-PRFV-PN	Zanja abierta	1000	10	







CM-047	Camino tierra	733.920	4.640.491	C-2-1	DN160-PEAD-PN	Zanja abierta	400	10
CM-048	Camino tierra	734.072	4.640.623	C-2	DN700-PRFV-PN	Zanja abierta	1000	10
CM-049	Camino tierra	734.229	4.640.758	C-1-1	DN200-PEAD-PN	Zanja abierta	400	10
CM-051	Camino tierra	734.120	4.640.982	C-1-1-2	DN160-PEAD-PN	Zanja abierta	400	10
CM-053	Camino tierra	734.542	4.640.080	C-3	DN450-PVCO-PN	Zanja abierta	800	10
CM-054	Camino tierra	735.165	4.640.075	C-3-1-3	DN160-PEAD-PN	Zanja abierta	400	10
CM-055	Camino tierra	733.103	4.640.250	C-2	DN600-PRFV-PN	Zanja abierta	800	10
CM-056	Camino asfalto	731.333	4.638.083	D-2-15	DN160-PEAD-PN	Zanja abierta	400	10
CM-057	Camino tierra	730.313	4.638.067	D-2-13	DN200-PEAD-PN	Zanja abierta	400	10
CM-057	Camino tierra	730.515	4.637.831	D-2-13	DN400-PVCO-PN		600	10
CM-060		731.638	4.637.980		DN160-PEAD-PN	Zanja abierta	400	10
	Camino tierra			D-2-12		Zanja abierta		
CM 063	Camino tierra	731.739	4.638.106	D-2	DN450-PVCO-PN	Zanja abierta	800	10
CM-062	Camino tierra	731.819	4.638.226	D-2-10	DN315-PEAD-PN	Zanja abierta	600	10
CM-063	Camino tierra	732.117	4.638.632	D-2-8	DN250-PEAD-PN	Zanja abierta	400	10
CM-064	Camino tierra	732.353	4.638.848	D-2	DN500-PVCO-PN	Zanja abierta	800	10
CM-065	Camino tierra	732.458	4.638.754	D-2-3-2	DN160-PEAD-PN	Zanja abierta	400	10
CM-066	Camino tierra	732.695	4.638.545	D-2-3	DN160-PEAD-PN	Zanja abierta	400	10
CM-067	Camino tierra	733.107	4.639.326	D-2-2	DN315-PEAD-PN	Zanja abierta	600	10
CM-068	Camino tierra	733.352	4.639.914	D-2-2	DN160-PEAD-PN	Zanja abierta	400	10
CM-069	Camino tierra	733.834	4.639.087	D-1	DN450-PVCO-PN	Zanja abierta	800	10
CM-070	Camino tierra	733.858	4.639.093	D-1-1	DN315-PEAD-PN	Zanja abierta	600	10
CM-071	Camino tierra	733.855	4.639.081	D-1	DN450-PVCO-PN	Zanja abierta	800	10
CM-072	Camino tierra	734.161	4.638.987	D-1	DN400-PVCO-PN	Zanja abierta	600	10
CM-073	Camino tierra	734.182	4.638.981	D-1	DN400-PVCO-PN	Zanja abierta	600	10
CM-074	Camino tierra	734.437	4.638.911	D-1-3	DN315-PEAD-PN	Zanja abierta	600	10
CM-075	Camino tierra	734.863	4.638.766	D-1	DN400-PVCO-PN	Zanja abierta	600	10
CM-076	Camino tierra	734.580	4.638.614	D-1-4-2	DN160-PEAD-PN	Zanja abierta	400	10
CM-080	Camino tierra	730.493	4.637.164	E-2	DN400-PVCO-PN	Zanja abierta	600	10
CM-086	Camino tierra	730.885	4.636.147	E-2-5-4	DN315-PEAD-PN	Zanja abierta	600	10
CM-087	Camino tierra	730.865	4.636.119	E-2-5-4	DN315-PEAD-PN	Zanja abierta	600	10
CM-088	Camino tierra	730.914	4.636.067	E-2-5-4	DN200-PEAD-PN	Zanja abierta	400	10
CM-104	Camino tierra	732.971	4.637.907	E-2-4	DN250-PEAD-PN	Zanja abierta	400	10
CM-106	Camino tierra	733.244	4.638.064	E-2	DN600-PRFV-PN	Zanja abierta	800	10
CM-107	Camino tierra	733.331	4.638.138	E-1	DN400-PVCO-PN	Zanja abierta	600	10
CM-109	Camino tierra	733.496	4.638.264	E-1-1-4	DN160-PEAD-PN	Zanja abierta	400	10
CM-110	Camino tierra	733.596	4.638.315	E-1-1	DN160-PEAD-PN	Zanja abierta	400	10
CM-112	Camino tierra	732.814	4.638.441	E-2-2	DN160-PEAD-PN	Zanja abierta	400	10







PROYECTO DE MEJORA EN EL APROVECHAMIENTO DE AGUA Y AHORRO DE ENERGÍA PARA LAS COMUNIDADES DE REGANTES DEL SECTOR X Y XI DEL CANAL DEL FLUMEN MEDIANTE MODERNIZACIÓN Y CAPTACIÓN DE AGUA A MAYOR COTA PARA EVITAR BOMBEOS. (HUESCA)

## 12 CRUCE CAMINOS AYUNTAMIENTO DE CAPDESASO

	IDENTIFICA	CIÓN AFECCIÓN	ı	DESCRIF	PCIÓN TUBERÍA DE CRUCE	ESPECIFI	CACIÓN DEL (	CRUCE
Id	Tipo de afección	Coordenada X	Coordenada Y	Denom.	Tipo tubería	Tipo de cruce	Tamaño tubo camisa (DN)	Longitud (m)
CM-077	Camino tierra	735.028	4.638.511	D-1	DN200-PEAD-PN16	Zanja abierta	400	10
CM-078	Camino tierra	735.166	4.638.233	D-1	DN200-PEAD-PN16	Zanja abierta	400	10
CM-079	Camino tierra	734.179	4.638.064	E-1	DN160-PEAD-PN16	Zanja abierta	400	10
CM-081	Camino tierra	730.879	4.637.145	E-2	DN450-PVCO-PN16	Zanja abierta	800	10
CM-082	Camino tierra	730.928	4.636.930	E-2-5	DN400-PVCO-PN16	Zanja abierta	600	10
CM-083	Camino tierra	730.925	4.636.836	E-2-5-2	DN200-PEAD-PN16	Zanja abierta	400	10
CM-084	Camino tierra	731.038	4.636.218	E-2-5	DN400-PVCO-PN16	Zanja abierta	600	10
CM-085	Camino tierra	731.019	4.636.208	E-2-5-4	DN315PEAD-PN16	Zanja abierta	600	10
CM-089	Camino tierra	731.448	4.637.404	E-2	DN500PVCO-PN16	Zanja abierta	800	10
CM-090	Camino tierra	731.594	4.637.040	E-2-3-2	DN160PEAD-PN16	Zanja abierta	400	10
CM-091	Camino tierra	731.682	4.636.712	E-2-3-4	DN160PEAD-PN16	Zanja abierta	400	10
CM-092	Camino tierra	731.759	4.636.455	E-2-3	DN200PEAD-PN16	Zanja abierta	400	10
CM-093	Camino tierra	731.636	4.637.479	E-2	DN600PRFV-PN16	Zanja abierta	800	10
CM-094	Camino tierra	731.653	4.637.485	E-2	DN600PRFV-PN16	Zanja abierta	800	10
CM-095	Camino tierra	731.906	4.637.586	E-2	DN600PRFV-PN16	Zanja abierta	800	10
CM-096	Camino tierra	732.665	4.637.766	E-2	DN600PRFV-PN16	Zanja abierta	800	10
CM-097	Camino tierra	732.644	4.637.762	E-2	DN600PRFV-PN16	Zanja abierta	800	10
CM-098	Camino tierra	732.746	4.637.680	E-2-1	DN400PVCO-PN16	Zanja abierta	600	10
CM-099	Camino tierra	732.730	4.637.664	E-2-1	DN400PVCO-PN16	Zanja abierta	600	10
CM-100	Camino tierra	732.389	4.637.261	E-2-1	DN400PVCO-PN16	Zanja abierta	600	10
CM-101	Camino tierra	732.399	4.637.235	E-2-1-3	DN250PEAD-PN16	Zanja abierta	400	10
CM-102	Camino tierra	732.464	4.637.215	E-2-1-3	DN200PEAD-PN16	Zanja abierta	400	10
CM-103	Camino tierra	732.303	4.636.575	E-2-1	DN160PEAD-PN16	Zanja abierta	400	10
CM-105	Camino tierra	733.239	4.638.045	E-2	DN600PRFV-PN16	Zanja abierta	800	10
CM-108	Camino tierra	733.543	4.638.179	E-1	DN400PVCO-PN16	Zanja abierta	600	10
CM-111	Camino tierra	733.529	4.637.879	E-1-2-2	DN200PEAD-PN16	Zanja abierta	400	10







PROYECTO DE MEJORA EN EL APROVECHAMIENTO DE AGUA Y AHORRO DE ENERGÍA PARA LAS COMUNIDADES DE REGANTES DEL SECTOR X Y XI DEL CANAL DEL FLUMEN MEDIANTE MODERNIZACIÓN Y CAPTACIÓN DE AGUA A MAYOR COTA PARA EVITAR BOMBEOS. (HUESCA)

# 13 CRUCE DE BARRANCOS Y DESAGÜES

	IDENTIFICA	CIÓN AFECCIÓ	N	DESCRIP	CIÓN TUBERÍA DE CRUCE	ESPECIFICACIÓN DEL CRUCE			
Id	Tipo de afección	Coordenada X	Coordenada Y	Denom.	Tipo tubería	Tipo cruce	V. Hormigón (m3)	Reposición (m2)	
BC-01	BARRANCO	731.813	4.641.486	B-2-8	DN355-PEAD-PN10	Zanja Abierta	13,34	40	
BC-02	BARRANCO	732.034	4.641.643	B-2-6	DN200-PEAD-PN10	Zanja Abierta	10,00	40	
BC-04	BARRANCO	732.668	4.640.940	B-2-9	DN315-PEAD-PN10	Zanja Abierta	12,43	40	
BC-05	BARRANCO	731.484	4.641.314	B-2-10	DN160-PEAD-PN10	Zanja Abierta	9,22	40	
BC-06	BARRANCO	731.296	4.641.179	B-2	DN400-PVCO-PN16	Zanja Abierta	14,40	40	
BC-08	BARRANCO	731.079	4.640.203	C-2	DN600-PRFV-PN16	Zanja Abierta	19,60	40	
BC-09	BARRANCO	731.866	4.640.238	C-2	DN600-PRFV-PN16	Zanja Abierta	19,60	40	
BC-10	BARRANCO	731.869	4.639.702	C-2-5-1	DN200-PEAD-PN10	Zanja Abierta	10,00	40	
BC-11	BARRANCO	732.043	4.640.423	C-2-6	DN160-PEAD-PN10	Zanja Abierta	9,22	40	
BC-12	BARRANCO	732.722	4.640.607	C-2	DN700-PRFV-PN16	Zanja Abierta	22,50	40	
BC-13	BARRANCO	733.088	4.640.358	C-2-3	DN315-PEAD-PN10	Zanja Abierta	12,43	40	
BC-14	BARRANCO	733.118	4.639.991	C-2-3	DN160-PEAD-PN10	Zanja Abierta	9,22	40	
BC-15	BARRANCO	733.359	4.639.914	D-2-2	DN160-PEAD-PN10	Zanja Abierta	9,22	40	
BC-16	BARRANCO	733.826	4.639.090	D-1	DN450-PVCO-PN16	Zanja Abierta	15,63	40	
BC-17	BARRANCO DE LA FAJA REAL	731.126	4.638.014	D-2	DN400-PVCO-PN16	Zanja Abierta	14,40	40	
BC-18	BARRANCO	731.539	4.637.837	D-2	DN400-PVCO-PN16	Zanja Abierta	14,40	40	
BC-19	BARRANCO	731.735	4.638.101	D-2	DN450-PVCO-PN16	Zanja Abierta	15,63	40	
BC-20	BARRANCO	731.942	4.638.379	D-2	DN450-PVCO-PN16	Zanja Abierta	15,63	40	
BC-21	BARRANCO	731.439	4.637.400	E-2	DN500-PVCO-PN16	Zanja Abierta	16,90	40	
BC-22	BARRANCO	731.580	4.637.035	E-2-3-2	DN160-PEAD-PN16	Zanja Abierta	9,22	40	
BC-23	BARRANCO	731.675	4.636.710	E-2-3-4	DN160-PEAD-PN16	Zanja Abierta	9,22	40	
BC-24	BARRANCO	731.632	4.636.366	E-2-3	DN160-PEAD-PN16	Zanja Abierta	9,22	40	
BC-25	BARRANCO DE LA FAJA REAL	731.643	4.637.481	E-2	DN600-PRFV-PN16	Zanja Abierta	19,60	40	
BC-26	BARRANCO	732.195	4.637.662	E-2	DN600-PRFV-PN16	Zanja Abierta	19,60	40	
BC-27	BARRANCO	732.392	4.637.241	E-2-1-3	DN250-PEAD-PN16	Zanja Abierta	11,03	40	
BC-28	BARRANCO	732.304	4.636.582	E-2-1	DN160-PEAD-PN16	Zanja Abierta	9,22	40	
DS-01	DESAGUE	732.906	4.642.156	A-2	DN450-PVCO-PN16	Zanja Abierta	15,63	40	
DS-02	DESAGUE	733.259	4.642.214	A-2	DN500-PVCO-PN16	Zanja Abierta	16,90	40	
DS-03	DESAGUE	733.233	4.642.167	A-2-1	DN250-PEAD-PN10	Zanja Abierta	11,03	40	
DS-05	DESAGUE	734.162	4.642.335	A-2	DN500-PVCO-PN16	Zanja Abierta	16,90	40	
DS-07	DESAGUE	734.254	4.642.133	A-4-2	DN200-PEAD-PN10	Zanja Abierta	10,00	40	
DS-08	DESAGUE	734.690	4.642.021	A-4	DN250-PEAD-PN10	Zanja Abierta	11,03	40	
DS-09	DESAGUE	733.289	4.641.549	B-2	DN600-PRFV-PN16	Zanja Abierta	19,60	40	
DS-10	DESAGUE	733.299	4.641.479	B-2-7	DN160-PEAD-PN10	Zanja Abierta	9,22	40	
DS-11	DESAGUE	734.327	4.641.576	B-2-1	DN160-PEAD-PN10	Zanja Abierta	9,22	40	







DS-12	ĺ							İ
	DESAGUE	734.690	4.641.766	B-1	DN500-PVCO-PN16	Zanja Abierta	16,90	40
DS-13	DESAGUE	734.631	4.641.716	B-1-2	DN200-PEAD-PN10	Zanja Abierta	10,00	40
DS-14	DESAGUE	735.240	4.641.648	B-1-4-1	DN160-PEAD-PN10	Zanja Abierta	9,22	40
DS-15	DESAGUE	736.722	4.641.396	B-1	DN355-PEAD-PN10	Zanja Abierta	13,34	40
DS-16	DESAGUE	736.175	4.640.240	B-1-6	DN160-PEAD-PN16	Zanja Abierta	9,22	40
DS-19	DESAGUE	733.938	4.640.631	C-2	DN700-PRFV-PN16	Zanja Abierta	22,50	40
DS-21	DESAGUE	734.532	4.640.079	C-3	DN450-PVCO-PN16	Zanja Abierta	15,63	40
DS-22	DESAGUE	735.270	4.639.670	C-3	DN315-PEAD-PN10	Zanja Abierta	12,43	40
DS-23	DESAGUE	734.736	4.640.839	C-1-2	DN160-PEAD-PN10	Zanja Abierta	9,22	40
DS-24	DESAGUE	735.671	4.641.035	B-1-4	DN160-PEAD-PN10	Zanja Abierta	9,22	40
DS-25	DESAGUE	735.772	4.640.746	C-1	DN250-PEAD-PN10	Zanja Abierta	11,03	40
DS-26	DESAGUE	732.347	4.638.842	D-2	DN500-PVCO-PN16	Zanja Abierta	16,90	40
DS-27	DESAGUE	732.453	4.638.749	D-2-3-2	DN160-PEAD-PN16	Zanja Abierta	9,22	40
DS-28	DESAGUE	732.690	4.638.539	D-2-3	DN160-PEAD-PN16	Zanja Abierta	9,22	40
DS-30	DESAGUE	733.115	4.639.412	D-2-2	DN315-PEAD-PN16	Zanja Abierta	12,43	40
DS-31	DESAGUE	734.170	4.638.984	D-1	DN400-PVCO-PN16	Zanja Abierta	14,40	40
DS-32	DESAGUE	734.578	4.638.617	D-1-4-2	DN160-PEAD-PN16	Zanja Abierta	9,22	40
DS-33	DESAGUE	730.582	4.637.160	E-2	DN400-PVCO-PN16	Zanja Abierta	14,40	40
DS-34	DESAGUE	730.918	4.636.835	E-2-5-2	DN200-PEAD-PN16	Zanja Abierta	10,00	40
DS-35	DESAGUE	731.037	4.636.226	E-2-5	DN400-PVCO-PN16	Zanja Abierta	14,40	40
DS-36	DESAGUE	732.655	4.637.764	E-2	DN600-PRFV-PN16	Zanja Abierta	19,60	40
DS-37	DESAGUE	732.736	4.637.670	E-2-1	DN400-PVCO-PN16	Zanja Abierta	14,40	40
DS-38	DESAGUE	732.888	4.637.429	E-2-1-1	DN160-PEAD-PN16	Zanja Abierta	9,22	40
DS-39	DESAGUE	732.877	4.637.403	E-2-1-1	DN160-PEAD-PN16	Zanja Abierta	9,22	40
DS-40	DESAGUE	733.243	4.638.052	E-2	DN600-PRFV-PN16	Zanja Abierta	19,60	40
DS-41	DESAGUE	732.805	4.638.435	E-2-2	DN160-PEAD-PN16	Zanja Abierta	9,22	40
DS-42						•	Í	
DS-43	DESAGUE	733.552	4.638.181	E-1	DN400-PVCO-PN16	Zanja Abierta	14,40	40
DS-44	DESAGUE	733.511	4.638.267	E-1-1-4	DN160-PEAD-PN16	Zanja Abierta	9,22	40
DS-45	DESAGUE	733.597	4.638.327	E-1-1	DN160-PEAD-PN16	Zanja Abierta	9,22	40
D3-43	DESAGUE	734.173	4.638.066	E-1	DN160-PEAD-PN16	Zanja Abierta	9,22	40







PROYECTO DE MEJORA EN EL APROVECHAMIENTO DE AGUA Y AHORRO DE ENERGÍA PARA LAS COMUNIDADES DE REGANTES DEL SECTOR X Y XI DEL CANAL DEL FLUMEN MEDIANTE MODERNIZACIÓN Y CAPTACIÓN DE AGUA A MAYOR COTA PARA EVITAR BOMBEOS. (HUESCA)

## 14 CRUCE DE ACEQUIAS Y CANALETAS

	IDENTIFI	CACIÓN AFEC	CIÓN	DESCRIPCIÓN TUBERÍA DE ESPECIFICACIÓN DE CRUCE			ICACIÓN DEL C	EL CRUCE		
Id	Tipo de afección	Coordenda X	Coordenada Y	Denom.	Tipo tubería	Tipo cruce	Tamaño tubo camisa (DN)	Longitud (m)		
R-01	ACEQUIA	731.689	4.642.129	A-2	DN200-PEAD-PN10	Zanja abierta	400	4		
R-02	ACEQUIA	732.176	4.642.369	A-2-2	DN200-PEAD-PN10	Zanja abierta	400	4		
R-03	ACEQUIA	732.645	4.642.149	A-2	DN400-PVCO-PN10	Zanja abierta	600	4		
R-04	CANALETA	732.674	4.642.102	A-2-3-4	A-2-3-4 DN200-PEAD-PN10		400	4		
R-05	CANALETA	733.176	4.642.168	A-2	DN450-PVCO-PN16	Zanja abierta	800	4		
R-07	ACEQUIA	734.156	4.642.336	A-2	DN500-PVCO-PN16	Zanja abierta	800	4		
R-08	ACEQUIA	734.571	4.641.979	A-4	DN250-PEAD-PN10	Zanja abierta	400	4		
R-09	ACEQUIA	734.701	4.642.025	A-4	DN250-PEAD-PN10	Zanja abierta	400	4		
R-10	ACEQUIA	731.265	4.641.591	B-2-8	DN160-PEAD-PN10	Zanja abierta	400	4		
R-100	ACEQUIA	732.505	4.637.436	E-2-1	DN400-PVCO-PN16	Zanja abierta	600	4		
R-101	ACEQUIA	732.393	4.637.267	E-2-1	DN400-PVCO-PN16	Zanja abierta	600	4		
R-102	ACEQUIA	732.954	4.637.886	E-2	DN600-PRFV-PN16	Zanja abierta	800	4		
R-103	ACEQUIA	732.944	4.637.912	E-2-4	DN160-PEAD-PN16	Zanja abierta	400	4		
R-104	ACEQUIA	733.326	4.638.137	E-1	DN400-PVCO-PN16	Zanja abierta	600	4		
R-105	ACEQUIA	733.337	4.638.139	E-1	DN400-PVCO-PN16	Zanja abierta	600	4		
R-106	ACEQUIA	733.540	4.637.881	E-1-2-2	DN200-PEAD-PN16	Zanja abierta	400	4		
R-107	ACEQUIA	733.852	4.638.044	E-1-4-2	DN160-PEAD-PN16	Zanja abierta	400	4		
R-12	ACEQUIA	731.509	4.641.691	B-2-8	DN315-PEAD-PN10	Zanja abierta	600	4		
R-13	ACEQUIA	732.150	4.641.687	B-2	DN500-PVCO-PN16	Zanja abierta	800	4		
R-14	CANALETA	732.292	4.641.653	B-2	DN600-PRFV-PN10	Zanja abierta	800	4		
R-18	ACEQUIA	732.668	4.640.938	B-2-9	DN315-PEAD-PN10	Zanja abierta	600	4		
R-19	ACEQUIA	733.587	4.641.691	B-2-2	DN200-PEAD-PN10	Zanja abierta	400	4		
R-20	ACEQUIA	733.646	4.641.528	B-2	DN600-PRFV-PN16	Zanja abierta	800	4		
R-21	ACEQUIA	733.656	4.641.510	B-2-5	DN160-PEAD-PN10	Zanja abierta	400	4		
R-22	CANALETA	734.045	4.641.560	B-2	DN700-PRFV-PN16	Zanja abierta	1000	4		
R-23	CANALETA	734.172	4.641.346	B-2-3	DN160-PEAD-PN10	Zanja abierta	400	4		
R-24	ACEQUIA	734.464	4.641.694	B-2	DN700-PRFV-PN16	Zanja abierta	1000	4		
R-25	ACEQUIA	734.490	4.641.711	B-2	DN700-PRFV-PN16	Zanja abierta	1000	4		
R-26	ACEQUIA	734.980	4.641.795	B-1	DN500-PVCO-PN16	Zanja abierta	800	4		
R-27	ACEQUIA	735.279	4.641.689	B-1	DN500-PVCO-PN16	Zanja abierta	800	4		
R-28	ACEQUIA	735.414	4.641.535	B-1-4	DN250-PEAD-PN10	Zanja abierta	400	4		
R-29	ACEQUIA	735.588	4.641.436	B-1-4	DN250-PEAD-PN10	Zanja abierta	400	4		
R-30	ACEQUIA	735.638	4.641.431	B-1-4-3	DN160-PEAD-PN10	Zanja abierta	400	4		
R-31	ACEQUIA	735.947	4.641.621	B-1-5	DN250-PEAD-PN10	Zanja abierta	400	4		
R-32	ACEQUIA	735.973	4.641.594	B-1	DN450-PVCO-PN16	Zanja abierta	800	4		







1					l			
R-33	CANALETA	736.474	4.641.440	B-1	DN355-PEAD-PN10	Zanja abierta	600	4
R-34	CANALETA	736.534	4.641.551	B-1-7-2	DN250-PVCO-PN16	Zanja abierta	400	4
R-35	ACEQUIA	736.047	4.641.160	B-1-6	DN250-PEAD-PN10	Zanja abierta	400	4
R-36	ACEQUIA	736.085	4.640.674	B-1-6	DN160-PEAD-PN16	Zanja abierta	400	4
R-37	CANALETA	736.172	4.640.254	B-1-6	DN160-PEAD-PN16	Zanja abierta	400	4
R-38	ACEQUIA	730.294	4.639.395	C-2	DN200-PEAD-PN10	Zanja abierta	400	4
R-39	ACEQUIA	730.261	4.639.600	C-2-10	DN160-PEAD-PN10	Zanja abierta	400	4
R-40	ACEQUIA	731.548	4.640.249	C-2	DN600-PRFV-PN16	Zanja abierta	800	4
R-41	ACEQUIA	731.644	4.640.245	C-2	DN600-PRFV-PN16	Zanja abierta	800	4
R-43	ACEQUIA	732.725	4.640.607	C-2	DN700-PRFV-PN16	Zanja abierta	1000	4
R-44	ACEQUIA	732.886	4.640.645	C-2	DN700-PRFV-PN16	Zanja abierta	1000	4
R-46	ACEQUIA	733.275	4.641.085	C-2-2	DN160-PEAD-PN10	Zanja abierta	400	4
R-47	ACEQUIA	733.413	4.640.874	C-2-2	DN160-PEAD-PN10	Zanja abierta	400	4
R-48	ACEQUIA	733.382	4.640.756	C-2-2	DN250-PEAD-PN10	Zanja abierta	400	4
R-49	ACEQUIA	733.355	4.640.596	C-2-3	DN400-PVCO-PN16	Zanja abierta	600	4
R-50	ACEQUIA	733.271	4.640.473	C-2-3	DN315-PEAD-PN10	Zanja abierta	600	4
R-51	ACEQUIA	733.920	4.640.506	C-2-1	DN160-PEAD-PN10	Zanja abierta	400	4
R-52	ACEQUIA	734.098	4.640.631	C-2	DN700-PRFV-PN16	Zanja abierta	1000	4
R-54	ACEQUIA	734.124	4.640.984	C-1-1-2	DN160-PEAD-PN10	Zanja abierta	400	4
R-55	ACEQUIA	734.197	4.640.208	C-3-2	DN200-PEAD-PN10	Zanja abierta	400	4
R-56	ACEQUIA	734.093	4.640.079	C-3-2-2	DN160-PEAD-PN10	Zanja abierta	400	4
R-57	ACEQUIA	734.660	4.641.118	C-1	DN450-PVCO-PN16	Zanja abierta	800	4
R-58	ACEQUIA	734.901	4.641.332	C-1	DN400-PVCO-PN16	Zanja abierta	600	4
R-59	ACEQUIA	735.619	4.640.882	C-1	DN315-PEAD-PN10	Zanja abierta	600	4
R-60	ACEQUIA	734.905	4.639.915	C-3	DN400-PVCO-PN16	Zanja abierta	600	4
R-62	ACEQUIA	730.321	4.638.066	D-2	DN315-PEAD-PN16	Zanja abierta	600	4
R-64	ACEQUIA	730.740	4.637.881	D-2-9	DN315-PEAD-PN16	Zanja abierta	600	4
R-65	ACEQUIA	730.890	4.637.995	D-2	DN400-PVCO-PN16	Zanja abierta	600	4
R-66	ACEQUIA	731.258	4.638.007	D-2	DN400-PVCO-PN16	Zanja abierta	600	4
R-67	ACEQUIA	731.647	4.637.986	D-2	DN450-PVCO-PN16	Zanja abierta	800	4
R-68	ACEQUIA	731.448	4.638.235	D-2-10	DN250-PEAD-PN16	Zanja abierta	400	4
R-69	ACEQUIA	731.830	4.638.231	D-2	DN450-PVCO-PN16	Zanja abierta	800	4
R-70	ACEQUIA	732.131	4.638.628	D-2	DN500-PVCO-PN16	Zanja abierta	800	4
R-71	ACEQUIA	732.115	4.638.646	D-2-8	DN160-PEAD-PN16	Zanja abierta	400	4
R-72	ACEQUIA	732.746	4.639.041	D-2-1	DN200-PEAD-PN16	Zanja abierta	400	4
R-73	ACEQUIA	732.799	4.639.272	D-2	DN600-PRFV-PN16	Zanja abierta	800	4
R-74	ACEQUIA	732.925	4.639.282	D-2	DN600-PRFV-PN16	Zanja abierta	800	4
R-75	ACEQUIA	732.923	4.639.587	D-2-2-1	DN200-PEAD-PN10	Zanja abierta	400	4
R-76	ACEQUIA	733.086	4.639.770	D-2-2	DN200-PEAD-PN10	Zanja abierta	400	4
R-77	ACEQUIA	733.382	4.639.487	D-2-2-2	DN160-PEAD-PN16	Zanja abierta	400	4
R-78	ACEQUIA	733.383	4.639.226	D-1	DN450-PVCO-PN16	Zanja abierta	800	4







1	1 1		I	ı	ĺ	1		1
R-79	ACEQUIA	733.843	4.639.085	D-1	DN450-PVCO-PN16	Zanja abierta	800	4
R-80	ACEQUIA	733.927	4.639.059	D-1	DN400-PVCO-PN16	Zanja abierta	600	4
R-82	ACEQUIA	734.107	4.639.250	D-1-1-2	DN250-PEAD-PN16	Zanja abierta	400	4
R-83	ACEQUIA	734.411	4.638.910	D-1	DN400-PVCO-PN16	Zanja abierta	600	4
R-84	ACEQUIA	734.605	4.639.365	D-1-3-1	DN160-PEAD-PN16	Zanja abierta	400	4
R-85	ACEQUIA	734.610	4.639.334	D-1-3	DN315-PEAD-PN16	Zanja abierta	600	4
R-86	ACEQUIA	734.600	4.638.851	D-1	DN400-PVCO-PN16	Zanja abierta	600	4
R-87	ACEQUIA	734.851	4.638.772	D-1	DN400-PVCO-PN16	Zanja abierta	600	4
R-88	ACEQUIA	734.875	4.638.761	D-1	DN400-PVCO-PN16	Zanja abierta	600	4
R-89	ACEQUIA	734.903	4.638.772	D-1-5	DN160-PEAD-PN16	Zanja abierta	400	4
R-90	ACEQUIA	734.702	4.638.660	D-1-6	DN250-PEAD-PN16	Zanja abierta	400	4
R-91	ACEQUIA	735.030	4.638.506	D-1	DN200-PEAD-PN16	Zanja abierta	400	4
R-92	ACEQUIA	735.235	4.638.099	D-1	DN160-PEAD-PN16	Zanja abierta	400	4
R-93	ACEQUIA	730.488	4.637.068	E-2-7	DN315-PEAD-PN16	Zanja abierta	600	4
R-94	CANALETA	730.873	4.637.145	E-2	DN450-PVCO-PN16	Zanja abierta	800	4
R-95	CANALETA	731.039	4.636.213	E-2-5	DN400-PVCO-PN16	Zanja abierta	600	4
R-96	CANALETA	731.015	4.636.207	E-2-5-4	DN315-PEAD-PN16	Zanja abierta	600	4
R-97	ACEQUIA	730.866	4.636.122	E-2-5-4	DN315-PEAD-PN16	Zanja abierta	600	4
R-98	ACEQUIA	731.163	4.637.272	E-2	DN500-PVCO-PN16	Zanja abierta	800	4
R-99	ACEQUIA	732.416	4.637.712	E-2	DN600-PRFV-PN16	Zanja abierta	800	4







#### **PRESUPUESTO**

PROYECTO DE MEJORA EN EL APROVECHAMIENTO DE AGUA Y AHORRO DE ENERGÍA PARA LAS COMUNIDADES DE REGANTES DEL SECTOR X Y XI DEL CANAL DEL FLUMEN MEDIANTE MODERNIZACIÓN Y CAPTACIÓN DE AGUA A MAYOR COTA PARA EVITAR BOMBEOS. (HUESCA)

# **MEDICIONES GENERALES**







Código Ud Descripción Nº Longitud Anchura Altura Subtotales Total

# CAPÍTULO 01 CAPTACIÓN EN CANAL DEL CINCA Y BYPASS SUBCAPÍTULO 01.01 OBRA CIVIL

## APARTADO 01.01.01 CAPTACIÓN

#### SUBAPARTADO 01.01.01.01 MOVIMIENTO DE TIERRAS

#### R01DM030 m<sup>2</sup> DESBROCE Y LIMPIEZA TODO TIPO DE TERRENO

Desbroce y limpieza del terreno realizada con medios mecánicos, en una profundidad media de 30 cm, incluso deforestación y tala de arbustos y de árboles de cualquier tipo y dimensión, con separación de estor restos vegetales del resto de la tierra vegetal para su reutilización, apilado o traslado en obra de productos de desbroce y limpieza, preparación para carga en camión y acopio en las cercanías de la excavación para su posterior reutilización. Medida la superficie desbrozada.

Limpieza 1 35,00 25,00 875,00

875,00

#### R01EX011 m³ EXCAVACIÓN EN ZANJAS Y VACIADOS TIPO DE TERRENOS RIPABLE

Excavación en todo tipo de terrenos, incluso areniscas y margas ripables con la utilización de equipos con potencias iguales a 306kW/410cv, realizada con medios mecánicos hasta una profundidad máxima de 6 m, incluso perfilado de laterales y fondos. Incluido la separación y acopio de la tierra vegetal para su posterior reutilización en el caso que no exista desbroce. Medido el volumen sobre perfil natural con el perfil final y con el perfil teórico de proyecto.

Medidas auxilliares (hueco 20x20x8)

1 6.166,50

6.166.50

6.166,50

#### B40-80 S m<sup>3</sup> BOLOS DE RECHAZO 40/70

Relleno de bolos de tamaño comprendido entre 40 y 70 mm puesto en zanja para el relleno en las excavaciones de zanjas en terrenos de barros con taludes inestables, incluido parte proporcional de pérdidas, la carga y transporte dentro de la obra a menos de 3 km y la colocación en zanja.

Estabilización solera aliviadero

0,5 578,62

289.31

289,31

#### R01RE060 m³ RELLENO ORDINARIO DE TIERRAS COMPACTADO 90% PN

Relleno ordinario de tierras, realizado mecánicamente, con aportación de material procedente de la propia obra, sin aportación de tierras de préstamos, aunque si se incluye el transporte dentro de la propia obra, compactado a un 90 % del Proctor Normal, incluyendo separación de tierra vegetal, salvo la zona de reposición de tierra vegetal. Medido el volumen de tierras una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y teniendo en cuenta el perfil teórico de proyecto.

Medicion auxiliar 1 1.548.90 1.548.90

1.548,90

#### R001TE030 m³ TERRAPLÉN Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL DE EXCAVACIÓN

Mezcla, extendido, compactado y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes, en cuerpo de presa procedentes de la excavación a una distancia de 2 Km y compactación por capas de 25 cm, hasta alcanzar el 98 % PM, incluido el transporte y riego con agua incluida su suministro para la ejecución. Medida en su perfil final compactado.

Medicion auxiliar 1 4.617,60 4.617,60

4.617,60

Código	Ud Descripción	N°	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
	SUBAPARTADO 01.01.01.02 HO	RMIGON	ADOS				
Dooon					DD 4		
P0208	m3 HORMIGONADO DE LIMPIEZA E		_			niatanaja míni	ma 10
	m3. Hormigonado de limpieza y asie N/mm2, vertido y vibrado. Medido el vo						IIIa IU
	Capa de 10 cm aliviadero	1,05	578,62	0,10		60,76	
							60,76
DOELIVOOR	3 HODMIOÓN HA OF/D/00/VAO EN	0004					
R05HY035	5 m³ HORMIGÓN HA-35/P/20/XA3 EN Hormigonado de cualquier elemento co		. UA 25/D/2	0/201773	Indusc o	uminiatra vart	ido vi
	brado y curado. Medido el volumen geo					ummistro, vert	ido, vi-
	Muro perimetral	1,05	91,80	0,50	7,30	351,82	
	Muro interior 1	1,05	18,60	0,50	6,00	58,59	
	Muro interior 2	1,05	18,60	0,50	4,80	46,87	
	Soleras	1,05	578,62	0,60	,,,,	364,53	
							821,81
D0207	V. ACEDO ADMAD D 500 C						
P0207	Kg ACERO ARMAR B 500 S  Kg. Acero para armar tipo B 500 S er	n harras co	rriinadae al	ahorado y o	olocado i	ncluvendo toc	lae lae
	medios mecánicos y manuales necesa		•	•		•	100 100
	Muro perimetral	1	377,09	57,50		21.682,68	
	Muros interiores	1	106,97	63,37		6.778,69	
	Losa	1	364,53	57,50		20.960,48	
							40 404 05
							49.421,85
U105	m2 ENCOFRADO DE MUROS A DOS	S CARAS H	IASTA 8 M	ALTURA			
	m2. Encofrado de muros de hormigón los accesorios necesarios para una co do, limpieza y humedecido de elemen desencofrado. Medida la superficie de	rrecta ejecu ntos comple	ución de la ι ementarios	ınidad, inclu	so, elmen	tos auxiliares	de iza-
	Managintanian 4	4	40.00	4.00		00.00	
	Muro interior 1	1 1	•	4,80 6.00		89,28	
	Muro interior 2 Perímetro	1	18,60 92,92	6,00 7,90		111,60 734,07	
	Solera	1	103,32	0,60		61,99	
	Colora		100,02	0,00			996,94
							000,01
WATERST							
	Junta flexible basada en PVC plastific y de expansión cuando se realiza el co			almente para	a sellar jur	ntas de constr	ucción
	Perimetro junta solera-muro	1	90,92			90,92	
	Solera- muro vertedero 1	1	18,60			18,60	
	Solera- muro vertedero 2	1	18,60			18,60	
	Muro perimetral-vertedero 1	2	6,00			12,00	
	Muro perimetral-muro vertedero 2	2	4,80			9,60	
	·		•			<u> </u>	149,72

Código	Ud Descripción	Ν°	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
			DA BAETAI				

#### SUBAPARTADO 01.01.01.03 ESTRUCTURA METALICA

#### R07L02

#### m<sup>2</sup> REJILLA TIPO TRAMEX DE 30X30 MM S/PERFILES MET.

Celosía metálica "Tramex" formada por malla de acero inoxidable AISI 304 de 30x30 mm y con pletina de 40.3 mm, colocada por soldadura sobre bastidor metálico de acero laminado S-275 JR con pernos de anclaje sobre fábricas y muros de hormigón armado. Incluido todos los elementos necesarios para su montaje, materiales. Medida la unidad realmente ejecutada.

1 413,71 413,71

413,71

#### R07EM025 kg ACERO S275 JR

Acero S275 JR laminado galvanizado en perfiles, tubos o chapas, colocado.

Viga IPE-140

 Viga IPE-140
 13
 22,00
 13,00
 3.718,00

 Viga HEB-400
 1
 19,00
 155,00
 2.945,00

6.663,00

### **APARTADO 01.01.02 BY-PASS CANAL**

#### SUBAPARTADO 01.01.02.01 MOVIMIENTO DE TIERRAS

#### R01DM030 m<sup>2</sup> DESBROCE Y LIMPIEZA TODO TIPO DE TERRENO

Desbroce y limpieza del terreno realizada con medios mecánicos, en una profundidad media de 30 cm, incluso deforestación y tala de arbustos y de árboles de cualquier tipo y dimensión, con separación de estor restos vegetales del resto de la tierra vegetal para su reutilización, apilado o traslado en obra de productos de desbroce y limpieza, preparación para carga en camión y acopio en las cercanías de la excavación para su posterior reutilización. Medida la superficie desbrozada.

Sobreanchos	1	544,30	544,30
Muro	1	477,00	477,00
Solera	1	78,50	78,50

1.099,80

#### R01EX011 m³ EXCAVACIÓN EN ZANJAS Y VACIADOS TIPO DE TERRENOS RIPABLE

Excavación en todo tipo de terrenos, incluso areniscas y margas ripables con la utilización de equipos con potencias iguales a 306kW/410cv, realizada con medios mecánicos hasta una profundidad máxima de 6 m, incluso perfilado de laterales y fondos. Incluido la separación y acopio de la tierra vegetal para su posterior reutilización en el caso que no exista desbroce. Medido el volumen sobre perfil natural con el perfil final y con el perfil teórico de proyecto.

Muro	1	477,00	5,21	2.485,17
Solera	1	78,50	5,21	408,99
Sobreancho 1,5 m.	1	161,25	5,21	840,11

3.734.27

#### B40-80 S m<sup>3</sup> BOLOS DE RECHAZO 40/70

Relleno de bolos de tamaño comprendido entre 40 y 70 mm puesto en zanja para el relleno en las excavaciones de zanjas en terrenos de barros con taludes inestables, incluido parte proporcional de pérdidas, la carga y transporte dentro de la obra a menos de 3 km y la colocación en zanja.

0,5 555,50 277,75

277,75

#### R01RE060 m³ RELLENO ORDINARIO DE TIERRAS COMPACTADO 90% PN

Relleno ordinario de tierras, realizado mecánicamente, con aportación de material procedente de la propia obra, sin aportación de tierras de préstamos, aunque si se incluye el transporte dentro de la propia obra, compactado a un 90 % del Proctor Normal, incluyendo separación de tierra vegetal, salvo la zona de reposición de tierra vegetal. Medido el volumen de tierras una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y teniendo en cuenta el perfil teórico de proyecto.

Código L	Jd Descripción	N°	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
		1	3.734,27			3.734,27	
		-1	408,99			-408,99	
		-1	2.485,17			-2.485,17	
							840,
S	SUBAPARTADO 01.01.02.02	2 HORMIGON	ADOS				
P0208	m3 HORMIGONADO DE LIMPI	EZA EN CUALQI	UIER ELEM	ENTO DE O	BRA		
	m3. Hormigonado de limpieza y N/mm2, vertido y vibrado. Medido						ma 10
		1	555,50		0,10	55,55	
	Tablero	1	8,47	2,10	0,15	2,67	
							58,2
R05HY035	m³ HORMIGÓN HA-35/P/20/XA	A3 EN OBRA					
	Hormigonado de cualquier eleme brado y curado. Medido el volume					uministro, vert	ido, vi-
	Muro exterior					440 EE	
		1	98,50	0,80	5,21	410,55	
	Soleras	1	477,00	0.40	0,80	381,60	
	Tablero	2	8,17	2,10	0,60	20,59	
	Recrecimiento labio vertedero						
	Recrecimiento labio vertedero	1	63,20	0,83		52,46	
0207	Kg ACERO ARMAR B 500 S Kg. Acero para armar tipo B 500						ŕ
P0207	Kg. Acero para armar tipo B 500 medios mecánicos y manuales n Muro exterior Soleras	ecesarios. Medid 100 100	o el peso no 98,50 477,00		barras m 5,21	ontadas. 41.054,80 38.160,00	•
P0207	Kg. Acero para armar tipo B 500 medios mecánicos y manuales no Muro exterior	ecesarios. Medid 100	o el peso no 98,50	minal de las	barras m 5,21	41.054,80 38.160,00 1.864,00	dos los
	Kg. Acero para armar tipo B 500 medios mecánicos y manuales n Muro exterior Soleras	ecesarios. Medid  100 100 2  A DOS CARAS H migón armado ha ina correcta ejecu elementos comple icie de muro encof	98,50 477,00 932,00  IASTA 8 M A asta 8 m de ución de la uementarios irada.	ominal de las  0,80  ALTURA altura, inclu	5,21 0,80 nyendo la so, elmen para su es	ontadas.  41.054,80 38.160,00 1.864,00  utilización de tos auxiliares estabilidad y po	81.078,i todos de iza-
	Kg. Acero para armar tipo B 500 medios mecánicos y manuales no Muro exterior Soleras Tablero  m2 ENCOFRADO DE MUROS de muros de horales accesorios necesarios para u do, limpieza y humedecido de edesencofrado. Medida la superfici	ecesarios. Medid  100 100 2  A DOS CARAS H migón armado ha una correcta ejecu elementos comple cie de muro encof	98,50 477,00 932,00  IASTA 8 M A asta 8 m de ución de la uementarios	Ominal de las 0,80 ALTURA altura, inclu unidad, inclu necesarios p	5,21 0,80 nyendo la so, elmen para su es	utilización de tos auxiliares etabilidad y po	81.078,i todos de iza-
	Kg. Acero para armar tipo B 500 medios mecánicos y manuales no Muro exterior Soleras Tablero  m2 ENCOFRADO DE MUROS m2. Encofrado de muros de hori los accesorios necesarios para udo, limpieza y humedecido de edesencofrado. Medida la superfici	ecesarios. Medid  100 100 2  A DOS CARAS H migón armado ha ina correcta ejecu elementos comple icie de muro encof  1 2	98,50 477,00 932,00  IASTA 8 M A esta 8 m de ución de la u ementarios frada.  98,50	ominal de las  0,80  ALTURA altura, inclu	5,21 0,80 yendo la so, elmen para su es 5,21 0,60	utilización de tos auxiliares estabilidad y po	81.078,
	Kg. Acero para armar tipo B 500 medios mecánicos y manuales no Muro exterior Soleras Tablero  m2 ENCOFRADO DE MUROS de muros de horales accesorios necesarios para u do, limpieza y humedecido de edesencofrado. Medida la superfici	ecesarios. Medid  100 100 2  A DOS CARAS H migón armado ha una correcta ejecu elementos comple cie de muro encof	98,50 477,00 932,00  IASTA 8 M A asta 8 m de ución de la uementarios irada.	Ominal de las 0,80 ALTURA altura, inclu unidad, inclu necesarios p	5,21 0,80 nyendo la so, elmen para su es	utilización de tos auxiliares etabilidad y po	81.078, todos de iza- esterior
J105	Kg. Acero para armar tipo B 500 medios mecánicos y manuales no Muro exterior Soleras Tablero  m2 ENCOFRADO DE MUROS Manueles no manuales no manuales no manuales no manuales no manueles n	A DOS CARAS H migón armado ha ina correcta ejecu elementos compleie de muro encof  1 2 1  INCHADO, REFORZA MORTERO Y COL	98,50 477,00 932,00  IASTA 8 M A asta 8 m de ución de la uementarios frada.  98,50  7,37  DRZADO CO LOCACIÓN,	ALTURA ALTURA Altura, incluindad, incluinecesarios p 2,10  DN CHAPAS CHAPAS DE	barras m 5,21 0,80  lyendo la so, elmen para su es 5,21 0,60 0,60  DE ACER ACERO,	utilización de tos auxiliares estabilidad y postable 4,42  RO INCLUSO RE IINADA.	81.078,8 todos de iza- esterior
J105	Kg. Acero para armar tipo B 500 medios mecánicos y manuales no Muro exterior Soleras Tablero  m2 ENCOFRADO DE MUROS Manueles no manuales n	A DOS CARAS H migón armado ha ina correcta ejecu elementos comple ide de muro encof  1 2 1  INCHADO, REFORZA	98,50 477,00 932,00  IASTA 8 M A asta 8 m de ución de la uementarios frada.  98,50  7,37  DRZADO CO	ALTURA  altura, incluindad, incluinecesarios p  2,10  DN CHAPAS CHAPAS DE	barras m 5,21 0,80  eyendo la so, elmen para su es 5,21 0,60 0,60  DE ACER ACERO,	utilización de tos auxiliares etabilidad y po	81.078,8 todos de iza- osterior

VIGA PREFABRICADA PRETENSADA DE 50 CM DE CANTO, INCLUSO FABRICACIÓN, TRANSPOR-

13,50

TE, REPLANTEO, DESCARGA Y COLOCACIÓN EN SU LUGAR DE EMPLAZAMIENTO.

12

Página 3

162,00

162,00

Código	Ud Descripción	N°	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
NATERSTO	OPmI JUNTA DE ESTANQUEIDAD WAT	ERSTOP					
	Junta flexible basada en PVC plastifica			mente para	sellar jun	tas de consti	ucción
	y de expansión cuando se realiza el cola	ado del hor	migón.				
	Muro by-pass - solera by-pass	1	97,70			97,70	
	Solera by-pass - muro existente	1	79,00			79,00	
							176,7
ANOLA IE	ANOLA IE DE DADDAG MEDIANI	E OWARU	D 40				-,
ANCLAJE	mI ANCLAJE DE BARRAS MEDIANT  Mortero de alta resistencia de tres comp			ina enovi sir	n disolven	ites v cardas i	de ara-
	nulometría especial, para colocar por ve				1 410011011	noo y oangao	ao g.a
	Aliviadero by-pass - muro existente	843	2,25			1.896,75	
	Solera by-pass - muro existente	632	1,00			632,00	
							2.528,7
9	SUBAPARTADO 01.01.02.03 DEM		NES				
)1DEM	m3 DEMOLICIÓN DE HORMIGÓN EN		_	NI DETDO			
TUEW	DEMOLICIÓN DE HORMIGÓN EN MA			_	I FROS	POZOS Y A	RQUF-
	TAS, CON MAQUINA RETROEXCAVA VERTEDERO.						
	Muro by pass	1	62,50	2,20	1,41	193,88	
	Muro conexión aliviadero	1	4,40	4,50	1,53	30,29	
			-,,	-,			
	SUBAPARTADO 01.01.02.04 URB m³ CONSTRUCCIÓN BASE MATERIA Construcción de sub-bases o bases gr gún PG3/ O.M 31-07-86. Obtenido el m	AL GRANU anulares co aterial me	ILAR CON Z on Zahorra N ediante criba	Natural sele de zahorra	ccionada natural ,	a huso ZN( incluyendo le	25) se- galiza-
	m³ CONSTRUCCIÓN BASE MATERIA Construcción de sub-bases o bases gr gún PG3/ O.M 31-07-86. Obtenido el m ción del préstamo, canon, arranque, cr la adquisición de los materiales de plan en la unidad la extensión del material e agua hasta la humedad óptima, todo ell	AL GRANU anulares contaterial me ibado, carg ta y su tras n obra y co	ILAR CON Z on Zahorra N ediante criba ga, transporte snporte desd ompactación	Natural sele de zahorra e hasta la ol e planta de hasta el 98	ccionada natural , ora. O bie áridos ha ½% PM co	a huso ZN(i incluyendo le en, también ir ista la obra. l in aporte exte	25) se- galiza- icluido, ncluida erno de
R01FIR02	m³ CONSTRUCCIÓN BASE MATERIA Construcción de sub-bases o bases gr gún PG3/ O.M 31-07-86. Obtenido el m ción del préstamo, canon, arranque, cr la adquisición de los materiales de plan en la unidad la extensión del material e agua hasta la humedad óptima, todo ell dad realmente ejecutada.	AL GRANU anulares contential me ibado, carg ta y su tras n obra y co o en tonga	OLAR CON Z on Zahorra N ediante criba ga, transporte snporte desd ompactación das con un e	Natural sele de zahorra e hasta la ol e planta de hasta el 98	ccionada natural , ora. O bie áridos ha ½% PM co imo de 20	a huso ZN(/ incluyendo le en, también ir esta la obra. le n aporte exte O cm. Medida	galiza- icluido, ncluida erno de
	m³ CONSTRUCCIÓN BASE MATERIA Construcción de sub-bases o bases gr gún PG3/ O.M 31-07-86. Obtenido el m ción del préstamo, canon, arranque, cr la adquisición de los materiales de plan en la unidad la extensión del material e agua hasta la humedad óptima, todo ell	AL GRANU anulares contaterial me ibado, carg ta y su tras n obra y co	ILAR CON Z on Zahorra N ediante criba ga, transporte snporte desd ompactación	Natural sele de zahorra e hasta la ol e planta de hasta el 98	ccionada natural , ora. O bie áridos ha ½% PM co	a huso ZN(i incluyendo le en, también ir ista la obra. l in aporte exte	25) se- galiza- icluido, ncluida erno de
	m³ CONSTRUCCIÓN BASE MATERIA Construcción de sub-bases o bases gr gún PG3/ O.M 31-07-86. Obtenido el m ción del préstamo, canon, arranque, cr la adquisición de los materiales de plan en la unidad la extensión del material e agua hasta la humedad óptima, todo ell dad realmente ejecutada.	AL GRANU anulares contential me ibado, carg ta y su tras n obra y co o en tonga	OLAR CON Z on Zahorra N ediante criba ga, transporte snporte desd ompactación das con un e	Natural sele de zahorra e hasta la ol e planta de hasta el 98	ccionada natural , ora. O bie áridos ha ½% PM co imo de 20	a huso ZN(/ incluyendo le en, también ir esta la obra. le n aporte exte O cm. Medida	25) se- galiza- cluido, ncluida erno de la uni-
R01FIR02	m³ CONSTRUCCIÓN BASE MATERIA Construcción de sub-bases o bases gr gún PG3/ O.M 31-07-86. Obtenido el m ción del préstamo, canon, arranque, cr la adquisición de los materiales de plan en la unidad la extensión del material e agua hasta la humedad óptima, todo ell dad realmente ejecutada.	AL GRANU anulares contential me ibado, carg ta y su tras n obra y co o en tonga	DILAR CON Z on Zahorra N ediante criba ga, transporte snporte desd ompactación das con un e 2.079,33	Natural sele de zahorra e hasta la ol e planta de hasta el 98 espesor máx	ccionada natural , ora. O bie áridos ha 1% PM co imo de 20 0,25	a huso ZN(/ incluyendo le en, también ir esta la obra. le n aporte exte O cm. Medida	25) se- galiza- icluido, ncluida erno de
	m³ CONSTRUCCIÓN BASE MATERIA Construcción de sub-bases o bases gr gún PG3/ O.M 31-07-86. Obtenido el m ción del préstamo, canon, arranque, cr la adquisición de los materiales de plan en la unidad la extensión del material e agua hasta la humedad óptima, todo ell dad realmente ejecutada.  Toma + caminos	AL GRANU anulares contential me ibado, carg ta y su tras n obra y co o en tongar  1  N CUALQU nto. Incluye	on Zahorra Nadiante criba ga, transporte desdompactación das con un establica de 2.079,33	Natural sele- de zahorra e hasta la ol e planta de hasta el 98 espesor máx  NTO DE OE de hormigó	ccionada natural , ora. O bie áridos ha '% PM co imo de 20 0,25	a huso ZN(2 incluyendo le en, también ir sta la obra. In aporte exte com. Medida 519,83	25) se- galiza- icluido, ncluida erno de la uni- 519,8
R01FIR02	m³ CONSTRUCCIÓN BASE MATERIA Construcción de sub-bases o bases gr gún PG3/ O.M 31-07-86. Obtenido el m ción del préstamo, canon, arranque, cr la adquisición de los materiales de plan en la unidad la extensión del material e agua hasta la humedad óptima, todo ell dad realmente ejecutada.  Toma + caminos  m³ HORMIGONADO DE LIMPIEZA EL m³. Hormigonado de limpieza y asier	AL GRANU anulares contential me ibado, carg ta y su tras n obra y co o en tongar  1  N CUALQU nto. Incluye	on Zahorra Nadiante criba ga, transporte desdompactación das con un establica de 2.079,33	Natural sele- de zahorra e hasta la ol e planta de hasta el 98 espesor máx  NTO DE OE de hormigó	ccionada natural , ora. O bie áridos ha '% PM co imo de 20 0,25	a huso ZN(2 incluyendo le en, también ir sta la obra. In aporte exte com. Medida 519,83	25) se- galiza- icluido, ncluida erno de la uni- 519,8
R01FIR02	m³ CONSTRUCCIÓN BASE MATERIA Construcción de sub-bases o bases gr gún PG3/ O.M 31-07-86. Obtenido el m ción del préstamo, canon, arranque, cr la adquisición de los materiales de plan en la unidad la extensión del material e agua hasta la humedad óptima, todo ell dad realmente ejecutada.  Toma + caminos  m³ HORMIGONADO DE LIMPIEZA EL m³. Hormigonado de limpieza y asier	AL GRANU anulares contential menibado, cargeta y su tras n obra y coo en tongar  1  N CUALQU anto. Incluye	on Zahorra Nadiante criba ga, transporte desdompactación das con un establica establic	Natural selected de zahorra de hasta la olected hasta el 98 espesor máx	ccionada natural , ora. O bie áridos ha '% PM co imo de 20 0,25	a huso ZN(2 incluyendo le incluyendo le in, también in sta la obra. In aporte extendo cm. Medida 519,83	25) se- galiza- icluido, ncluida erno de la uni- 519,8
R01FIR02	m³ CONSTRUCCIÓN BASE MATERIA Construcción de sub-bases o bases gr gún PG3/ O.M 31-07-86. Obtenido el m ción del préstamo, canon, arranque, cr la adquisición de los materiales de plan en la unidad la extensión del material e agua hasta la humedad óptima, todo ell dad realmente ejecutada.  Toma + caminos  m³ HORMIGONADO DE LIMPIEZA EL m³. Hormigonado de limpieza y asier	AL GRANU anulares contential menibado, cargeta y su trassen obra y contential meniparental menip	on Zahorra Nadiante criba ga, transporte desdompactación das con un establica establic	Natural selected de zahorra de hasta la olected hasta el 98 espesor máx	ccionada natural , ora. O bie áridos ha '% PM co imo de 20 0,25	a huso ZN(2 incluyendo le incluyendo le in, también in sta la obra. In aporte extendo cm. Medida 519,83	25) se- galiza- icluido, ncluida erno de la uni- 519,8
R01FIR02	m³ CONSTRUCCIÓN BASE MATERIA Construcción de sub-bases o bases gr gún PG3/ O.M 31-07-86. Obtenido el m ción del préstamo, canon, arranque, cr la adquisición de los materiales de plan en la unidad la extensión del material e agua hasta la humedad óptima, todo ell dad realmente ejecutada.  Toma + caminos  m³ HORMIGONADO DE LIMPIEZA El m³3. Hormigonado de limpieza y asier N/mm²2, vertido y vibrado. Medido el volu	AL GRANU anulares contaterial menibado, cargo ta y su trass n obra y contaterial menibado, cargo ta y su trass n obra y contate y contaterial menipado  1  N CUALQUI nto. Incluyed umen geon  1	on Zahorra Nadiante criba ga, transporte desdompactación das con un establica suministro nétrico del elegante.	Natural selected de zahorra de hasta la olected hasta el 98 espesor máx	ccionada natural , ora. O bie áridos ha '% PM co imo de 20 0,25	a huso ZN(2 incluyendo le incluyendo le in, también in ista la obra. In aporte externo cm. Medida 519,83	25) se- galiza- icluido, ncluida erno de la uni- 519,8
R01FIR02	m³ CONSTRUCCIÓN BASE MATERIA Construcción de sub-bases o bases gr gún PG3/ O.M 31-07-86. Obtenido el m ción del préstamo, canon, arranque, cr la adquisición de los materiales de plan en la unidad la extensión del material e agua hasta la humedad óptima, todo ell dad realmente ejecutada.  Toma + caminos  m³ HORMIGONADO DE LIMPIEZA El m³3. Hormigonado de limpieza y asier N/mm²2, vertido y vibrado. Medido el volu	AL GRANU anulares contential menibado, cargeta y su trassen obra y contential meniparative.  1  N CUALQUANTO. Incluyedumen geon	on Zahorra Nadiante criba ga, transporte desdompactación das con un establica establic	Natural selected de zahorra de hasta la olected hasta el 98 espesor máx	ccionada natural , ora. O bie áridos ha '% PM co imo de 20 0,25	a huso ZN(2 incluyendo le incluyendo le in, también in sta la obra. In aporte extendo cm. Medida 519,83	25) se-galiza- icluido, ncluida erno de la uni- 519,8 ma 10
P0208	m³ CONSTRUCCIÓN BASE MATERIA Construcción de sub-bases o bases gr gún PG3/ O.M 31-07-86. Obtenido el m ción del préstamo, canon, arranque, cr la adquisición de los materiales de plan en la unidad la extensión del material e agua hasta la humedad óptima, todo ell dad realmente ejecutada.  Toma + caminos  m³ HORMIGONADO DE LIMPIEZA El m³. Hormigonado de limpieza y asier N/mm², vertido y vibrado. Medido el volr  SOLERA DE HORMIGÓN 20 FIBR	anulares contaterial meribado, cargo ta y su tras n obra y co o en tongar o en	on Zahorra Nadiante criba ga, transporte desdompactación das con un establica suministro del elemento del ele	Natural selected de zahorra de hasta la olected hasta el 98 espesor máx	ccionada natural , ora. O bie áridos ha '% PM co imo de 20 0,25	a huso ZN(2 incluyendo le incluyendo le in, también in ista la obra. In aporte externo cm. Medida 519,83	25) se- galiza- icluido, ncluida erno de la uni- 519,8
R01FIR02	m³ CONSTRUCCIÓN BASE MATERIA Construcción de sub-bases o bases gr gún PG3/ O.M 31-07-86. Obtenido el m ción del préstamo, canon, arranque, cr la adquisición de los materiales de plan en la unidad la extensión del material e agua hasta la humedad óptima, todo ell dad realmente ejecutada.  Toma + caminos  m³ HORMIGONADO DE LIMPIEZA El m³3. Hormigonado de limpieza y asier N/mm²2, vertido y vibrado. Medido el volr  SOLERA DE HORMIGÓN 20 FIBR  m CERRAMIENTO VALLA GALVAN Cerramiento de valla galvanizada de 2,	AL GRANU anulares contaterial menibado, cargeta y su trassen obra y contaterial menibado, cargeta y su trassen obra y contate an obra y co	on Zahorra Nadiante criba ga, transporte desdompactación das con un establica de la conferio del conferio de la conferio del conferio de la conferio del conferio de la conferio de la conferio de la conferio del conferio de la conferio del conferio de la conferio de la conferio de la conferio de la conferio del conferio de la conferio de la conferio de la conferio	Natural selected and pasta la ole planta de hasta el 98 espesor máx  NTO DE OE de hormigó emento horro 0,05	ccionada natural , ora. O bie áridos ha % PM co imo de 20  0,25  BRA on de res nigonado	a huso ZN(2 incluyendo le incluyendo le in, también in ista la obra. Il in aporte externo cm. Medida 519,83 istencia míni . 4,61	25) se- galiza- icluido, ncluida erno de la uni-  519,8  ma 10  4,6
P0208	m³ CONSTRUCCIÓN BASE MATERIA Construcción de sub-bases o bases gr gún PG3/ O.M 31-07-86. Obtenido el m ción del préstamo, canon, arranque, cr la adquisición de los materiales de plan en la unidad la extensión del material e agua hasta la humedad óptima, todo ell dad realmente ejecutada.  Toma + caminos  m³ HORMIGONADO DE LIMPIEZA El m³. Hormigonado de limpieza y asier N/mm², vertido y vibrado. Medido el volr  SOLERA DE HORMIGÓN 20 FIBR	AL GRANU anulares contaterial menibado, cargeta y su trassen obra y contaterial menibado, cargeta y su trassen obra y contate an obra y co	on Zahorra Nadiante criba ga, transporte desdompactación das con un establica de la conferio del conferio de la conferio del conferio de la conferio del conferio de la conferio de la conferio de la conferio del conferio de la conferio del conferio de la conferio de la conferio de la conferio de la conferio del conferio de la conferio de la conferio de la conferio	Natural selected and pasta la ole planta de hasta el 98 espesor máx  NTO DE OE de hormigó emento horro 0,05	ccionada natural , ora. O bie áridos ha % PM co imo de 20  0,25  BRA on de res nigonado	a huso ZN(2 incluyendo le incluyendo le in, también in ista la obra. Il in aporte externo cm. Medida 519,83 istencia míni . 4,61	25) se- galiza- icluido, ncluida erno de la uni-  519,8  ma 10  4,6

120,01

Código	Ud Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
	SUBCAPÍTULO 01.02 INST	ALACION	NES				
R0930	ud COMPUERTA EMPOTRADA VA Compuerta Plana Empotrada Wagor del flujo, mediante junta NBR en per llera, provisto de eje chaveteado pa de solera de compuerta. Fabricada e y probada.	n de 2.400mm fil nota musica ra acoplamier	x 4.500mr Il. Accionar Ito de actu	m, estanca a niento manu ador portátil	ıal mediar . Eje de a	nte reductor y o accionamiento	crema- a 9 m
	Inicio tuberías 1 y 2	2				2,00	
							2,00
R0940	ud COMPUERTA EMPOTRADA VA Compuerta Plana Empotrada Wagon del flujo, mediante junta NBR en per llera, provisto de eje chaveteado pa de solera de compuerta. Fabricada e y probada.	i de 4.650 mm fil nota musica ra acoplamier	x 5.500 m ll. Accionar ito de actu	m, estanca : niento manu ador portátil	ıal mediar . Eje de a	nte reductor y o accionamiento	crema- a 9 m
	By pass Canal Cinca	1				1,00	
							1,00
	* Compuerta mural autoregulante 18 del cierre < 0,02 litros/seg por metro  * Marco de aluminio  * Motor eléctrico 12VDC y reductor  * Caudalímetro de ultrasonidos DN18 zados a 45°.  * Sensor de nivel aguas arriba por ul mm. Conexion Modbus RTU. Integrac  * Pedestal de control de aluminio. Ir dem 4G, regulador de carga 12VDC, seguridad y contraseña.  * Báculo de aluminio de 5 metros  * Panel solar 140W y soporte para su  * Antena omnidireccional 3G/4G y ca  * Totalmente ensamblado en un solo Montado y probado.	lineal de junta 500 (1500x150 trasonidos aut do en el marco temperie. Incl display LCD, ujetar al báculo ble coaxial.	. Juntas EE  00) por tiem  cocalibrable  cocalibrable  documents  teclado pa	DPM Durome npo de tráns e, de alumini paterias 12V	eter 70 ito. 16 Ha o anodiza 'DC, autói	ces en 8 nivel do. Precisión : mata de contro	es cru- = ± 0.5 ol, mo-
	Regulación de la captación	2				2,00	
R0920	ud REJA 4800 x 4500 mm Y EQUI LIMPIARREJAS HIDRÁULICO MÓV Capacidad de carga: 0.5 t. Profundidad de limpieza: 4,5 m. Longitud de railes aproximadamente: Zona de descarga: en lateral, sobre s Instalado y probado.	IL GIRATORIO	D.	FOMÁTICO			2,00
	Entrada a captación	1				1,00	
R0911	ud COMPUERTA MURAL ESTANO Compuerta mural estanca a cuatro 5.000 mm a favor de cierre. Apertura ta musical. Fabricada en acero inoxio te. Volante sobre columna a 6,3 m. Conexión entre cámaras arqueta	juntas, tabler de 60 cm. Co	o de 2,000 on estanque	)mm x 2,000 eidad media	nte junta	de neopreno ti	po no-
							1,00

Ν° Código Ud Descripción Longitud Anchura Altura Subtotales Total R0960 ud COMPUERTA EMPOTRADA VAGÓN 4400 \* 4500 EST. 3 CARAS Compuerta Plana Empotrada Wagon de 4.400mm x 4.500mm, estanca a 3 caras en el sentido normal del flujo, mediante junta NBR en perfil nota musical. Accionamiento manual mediante reductor y cremallera, provisto de eje chaveteado para acoplamiento de actuador portátil. Eje de accionamiento a 9 m de solera de compuerta. Fabricada en acero al carbono y tratameinto superficial. Totalemnte instalada y probada. Inicio arqueta toma 1,00 1,00 **SUBCAPÍTULO 01.03 CONDUCCIONES** m TUBO POLIÉSTER ø1600 mm PN-10 SN-10000 R02TL16d Tubería de poliéster reforzado con fibra de vidrio de 1600 mm de diámetro nominal, presión nominal de 10 kg/cm2 y rigidez SN=10 KN/m2, incluso p.p. piezas especiales de unión con manguito flexible con junta de goma. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada. Aliviadero de la toma 25 25,00 25,00

Código Ud Descripción Nº Longitud Anchura Altura Subtotales Total

# CAPÍTULO 02 BALSA DE RECEPCIÓN SUBCAPÍTULO 02.01 MOVIMIENTO DE TIERRAS

#### R01DM030 m<sup>2</sup> DESBROCE Y LIMPIEZA TODO TIPO DE TERRENO

Desbroce y limpieza del terreno realizada con medios mecánicos, en una profundidad media de 30 cm, incluso deforestación y tala de arbustos y de árboles de cualquier tipo y dimensión, con separación de estor restos vegetales del resto de la tierra vegetal para su reutilización, apilado o traslado en obra de productos de desbroce y limpieza, preparación para carga en camión y acopio en las cercanías de la excavación para su posterior reutilización. Medida la superficie desbrozada.

Emplazamiento balsa proyectada 1 67.330,00 67.330,00

67.330,00

#### R01EB022 m³ EXCAV. EN DESMONTE TERRENO CONSISTENCIA NORMAL DISTANCIA 0,5 Km

Excavación en todo tipo de terrenos, incluso areniscas y margas ripables con potencias menores o iguales a 300kW/400 HP, realizada con medios mecánicos hasta una profundidad máxima de 6 m, incluso perfilado de laterales y fondos, entibado y agotamiento, apilado o traslado en obra de productos de excavación, así como la aportación de riegos con cuba para minimizar la emisión de partículas de polvo a la atmósfera. Incluso los movimientos de tierra necesarios para la creación de pista de servicio y los necesarios para la ejecución de todos los accesos necesarios. Incluso también la reparación de caminos y viales existentes, servicios afectados (líneas eléctricas, conducciones, etc.), balates y márgenes existentes antes de la excavación. Incluido la separación y acopio de la tierra vegetal para su posterior reutilización en el caso que no exista desbroce. Incluso carga y transporte a lugar de empleo, distancia máxima de 0,5 km. Medido el volumen sobre perfil natural con el perfil final y con el perfil teórico de proyecto

Mediciones auxiliares 0,9 134.521,00 121.068,90

121.068,90

#### R01EBA010 m3 EXCAV. EN DESMONTE EN ROCA RIPABLE DISTANCIA 0,5 Km

Excavacion en desmonte en todos aquellos materiales que su grado de cementación requiera el uso de explosivos, martillo picador y/o tractores de cadenas de potencia superior a 400 HP equipados con ripper de 1 diente, realizada con medios mecánicos hasta una profundidad máxima de 6 m, incluso perfilado de laterales y fondos, entibado y agotamiento, apilado y traslado en obra de productos de excavación, aportación de riegos con cuba para minimizar la emisión de partículas de polvo a la atmósfera. Incluso los movimientos de tierra necesarios para la creación de pista de servicio y los necesarios para la ejecución de todos los accesos necesarios. Incluso también la reparación de caminos y viales existentes, servicios afectados (líneas eléctricas, conducciones, etc.), balates y márgenes existentes antes de la excavación. Incluido la separación y acopio de la tierra vegetal para su posterior reutilización en el caso que no exista desbroce. Incluso carga y transporte a lugar de empleo, distancia máxima de 0,5 km. Medido el volumen sobre perfil natural con el perfil final y con el perfil teórico de proyecto.

Mediciones auxiliares 0,1 134.521,00 13.452,10

13.452,10

#### R001TE030 m³ TERRAPLÉN Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL DE EXCAVACIÓN

Mezcla, extendido, compactado y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes, en cuerpo de presa procedentes de la excavación a una distancia de 2 Km y compactación por capas de 25 cm, hasta alcanzar el 98 % PM, incluido el transporte y riego con agua incluida su suministro para la ejecución. Medida en su perfil final compactado.

Mediciones auxiliares 1 95.832,00 95.832,00

95.832,00

#### R01TA170 m<sup>2</sup> REFINO DE TALUDES INTERIORES MEDIOS MEC/MANUALES

Refino y perfilado de taludes interiores de terraplén según planos, incluso con la utilización de medios manuales si son precisos, asegurando la eliminación total de elementos gruesos vistos en superficie con un tamaño mayor a 2 cm o de forma angulosa. En el caso de no poder realizar esta eliminación se incluye además la extensión, colocación y compactación de una capa de 15 cm de material fino seleccionado y cribado obtenido del movimiento de tierras de los taludes y acopiado durante su ejecución previa para tal fin. Medida la superficie finalizada y ejecutada final.

1 20.286,00 1,08 21.908,88

Código	Ud Descrip	ción	N°	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total	

21.908,88

#### R01TA180 m² REFINO DE TALUDES EXTERIORES MEDIOS MECÁNICOS

Refino y perfilado de taludes de terraplén exterior según planos, incluso el extendido de las tierras adecaudas seleccionadas procedentes del movimiento de tierras inicial, previamente acopiadas, incluida su carga y transporte para su extensión. Medida la superficie finalmente refianada y extendida totalmente

1 10.172,00 1,12 11.392,64

11.392,64

## R01FIR02 m³ CONSTRUCCIÓN BASE MATERIAL GRANULAR CON ZAH. NATURAL ZN (25)

Construcción de sub-bases o bases granulares con Zahorra Natural seleccionada a huso ZN(25) según PG3/ O.M 31-07-86. Obtenido el material mediante criba de zahorra natural , incluyendo legalización del préstamo, canon, arranque, cribado, carga, transporte hasta la obra. O bien, también incluido, la adquisición de los materiales de planta y su transporte desde planta de áridos hasta la obra. Incluida en la unidad la extensión del material en obra y compactación hasta el 98% PM con aporte externo de agua hasta la humedad óptima, todo ello en tongadas con un espesor máximo de 20 cm. Medida la unidad realmente ejecutada.

Camino de coronación 1 5.838,00 0,20 1.167,60

1.167,60

## SUBCAPÍTULO 02.02 DRENAJE E IMPERMEABILIZACIÓN

### R04IM032 m<sup>2</sup> GEOTEXTIL 300 g/m<sup>2</sup>

Geotextil fabricado a base de fibras sintéticas de polipropileno 100%, no tejido, de filamentos continuos unidos mecánicamente por un proceso de agujado, de resistencia a perforación CBR no menor de 3200 n (Norma UNE-EN 12236), de perforación a caída libre de cono no mayor de 20 mm (norma EN 918), y peso no inferior a 325 g/m² (Norma UNE-EN 965), incluso solapes, totalmente colocado. Medida la superficie efectivamente colocada descontando solapes, recortes, etc.

Solera Balsa	1	31.034,00		31.034,00
Talud interior	1	20.286,00	1,08	21.908,88

52.942.88

#### R04IM200 01m<sup>2</sup> LÁMINA IMPERMEABILIZANTE PEAD 2,0 mm

Lámina impermeabilizante en polietileno de alta densidad, fabricada mediante calandrado en 7,5 m de ancho sin soldaduras intermedias de 2,0 mm de espesor, totalmente instalada y probada, incluso solapes y anclajes mecánicos a obras de fabrica. Medida la superficie efectivamente colocada descontando solapes, recortes, etc.

Solera Balsa	1	31.034,00		31.034,00
Talud interior	1	20.286,00	1,08	21.908,88
Remate coronación	1	954,25	2,50	2.385,63

55.328,51

#### R01EX010 m³ EXCAVACIÓN EN ZANJAS Y VACIADOS

Excavación en zanja realizada con medios mecánicos hasta una profundidad máxima de 6 m, incluso perfilado de laterales y fondos, entibado y agotamiento, apilado y traslado en obra de productos de excavación, aportación de riegos con cuba para minimizar la emisión de partículas de polvo a la atmósfera. Incluso los movimientos de tierra necesarios para la creación de pista de servicio paralela a la propia zanja y los necesarios para la ejecución de todos los accesos necesarios. Incluso también la reparación de caminos y viales existentes, servicios afectados (líneas eléctricas, conducciones, etc.), balates y márgenes existentes antes de la excavación. Incluido la separación y acopio de la tierra vegetal para su posterior reutilización en el caso que no exista desbroce. Incluso carga y transporte a lugar de empleo, distancia máxima de 2 km. Medido el volumen sobre perfil natural con el perfil final y con el perfil teórico de proyecto.

Anclaje lámina coronación	1	955,00	0,70	0,70	467,95
Drenajes balsa					
Extremo este	1	260,00	0,40	1,00	104,00
Extremo oeste	1	246,00	0,40	1,00	98,40

Código	Ud Descripción	N°	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
	Central este	1	258,00	0,40	1,00	103,20	
	Central oeste	1	332,00	0,40	1,00	132,80	

906,35

#### R01RE400 m³ ASIENTO Y RELLENO MATERIAL GRANULAR 6/12 MM

Cama y relleno de material granular (grava) tamaño 6/12 mm para asiento de tubería procedente de préstamos, con árido natural rodado puesto en obra con un tamaño de partícula menor de 20 mm y mayor a 6 mm, con reparto mecánico y extendido manual, incluido el rasanteo para el apoyo correcto de la tubería y tapado. Medido el volumen de material una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y las secciones aprobadas por la D.O. Incluida la unidad la retirada de sobrantes de la superficie de las fincas, una vez finalizada la ejecución de la unidad.

Drenajes balsa					
Extremo este	1	260,00	0,40	1,00	104,00
Extremo oeste	1	246,00	0,40	1,00	98,40
Central este	1	258,00	0,40	1,00	103,20
Central oeste	1	332,00	0,40	1,00	132,80

438.40

#### R04IM011 m<sup>2</sup> GEOTEXTIL 110 g/m<sup>2</sup>

Geotextil fabricado a base de fibras sintéticas de polipropileno 100%, no tejido, de filamentos continuos unidos mecánicamente por un proceso de agujado, de resistencia a perforación CBR no menor de 2850 n (Norma UNE-EN 12236), de perforación a caída libre de cono no mayor de 20 mm (norma EN 918), y peso no inferior a 110 g/m² (Norma UNE-EN 965), incluso solapes, totalmente colocado. Medida la superficie efectivamente colocada descontando solapes, recortes, etc.

Drenajes balsa				
Extremo este	1	260,00	3,00	780,00
Extremo oeste	1	246,00	3,00	738,00
Central este	1	258,00	3,00	774,00
Central oeste	1	332,00	3,00	996,00

3.288,00

#### R02TS16d m TUBERÍA PVC DRENAJE SN4 ø160 mm

Tubería corrugada de PVC-U para drenaje de ø160 mm, de doble pared interior lisa y exterior corrugada, con rigidez circunferencial SN>4KN/m2 y totalmente ranurada y unión por copa con junta elástica. Incluso parte proporcional de piezas especiales de PVC (piezas especiales en nudos, reducciones, tés, codos, empalmes, conexiones terminales, bifurcaciones, etc.) juntas y todos elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.

Drenajes balsa			
Extremo este	1	260,00	260,00
Extremo oeste	1	246,00	246,00
Central este	1	258,00	258,00
Central oeste	1	332,00	332,00

1.096,00

#### R02TS16a m TUBO PVC CORRUGADO DOBLE PARED DN-160 SN-8KN/m2

Tubería corrugada de PVC doble pared corrugada exterior e interior lisa de ø160 mm con rigidez circunferencial SN>8KN/m2 (tubería sujeta a Norma Europea prEN 13.476), unión por copa con junta elástica.Incluso parte proporcional de piezas especiales de PVC (piezas especiales en nudos, reducciones, tés, codos, empalmes, conexiones terminales, bifurcaciones, etc.) juntas y todos elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular u hormigón y probada.

4	90.00	360,00
	00,00	000,00

360,00

Código	Ud Descripción	N°	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
LASTRE1	ml MANGA DE LASTRADO 60 CM * 30 Manga de lastrado de PEAD de sección 0 mina de PEAD de 2 mm espesor colocado	,60 m. * (		de material	granular (	6/20 y envuelta	de lá-
	Arista solera balsa elevada	1	809,73			809,73	
	- -						809,73
LASTRE2	m MANGA DE LASTRADO 30 CM * 30 Manga de lastrado de PEAD de sección 0 mina de PEAD de 2 mm espesor colocada	,30 m. * (		de material	granular (	6/20 y envuelta	de lá-
		41	24,77			1.015,57	
	-						1.015,57
	SUBCAPÍTULO 02.03 TUBER VALVULERÍA				A BALS	SA Y	
R02TB400	TUBERÍA DE ACERO HELICOIDAL  Tubería de acero al carbono soldada hel PN máx 10 Atm en acero S235 JR G2 seg dón de soldadura interior y exterior, por e interior mediante aplicación de pintura Ep de PE extruído en caliente y procedimien ras hasta el grado SA-2 1/2 de la Norma da.	icoidalme gún Norm I procedii ooxi agua to tres ca	ente, de 14. la de Fabrio miento de a potable de apas, previo	22 mm de d cación UNE l arco sumergi 300 micras o granallado	EN 10025 do tipo Ui y exterior de la sup	:1994, con dob nión-Melt. Prot mediante apli erficie en amb	le cor- ección cación as ca-
	Tuberías salida balsa	2	70,00			140,00	
	Pieza pantalón	1	14,00			14,00	
	Conexión con TG1	1	55,00			55,00	
							209,00
R02VC020	Kg ACERO EN CALDERERÍA S 275 JR	2					
	Acero en Calderería, al carbono de tipo son espesores de de chapa de hasta 13 ras realizadas bajo procedimiento homos de superficie hasta rugosidad SA 2,5 y poterior de 300 micras y exterior de 200 micros y exterior de 20	S-275-JR mm, seg logado A sterior re cras. Incli	ún el diáme SME. Trata cubrimiento uso corte y	etro de la tul amiento de a o de pintura e elaboración	bería y tin acabado ı de polvo E en taller,	nbraje. Con so mediante Grar Epoxy alimenta montaje para	ldadu- ıallado rio, in-
	Toma colador de la balsa diam. 2438*10	2	1,00	601,20		1.202,40	
							1.202,40
R02TO50A	Tubería de PVC-O ø500 mm PN-16  Tubería de PVC con orientación molecula de trabajo de 16 kg/cm2, incluso parte pues, terminales, bridas, tornillería y junta da la unidad totalmente ejecutada e instal	oroporcio s y elem	nal de pieza entos neces	as especiale sarios para s	es codos, su comple	empalmes, co eta instalación.	nexio-
	Tubería vaciado balsa	1	40,00			40,00	
							40,00
R05VM140	Válvula de mariposa embridada 1400 mm tor desmultiplicador manual para cierre le lar, con bridas, con eje de acero superior dable AISI 431, asiento EPDM o NBR vulurior e inferior según pliego de condiciones y calderería y accesorios de unión a la tuto	n de diám nto provis e inferior canizada s. Unidad	etro nomina sto de volan de acero i al cuerpo y l montada d	nte y bridas. noxidable Al v juntas EPD con parte pro	Con cuerp ISI 431, le M o NBR. oporcional	oo de fundición enteja de acero Estanqueidad de juntas, tor	nodu- inoxi- supe-

4,00

	Jd Descripción	N°	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
							4,00
R03VE008	u VENTOSA TRIFUNCIONAL ø200	PN-16					
	Ventosa metálica trifuncional embridad de PN, según norma AWWA C 512. In con asiento elástico y embridada para tratamiento anticorrosión epoxy-poliest también juntas y accesorios para su co nal de bridas, juntas, tornillería y piezas tamiento indicado y accesorios para un	cluido válvul unión a tube er alimentar locación. Co de calderer	la de comp ería de ace io 300 mic onjunto com ía especial	uerta DN 20 ero del mismo ras interior y apletamente es en acero	00 mm y P no diámetr y 200 micr instalado S-235 JR0	N-16 atm cor o S-235 JRG ras exterior. I con parte pro G2 con el mis	n cierre 62, con ncluido porcio- mo tra-
		2				2,00	
							2,0
R05VM105	ud VÁLVULA MARIPOSA EMBRIDA	DA DN-500	PN-16				
	Válvula de mariposa con doble brida (e de presión nominal con reductor desmi Con cuerpo de fundición nodular, con b SI 431, lenteja de acero inoxidable A EPDM o NBR. Estanqueidad superior e te proporcional de juntas, tornillería y o montada ejecutada y probada.	ultiplicador r ridas, con e ISI 431, asi e inferior seç	nanual para je de acero ento EPDN gún pliego	a cierre lent superior e i // o NBR vu de condicion	o provisto inferior de ulcanizada nes. Unida	de volante y acero inoxida al cuerpo y ad montada co	bridas. able Al- juntas on par-
	Tubería vaciado balsa	1				1,00	
							1,0
	llos cincados con calidad 8,8 pasantes	antra ambac					
	to de la parte proporcional de piezas e a la tubería. Medida la unidad instalada	speciales er ejecutada y	ı juntas, tor			accesorios de	
	to de la parte proporcional de piezas es	speciales er	ı juntas, tor				e unión
	to de la parte proporcional de piezas e a la tubería. Medida la unidad instalada	speciales er ejecutada y 2	ı juntas, tor			accesorios de	
R05TM116	to de la parte proporcional de piezas es	peciales er ejecutada y  2  DN-500  500 mm de naño y cara piramidal y entre ambas speciales er	diámetro n cterísticas de goma E caras del juntas, tor	ominal y 16 a la de los PDM siendo carrete a tra	Atm de p extremos, o el montaj vés de la l	2,00  resión nomina para el aloja je siempre cobrida central.	2,0 al. Con miento n torni- Provis-
R05TM116	ud CARRETE DESMONTAJE PN-16 Carrete telescópico de desmontaje de una sola brida DIN central de igual tar de la junta de estanqueidad de sección llos cincados con calidad 8,8 pasantes to de la parte proporcional de piezas es	peciales er ejecutada y  2  DN-500  500 mm de naño y cara piramidal y entre ambas speciales er	diámetro n cterísticas de goma E caras del juntas, tor	ominal y 16 a la de los PDM siendo carrete a tra	Atm de p extremos, o el montaj vés de la l	2,00  resión nomina para el aloja je siempre cobrida central.	2,0 al. Con miento n torni- Provis-
R05TM116	ud CARRETE DESMONTAJE PN-16 Carrete telescópico de desmontaje de una sola brida DIN central de igual tar de la junta de estanqueidad de sección llos cincados con calidad 8,8 pasantes to de la parte proporcional de piezas es a la tubería. Medida la unidad instalada	DN-500  500 mm de naño y cara piramidal y entre ambas speciales er ejecutada y	diámetro n cterísticas de goma E caras del juntas, tor	ominal y 16 a la de los PDM siendo carrete a tra	Atm de p extremos, o el montaj vés de la l	accesorios de 2,00  resión nomina para el aloja je siempre co brida central. accesorios de	2,0 <sup>i</sup> al. Con miento n torni- Provis- e unión
	ud CARRETE DESMONTAJE PN-16 Carrete telescópico de desmontaje de una sola brida DIN central de igual tar de la junta de estanqueidad de sección llos cincados con calidad 8,8 pasantes to de la parte proporcional de piezas es a la tubería. Medida la unidad instalada	DN-500  500 mm de naño y cara piramidal y entre ambas speciales er ejecutada y  1  barras corr	diámetro n diámetro n deterísticas de goma E s caras del n juntas, tor o probada.	ominal y 16 a la de los PDM siendo carrete a tra nillería y ca	Atm de p extremos, o el montaj vés de la l lderería y	z,00  resión nomina para el aloja je siempre co brida central. accesorios de 1,00	2,0 al. Con miento n torni- Provis- e unión
	ud CARRETE DESMONTAJE PN-16 Carrete telescópico de desmontaje de una sola brida DIN central de igual tar de la junta de estanqueidad de sección llos cincados con calidad 8,8 pasantes to de la parte proporcional de piezas es a la tubería. Medida la unidad instalada Tubería vaciado balsa  Kg ACERO ARMAR B 500 S Kg. Acero para armar tipo B 500 S en medios mecánicos y manuales necesar 12 Barras longitudinales diam. 16	DN-500  500 mm de naño y cara piramidal y entre ambas speciales er ejecutada y  1  barras corrios. Medido	diámetro n cterísticas de goma E s caras del n juntas, tor o probada.	ominal y 16 a la de los PDM siendo carrete a tra nillería y ca	Atm de p extremos, o el montaj vés de la l lderería y	2,00  resión nomina para el aloja je siempre co brida central. accesorios de 1,00  ncluyendo tocontadas.	2,0 al. Con miento n torni- Provis- e unión
	ud CARRETE DESMONTAJE PN-16 Carrete telescópico de desmontaje de una sola brida DIN central de igual tar de la junta de estanqueidad de sección llos cincados con calidad 8,8 pasantes to de la parte proporcional de piezas es a la tubería. Medida la unidad instalada Tubería vaciado balsa  Kg ACERO ARMAR B 500 S Kg. Acero para armar tipo B 500 S en medios mecánicos y manuales necesar	DN-500  500 mm de naño y cara piramidal y entre ambas speciales er ejecutada y  1  barras corrios. Medido	diámetro n octerísticas de goma E s caras del n juntas, tor o probada.	ominal y 16 a la de los PDM siendo carrete a tra nillería y ca	Atm de p extremos, o el montaj vés de la l lderería y	z,00  resión nomina para el aloja je siempre co brida central. accesorios de 1,00  ncluyendo tocontadas.	2,0 al. Con miento n torni- Provis- e unión  1,0  dos los
	ud CARRETE DESMONTAJE PN-16 Carrete telescópico de desmontaje de una sola brida DIN central de igual tar de la junta de estanqueidad de sección llos cincados con calidad 8,8 pasantes to de la parte proporcional de piezas es a la tubería. Medida la unidad instalada Tubería vaciado balsa  Kg ACERO ARMAR B 500 S Kg. Acero para armar tipo B 500 S en medios mecánicos y manuales necesar 12 Barras longitudinales diam. 16	DN-500  500 mm de naño y cara piramidal y entre ambas speciales er ejecutada y  1  barras corrios. Medido	diámetro n cterísticas de goma E s caras del n juntas, tor o probada.	ominal y 16 a la de los PDM siendo carrete a tra nillería y ca	Atm de p extremos, o el montaj vés de la l lderería y	2,00  resión nomina para el aloja je siempre co brida central. accesorios de 1,00  ncluyendo tocontadas.	2,0 al. Con miento n torni- Provis- e unión
R05TM116 P0207	ud CARRETE DESMONTAJE PN-16 Carrete telescópico de desmontaje de una sola brida DIN central de igual tar de la junta de estanqueidad de sección llos cincados con calidad 8,8 pasantes to de la parte proporcional de piezas es a la tubería. Medida la unidad instalada Tubería vaciado balsa  Kg ACERO ARMAR B 500 S Kg. Acero para armar tipo B 500 S en medios mecánicos y manuales necesar 12 Barras longitudinales diam. 16	DN-500  500 mm de naño y cara piramidal y entre ambas speciales er ejecutada y  1  barras corrios. Medido  12  70  OBRA  n hormigón	diámetro nocterísticas de goma Es caras del juntas, tor probada.  ugadas, ela el peso no 70,00 12,62	ominal y 16 a la de los PDM siendo carrete a tra nillería y ca  1,63 1,63	Atm de pextremos, o el montaj vés de la liderería y	z,00  resión nomina para el aloja je siempre co brida central. accesorios de 1,00  ncluyendo tocontadas.  1.369,20 1.439,94	2,0 al. Con miento n torni-Provis-e unión  1,0 dos los

Código L	Jd Descripción	N°	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
							631,1
R07EN010	m <sup>2</sup> ENCOFRADO METÁLICO OCUI	LTO					
	Encofrado con paneles metálicos a u perfecto aplomado, incluso limpieza y mentos complementarios para su est de paramentos	humedecido	, aplicación	desencofra	nte, parte	proporcional	de ele-
	Anclajes						
	Cuellos de cisne	24	3,00	2,00		144,00	
	Recubrimiento tuberías salida	2	70,00		2,00	280,00	
							424,0
CAT10	Ud PROTECCIÓN CATÓDICA PIEZ Sistema de Protección Catódica form	_		esio de 4,1	Kg preem	paquetdo. Co	olocado
	y probado. Medida la unidad ejecutad	a	· ·		•		
	Calderería	4				4,00	
	Tuberías	4				4,00	
							8,0
	SUBCAPÍTULO 02.04 ARQ	IIETA DE	: \/Á   \/I	II AC			
	con potencias iguales a 306kW/410cv de 6 m, incluso perfilado de laterales su posterior reutilización en el caso q	y fondos. Ind					
	de 6 m, incluso perfilado de laterales su posterior reutilización en el caso q el perfil final y con el perfil teórico de	y fondos. Ind lue no exista proyecto.	desbroce.	Medido el vo	lumen sob	ore perfil natu	
	de 6 m, incluso perfilado de laterales su posterior reutilización en el caso q	y fondos. Ind Jue no exista					iral con
R01RE0100	de 6 m, incluso perfilado de laterales su posterior reutilización en el caso q el perfil final y con el perfil teórico de Arqueta de válvulas	y fondos. Inclue no exista proyecto.  1  L COMPACT tensión y contonivelador, aporte y exista proyecto.	11,00  ADA 98 % mpactación ra de la expetendido de	10,00  PM en formacio blanada del o zahorras co	4,08  on de subtramino eximpactada	448,80  pases hasta estente, postes de 2" y la	448,8 el 98 % rior hu- poste-
R01RE0100	de 6 m, incluso perfilado de laterales su posterior reutilización en el caso del perfil final y con el perfil teórico de Arqueta de válvulas  m³ RELLENO ZAHORRA NATURA!  Zahorra natural 2" S/PG-3, incluso ex PM. Incluye el refino y rasanteo con mectación y compactación con rodillo rior compactación en tongadas de 20 tada.	y fondos. Inclue no exista proyecto.  1  L COMPACT tensión y contonivelador, aporte y exista proyecto.	11,00  ADA 98 % mpactación ra de la exp tendido de hasta el 98	10,00  PM en formacio blanada del o zahorras co 3 % PM. Meo	4,08  on de subt camino exi mpactada lida la unic	448,80  pases hasta estente, postes de 2" y la	448,8 el 98 % rior hu- poste-
R01RE0100	de 6 m, incluso perfilado de laterales su posterior reutilización en el caso de la perfil final y con el perfil teórico de Arqueta de válvulas  m³ RELLENO ZAHORRA NATURA!  Zahorra natural 2" S/PG-3, incluso ex PM. Incluye el refino y rasanteo con mectación y compactación con rodillorior compactación en tongadas de 20	y fondos. Inclue no exista proyecto.  1  L COMPACT ttensión y contotonivelado o, aporte y excende grosor	11,00  ADA 98 % mpactación ra de la expetendido de	10,00  PM en formacio blanada del o zahorras co	4,08  on de subtramino eximpactada	448,80  pases hasta estente, postes de 2" y la	448,8 el 98 % rior hu- poste-
₹01RE0100	de 6 m, incluso perfilado de laterales su posterior reutilización en el caso del perfil final y con el perfil teórico de Arqueta de válvulas  m³ RELLENO ZAHORRA NATURA Zahorra natural 2" S/PG-3, incluso ex PM. Incluye el refino y rasanteo con mectación y compactación con rodillo rior compactación en tongadas de 20 tada.  Arqueta de válvulas	y fondos. Inclue no exista proyecto.  1  L COMPACT tensión y contotonivelado o, aporte y exem de grosor	11,00  TADA 98 % mpactación ra de la expetendido de ra hasta el 98  11,00	PM en formacio lanada del o zahorras co 3 % PM. Med	4,08  on de subbecamino eximpactada la unice 4,08	448,80  pases hasta estente, poste s de 2" y la lad realmente	448,8 el 98 % rior hu- poste- e ejecu-
	de 6 m, incluso perfilado de laterales su posterior reutilización en el caso del perfil final y con el perfil teórico de Arqueta de válvulas  m³ RELLENO ZAHORRA NATURA Zahorra natural 2" S/PG-3, incluso ex PM. Incluye el refino y rasanteo con mectación y compactación con rodillo rior compactación en tongadas de 20 tada.  Arqueta de válvulas	y fondos. Include no exista proyecto.  1  L COMPACT tensión y connotoniveladoro, aporte y exista de grosor  1  -1  EN CUALQUE ento. Incluye	11,00  TADA 98 % mpactación ra de la expetendido de hasta el 98  11,00 8,62	PM en formacio blanada del o zahorras co 3 % PM. Med 10,00 8,00  ENTO DE O o de hormig	4,08  on de subble camino existempactada lida la unico 4,08 4,08  BRA  on de res	448,80  pases hasta estente, poste s de 2" y la lad realmente  448,80  -281,36	448,8 el 98 % rior hu- poste- e ejecu-
	de 6 m, incluso perfilado de laterales su posterior reutilización en el caso de la perfil final y con el perfil teórico de Arqueta de válvulas  m³ RELLENO ZAHORRA NATURA!  Zahorra natural 2" S/PG-3, incluso ex PM. Incluye el refino y rasanteo con mectación y compactación con rodillo rior compactación en tongadas de 20 tada.  Arqueta de válvulas  A ded. obra de fábrica  m³ HORMIGONADO DE LIMPIEZA m³. Hormigonado de limpieza y asi	y fondos. Include no exista proyecto.  1  L COMPACT tensión y connotoniveladoro, aporte y exista de grosor  1  -1  EN CUALQUE ento. Incluye	11,00  TADA 98 % mpactación ra de la expetendido de hasta el 98  11,00 8,62	PM en formacio blanada del o zahorras co 3 % PM. Med 10,00 8,00  ENTO DE O o de hormig	4,08  on de subble camino existempactada lida la unico 4,08 4,08  BRA  on de res	448,80  pases hasta estente, poste s de 2" y la lad realmente  448,80  -281,36	448,8 el 98 % rior hu- poste- e ejecu-
	de 6 m, incluso perfilado de laterales su posterior reutilización en el caso del perfil final y con el perfil teórico de Arqueta de válvulas  m³ RELLENO ZAHORRA NATURA! Zahorra natural 2" S/PG-3, incluso ex PM. Incluye el refino y rasanteo con mectación y compactación con rodillo rior compactación en tongadas de 20 tada.  Arqueta de válvulas A ded. obra de fábrica  m³ HORMIGONADO DE LIMPIEZA m³. Hormigonado de limpieza y asi N/mm², vertido y vibrado. Medido el vi	y fondos. Include no exista proyecto.  1  L COMPACT tensión y control y exista proyecto y exista proyecto.  1 -1  EN CUALQUE tento. Incluye olumen geon	11,00  TADA 98 % mpactación ra de la expetendido de hasta el 98  11,00 8,62  UIER ELEM e suministro nétrico del e	PM en formacio blanada del o zahorras co 3 % PM. Med  10,00 8,00  ENTO DE O o de hormigelemento ho	4,08  ón de subble camino existempactada la unico 4,08 4,08  4,08  6n de resermigonado	448,80  pases hasta estente, poste s de 2" y la lad realmente  448,80  -281,36	448,8 el 98 % rior hu- poste- e ejecu-
P0208	de 6 m, incluso perfilado de laterales su posterior reutilización en el caso del perfil final y con el perfil teórico de Arqueta de válvulas  m³ RELLENO ZAHORRA NATURA! Zahorra natural 2" S/PG-3, incluso ex PM. Incluye el refino y rasanteo con mectación y compactación con rodillo rior compactación en tongadas de 20 tada.  Arqueta de válvulas A ded. obra de fábrica  m³ HORMIGONADO DE LIMPIEZA m³. Hormigonado de limpieza y asi N/mm², vertido y vibrado. Medido el vibrado de válvulas  M³ HORMIGÓN HA-35/P/20/XA3 EN Hormigonado de cualquier elemento de limpieza y asi Normigonado de limpieza y asi No	y fondos. Inclue no exista proyecto.  1  L COMPACT tensión y controlonivelado o prote y exista de grosor  1 -1  EN CUALQUE ento. Incluye olumen geon  1 -1  N OBRA con hormigón	11,00  TADA 98 % mpactación ra de la expetendido de hasta el 98  11,00 8,62  JIER ELEM e suministro nétrico del 6 8,50	PM en formacio lanada del o zahorras co 3 % PM. Med 10,00 8,00  ENTO DE O o de hormigelemento ho 8,00	4,08  on de subberamino eximpactada dida la unico 4,08 4,08  BRA  on de resemigonado 0,10	dases hasta estente, poste s de 2" y la lad realmente 448,80 -281,36	448,8 el 98 % rior hu- poste- e ejecu-
P0208	de 6 m, incluso perfilado de laterales su posterior reutilización en el caso del perfil final y con el perfil teórico de Arqueta de válvulas  m³ RELLENO ZAHORRA NATURA! Zahorra natural 2" S/PG-3, incluso ex PM. Incluye el refino y rasanteo con mectación y compactación con rodillo rior compactación en tongadas de 20 tada.  Arqueta de válvulas A ded. obra de fábrica  m³ HORMIGONADO DE LIMPIEZA m³. Hormigonado de limpieza y asi N/mm², vertido y vibrado. Medido el varqueta de válvulas  M³ HORMIGÓN HA-35/P/20/XA3 EN Hormigonado de cualquier elemento de brado y curado. Medido el volumen ge Solera	y fondos. Inclue no exista proyecto.  1  L COMPACT tensión y controlonivelado o prote y exista de grosor  1 -1  EN CUALQUE ento. Incluye olumen geon  1 -1  N OBRA con hormigón	11,00  TADA 98 % mpactación ra de la expetendido de hasta el 98  11,00 8,62  JIER ELEM e suministro nétrico del 6 8,50	PM en formacio lanada del o zahorras co 3 % PM. Med 10,00 8,00  ENTO DE O o de hormigelemento ho 8,00	4,08  on de subberamino eximpactada dida la unico 4,08 4,08  BRA  on de resemigonado 0,10	dases hasta estente, poste s de 2" y la lad realmente 448,80 -281,36	448,8 el 98 % rior hu- poste- e ejecu-
R01RE0100 P0208	de 6 m, incluso perfilado de laterales su posterior reutilización en el caso del perfil final y con el perfil teórico de Arqueta de válvulas  m³ RELLENO ZAHORRA NATURA!  Zahorra natural 2" S/PG-3, incluso ex PM. Incluye el refino y rasanteo con mectación y compactación con rodillo rior compactación en tongadas de 20 tada.  Arqueta de válvulas  A ded. obra de fábrica  m³ HORMIGONADO DE LIMPIEZA m³. Hormigonado de limpieza y asi N/mm², vertido y vibrado. Medido el vibrado y curado. Medido el volumen generado y curado. Medido el volumen general de contra con contra	y fondos. Inclue no exista proyecto.  1  L COMPACT tensión y controlonivelador on aporte y exista proyecto.  1 -1  EN CUALQUE ento. Incluye olumen geon  1 N OBRA con hormigón ecométrico del	11,00  ADA 98 % mpactación ra de la expetendido de hasta el 98  11,00 8,62  JIER ELEM e suministro nétrico del e 8,50  HA-35/P/2 elemento h	PM en formacio lanada del o zahorras co 3 % PM. Med 10,00 8,00  ENTO DE O o de hormig elemento ho 8,00	4,08  on de subtempactada lida la unico 4,08 4,08  BRA on de resemigonado 0,10  Incluye subtempactada	dases hasta estente, poste s de 2" y la lad realmente 448,80 -281,36	448,8 el 98 % rior hu- poste- e ejecu-

67,56

	Ud Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
P0207	Kg ACERO ARMAR B 500 S						
	Kg. Acero para armar tipo B 500 S en ba medios mecánicos y manuales necesarios						dos los
	Coronación muro						
	Barras horizontales diam. 12	2	33,00	0,92		60,72	
	Anclajes Intradós	132	0,80	0,92		97,15	
	Barras verticales DN 16 mm	165	5,20	1,58		1.355,64	
	Barras horizontales DN 12 mm Trasdós	22	33,24	0,92		672,78	
	Barras verticales DN 16	167	5,25	1,58		1.385,27	
	Refuerzo barras verticales DN 16	167	2,10	1,58		554,11	
	Barras horizontales DN 12 Zapata	22	33,24	0,92		672,78	
	Barras longitudinales superiores DN 16	54	8,60	1,58		733,75	
	Barras transversales superiores DN 12	32	8,00	0,92		235,52	
	Barras longitudinales inferiores DN 16	54	8,60	1,58		733,75	
	Barras transversales inferiores DN 16	57	8,00	1,58		720,48	
							7.221,95
	desencofrado. Medida la superficie de mu Solera Muros	ro encof 2 4	8,50	8,00	0,35	47,60 43,86	
		4	8,50 8,00	0,30 0,30	4,30 4,30	43,66 41,28	
	-	<u> </u>			1,00	11,20	
A1 1/4		DEE 4 D		NE LIODMIO	ÓN DDET	ENGARO	132,74
ALV1	m² LOSA DE PLACAS ALVEOLARES I Losa de 25 cm de canto, realizada con pl cm de canto y 120 cm de anchura, con mo bre vigas de canto o muros de carga. Inco posición invertida, laminado en caliente, placas en los huecos del forjado	acas alv omento f luso pie:	eolares pre lector último zas de acer	fabricadas d o de 17 kN·n o UNE-EN 1	le hormigó n/m, apoya 10025 S27	n pretensado ada directame 5JR tipo Ome	nte so- ega, en
	A 4	4		0.00		60.06	
	Arqueta de válvulas -	1	8,62	8,00		68,96	
	Arqueta de Valvulas	<u> </u>	8,62	8,00		68,96	68,96

Código	Ud Descripción	N°	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
R07BE01	m2 TAPA CHAPA LAGRIMADA	3/5 MM C/ESTR	UCTURA				
	Tapa de chapa lagrimada de 3 mm pesor, colocada sobre estructura do como máximo para una resiste 60 mm provistas de un taladro de dado. Conjunto acabado con pintumente colocada.	de perfiles lamina encia de 200 Kg/ 14 mm. Con pue	ados L 50.5 m2 anclada erta de hom	0.5 formand a en el horm bre de 1 m.	o cuadros nigón con * 1 m. co	de 1 m. * 1 m. orejetas de 60 n bisagra, asa	. de la- ) mm * y can-
	Arqueta de válvulas	1	2,30	1,00		2,30	
							2,30
U014	m3 FIRME CAMINO CON SUELO m3. Construcción del pavimiento prestamos de zahorra artificial. Co riales de préstamos, transporte, ex da el volumen del firme del camino	correspondiente locado de acuer tendido y compa	a camino do al PG-3.	Incluye sele	eccionado	de materiales,	mate-

528,00

## SUBCAPÍTULO 02.05 CUNETA Y DRENAJE TRANVERSAL CANAL

#### R01EX010 m³ EXCAVACIÓN EN ZANJAS Y VACIADOS

Acceso a arqueta de válvulas

Excavación en zanja realizada con medios mecánicos hasta una profundidad máxima de 6 m, incluso perfilado de laterales y fondos, entibado y agotamiento, apilado y traslado en obra de productos de excavación, aportación de riegos con cuba para minimizar la emisión de partículas de polvo a la atmósfera. Incluso los movimientos de tierra necesarios para la creación de pista de servicio paralela a la propia zanja y los necesarios para la ejecución de todos los accesos necesarios. Incluso también la reparación de caminos y viales existentes, servicios afectados (líneas eléctricas, conducciones, etc.), balates y márgenes existentes antes de la excavación. Incluido la separación y acopio de la tierra vegetal para su posterior reutilización en el caso que no exista desbroce. Incluso carga y transporte a lugar de empleo, distancia máxima de 2 km. Medido el volumen sobre perfil natural con el perfil final y con el perfil teórico de proyecto.

660,00

4,00

0,20

528,00

Cuneta	1	280,00	0,50	0,50	70,00
Arqueta de conexión desagüe	1	10,00	10,00	8,70	870,00

940,00

### R01RE0100 m3 RELLENO ZAHORRA NATURAL COMPACTADA 98 % PM

Zahorra natural 2" S/PG-3, incluso extensión y compactación en formación de subbases hasta el 98 % PM. Incluye el refino y rasanteo con motoniveladora de la explanada del camino existente, posterior humectación y compactación con rodillo, aporte y extendido de zahorras compactadas de 2" y la posterior compactación en tongadas de 20 cm de grosor hasta el 98 % PM. Medida la unidad realmente ejecutada.

Arqueta de conexión desagüe	1	8,70	10,00	8,70	756,90
A ded. obra fábrica	-1	2,20	1,50	8,70	-28,71

728,19

#### IUD010 m CUNETA REVESTIDA DE HORMIGÓN 1,00 m. \* 0,50 m.

Formación de cuneta de sección triangular de 100 cm de anchura y 50 cm de profundidad, con una inclinación de los taludes de 1:1, revestida con una capa de hormigón en masa HM-20/P/20/X0 de 10 cm de espesor. Incluso preparación de la superficie de apoyo del hormigón, aserrado de las juntas de retracción, con medios mecánicos, con una profundidad de 5 mm y posterior sellado con masilla de poliuretano. Incluye: Preparación y limpieza de la superficie soporte. Replanteo de las juntas. Colocación del encofrado. Vertido y compactación del hormigón. Curado del hormigón. Formación de juntas de retracción mediante corte con sierra de disco. Sellado de juntas con masilla de poliuretano.

Criterio de medición de proyecto: Longitud medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

1 280,00 280,00

Código	Ud Descripción	N°	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
							280,00
124091	m CAÑO SENCILLO, Ø 1,5 M CAMPAI	NA ARM	IADO, TERF	RENO COM	PACTO		
	Caño sencillo de tubo de hormigón armado cluido excavación, colocado, según obra t					sin embocadu	ras, in-
	Prolongación ODT Canal Cinca	1	280,00			280,00	
	_						280,00
AR10	u ARQUETA DIAM. 1200 8,70 M. ALTO Arqueta de aros de hormigón armado pref anillos de hormigón unidos por junta elás das a 180º. Colocada y probada.	abricad		,	•	s diam. 1500 d	•
	<u>-</u>	1				1,00	
							1,00
P0207	Kg ACERO ARMAR B 500 S  Kg. Acero para armar tipo B 500 S en ba medios mecánicos y manuales necesarios						dos los
	Reja caño diam. 16	5	3,00	1,63		24,45	
	_	5	2,50	1,63		20,38	

## 44,83

## SUBCAPÍTULO 02.06 OTRAS ACTUACIONES

## RESTTUBERIM2 REPOSICIÓN DE INFRAESTRUCTURAS DE RIEGO EXISTENTES AFECTADAS

M2. De estimación de costes de reposición de infraestructuras existentes de riego s en parcelas. Incluye los trabajos de apertura y localización de la instalación afectada, su limpieza, reposición, tapado, pruebas de presión y funcionamiento. Instalación de microtubos y cables de señal, reposición de tuberías y válvulas hidráulicas, arquetas de campos afectadas y emisores y cañas de aspersión. Incluida la apertura y cierre de zanja, los rellenos seleccionados compactados. Incluso P.P. de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, Tes, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc..) Bridas, tornillería, juntas elementos y juntas y elementos para su completa instalación. Incluida P.P. de macizos de anclaje y contrarrestos. Medida como partida alzada a partir de los m2 de servidumbre de acueducto de las parcelas de regadío . La dirección facultativa solo abonará los gastos en las parcelas que realmente poseen riego y que son afectadas.

Ocuapción balsa de recepción 68.000 68.000,00 68.000,00

Código Ud Descripción Nº Longitud Anchura Altura Subtotales Total

# CAPÍTULO 03 BALSA DE REGULACIÓN SUBCAPÍTULO 03.01 MOVIMIENTO DE TIERRAS

#### R01DM030 m<sup>2</sup> DESBROCE Y LIMPIEZA TODO TIPO DE TERRENO

Desbroce y limpieza del terreno realizada con medios mecánicos, en una profundidad media de 30 cm, incluso deforestación y tala de arbustos y de árboles de cualquier tipo y dimensión, con separación de estor restos vegetales del resto de la tierra vegetal para su reutilización, apilado o traslado en obra de productos de desbroce y limpieza, preparación para carga en camión y acopio en las cercanías de la excavación para su posterior reutilización. Medida la superficie desbrozada.

Emplazamiento balsa proyectada 1 155.761,00 155.761,00

155.761,00

#### R01EB022 m³ EXCAV. EN DESMONTE TERRENO CONSISTENCIA NORMAL DISTANCIA 0,5 Km

Excavación en todo tipo de terrenos, incluso areniscas y margas ripables con potencias menores o iguales a 300kW/400 HP, realizada con medios mecánicos hasta una profundidad máxima de 6 m, incluso perfilado de laterales y fondos, entibado y agotamiento, apilado o traslado en obra de productos de excavación, así como la aportación de riegos con cuba para minimizar la emisión de partículas de polvo a la atmósfera. Incluso los movimientos de tierra necesarios para la creación de pista de servicio y los necesarios para la ejecución de todos los accesos necesarios. Incluso también la reparación de caminos y viales existentes, servicios afectados (líneas eléctricas, conducciones, etc.), balates y márgenes existentes antes de la excavación. Incluido la separación y acopio de la tierra vegetal para su posterior reutilización en el caso que no exista desbroce. Incluso carga y transporte a lugar de empleo, distancia máxima de 0,5 km. Medido el volumen sobre perfil natural con el perfil final y con el perfil teórico de proyecto

Mediciones auxiliares 0,9 391.003,00 351.902,70

351.902,70

#### R01EBA010 m3 EXCAV. EN DESMONTE EN ROCA RIPABLE DISTANCIA 0,5 Km

Excavacion en desmonte en todos aquellos materiales que su grado de cementación requiera el uso de explosivos, martillo picador y/o tractores de cadenas de potencia superior a 400 HP equipados con ripper de 1 diente, realizada con medios mecánicos hasta una profundidad máxima de 6 m, incluso perfilado de laterales y fondos, entibado y agotamiento, apilado y traslado en obra de productos de excavación, aportación de riegos con cuba para minimizar la emisión de partículas de polvo a la atmósfera. Incluso los movimientos de tierra necesarios para la creación de pista de servicio y los necesarios para la ejecución de todos los accesos necesarios. Incluso también la reparación de caminos y viales existentes, servicios afectados (líneas eléctricas, conducciones, etc.), balates y márgenes existentes antes de la excavación. Incluido la separación y acopio de la tierra vegetal para su posterior reutilización en el caso que no exista desbroce. Incluso carga y transporte a lugar de empleo, distancia máxima de 0,5 km. Medido el volumen sobre perfil natural con el perfil final y con el perfil teórico de proyecto.

Mediciones auxiliares 0,1 391.003,00 39.100,30

39.100,30

#### R001TE030 m³ TERRAPLÉN Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL DE EXCAVACIÓN

Mezcla, extendido, compactado y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes, en cuerpo de presa procedentes de la excavación a una distancia de 2 Km y compactación por capas de 25 cm, hasta alcanzar el 98 % PM, incluido el transporte y riego con agua incluida su suministro para la ejecución. Medida en su perfil final compactado.

Mediciones auxiliares 1 345.586,00 345.586,00

345.586,00

## R01TA170 m<sup>2</sup> REFINO DE TALUDES INTERIORES MEDIOS MEC/MANUALES

Refino y perfilado de taludes interiores de terraplén según planos, incluso con la utilización de medios manuales si son precisos, asegurando la eliminación total de elementos gruesos vistos en superficie con un tamaño mayor a 2 cm o de forma angulosa. En el caso de no poder realizar esta eliminación se incluye además la extensión, colocación y compactación de una capa de 15 cm de material fino seleccionado y cribado obtenido del movimiento de tierras de los taludes y acopiado durante su ejecución previa para tal fin. Medida la superficie finalizada y ejecutada final.

1 42.649,00 1,08 46.060,92

Código	Ud Descripción	N°	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
--------	----------------	----	----------	---------	--------	------------	-------

46.060,92

#### R01TA180 m² REFINO DE TALUDES EXTERIORES MEDIOS MECÁNICOS

Refino y perfilado de taludes de terraplén exterior según planos, incluso el extendido de las tierras adecaudas seleccionadas procedentes del movimiento de tierras inicial, previamente acopiadas, incluida su carga y transporte para su extensión. Medida la superficie finalmente refianada y extendida totalmente

1 33.713,00 1,12 37.758,56

37.758,56

## R01FIR02 m³ CONSTRUCCIÓN BASE MATERIAL GRANULAR CON ZAH. NATURAL ZN (25)

Construcción de sub-bases o bases granulares con Zahorra Natural seleccionada a huso ZN(25) según PG3/ O.M 31-07-86. Obtenido el material mediante criba de zahorra natural , incluyendo legalización del préstamo, canon, arranque, cribado, carga, transporte hasta la obra. O bien, también incluido, la adquisición de los materiales de planta y su transporte desde planta de áridos hasta la obra. Incluida en la unidad la extensión del material en obra y compactación hasta el 98% PM con aporte externo de agua hasta la humedad óptima, todo ello en tongadas con un espesor máximo de 20 cm. Medida la unidad realmente ejecutada.

Camino de coronación 1 9.209.00 0.20 1.841.80

1.841,80

## SUBCAPÍTULO 03.02 DRENAJE E IMPERMEABILIZACIÓN

#### R04IM032 m<sup>2</sup> GEOTEXTIL 300 g/m<sup>2</sup>

Geotextil fabricado a base de fibras sintéticas de polipropileno 100%, no tejido, de filamentos continuos unidos mecánicamente por un proceso de agujado, de resistencia a perforación CBR no menor de 3200 n (Norma UNE-EN 12236), de perforación a caída libre de cono no mayor de 20 mm (norma EN 918), y peso no inferior a 325 g/m² (Norma UNE-EN 965), incluso solapes, totalmente colocado. Medida la superficie efectivamente colocada descontando solapes, recortes, etc.

Solera Balsa	1	70.190,00		70.190,00
Talud interior	1	42.649,00	1,08	46.060,92

116.250.92

#### R04IM200 01m<sup>2</sup> LÁMINA IMPERMEABILIZANTE PEAD 2,0 mm

Lámina impermeabilizante en polietileno de alta densidad, fabricada mediante calandrado en 7,5 m de ancho sin soldaduras intermedias de 2,0 mm de espesor, totalmente instalada y probada, incluso solapes y anclajes mecánicos a obras de fabrica. Medida la superficie efectivamente colocada descontando solapes, recortes, etc.

Solera Balsa	1	70.190,00		70.190,00
Talud interior	1	42.649,00	1,08	46.060,92
Remate coronación	1	1.515,00	2,50	3.787,50

120.038,42

#### R01EX010 m³ EXCAVACIÓN EN ZANJAS Y VACIADOS

Excavación en zanja realizada con medios mecánicos hasta una profundidad máxima de 6 m, incluso perfilado de laterales y fondos, entibado y agotamiento, apilado y traslado en obra de productos de excavación, aportación de riegos con cuba para minimizar la emisión de partículas de polvo a la atmósfera. Incluso los movimientos de tierra necesarios para la creación de pista de servicio paralela a la propia zanja y los necesarios para la ejecución de todos los accesos necesarios. Incluso también la reparación de caminos y viales existentes, servicios afectados (líneas eléctricas, conducciones, etc.), balates y márgenes existentes antes de la excavación. Incluido la separación y acopio de la tierra vegetal para su posterior reutilización en el caso que no exista desbroce. Incluso carga y transporte a lugar de empleo, distancia máxima de 2 km. Medido el volumen sobre perfil natural con el perfil final y con el perfil teórico de proyecto.

Anclaje lámina coronación	1	1.515,00	0,70	0,70	742,35
Drenajes balsa					
Extremo este	1	361,00	0,40	1,00	144,40
Extremo oeste	1	306,00	0,40	1,00	122,40

Código	Ud Descripción	N°	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
	Central este	1	444,00	0,40	1,00	177,60	
	Central oeste	1	344,00	0,40	1,00	137,60	
	Central central	1	292,00	0,40	1,00	116,80	
		-					

1.441,15

#### R01RE400 m³ ASIENTO Y RELLENO MATERIAL GRANULAR 6/12 MM

Cama y relleno de material granular (grava) tamaño 6/12 mm para asiento de tubería procedente de préstamos, con árido natural rodado puesto en obra con un tamaño de partícula menor de 20 mm y mayor a 6 mm, con reparto mecánico y extendido manual, incluido el rasanteo para el apoyo correcto de la tubería y tapado. Medido el volumen de material una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y las secciones aprobadas por la D.O. Incluida la unidad la retirada de sobrantes de la superficie de las fincas, una vez finalizada la ejecución de la unidad.

Drenajes balsa						
Extremo este	1	361,00	0,40	1,00	144,40	
Extremo oeste	1	306,00	0,40	1,00	122,40	
Central este	1	444,00	0,40	1,00	177,60	
Central oeste	1	344,00	0,40	1,00	137,60	
Central central	1	292,00	0,40	1,00	116,80	

698,80

#### R04IM011 m<sup>2</sup> GEOTEXTIL 110 g/m<sup>2</sup>

Geotextil fabricado a base de fibras sintéticas de polipropileno 100%, no tejido, de filamentos continuos unidos mecánicamente por un proceso de agujado, de resistencia a perforación CBR no menor de 2850 n (Norma UNE-EN 12236), de perforación a caída libre de cono no mayor de 20 mm (norma EN 918), y peso no inferior a 110 g/m² (Norma UNE-EN 965), incluso solapes, totalmente colocado. Medida la superficie efectivamente colocada descontando solapes, recortes, etc.

1	361,00	2,00	722,00
1	306,00	2,00	612,00
1	444,00	2,00	888,00
1	344,00	2,00	688,00
1	292,00	2,00	584,00
	1 1 1 1	1 306,00 1 444,00 1 344,00	1 306,00 2,00 1 444,00 2,00 1 344,00 2,00

3.494.00

#### R02TS16d m TUBERÍA PVC DRENAJE SN4 ø160 mm

Tubería corrugada de PVC-U para drenaje de ø160 mm, de doble pared interior lisa y exterior corrugada, con rigidez circunferencial SN>4KN/m2 y totalmente ranurada y unión por copa con junta elástica. Incluso parte proporcional de piezas especiales de PVC (piezas especiales en nudos, reducciones, tés, codos, empalmes, conexiones terminales, bifurcaciones, etc.) juntas y todos elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.

361,00	361,00
306,00	306,00
444,00	444,00
344,00	344,00
292,00	292,00
	306,00 444,00 344,00

1.747,00

### R02TS16a m TUBO PVC CORRUGADO DOBLE PARED DN-160 SN-8KN/m2

Tubería corrugada de PVC doble pared corrugada exterior e interior lisa de ø160 mm con rigidez circunferencial SN>8KN/m2 (tubería sujeta a Norma Europea prEN 13.476), unión por copa con junta elástica.Incluso parte proporcional de piezas especiales de PVC (piezas especiales en nudos, reducciones, tés, codos, empalmes, conexiones terminales, bifurcaciones, etc.) juntas y todos elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular u hormigón y probada.

5	80,00	400,00

	Jd Descripción	N°	Longitud	Anchura	Altura Subtota	es Total					
LASTRE1	ml MANGA DE LASTRADO 60 CM * 30	СМ									
	Manga de lastrado de PEAD de sección 0,60 m. * 0,30 rellena de material granular 6/20 y envuelta de lámina de PEAD de 2 mm espesor colocada en obra.										
	Arista solera balsa elevada	1	1.327,00		1.327,0	0					
						1.327,					
LASTRE2	m MANGA DE LASTRADO 30 CM * 30 Manga de lastrado de PEAD de sección 0 mina de PEAD de 2 mm espesor colocad	,30 m. * (		de material	granular 6/20 y env	uelta de lá-					
		66	32,31		2.132,4	6					
						2.132,					
	SUBCAPÍTULO 03.03 TUBER VALVULERÍA	ÍAS DI	E FOND	O DE LA	A BALSA Y						
R02TB400	TUBERÍA DE ACERO HELICOIDAL	ø1422 m	nm * 7,9 MM								
	Tubería de acero al carbono soldada he PN máx 10 Atm en acero S235 JR G2 seç dón de soldadura interior y exterior, por e interior mediante aplicación de pintura Ep de PE extruído en caliente y procedimien ras hasta el grado SA-2 1/2 de la Norma da.	gún Norm I procedi ooxi agua to tres ca	la de Fabrica miento de ar potable de 3 apas, previo	ación UNE I co sumergi 300 micras granallado	EN 10025:1994, cor do tipo Unión-Melt. y exterior mediante de la superficie en	doble cor- Protección aplicación ambas ca-					
	Tuberías salida balsa	2	80,00		160,0	0					
		2	5,00		10,0	0					
						170,					
						170,					
R02TO50A	m TUBERÍA PVC-O ø500 mm PN-16 Tubería de PVC con orientación molecula de trabajo de 16 kg/cm2, incluso parte pres, terminales, bridas, tornillería y junta da la unidad totalmente ejecutada e insta	oroporcio s y elem	nal de pieza entos necesa	s especiale arios para :	es codos, empalme su completa instala	ına presión s, conexio- ción. Medi-					
R02TO50A	Tubería de PVC con orientación molecula de trabajo de 16 kg/cm2, incluso parte p nes, terminales, bridas, tornillería y junta	oroporcio s y elem	nal de pieza entos necesa	s especiale arios para :	es codos, empalme su completa instala	ina presión s, conexio- ción. Medi- da.					
R02TO50A	Tubería de PVC con orientación molecula de trabajo de 16 kg/cm2, incluso parte p nes, terminales, bridas, tornillería y junta da la unidad totalmente ejecutada e insta	oroporcion s y elemo ada en z	nal de pieza entos necesa anja sobre c	s especiale arios para :	es codos, empalme su completa instala al granular y proba	ina presión s, conexio- ción. Medi- da.					
R02TO50A	Tubería de PVC con orientación molecula de trabajo de 16 kg/cm2, incluso parte p nes, terminales, bridas, tornillería y junta da la unidad totalmente ejecutada e insta	oroporcion s y elemon ada en z 1 S-275-JR mm, seg logado A esterior re cras. Incli	nal de pieza entos necesa anja sobre ca 40,00  según Nora ún el diámet SME. Tratar cubrimiento uso corte y e	s especiale arios para s ama materi  ma de Fab tro de la tul miento de a de pintura e elaboración	es codos, empalmes su completa instala al granular y proba 40,0 ricación UNE EN 1 pería y timbraje. Co acabado mediante de polvo Epoxy alim en taller, montaje	una presión s, conexio- ción. Medi- da. 0 40,0 0025:1994, on soldadu- Granallado pentario, in-					
	Tubería de PVC con orientación molecula de trabajo de 16 kg/cm2, incluso parte presentada e instada la unidad totalmente ejecutada e instada la unidad supería vaciado balsa la carbono de tipo so con espesores de de chapa de hasta 13 ras realizadas bajo procedimiento homo de superficie hasta rugosidad SA 2,5 y poterior de 300 micras y exterior de 200 micras y exterior de 20	oroporcion s y elemon ada en z 1 S-275-JR mm, seg logado A esterior re cras. Incli	nal de pieza entos necesa anja sobre ca 40,00  según Nora ún el diámet SME. Tratar cubrimiento uso corte y e	s especiale arios para s ama materi  ma de Fab tro de la tul miento de a de pintura e elaboración	es codos, empalmes su completa instala al granular y proba 40,0 ricación UNE EN 1 pería y timbraje. Co acabado mediante de polvo Epoxy alim en taller, montaje	una presión s, conexio- ción. Medi- da. 0 40,0 0025:1994, on soldadu- Granallado lentario, in- para unión					
	Tubería de PVC con orientación molecula de trabajo de 16 kg/cm2, incluso parte presentada e instada la unidad totalmente ejecutada e instada la unidad balsa la unidad balsa la unidad balsa la unidad según pesodo la trabala la unidad según pesodo la unidad la unidad la unidad según pesodo la unidad la	oroporcion s y elemon ada en z 1 S-275-JR mm, seg logado A sterior re cras. Inclinominal,	según Nor ún el diámet SME. Tratar cubrimiento uso corte y e totalmente c	ma de Fab tro de la tul miento de a de pintura de elaboración olocada y p	es codos, empalmes u completa instala al granular y proba 40,0 ricación UNE EN 1 pería y timbraje. Co acabado mediante de polvo Epoxy alim en taller, montaje probada en obra.	una presión s, conexio- ción. Medi- da. 0 40,0 0025:1994, on soldadu- Granallado lentario, in- para unión					
	Tubería de PVC con orientación molecula de trabajo de 16 kg/cm2, incluso parte presentada e instada la unidad totalmente ejecutada e instada la unidad balsa la unidad balsa la unidad balsa la unidad según pesodo la trabala la unidad según pesodo la unidad la unidad la unidad según pesodo la unidad la	oroporcions y elemonada en z  1  S-275-JR mm, seg logado A esterior re cras. Incli nominal, 2	nal de pieza entos necesa anja sobre ca 40,00  según Nora ún el diámet SME. Tratar cubrimiento uso corte y e totalmente c	ma de Fab tro de la tul miento de a de pintura de elaboración colocada y p 601,20	es codos, empalmes u completa instala al granular y proba 40,0 ricación UNE EN 1 pería y timbraje. Co acabado mediante de polvo Epoxy alim en taller, montaje probada en obra.  1.202,4 colocado, incluyend	una presión s, conexioción. Medida.  0  40,0  0025:1994, on soldadu-Granallado pentario, incoara unión  0  1.202,					
R02VC020	Tubería de PVC con orientación molecula de trabajo de 16 kg/cm2, incluso parte pres, terminales, bridas, tornillería y junta da la unidad totalmente ejecutada e instata Tubería vaciado balsa  Kg ACERO EN CALDERERÍA S 275 JR Acero en Calderería, al carbono de tipo con espesores de de chapa de hasta 13 ras realizadas bajo procedimiento homo de superficie hasta rugosidad SA 2,5 y poterior de 300 micras y exterior de 200 micras y exterior de 200 micradiante soldadura. Medido según peso Toma colador de la balsa diam.  2438*10  Kg ACERO ARMAR B 500 S  Kg. ACERO ARMAR B 500 S en b	oroporcions y elemonada en z  1  S-275-JR mm, seg logado A esterior re cras. Incli nominal, 2	nal de pieza entos necesa anja sobre ca 40,00  según Nora ún el diámet SME. Tratar cubrimiento uso corte y e totalmente c	ma de Fab tro de la tul miento de a de pintura de elaboración colocada y p 601,20	es codos, empalmes u completa instala al granular y proba 40,0 ricación UNE EN 1 pería y timbraje. Co acabado mediante de polvo Epoxy alim en taller, montaje probada en obra.  1.202,4 colocado, incluyend	una presión s, conexioción. Medida.  0  40,0  0025:1994, on soldadu-Granallado lentario, incoara unión  1.202,0  to todos los					

Código l	Jd Descripción	N°	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
R05HY035	m³ HORMIGÓN HA-35/P/20/XA3 EN OBI Hormigonado de cualquier elemento con he brado y curado. Medido el volumen geomé	ormigór				uministro, vert	ido, vi-
	Recubrimiento tuberías salida Anclajes cuellos de cisne	1 6	80,00 3,00	4,36 2,00	1,95	680,16 36,00	
							716,16
R07EN010	m² ENCOFRADO METÁLICO OCULTO						
	Encofrado con paneles metálicos a una ca perfecto aplomado, incluso limpieza y hum mentos complementarios para su estabilio de paramentos	edecido	o, aplicación	n desencofrai	nte, parte	proporcional	de ele-
	Anclajes						
	Cuellos de cisne	24	3,00	2,00		144,00	
	Recubrimiento tuberías salida	2	80,00		2,00	320,00	
							464,00
CAT10	Ud PROTECCIÓN CATÓDICA PIEZAS C	ALDEF	RERÍA				
	Sistema de Protección Catódica formada p y probado. Medida la unidad ejecutada.	oor áno	do de Magn	esio de 4,1	Kg preem	paquetdo. Co	locado
	Calderería	4				4,00	
	Tuberías	4				4,00	
	_						8,00
5	SUBCAPÍTULO 03.04 ENTRAD	A TL	JBERÍA	EN BAL	SA		
R01EX011	m³ EXCAVACIÓN EN ZANJAS Y VACIA	DOS TI	PO DE TER	RENOS RIP	ABLE		
	Excavación en todo tipo de terrenos, inclu con potencias iguales a 306kW/410cv, rea de 6 m, incluso perfilado de laterales y for su posterior reutilización en el caso que no el perfil final y con el perfil teórico de proye	lizada d idos. In o exista	con medios l cluido la se <sub>l</sub>	mecánicos h paración y a	asta una copio de l	profundidad n la tierra veget	náxima al para
	Entrada tubería	1	28,50	2,50	2,20	156,75	

Entrada tubería	1	28,50	2,50	2,20	156,75	
						156,75

#### R01RE030 m³ RELLENO SELECCIONADO COMPACTADO 95% PN

Relleno seleccionado con diámetro máximo de 25 mm y compactado de tierras, realizado mecánicamente, con vertido en tongadas de 25 cm de espesor máximo antes de compactar, incluso regado, tendido y compactado al 95% del Proctor Normal. Incluida la traída del material dentro de la obra, si el de la excavación no es adecuado e incluso su cribado al tamaño indicado y el transporte a vertedero del material rechazado. Medido el volumen de tierras una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y teniendo en cuenta el perfil teórico de proyecto.

Entrada tubería	1	28,50	2,50	2,20	156,75	
A ded tubo	-1	28,50	2,54		-72,39	

## R02VC020 Kg ACERO EN CALDERERÍA S 275 JR

Acero en Calderería, al carbono de tipo S-275-JR según Norma de Fabricación UNE EN 10025:1994, con espesores de de chapa de hasta 13 mm, según el diámetro de la tubería y timbraje. Con soldaduras realizadas bajo procedimiento homologado ASME. Tratamiento de acabado mediante Granallado de superficie hasta rugosidad SA 2,5 y posterior recubrimiento de pintura de polvo Epoxy alimentario, interior de 300 micras y exterior de 200 micras. Incluso corte y elaboración en taller, montaje para unión mediante soldadura. Medido según peso nominal, totalmente colocada y probada en obra.

Tubería ACH 1829*8,8	1	28.00	306 00	11.113,20
1 dbC11d AO11 1029 0,0	'	20,00	330,30	11.110,20

84,36

Código l	Jd Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total			
P0208	m3 HORMIGONADO DE LIMPIEZA EN	CUALQI	JIER ELEM	ENTO DE O	BRA					
	m3. Hormigonado de limpieza y asiento. Incluye suministro de hormigón de resistencia mínima 10 N/mm2, vertido y vibrado. Medido el volumen geométrico del elemento hormigonado.									
	Arqueta de descarga	1	8,60	5,10	0,10	4,39				
	Rampa sobre lámina	1	29,25	6,00	0,10	17,55				
							21,94			
R05HY035	m³ HORMIGÓN HA-35/P/20/XA3 EN OI	BRA								
	Hormigonado de cualquier elemento con brado y curado. Medido el volumen geom					uministro, vert	ido, vi-			
	Arqueta de descarga									
	Solera	1	8,60	5,10	0,50	21,93				
	Muros									
		1	8,60	0,30	2,40	6,19				
		1	8,60	0,30	4,62	11,92				
		2	5,10	0,30	3,51	10,74				
	Rampa sobre lámina									
	Solera	1	29,25	6,00	0,10	17,55				
		2	21,00	0,25	0,35	3,68				
	Muretes									
P0207	Transiciones  Kg ACERO ARMAR B 500 S	2	3,30	0,25	1,38	2,28	74,29			
P0207	Transiciones	arras co	rugadas, el	aborado y c	colocado, i	ncluyendo too				
P0207	Transiciones  Kg ACERO ARMAR B 500 S  Kg. Acero para armar tipo B 500 S en b	arras co	rugadas, el	aborado y c	colocado, i	ncluyendo too				
P0207	Transiciones  Kg ACERO ARMAR B 500 S  Kg. Acero para armar tipo B 500 S en b medios mecánicos y manuales necesario	arras co	rugadas, el	aborado y c	colocado, i	ncluyendo too				
P0207	Transiciones  Kg ACERO ARMAR B 500 S  Kg. Acero para armar tipo B 500 S en b medios mecánicos y manuales necesario  Coronación muro	arras col	rugadas, el o el peso no	aborado y c minal de las	colocado, i	ncluyendo toc ontadas.				
P0207	Transiciones  Kg ACERO ARMAR B 500 S  Kg. Acero para armar tipo B 500 S en b medios mecánicos y manuales necesario  Coronación muro  Barras horizontales diam. 12  Anclajes	arras co s. Medid	rrugadas, el o el peso no 34,20	aborado y c ominal de las 0,92	colocado, i	ncluyendo toc ontadas. 62,93				
P0207	Transiciones  Kg ACERO ARMAR B 500 S  Kg. Acero para armar tipo B 500 S en b medios mecánicos y manuales necesario  Coronación muro  Barras horizontales diam. 12  Anclajes Intradós	arras col s. Medid 2 132	rrugadas, el o el peso no 34,20 0,70	aborado y c ominal de las 0,92 0,92	colocado, i	ncluyendo too ontadas. 62,93 85,01				
P0207	Transiciones  Kg ACERO ARMAR B 500 S  Kg. Acero para armar tipo B 500 S en b medios mecánicos y manuales necesario  Coronación muro  Barras horizontales diam. 12  Anclajes Intradós Barras verticales DN 16 mm  Barras horizontales DN 12 mm	arras col s. Medid 2 132	34,20 0,70 5,20 27,40	aborado y o minal de las 0,92 0,92 0,92 0,92	colocado, i	ncluyendo toc ontadas. 62,93 85,01 875,47				
P0207	Transiciones  Kg ACERO ARMAR B 500 S  Kg. Acero para armar tipo B 500 S en b medios mecánicos y manuales necesario  Coronación muro  Barras horizontales diam. 12  Anclajes Intradós Barras verticales DN 16 mm  Barras horizontales DN 12 mm  Trasdós	arras col s. Medid 2 132 183 25	34,20 0,70	aborado y cominal de las 0,92 0,92 0,92	colocado, i	ncluyendo todontadas. 62,93 85,01 875,47 630,20				
P0207	Transiciones  Kg ACERO ARMAR B 500 S  Kg. Acero para armar tipo B 500 S en b medios mecánicos y manuales necesario  Coronación muro  Barras horizontales diam. 12  Anclajes Intradós Barras verticales DN 16 mm  Barras horizontales DN 12 mm  Trasdós  Barras verticales DN 16  Refuerzo barras verticales DN 16  Barras horizontales DN 12	arras col s. Medid 2 132 183 25	34,20 0,70 5,20 27,40	aborado y cominal de las 0,92 0,92 0,92 0,92 0,92	colocado, i	ncluyendo todontadas. 62,93 85,01 875,47 630,20				
P0207	Transiciones  Kg ACERO ARMAR B 500 S  Kg. Acero para armar tipo B 500 S en b medios mecánicos y manuales necesario  Coronación muro  Barras horizontales diam. 12  Anclajes Intradós Barras verticales DN 16 mm  Barras horizontales DN 12 mm  Trasdós  Barras verticales DN 16  Refuerzo barras verticales DN 16  Barras horizontales DN 12  Zapata	arras col s. Medid 2 132 183 25 183 183 25	34,20 0,70 5,20 27,40 5,20 27,40	aborado y cominal de las 0,92 0,92 0,92 0,92 0,92 1,58 0,92	colocado, i	ncluyendo todontadas. 62,93 85,01 875,47 630,20 875,47 1.503,53 630,20				
P0207	Transiciones  Kg ACERO ARMAR B 500 S  Kg. Acero para armar tipo B 500 S en b medios mecánicos y manuales necesario  Coronación muro Barras horizontales diam. 12  Anclajes Intradós Barras verticales DN 16 mm Barras horizontales DN 12 mm  Trasdós Barras verticales DN 16 Refuerzo barras verticales DN 16 Barras horizontales DN 12  Zapata Barras longitudinales superiores DN 12	arras col s. Medide 2 132 183 25 183 25 34	34,20 0,70 5,20 27,40 5,20 27,40 8,60	0,92 0,92 0,92 0,92 0,92 0,92 1,58 0,92 0,92	colocado, i	ncluyendo tocontadas. 62,93 85,01 875,47 630,20 875,47 1.503,53 630,20 269,01				
P0207	Transiciones  Kg ACERO ARMAR B 500 S  Kg. Acero para armar tipo B 500 S en b medios mecánicos y manuales necesario  Coronación muro Barras horizontales diam. 12  Anclajes Intradós Barras verticales DN 16 mm Barras horizontales DN 12 mm  Trasdós Barras verticales DN 16 Refuerzo barras verticales DN 16 Barras horizontales DN 12  Zapata  Barras longitudinales superiores DN 12  Barras transversales superiores DN 12	arras col s. Medide 2 132 183 25 183 183 25 34 58	7rugadas, el o el peso no 34,20 0,70 5,20 27,40 5,20 27,40 8,60 5,10	0,92 0,92 0,92 0,92 0,92 1,58 0,92 0,92 0,92	colocado, i	ncluyendo tocontadas. 62,93 85,01 875,47 630,20 875,47 1.503,53 630,20 269,01 272,14				
P0207	Transiciones  Kg ACERO ARMAR B 500 S  Kg. Acero para armar tipo B 500 S en b medios mecánicos y manuales necesario  Coronación muro  Barras horizontales diam. 12  Anclajes Intradós Barras verticales DN 16 mm  Barras horizontales DN 12 mm  Trasdós  Barras verticales DN 16  Refuerzo barras verticales DN 16  Barras horizontales DN 12  Zapata  Barras longitudinales superiores DN 12  Barras transversales superiores DN 12  Barras longitudinales inferiores DN 20  Barras transversales inferiores DN 20	arras col s. Medide 2 132 183 25 183 25 34	34,20 0,70 5,20 27,40 5,20 27,40 8,60	0,92 0,92 0,92 0,92 0,92 0,92 1,58 0,92 0,92	colocado, i	ncluyendo tocontadas. 62,93 85,01 875,47 630,20 875,47 1.503,53 630,20 269,01				
P0207	Transiciones  Kg ACERO ARMAR B 500 S  Kg. Acero para armar tipo B 500 S en b medios mecánicos y manuales necesario  Coronación muro Barras horizontales diam. 12  Anclajes Intradós Barras verticales DN 16 mm Barras horizontales DN 12 mm  Trasdós Barras verticales DN 16 Refuerzo barras verticales DN 16 Barras horizontales DN 12  Zapata Barras longitudinales superiores DN 12 Barras transversales superiores DN 12 Barras longitudinales inferiores DN 20 Barras transversales inferiores DN 20 Rampa sobre lámina	arras col s. Medide 2 132 183 25 183 25 34 58 26 43	7rugadas, el o el peso no 34,20 0,70 5,20 27,40 5,20 27,40 8,60 5,10 8,60 5,10	0,92 0,92 0,92 0,92 0,92 0,92 1,58 0,92 0,92 0,92 2,47 2,47	colocado, i s barras m	ncluyendo tocontadas.  62,93 85,01  875,47 630,20  875,47 1.503,53 630,20  269,01 272,14 552,29 541,67				
P0207	Transiciones  Kg ACERO ARMAR B 500 S  Kg. Acero para armar tipo B 500 S en b medios mecánicos y manuales necesario  Coronación muro  Barras horizontales diam. 12  Anclajes Intradós Barras verticales DN 16 mm  Barras horizontales DN 12 mm  Trasdós  Barras verticales DN 16  Refuerzo barras verticales DN 16  Barras horizontales DN 12  Zapata  Barras longitudinales superiores DN 12  Barras transversales superiores DN 12  Barras longitudinales inferiores DN 20  Barras transversales inferiores DN 20	arras cor s. Medido 2 132 183 25 183 25 34 58 26	7rugadas, el o el peso no 34,20 0,70 5,20 27,40 5,20 27,40 8,60 5,10 8,60 5,10	0,92 0,92 0,92 0,92 0,92 1,58 0,92 0,92 0,92 0,92 2,47 2,47	colocado, i s barras m	ncluyendo tocontadas. 62,93 85,01 875,47 630,20 875,47 1.503,53 630,20 269,01 272,14 552,29 541,67 3,68				
P0207	Transiciones  Kg ACERO ARMAR B 500 S  Kg. Acero para armar tipo B 500 S en b medios mecánicos y manuales necesario  Coronación muro Barras horizontales diam. 12  Anclajes Intradós Barras verticales DN 16 mm Barras horizontales DN 12 mm  Trasdós Barras verticales DN 16  Refuerzo barras verticales DN 16  Barras horizontales DN 12  Zapata  Barras longitudinales superiores DN 12  Barras transversales superiores DN 12  Barras longitudinales inferiores DN 20  Barras transversales inferiores DN 20  Rampa sobre lámina  Muretes	arras col s. Medide 2 132 183 25 183 25 34 58 26 43	7rugadas, el o el peso no 34,20 0,70 5,20 27,40 5,20 27,40 8,60 5,10 8,60 5,10	0,92 0,92 0,92 0,92 0,92 1,58 0,92 0,92 0,92 2,47 2,47	colocado, i s barras m	ncluyendo tocontadas.  62,93 85,01  875,47 630,20  875,47 1.503,53 630,20  269,01 272,14 552,29 541,67				
P0207	Transiciones  Kg ACERO ARMAR B 500 S  Kg. Acero para armar tipo B 500 S en b medios mecánicos y manuales necesario  Coronación muro  Barras horizontales diam. 12  Anclajes Intradós Barras verticales DN 16 mm  Barras horizontales DN 12 mm  Trasdós Barras verticales DN 16  Refuerzo barras verticales DN 16  Barras horizontales DN 12  Zapata  Barras longitudinales superiores DN 12  Barras transversales superiores DN 12  Barras longitudinales inferiores DN 20  Barras transversales inferiores DN 20  Rampa sobre lámina  Muretes  Barras horizontes DN 12	arras coi s. Medido 2 132 183 25 183 25 34 58 26 43	7rugadas, el o el peso no 34,20 0,70 5,20 27,40 5,20 27,40 8,60 5,10 8,60 5,10 21,00 21,00	0,92 0,92 0,92 0,92 0,92 1,58 0,92 0,92 0,92 0,92 2,47 2,47	colocado, i s barras m	ncluyendo tocontadas.  62,93 85,01  875,47 630,20  875,47 1.503,53 630,20  269,01 272,14 552,29 541,67  3,68 149,52				
P0207	Transiciones  Kg ACERO ARMAR B 500 S  Kg. Acero para armar tipo B 500 S en b medios mecánicos y manuales necesario  Coronación muro Barras horizontales diam. 12  Anclajes Intradós Barras verticales DN 16 mm Barras horizontales DN 12 mm  Trasdós Barras verticales DN 16  Refuerzo barras verticales DN 16  Barras horizontales DN 12  Zapata  Barras longitudinales superiores DN 12  Barras transversales superiores DN 12  Barras transversales inferiores DN 20  Rampa sobre lámina  Muretes  Barras horizontes DN 12  Cercos DN 12	arras coi s. Medido 2 132 183 25 183 25 34 58 26 43	7rugadas, el o el peso no 34,20 0,70 5,20 27,40 5,20 27,40 8,60 5,10 8,60 5,10 21,00 21,00	0,92 0,92 0,92 0,92 0,92 1,58 0,92 0,92 0,92 2,47 2,47	colocado, i s barras m	ncluyendo tocontadas.  62,93 85,01  875,47 630,20  875,47 1.503,53 630,20  269,01 272,14 552,29 541,67  3,68 149,52				

6.713,42

## U105 m2 ENCOFRADO DE MUROS A DOS CARAS HASTA 8 M ALTURA

m2. Encofrado de muros de hormigón armado hasta 8 m de altura, incluyendo la utilización de todos los accesorios necesarios para una correcta ejecución de la unidad, incluso, elmentos auxiliares de izado, limpieza y humedecido de elementos complementarios necesarios para su estabilidad y posterior desencofrado. Medida la superficie de muro encofrada.

Código	Ud Descripción	N°	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
	Arqueta de descarga						
	Solera	2	27,40		0,50	27,40	
	Muros						
		2	8,60		2,60	44,72	
		2	8,60		4,82	82,90	
		2	5,10		3,71	37,84	
	Rampa sobre lámina						
	Solera	2	29,25		0,10	5,85	
	Muretes	4	21,00		0,35	29,40	
	Transiciones	4	3,30		1,58	20,86	

248,97

#### R2010 VÁLVULA ANTIRRETORNO DIAM. 1800 CONTRAPRESIÓN 5 MCA

Válvula antirretorno formada por una clapeta colgada y brida en polietileno tipo HMPE–500\* (High Molecular) o HDPE-300\*\* (High Density); eje y contrapeso de acero inoxidable AISI 316 y goma de estanquidad es de EPDM. Con tira adhesiva de neopreno para anclaje a muro para absorber las irregularidades del muro de cemento. Para una contrapresión máxima de 5 mca. Montado y probado.

1,00

1,00

## **SUBCAPÍTULO 03.05 CUNETA Y OTROS**

#### R01EB022 m³ EXCAV. EN DESMONTE TERRENO CONSISTENCIA NORMAL DISTANCIA 0,5 Km

Excavación en todo tipo de terrenos, incluso areniscas y margas ripables con potencias menores o iguales a 300kW/400 HP, realizada con medios mecánicos hasta una profundidad máxima de 6 m, incluso perfilado de laterales y fondos, entibado y agotamiento, apilado o traslado en obra de productos de excavación, así como la aportación de riegos con cuba para minimizar la emisión de partículas de polvo a la atmósfera. Incluso los movimientos de tierra necesarios para la creación de pista de servicio y los necesarios para la ejecución de todos los accesos necesarios. Incluso también la reparación de caminos y viales existentes, servicios afectados (líneas eléctricas, conducciones, etc.), balates y márgenes existentes antes de la excavación. Incluido la separación y acopio de la tierra vegetal para su posterior reutilización en el caso que no exista desbroce. Incluso carga y transporte a lugar de empleo, distancia máxima de 0,5 km. Medido el volumen sobre perfil natural con el perfil final y con el perfil teórico de proyecto

1 600,00 1,41 1,40 1.184,40

1.184,40

#### IUD020 CUNETA REVESTIDA DE HORMIGÓN 1,20 m. \* 1,35 m.

Formación de cuneta de sección trapecial de 176 cm de anchura y 1,20 cm de profundidad, con una inclinación de los taludes de 1:2, revestida con una capa de hormigón en masa HM-20/P/20/X0 de 20 cm de espesor. Incluso preparación de la superficie de apoyo del hormigón, aserrado de las juntas de retracción, con medios mecánicos, con una profundidad de 5 mm y posterior sellado con masilla de poliuretano. Incluye: Preparación y limpieza de la superficie soporte. Replanteo de las juntas. Colocación del encofrado. Vertido y compactación del hormigón. Curado del hormigón. Formación de juntas de retracción mediante corte con sierra de disco. Sellado de juntas con masilla de poliuretano.

Criterio de medición de proyecto: Longitud medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

1 600,00 600,00

600,00

## 079 m BARRERA DE SEGURIDAD DE DOBLE ONDA, GALVANIZADA

BARRERA DE SEGURIDAD DE DOBLE ONDA, GALVANIZADA, INCLUSO PARTE PROPORCIONAL DE TORNILLERÍA, POSTE TUBULAR GALVANIZADO, AMORTIGUADORES, CAPTAFAROS, TOTAL-MENTE TERMINADA Y COLOCADA, INCLUYENDO ALETAS TERMINALES Y ANCLAJES DE PERFILES AL SUELO CON HORMIGÓN EN MASA HM-20/B/20/IIa.

2 600,00 1.200,00

1.200,00

Código Ud Descripción Nº Longitud Anchura Altura Subtotales Total

# SUBCAPÍTULO 03.06 OTRAS ACTUACIONES

### RESTTUBERIA 2 REPOSICIÓN DE INFRAESTRUCTURAS DE RIEGO EXISTENTES AFECTADAS

M2. De estimación de costes de reposición de infraestructuras existentes de riego s en parcelas. Incluye los trabajos de apertura y localización de la instalación afectada, su limpieza, reposición, tapado, pruebas de presión y funcionamiento. Instalación de microtubos y cables de señal, reposición de tuberías y válvulas hidráulicas, arquetas de campos afectadas y emisores y cañas de aspersión. Incluida la apertura y cierre de zanja, los rellenos seleccionados compactados. Incluso P.P. de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, Tes, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc..) Bridas, tornillería, juntas elementos y juntas y elementos para su completa instalación. Incluida P.P. de macizos de anclaje y contrarrestos. Medida como partida alzada a partir de los m2 de servidumbre de acueducto de las parcelas de regadío. La dirección facultativa solo abonará los gastos en las parcelas que realmente poseen riego y que son afectadas.

Ocuapción balsa de regulación 160.000 160.000,00

160.000,00

Código Ud Descripción Nº Longitud Anchura Altura Subtotales Total

# CAPÍTULO 04 ESTACIÓN DE FILTRADO SUBCAPÍTULO 04.01 OBRA CIVIL

### APARTADO 04.01.01 MOVIMIENTO DE TIERRAS

### R01DM030 m² DESBROCE Y LIMPIEZA TODO TIPO DE TERRENO

Desbroce y limpieza del terreno realizada con medios mecánicos, en una profundidad media de 30 cm, incluso deforestación y tala de arbustos y de árboles de cualquier tipo y dimensión, con separación de estor restos vegetales del resto de la tierra vegetal para su reutilización, apilado o traslado en obra de productos de desbroce y limpieza, preparación para carga en camión y acopio en las cercanías de la excavación para su posterior reutilización. Medida la superficie desbrozada.

Desbroce parcela	8.400			8.400,00
Desbroce de camino de aceso	1	700,00	9,00	6.300,00

14.700,00

### R01EX011 m³ EXCAVACIÓN EN ZANJAS Y VACIADOS TIPO DE TERRENOS RIPABLE

Excavación en todo tipo de terrenos, incluso areniscas y margas ripables con la utilización de equipos con potencias iguales a 306kW/410cv, realizada con medios mecánicos hasta una profundidad máxima de 6 m, incluso perfilado de laterales y fondos. Incluido la separación y acopio de la tierra vegetal para su posterior reutilización en el caso que no exista desbroce. Medido el volumen sobre perfil natural con el perfil final y con el perfil teórico de proyecto.

Zapata corrida edificio	2	55,50	1,50	1,00	166,50
	2	19,10	1,50	1,00	57,30
Cimentación muro sala BT	1	14,75	0,40	0,50	2,95
Vaciado base de zahorras	1	54,80	20,00	0,50	548,00
Zanja acometida de BT	1	12,00	0,70	1,50	12,60
Zanja entrada cables sala BT	1	1,50	1,15	0,60	1,04
Zanja desagüe filtros	1	40,00	1,30	2,00	104,00

892,39

### U003 m3 CARGA TIERRAS CON RETROEXCAVADORA Y TRANSPORTE A VERTEDERO

m3. Carga y transporte de productos de desmonte, excavación, desbroce o demolición a vertedero autorizado. Incluye los elementos mecánicos y manuales necesarios para la operación incluyendo la completa limpieza del terreno. Medido el volumen geométrico que origina el producto.

 Cimentaciones
 780,64
 780,64

780,64

### U004 m3 BASE DE ZAHORRA

m3. Base de zahorra. Incluye suministro de zahorra a pie de obras s/calidad y características del proyecto (granulometría máxima 50 mm), extendido y rasanteado, riego hasta humedad óptima, compactación hasta 98 % PM y perfilado. Incluso todos los medios mecánicos y manuales necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra. Medido el volumen geométrico compacto de la base ejecutada.

Relleno sala de baja tensión	1	10,29	2,23	1,10	25,24
Relleno zanja acometida de BT	1	12,00	0,70	1,40	11,76

		NIO					
Código	Ud Descripción	N°	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
	<b>APARTADO 04.01.02 CIMENTAC</b>	CIONES	S Y SOLE	ERAS			
U004	m3 BASE DE ZAHORRA						
	m3. Base de zahorra. Incluye suministro d to (granulometría máxima 50 mm), extend hasta 98 % PM y perfilado. Incluso todos l ejecución de la unidad de obra. Medido el	ido y ras los medio	anteado, rie os mecánico	go hasta hu s y manuale	medad óp es necesai	itima, compac rios para la co	tación
	Base solera edificio	1	54,50	18,00	0,30	294,30	
	=						294,30
P04211	m2 SOLERA HOR. HM-25/P/20 e=15 cm	Cen					
	m2.Solera de hormigón HM-25/P/20/IIA do vertido, vibrado, rastreado, regleado y talo de dilatación, contracción y contorno. Med	e 15 cm ochado fi	nal, curado,	cortes de re			
	Solera de hormigón	1	54,50	18,00		981,00	
	Acera perimetral	1	156,00	1,00		156,00	
							1.137,00
P0424	m2 LÁMINA POLIETILENO 400 GALGA	.s					
	m2. Lámina de polietileno 400 galgas tota						
	cesario para la completa y correcta coloca	icion de i	a unidad de	obra. Medic	ia ia supei	Ticle ejecutad	a.
	Solera de hormigón	1	54,50	18,00		981,00	
							981,00
P0419	m2 MALLAZO ELECTROS. 15X15 D=12 m2. Mallazo de barras de acero electrosol cluso colocado. Medida la superficie ejecu	dado de	5-6 mm de d	diámetro, co	n separac	ión de 15x15	cm,in-
	Solera de hormigón	1	54,50	18,00		981,00	
	Base apoyo centro de transformación	1	3,00	5,50	0,20	3,30	
							984,30
P0208	m3 HORMIGONADO DE LIMPIEZA EN (	CUALQU	IER ELEME	NTO DE OI	BRA		
	m3. Hormigonado de limpieza y asiento N/mm2, vertido y vibrado. Medido el volum						ma 10
	Zapata corrida edificio	2	55,50	1,50	0,10	16,65	
		2	16,10	1,50	0,10	4,83	
	Cimentación muro sala BT Relleno zanja entrada tubos sala de BT	1 1	21,00 1,50	0,40 1,15	0,10 0,60	0,84 1,04	
	Neliello Zarija erittada tubos sala de BT		1,50	1,13	0,00	1,04	
							23,36
R05HY035	6 m³ HORMIGÓN HA-35/P/20/XA3 EN OB Hormigonado de cualquier elemento con h brado y curado. Medido el volumen geomé	normigón				ministro, vert	do, vi-
	Zapata corrida edificio	2	55,50	1,50	0,90	149,85	
		2	16,10	1,50	0,90	43,47	
	Cimentación muro sala BT	1	21,00	0,40	0,40	3,36	
	Murete sala de baja tensión	1	21,00	0,15	1,50	4,73	
	Arqueta sala baja tensión	1	5,00	0,10	1,50	0,75	
	Arqueta acometida baja tensión	1	4,00	0,10	1,50	0,60	
	Arqueta acometida fotovoltaica Base apoyo centro de transformación	1	4,00	0,10	1,50	0,60	
		1	3,00	5,50	0,20	3,30	

Código	Ud Descripción	N°	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
P0207	Kg ACERO ARMAR B 500 S						
	Kg. Acero para armar tipo B 500 S e medios mecánicos y manuales neces						los los
	Zapata corrida edificio	2	55,50		60,00	6.660,00	
		2	16,10		60,00	1.932,00	
	Cimentación muro sala BT	1	21,00		10,00	210,00	
	Murete sala de baja tensión	1	21,00		8,00	168,00	
	Caliz pilares	24	30,00			720,00	
							9.690,00
P0313	m.I REJILLA SUMIDERO CON TRA	MFX GAI VA	ANIZADO				
	m.l. Rejilla sumidero de trámex galva muros de ladrillo macizo de 1/2 pie, s pendientes, apertura de zanja y transp	entado con r	mortero de d	cemento enf	oscado, b	ruñido, formac	
	Rejilla recogda de agua	1	45,00			45,00	
U105	m2 ENCOFRADO DE MUROS A DO	S CARAS H	IASTA 8 M	ALTURA			45,00
U105	m2 ENCOFRADO DE MUROS A DO m2. Encofrado de muros de hormigó los accesorios necesarios para una o do, limpieza y humedecido de elemedesencofrado. Medida la superficie de	n armado ha orrecta ejecu entos comple	asta 8 m de ıción de la u ementarios	altura, inclu	so, elmen	os auxiliares	todos de iza-
U105	m2. Encofrado de muros de hormigón los accesorios necesarios para una o do, limpieza y humedecido de elemedesencofrado. Medida la superficie de	n armado ha orrecta ejecu entos comple	asta 8 m de Ición de la u ementarios rada.	altura, inclu	so, elmen para su es	tos auxiliares o stabilidad y po	todos de iza-
U105	m2. Encofrado de muros de hormigón los accesorios necesarios para una or do, limpieza y humedecido de eleme desencofrado. Medida la superficie de Arqueta sala baja tensión	n armado ha orrecta ejecu entos comple muro encof	asta 8 m de ución de la u ementarios rada. 5,00	altura, inclu	iso, elmeni para su es 1,50	tos auxiliares o tabilidad y po 7,50	todos de iza-
U105	m2. Encofrado de muros de hormigón los accesorios necesarios para una codo, limpieza y humedecido de elemedesencofrado. Medida la superficie de Arqueta sala baja tensión Arqueta acometida baja tensión	n armado ha orrecta ejecu entos comple e muro encof	asta 8 m de ución de la u ementarios rada. 5,00 4,00	altura, inclu	so, elmen para su es 1,50 1,50	tos auxiliares o stabilidad y po 7,50 6,00	todos de iza-
U105	m2. Encofrado de muros de hormigón los accesorios necesarios para una or do, limpieza y humedecido de eleme desencofrado. Medida la superficie de Arqueta sala baja tensión	n armado ha orrecta ejecu entos comple muro encof 1	asta 8 m de ución de la u ementarios rada. 5,00	altura, inclu	iso, elmeni para su es 1,50	tos auxiliares o tabilidad y po 7,50	todos de iza-
U105	m2. Encofrado de muros de hormigón los accesorios necesarios para una or do, limpieza y humedecido de eleme desencofrado. Medida la superficie de Arqueta sala baja tensión Arqueta acometida baja tensión Arqueta acometida fotovoltaica	n armado ha orrecta ejecu entos comple e muro encof 1 1	asta 8 m de ución de la u ementarios rada. 5,00 4,00 4,00	altura, inclu	1,50 1,50 1,50	tos auxiliares o stabilidad y po 7,50 6,00 6,00	todos de iza-
U105 UO102	m2. Encofrado de muros de hormigón los accesorios necesarios para una or do, limpieza y humedecido de eleme desencofrado. Medida la superficie de Arqueta sala baja tensión Arqueta acometida baja tensión Arqueta acometida fotovoltaica	n armado ha orrecta ejecu entos comple e muro encof  1 1 1	asta 8 m de la ción de la cementarios rada.  5,00 4,00 4,00 21,00	altura, inclu	1,50 1,50 1,50	tos auxiliares o stabilidad y po 7,50 6,00 6,00	todos de iza- sterior
	m2. Encofrado de muros de hormigón los accesorios necesarios para una or do, limpieza y humedecido de eleme desencofrado. Medida la superficie de Arqueta sala baja tensión Arqueta acometida baja tensión Arqueta acometida fotovoltaica Muro sala de baja tensión	en armado ha correcta ejecuentos comple emuro encofundo emuro encofundo emuro encofundo emuro encofundo emuro encorrugada emuro emur	asta 8 m de la ución de color recesión y cui	altura, incluinidad, incluinecesarios ocurvable, sinaranja de 286 con cara de Incluye tralquier elem	1,50 1,50 1,50 1,50 1,50 200 mm de acterísticas ansporte a	7,50 6,00 6,00 31,50  lo en rollo, de diámetro nor mínima de ac pie de obra, o	todos de iza- sterior  51,00  polieti- ninal y cuerdo coloca-

Ν° Código Ud Descripción Longitud Anchura Altura Subtotales Total APARTADO 04.01.03 ESTRUCTURA HORMIGÓN PREFABRICADO m2 ESTRUCTURA EN HORMIGÓN PREFABRICADO P0219 m2. Construcción de estructura prefabricada de hormigón armado y hormigón pretensado según proyecto, incluido suministro y montaje de pilares, jácenas, portacanalones, vigas, ménsulas y demás elementos necesarios para la correcta ejecución de la estructura, cumpliendo las condiciones de carga y solicitaciones de proyecto. Totalmente montada, medida la superficie construida en planta. Estructura de hormigón prefabricado 1 54.40 18,00 979,20 979,20 APARTADO 04.01.04 CUBIERTAS Y CERRAMIENTOS m.I CANALÓN OCULTO CHAPA GALVANIZADA P0520 m.l. Canalón oculto de recogida de aguas pluviales de chapa galvanizada, incluso suministro, montaje, formación de bases de canalón con pendiente, y piezas complementarias. Medida la longitud ejecutada. Canalón 2 54,00 108,00 108,00 P0323 m.I BAJANTE PLUV. DE PVC-F 125-200 mm. m.l. Bajante pluviales de PVC-F, de 125-200 mm de diámetro anclada a elementos resistentes, incluso abrazaderas, codos, reducciones, p.p. de pequeño material y prueba de estanqueidad. Medida la longitud instalada 8 6,78 54,24 **Bajantes** 54,24 **AIREADOR ESTÁTICO 466 MM0 POWI** Ud. Suministro e instalación de aireador estático lineal, con una anchura minima de ventilación de 466 mm. Fabricado en chapa de acero para montaje en cumbrera sobre panel sanwich. Incluye MALLA AN-TIPAJAROS, colocación sobre cumbrera, remates y cualquier elemento necesario para su correcta ejecución. Medidos los metros lineas ejecutados. 1 40,00 40,00 40,00 P0526 m2 CERRAMIENTO DE POLICARBONATO CELULAR INCOLORO m2. Cerramiento vertical realizado mediante policarbonato celular incoloro, incluso sumistro, montaje y cualquier elemento necesario para la correcta ejecución de la unidad de obra. Medida la superficie ejecutada, descontando huecos mayores de 6 m2. Traslucido en cubierta 9 18,00 1,00 162,00 162,00 R07CU200 CUBIERTA FORMADA POR PANEL SANDWICH CHAPA LACADA DE 30 mm m2. Cubierta de panel sandwich prefabricado de espesor 30 mm, lacado a dos caras con espesor mínimo de chapa de 0,5 mm; aislante de poliuretano, poliisocianurato o similar; incluso parte proporcional de cumbrera, p/p remates cubierta, montaje, fijación y cualquier elemento necesario para la correcta relaización de la unidad de obra. Medida la superficie ejecutada y descontando huecos superiores a 6 m2. Cubierta del edificio 1 18,00 54,80 986,40 Descontar traslucidos 18,00 1,00 -162,00-9 824.40 R07CH0201 m<sup>2</sup> PANEL PREFABRICADO DE HORMIGÓN BLANCO 20 CM

> m2. Panel lavado con aislamiento, de 20 cm de espesor, acabado PINTADO según proyecto. Incluyendo suministro, montaje, parte proporcional de remates, accesorios de fijación, portes, sellado de juntas POR EL EXTERIOR E INTERIOR y demas elementos necesarios para la correcta realización de la uni-

dad de obra. Medida la superficie ejecutada deduciendo huecos mayores de 6 m2.

Página 27

Código	Ud Descripción	Ν°	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
	Laterales	2	54,00	8,96		967,68	
	Hastiales	2	17,60	8,96		315,39	
	A ded. puertas	2	5,00	5,00		50,00	
	-						

1.333,07

### E07HS020 m² PANEL SANDWICH CHAPA LACADA EN CERRAMIENTOS e=80 mm

m2. Cerramiento realizado con panel sandwich de chapa lacada de espesores entre de 80 mm, con aislamiento de poliuretano, poliisocianurato o similar, chapas de espesor mínimo 0,5 mm, incluso suministro, montaje, piezas complementarias de fijación y encuentros con paramentos. Medida la superficie ejecutada, descontando huecos superiores a 6 m2.

Cerramiento sala de baja tensión	1	15,00		3,50	52,50
	2	2,80		3,50	19,60
Techo sala de baja tensión	1	15,00	2,80		42,00

114.10

# **APARTADO 04.01.05 CARPINTERÍA Y CERRAJERÍA**

### NB-07 kg ACERO ESTRUCTURAL S-275 JR i/RECUBRIMIENTO.

Escaleras de acceso a sala de BT	2	200,00	400,00
Escaleras y soportes de acceso bombas	1	800,00	800,00
Escaleras y acceso y paso de tuberias	1	600,00	600,00

1.800.00

### P98394 m2 REJILLA VENTILACIÓN DE LAMAS FIJAS DE ACERO ESMALTADO

m2. Suministro e instalación de rejilla de ventilación de lamas fijas de acero esmaltado, con plegadura sencilla en los bordes. Incluso soportes del mismo material, pletinas para fijación mediante atornillado en elemento de hormigón con tacos de expansión y tornillos de acero, sellado perimetral de juntas por medio de un cordón de silicona neutra, accesorios y remates. Medidos los m2 de rejilla instalados.

Entrada ventilación inferior 8 4,00 0,50 16,00

16,00

### E15CGB050 m2 PUERTA BASCUL. ARTICULADA 1/3

Puerta basculante articulada a 1/3, accionamiento manual equilibrada por dos conjuntos de tres muelles laterales de seguridad, construida con cerco, bastidor y refuerzos de tubo de acero galvanizado, hoja ciega de chapa plegada de acero galvanizado sendzimer de 0,8 mm., bisagras, guías al techo, rodamientos, pernios de seguridad, cerradura de seguridad, tirador de PVC y demás accesorios, patillas de fijación a obra, incluso acabado de capa de pintura epoxi polimerizada al horno en blanco, elaborada en taller, ajuste y montaje en obra. (sin incluir recibido de albañilería).

2 5,00 6,00 60,00

60,00

### E15CGM030 ud EQUIPO MOTORIZ.P.BASC.ART. 1/3

Puerta metálica cortafuegos de una hoja pivotante de 0,90x2,10 m., homologada El2-60-C5, construida con dos chapas de acero electrocincado de 0,80 mm. de espesor y cámara intermedia de material aislante ignífugo, sobre cerco abierto de chapa de acero galvanizado de 1,20 mm. de espesor, con siete patillas para fijación a obra, cerradura embutida y cremona de cierre automático, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra, incluso acabado en pintura epoxi polimerizada al horno (sin incluir recibido de albañilería).

1 1,00

Código	Ud Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
E15CPF02	O ud PUER.CORTAFUEGOS EI2-6  Puerta metálica cortafuegos de una con dos chapas de acero electrocil lante ignífugo, sobre cerco abierto patillas para fijación a obra, cerraca juste y fijación en obra, incluso acalbañilería).	a hoja pivotanto ncado de 0,80 de chapa de a dura embutida	e de 0,90x2, mm. de esp acero galvar y cremona	esor y cáma nizado de 1, de cierre au	ara interm 20 mm. d utomático,	edia de mate e espesor, co elaborada er	rial ais- on siete n taller,
		2				2,00	
							2,00
R07L02	m² REJILLA TIPO TRAMEX DE 3 Celosía metálica "Tramex" formada de 40.3 mm, colocada por soldadu de anclaje sobre fábricas y muros su montaje, materiales. Medida la u	a por malla de ira sobre basti de hormigón a	acero inoxid dor metálico irmado. Incl	lable AISI 3 de acero la uido todos I	aminado S	3-275 JR con	pernos
	Acceso bombas	1	20,00	1,30		26,00	
	Paso de tuberias	1	4,00	1,00		4,00	
							30,00
	co, en ventanas correderas de 2 h puesta por cerco, hojas y herrajes nio, sellado de juntas y limpieza, inc	de deslizamier	ito y de seg	uridad, insta	lada sobr	e precerco de	
		2	2,00		1,00	4,00	
	APARTADO 04.01.06 URBA	NIZACIÓN	EXTERI	OR			4,00
P0418	m3 GRAVILLA CALIZA MACHAC	ADA					
P0418	m3 GRAVILLA CALIZA MACHAC m3. Engravillado de suelo realizado minstro, extendido y compactado. N	o mediante ario				e 20 mm,incl	uso su-
P0418	m3. Engravillado de suelo realizado	o mediante ario				e 20 mm,incli 187,70	uso su-
P0418	m3. Engravillado de suelo realizado minstro, extendido y compactado. N	o mediante ario ⁄ledido el volun	nen geométr		lo.		uso su-
P0418	m3. Engravillado de suelo realizado minstro, extendido y compactado. N	o mediante ario //edido el volun 1	nen geométr 3.754,00	rico ejecutad	lo. 0,05	187,70	uso su- 131,70
P0418	m3. Engravillado de suelo realizado minstro, extendido y compactado. N	o mediante ario Medido el volun  1 -1 -ADA erta realizada o	3.754,00 56,00	20,00  Ivanizada de	0,05 0,05 0,05	187,70 -56,00 orsión 40, tota	131,70
	m3. Engravillado de suelo realizado minstro, extendido y compactado. M  Explanada exterior Descontar edificio  m2 PUERTA MALLA GALVANIZA m2. Suministro e instalación de pue	o mediante ario Medido el volun  1 -1 -ADA erta realizada o	3.754,00 56,00	20,00  Ivanizada de	0,05 0,05 0,05	187,70 -56,00 orsión 40, tota	131,70
	m3. Engravillado de suelo realizado minstro, extendido y compactado. M  Explanada exterior Descontar edificio  m2 PUERTA MALLA GALVANIZA m2. Suministro e instalación de pue instalada, incluso postes, anclajes,	o mediante ario //edido el volun  1 -1 -ADA erta realizada o tornillos y pequ	3.754,00 56,00 son malla ga ueño materia	20,00  Ivanizada de	0,05 0,05 e simple to	187,70 -56,00 orsión 40, tota e de malla ins	131,70
	m3. Engravillado de suelo realizado minstro, extendido y compactado. M  Explanada exterior Descontar edificio  m2 PUERTA MALLA GALVANIZA m2. Suministro e instalación de pue instalada, incluso postes, anclajes, Acceso a estación de bombeo	o mediante ario Medido el volun  1 -1  ADA erta realizada o tornillos y pequ	3.754,00 56,00 son malla ga ueño materia	20,00  Ivanizada de	0,05 0,05 e simple to superficie	187,70 -56,00 orsión 40, tota e de malla ins	131,70
	m3. Engravillado de suelo realizado minstro, extendido y compactado. M  Explanada exterior Descontar edificio  m2 PUERTA MALLA GALVANIZA m2. Suministro e instalación de pue instalada, incluso postes, anclajes, Acceso a estación de bombeo	o mediante ario  //edido el volun  // 1  /-1  ADA  erta realizada o tornillos y pequ  2  2  2  O SELECCION/ correspondiente cocado de acuel endido y compa	3.754,00 56,00 con malla ga ueño materia 5,00 5,00 ADO e a camino rdo al PG-3.	20,00  Ivanizada dal. Medida la	e simple to 2,00 2,00 ales seleccionado	187,70 -56,00 orsión 40, tota e de malla insi 20,00 20,00	131,70  Ilmente talada.  40,00  ediante c, mate-
P9034	m3. Engravillado de suelo realizado minstro, extendido y compactado. M  Explanada exterior Descontar edificio  m2 PUERTA MALLA GALVANIZA m2. Suministro e instalación de pue instalada, incluso postes, anclajes, Acceso a estación de bombeo Acceso a balsas  m3 FIRME CAMINO CON SUELO m3. Construcción del pavimiento o prestamos de zahorra artificial. Colo riales de préstamos, transporte, ext	o mediante ario  //edido el volun  // 1  /-1  ADA  erta realizada o tornillos y pequ  2  2  2  O SELECCION/ correspondiente cocado de acuel endido y compa	3.754,00 56,00 con malla ga ueño materia 5,00 5,00 ADO e a camino rdo al PG-3.	20,00  Ivanizada dal. Medida la	e simple to 2,00 2,00 ales seleccionado	187,70 -56,00 orsión 40, tota e de malla ins 20,00 20,00	131,70  Ilmente talada.  40,00  ediante c, mate-
P9034	m3. Engravillado de suelo realizado minstro, extendido y compactado. M  Explanada exterior Descontar edificio  m2 PUERTA MALLA GALVANIZA m2. Suministro e instalación de pue instalada, incluso postes, anclajes, Acceso a estación de bombeo Acceso a balsas  m3 FIRME CAMINO CON SUELO m3. Construcción del pavimiento o prestamos de zahorra artificial. Colo riales de préstamos, transporte, ext da el volumen del firme del camino.	o mediante ario  //edido el volun  // 1  /-1  ADA  erta realizada o tornillos y pequ  2  2  2  SELECCIONA correspondiente cocado de acuel endido y compa	3.754,00 56,00 50n malla ga ueño materia 5,00 5,00 ADO e a camino rdo al PG-3. actado segú	20,00  Ivanizada dal. Medida la  con materia Incluye sela n caracteríc	e simple to 2,00 2,00 alles seleccionado ticas propi	187,70 -56,00 orsión 40, tota e de malla ins 20,00 20,00	131,70  Ilmente talada.  40,00  ediante c, mate-
P9034	m3. Engravillado de suelo realizado minstro, extendido y compactado. M Explanada exterior Descontar edificio  m2 PUERTA MALLA GALVANIZA m2. Suministro e instalación de pue instalada, incluso postes, anclajes, Acceso a estación de bombeo Acceso a balsas  m3 FIRME CAMINO CON SUELO m3. Construcción del pavimiento o prestamos de zahorra artificial. Coloriales de préstamos, transporte, ext da el volumen del firme del camino. Camino estación de bombeo	o mediante ario  // Alda  arta realizada o tornillos y pequ  2 2  SELECCIONA correspondiente bocado de acue endido y compo	3.754,00 56,00 500 malla ga ueño materia 5,00 5,00 ADO e a camino rdo al PG-3. actado segú	20,00  Ivanizada dal. Medida la  con materia Incluye sela n caracteríc	e simple to 2,00 2,00 alles seleccionado ticas propi	187,70 -56,00 orsión 40, tota e de malla ins 20,00 20,00	131, almente talada.  40, dediante s, mate-

Ud. Cartel anunciador de obra de 2,1 m. \* 1,5 m. con soporte metálico, incluso colocación.

Código	Ud Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
	_						1,00
	APARTADO 04.01.07 PROTECC	IÓN C	ONTRA	INCENDI	os		
D34AA006	Ud EXTINT. POLVO ABC 6 Kg. EF 21A			IIIO EIIO I			
D34A4000	Ud. Extintor de polvo ABC con eficacia 21 productos gaseosos e incendios de equip metro y boquilla con difusor según norma cado por AENOR.	IA-113B os elécti	ricos, de 6	Kg. de agen	te extintor	con soporte,	manó-
	Extintor de polvo	2				2,00	
	_						2,00
D34AA310	Ud EXTINT. NIEVE CARB. 5 Kg. EF 34						
	Ud. Extintor de nieve carbónica CO2 con o das, e incendios de equipos eléctricos, de según CTE/DB-SI 4, totalmente instalado.	5 Kg. d					
	Extintor de CO2	2				2,00	
							2,00
D34MA005	Ud SEÑAL LUMINISCENTE EXT. INCE	NDIOS					
	Ud. Señal luminiscente para elementos de logada y cumpliendo con la reglamentació				es, bies, p	ulsadores),	homo-
	Señalización extintores	4				4,00	
							4,00
D34MA010	Ud SEÑAL LUMINISCENTE EVACUACI Ud. Señal luminiscente para indicación d salida) de 297x148mm por una cara e norma UNE 23033 y CTE/DB-SI 4.	e la eva					
	Señalización recorrido de evacuación	6				6,00	
	_						6,00
	SUBCAPÍTULO 04.02 INSTAL	ACIOI	NES				
R05VMV18	0 ud VÁLVULA MARIPOSA EMBRIDADA	N-180	0 PN-16				
	Válvula de mariposa DN 1800 embridada xidable AlSI totalmente encapsulado, junta po de fundición dúctil GGG-40; disco de l con juntas tóricas de EPDM; accionament tornillería y accesorios necesarios para el	a de esta la válvula to eléctri	inqueidad o a de acero co tipo SA+	continua, con inoxidable A -GS con indi	bridas se ISI 316 y cador abie	gún DIN-2501 estanquidad d	, cuer- e ejes
		1				1,00	
	_						1,00
R05VMV14	0 ud VÁLVULA MARIPOSA MOTORIZAD	A DN-14	100 PN-16				
	Válvula de mariposa DN 1400 motorizada inoxidable AISI totalmente encapsulado, cuerpo de fundición dúctil GGG-40; disco ejes con juntas tóricas de EPDM; acciona cluido tornillería y accesorios necesarios p	junta de o de la va imento e	estanqueio álvula de ao léctrico tipo	dad continua cero inoxidal o SA+GS cor	, con brid ole AISI 3 n indicado	as según DIN 16 y estanquic r abierto/cerra	-2501, lad de
		5				5,00	
	_						5,00

Código U	d Descripción	Ν°	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
R05VM140	ud VÁLVULA MARIPOSA EMBRIDAD	A DN-1400	) PN-16				
	Válvula de mariposa embridada 1400 mr tor desmultiplicador manual para cierre le lar, con bridas, con eje de acero superio dable AISI 431, asiento EPDM o NBR vu rior e inferior según pliego de condicione y calderería y accesorios de unión a la tu	ento provis r e inferior Ilcanizada a es. Unidad	to de volan de acero ii al cuerpo y montada c	te y bridas. ( noxidable Al juntas EPD on parte pro	Con cuerp SI 431, le M o NBR. oporcional	o de fundición nteja de acero Estanqueidad de juntas, tori	nodu- inoxi- supe-
		10				10,00	
							10,00
R05VMC500	ud VÁLVULA MARIPOSA EMBRIDAD	A DN-500	PN-16				
	Válvula de mariposa de diámetro de 500 de fundición dúctil GGG-40 o superior, de acero inoxidable, disco de doble exc EPDM vulcanizada y asiento de acero i de 250 micras, con p.p. de juntas y tornil	embridada entricidad noxidable,	serie 14, c de fundició revestimie	on desmulti on dúctil GG	plicador y G-40 o su	motor eléctric perior, con ju	co, eje nta de
	Vaciado balsa	1				1,00	
							1,00
R05VM104	ud VÁLVULA MARIPOSA EMBRIDAD	A DN-400	PN-16				
	Válvula de mariposa embridada 400 mm tor desmultiplicador manual para cierre le lar, con bridas, con eje de acero superio dable AISI 431, asiento EPDM o NBR vu rior e inferior según pliego de condicione y calderería y accesorios de unión a la tu	ento provis r e inferior Ilcanizada a es. Unidad	to de volan de acero ii al cuerpo y montada c	te y bridas. ( noxidable Al juntas EPD on parte pro	Con cuerp SI 431, le M o NBR. oporcional	o de fundición nteja de acerc Estanqueidad de juntas, tori	nodu- inoxi- supe-
	Bombeo	2				2,00	
							2,00
R05VM111	ud VÁLVULA MARIPOSA EMBRIDAD Válvula de mariposa embridada 450 mm tor desmultiplicador manual para cierre le lar, con bridas, con eje de acero superio dable AISI 431, asiento EPDM o NBR vu rior e inferior según pliego de condicione y calderería y accesorios de unión a la tu Bombeo	n de diáme ento provis r e inferior llcanizada a es. Unidad	tro nomina to de volan de acero i al cuerpo y montada c	te y bridas. ( noxidable Al juntas EPD on parte pro	Con cuerp SI 431, le M o NBR. oporcional	o de fundición nteja de acero Estanqueidad de juntas, tori	nodu- inoxi- supe-
							1,00
R05TM180	ud CARRETE DESMONTAJE PN-16 D Carrete telescópico de desmontaje de 18 una sola brida DIN central de igual tama de la junta de estanqueidad de sección p llos cincados con calidad 8,8 pasantes e to de la parte proporcional de piezas esp a la tubería. Medida la unidad instalada e	300 mm de año y cara piramidal y ntre ambas peciales er	cterísticas de goma E s caras del ı juntas, tor	a la de los PDM siendo carrete a tra	extremos, o el monta ovés de la	para el alojaı je siempre cor brida central. f	miento n torni- Provis-
		1				1,00	
							1,00
R05TM140	ud CARRETE DESMONTAJE PN-16 D Carrete telescópico de desmontaje de 14 una sola brida DIN central de igual tama de la junta de estanqueidad de sección p llos cincados con calidad 8,8 pasantes es to de la parte proporcional de piezas esp a la tubería. Medida la unidad instalada es	400 mm de año y cara piramidal y ntre ambas peciales er	cterísticas de goma E s caras del ı juntas, tor	a la de los PDM siendo carrete a tra	extremos, o el monta ovés de la	para el alojaı je siempre cor brida central. f	miento n torni- Provis-

12

Código	Ud Descripción	N°	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total	
								_

12,00

### R05TM115 ud CARRETE DESMONTAJE PN-16 DN-400

Carrete telescópico de desmontaje de 400 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal. Con una sola brida DIN central de igual tamaño y características a la de los extremos, para el alojamiento de la junta de estanqueidad de sección piramidal y de goma EPDM siendo el montaje siempre con tornillos cincados con calidad 8,8 pasantes entre ambas caras del carrete a través de la brida central. Provisto de la parte proporcional de piezas especiales en juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.

Bombeo 2 2,00

2,00

### R05TM122 ud CARRETE DESMONTAJE PN-16 DN-450

Carrete telescópico de desmontaje de 450 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal. Con una sola brida DIN central de igual tamaño y características a la de los extremos, para el alojamiento de la junta de estanqueidad de sección piramidal y de goma EPDM siendo el montaje siempre con tornillos cincados con calidad 8,8 pasantes entre ambas caras del carrete a través de la brida central. Provisto de la parte proporcional de piezas especiales en juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.

Bombeo 1 1,00

1.00

### R05AU1400 ud FILTRO AUTOMÁTICO DIAM. 1400 2 MM

Filtro automático en línea de 2 mm de malla de bridas de diam. 1400 y 13.500 mm2 de superficie filtrante. De accionamiento eléctrico con motor de 3,7 kW. Presión mínima de funcionamiento 1 mca y máxima de 40 mca.. Conjunto instalado y probado.

5 5,00

5,00

### R02VC020 Kg ACERO EN CALDERERÍA S 275 JR

Acero en Calderería, al carbono de tipo S-275-JR según Norma de Fabricación UNE EN 10025:1994, con espesores de de chapa de hasta 13 mm, según el diámetro de la tubería y timbraje. Con soldaduras realizadas bajo procedimiento homologado ASME. Tratamiento de acabado mediante Granallado de superficie hasta rugosidad SA 2,5 y posterior recubrimiento de pintura de polvo Epoxy alimentario, interior de 300 micras y exterior de 200 micras. Incluso corte y elaboración en taller, montaje para unión mediante soldadura. Medido según peso nominal, totalmente colocada y probada en obra.

ACH 2235*10	1	6,00	551,20	3.307,20
ACH 1829*10	1	12,00	451,00	5.412,00
ACH 1626*8,8				
Colector TG2	1	12,34	352,90	4.354,79
Cuello de cisne TG2	1	6,00	352,90	2.117,40
ACH 1422*7,9				
Colector de balsa de recepción	1	13,00	280,50	3.646,50
Uniones entre colectores 3 primeros filtros	3	4,12	280,50	3.466,98
Uniones entre colectores 2 últimos filtros	2	2,35	280,50	1.318,35
Colector TG2	1	23,50	280,50	6.591,75
Colector TG1	1	35,00	280,50	9.817,50
Cuello de cisne TG1	1	6,00	280,50	1.683,00
ACH 508*5				
Desagüe filtros	1	30,00	62,60	1.878,00
Vaciado balsa	1	3,00	62,60	187,80
5% Bridas, despuntes, etc.	1	39.000,00	0,05	1.950,00

45.731,27

Código	Ud Descripción	N°	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total	
R03VE006	ud VENTOSA TRIFUNCIONAL ø15	60 PN-16						
	Ventosa metálica trifuncional embrida de PN, según norma AWWA C 512. con asiento elástico y embridada par tratamiento anticorrosión epoxy-polie también juntas y accesorios para su en T, tubería de conexión, y parte pro	a metálica trifuncional embridada de fundición GGG-40 o GGG-50 de 150 mm de DN y 16 Atm según norma AWWA C 512. Incluido válvula de compuerta DN 150 mm y PN-16 atm con cierre tento elástico y embridada para unión a tubería de acero del mismo diámetro S-235 JRG2, con tento anticorrosión epoxy-poliester alimentario 300 micras interior y 200 micras exterior. Incluido n juntas y accesorios para su colocación. Conjunto completamente instalado con pieza especial ubería de conexión, y parte proporcional de bridas, juntas, tornillería y calderería en acero S-235 con el mismo tratamiento indicado y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada						
		10				10,00		
							10,00	
BCP 30	ud ELECTROBOMBA CAM. PART	200 L/S A 1	0 МСА МОТ	OR 30 KW				
	Bomba horizontal de cámara partida en posición horizontal accionada por motor de 30 KW 1794 rpm y tensión 400/3/50Hz; capaz de proporcionar 200 l/s a una Hm de 10 m, con un rendimiento hidráulico no inferior al 83% (Puntos de funcionamiento comprobados según protocolo de pruebas Hydraulic Institute Nivel A). Completamente instalada , anclada, probada y puesta en funcionamiento. Motor con sondas térmicas PTC para desconexión, resistencias calefactoras, sondas PT 100 en devanados, 1 sonda PT 100 en cada rodamiento, transmisor de presión con pantalla local y adaptador para medidor de vibraciones SPM. Incluidas pruebas hidroestáticas y de fábrica.							
		1				1,00		
							1,00	
PG10	ud PUENTE GRÚA 14,80 M. ANCH Puente grúa monorraíl.Línea alimenta tura, carril rodadura 54+54-M aproxim pecificaciones. Mano de obra, montaje estructura y g Medios montaje, traslados, estructura	ación brindac nados con ap rúa, puesta e	la con sopoi oyo en mén	tes para gra sula hormigo				
			,				1,00	
CAT10	Ud PROTECCIÓN CATÓDICA PIEZ Sistema de Protección Catódica form y probado. Medida la unidad ejecutad  Calderería Tuberías	nada por áno		esio de 4,1	Kg preem	2,00 2,00	locado	
							4,00	
124058	4058 m Caño sencillo, ø 1,0 m campana armado, terreno compacto  Ud. Suministro e instalación de caño sencillo de tubo de hormigón armado campana de 1 m de diámetro interior, sin embocaduras, incluido hormigonado en masa HM-20 hasta 0,3 m por ecnima de la genaratriz superior del tubo, colocado, según obra tipificada, en terreno tipo compacto. Inluso relleno seleccionado compactado y 30 cm de zahorras de reposición del camino. Medidos los metros de tubo ejecutados.							
	Tubería salida desagües filtros y vaciado	1	110,00			110,00		
							110,00	

Código Ud Descripción Nº Longitud Anchura Altura Subtotales Total

# CAPÍTULO 05 TUBERÍAS GENERALES SECTORES X Y XI SUBCAPÍTULO 05.01 MOVIMIENTO DE TIERRAS

#### R01EX011

### m³ EXCAVACIÓN EN ZANJAS Y VACIADOS TIPO DE TERRENOS RIPABLE

Excavación en todo tipo de terrenos, incluso areniscas y margas ripables con la utilización de equipos con potencias iguales a 306kW/410cv, realizada con medios mecánicos hasta una profundidad máxima de 6 m, incluso perfilado de laterales y fondos. Incluido la separación y acopio de la tierra vegetal para su posterior reutilización en el caso que no exista desbroce. Medido el volumen sobre perfil natural con el perfil final y con el perfil teórico de proyecto.

Sobreexcavación macizado codos 1 796,58 796,58 Mediciones auxiliares red general

Mediciones auxiliares red general 1 439.589,00 439.589,00

440.385,58

#### R01RE400 m³ ASIENTO Y RELLENO MATERIAL GRANULAR 6/12 MM

Cama y relleno de material granular (grava) tamaño 6/12 mm para asiento de tubería procedente de préstamos, con árido natural rodado puesto en obra con un tamaño de partícula menor de 20 mm y mayor a 6 mm, con reparto mecánico y extendido manual, incluido el rasanteo para el apoyo correcto de la tubería y tapado. Medido el volumen de material una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y las secciones aprobadas por la D.O. Incluida la unidad la retirada de sobrantes de la superficie de las fincas, una vez finalizada la ejecución de la unidad.

Mediciones auxiliares cama tuberia 1 25.706,00 25.706,00 red general

Mediciones auxiliares relleno tubería 1 101.281,00 101.281,00 red general

126.987,00

### R01RE060 m³ RELLENO ORDINARIO DE TIERRAS COMPACTADO 90% PN

Relleno ordinario de tierras, realizado mecánicamente, con aportación de material procedente de la propia obra, sin aportación de tierras de préstamos, aunque si se incluye el transporte dentro de la propia obra, compactado a un 90 % del Proctor Normal, incluyendo separación de tierra vegetal, salvo la zona de reposición de tierra vegetal. Medido el volumen de tierras una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y teniendo en cuenta el perfil teórico de proyecto.

Mediciones auxiliares red general 1 249.486,00 249.486,00

249.486,00

### TRTER m³ RETIRADA DE EXCEDENTES DE TIERRAS EN CAMIÓN DE PRÉSTAMOS

Retirada de excedentes de tierras procedentes de las excavación en camiones tras descarga de prestamos a la obra (viaje de retorno). Inlcuye carga de material y transporte. Medidos los m3 de excavación transportados.

Partida alzada 20.000 20.000,00

20.000,00

			_				
Código l	Jd Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
5	SUBCAPÍTULO 05.02 TUBER	ÍAS					
R02TL22d	m TUBO POLIÉSTER ø2200 mm PN-	10 SN-10	000				
	Tubería de poliéster reforzado con fibra de 10 kg/cm2 y rigidez SN=10 KN/m2, incl junta de goma. Medida la unidad totalme lar y probada.	uso p.p.	piezas espe	ciales de ur	nión con r	nanguito flexik	ole con
	TG1 Captación a estación de filtrado a ded. codos	1	929,00			929,00	
	a ded. codos	-1	21,00			-21,00	
							908,00
R02TL18d	m TUBO POLIÉSTER ø1800 mm PN-	10 SN-10	000				
	Tubería de poliéster reforzado con fibra o 10 kg/cm2 y rigidez SN=10 KN/m2, incl junta de goma. Medida la unidad totalme lar y probada.	uso p.p.	piezas espe	ciales de ur	nión con r	nanguito flexib	ole con
	Mediciones auxiliares						
	TG2 Captación a balsa regulación a ded. codos	1	695,00			695,00	
	a ded. codos	-1	9,00			-9,00	
							686,00
	Tubería de poliéster reforzado con fibra de 10 kg/cm2 y rigidez SN=10 KN/m2, incligunta de goma. Medida la unidad totalme lar y probada.  Mediciones auxiliares TG1 Llenado-vaciado balsa regulación TG1 Estación de filtrado-nudo A	uso p.p.	piezas espe	eciales de ur alada en zan	nión con r	manguito flexib cama material 117,00 11.143,00	ole con
	TG2 Estación de filtrado-nudo A	1	11.130,00	)		11.130,00	
	Nudo A-pK 1052 A ded tuberías ACH	1 -1	1.052,00 601,00			1.052,00 -601,00	
			,				22.841,00
R02TL12d	m TUBO POLIÉSTER ø1200 mm PN- Tubería de poliéster reforzado con fibra o 10 kg/cm2 y rigidez SN=10 KN/m2, incl junta de goma. Medida la unidad totalme lar y probada. Nudo B - pK 1547	de vidrio ( uso p.p.	de 1200 mm piezas espe	ciales de ur	nión con r	nanguito flexib	ole con
							1.547,00
R02TL14d	m TUBO POLIÉSTER ø1400 mm PN- Tubería de poliéster reforzado con fibra o 10 kg/cm2 y rigidez SN=10 KN/m2, incl junta de goma. Medida la unidad totalme lar y probada. TG1 nudo A-nudo B	de vidrio ( uso p.p.	de 1400 mm piezas espe	ciales de ur	nión con r	nanguito flexib	inal de ble con
	A ded per codes passes aéroes hinese	1	17.50			620,00 17.50	

17,50

-1

A ded por codos, pasos aéreos, hincas

Página 35

602,50

-17,50

Código	Ud Descripción	N°	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
R02TL16e	m TUBO POLIÉSTER ø1600 mm PN-	16 SN-10	0000				
	Tubería de poliéster reforzado con fibra d 16 kg/cm2 y rigidez SN=10 KN/m2, incli junta de goma. Medida la unidad totalme lar y probada.	le vidrio uso p.p.	de 1600 mn piezas espe	eciales de ur	nión con i	manguito flexib	ole con
	pK1052-Nudo C	1	601,00			601,00	
							601,00
R02TL14e	m TUBO POLIÉSTER ø1400 mm PN-1 Tubería de poliéster reforzado con fibra d 16 kg/cm2 y rigidez SN=10 KN/m2, inclujunta de goma. Medida la unidad totalmentar y probada.	le vidrio uso p.p.	de 1400 mn piezas espe	eciales de ur	nión con i	manguito flexib	ole con
	Nudo C-nudo D	1	1.816,00			1.816,00	
	Nudo D-nudo e	1	1.166,00			1.166,00	
	-						2.982,00
R02TL12e	m TUBO POLIÉSTER ø1200 mm PN-1	16 SN-10	000				
	Tubería de poliéster reforzado con fibra d 16 kg/cm2 y rigidez SN=10 KN/m2, inclu junta de goma. Medida la unidad totalme lar y probada.	uso p.p.	piezas espe	eciales de ur	nión con i	manguito flexib	ole con
	Red B Nudo E-pK 854	1	854,00			854,00	
	Red A pK 1547-pK 2617	1	1.070,00			1.070,00	
	A ded por codos, pasos aéreos, hincas	-1	36,50			-36,50	
							1.887,50
R02S275J	R12m TUBO ACERO SOLDADO HELICOI  Tubería de acero soldada helicoidalmen mm y espesor 12,7 mm con extremo aboo	ite para	conducción	de agua po			
	Hinca 1200 (Sector XI)	1	40,00			40,00	
	·					· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	40,00
R02S275J	P46 TUPO ACERO SOLDADO HELICOL	DAI MEI	NTE 4626*4	2 7 mm			
K0232733	R16m TUBO ACERO SOLDADO HELICOI  Tubería de acero soldada helicoidalmen mm y espesor 12,7 mm con extremo aboo	ite para	conducción	de agua po			
	Paso bajo barranco (red general)						
	Paso bajo barranco (red general)	1	180,00			180,00	
	Paso aéreo (red general)	1	80,00			80,00	
	Hincas 1600 (red general)	1 	160,00			160,00	
							420,00
CAT10	Ud PROTECCIÓN CATÓDICA PIEZAS Sistema de Protección Catódica formada y probado. Medida la unidad ejecutada.			nesio de 4,1	Kg preen	npaquetdo. Co	locado
	Partida alzada	200				200,00	
	-						200,00
							,

Ν° Ud Descripción Código Longitud Anchura Altura Subtotales Total SUBCAPÍTULO 05.03 VALVULERÍA ud VENTOSA TRIFUNCIONAL, 200 mm, PN-16 A11041B Ventosa trifuncional de paso total diámetro 200 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable, revestimiento de pintura Epoxy, embridada o ranurada, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, colocada. 72,00 Mediciones auxiliares 72 72.00 R05VC120 ud VÁLVULA DE COMPUERTA ø200 mm PN-16 Válvula de compuerta con cierre elástico de 200 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas con cuerpo y tapa de fundición nodular, compuerta de fundición nodular revestida de neopreno y husillo de acero inoxidable. Incluido el eje de extensión de tipo telescópico y prolongador de acero todo en galvanizado hasta una altura de 3 metros, con todos los materiales necesarios para la completa maniobra de la válvula enterrada, con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada. Mediciones auxiliares 72 72.00 72,00 SUBCAPÍTULO 05.04 CASETAS Y ARQUETAS ud REGISTRO PARA VENTOSAS **REG.VENT** Registro para ventosas formado por conexión a tubería mediante calderería, anillo de hormigón prefabricado dia. 1200 de 1 m. de altura y marco y tapa de fundición nodular diam 800. Colocado y probado. 40.00 40 40.00 R05DE200 ud DESAGÜE DE 200 mm PN-16 Y CONEXIÓN Desagüe de 200 mm de diámetro interior, sobre tubería de presión de cualquier diámetro, comprendiendo válvula de compuerta con cierre elástico de 200 mm de diámetro nominal, 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular revestida de neopreno y husillo de acero inoxidable. Incluido el eje de extensión de tipo telescópico y prolongador de acero todo en galvanizado hasta una altura de 3 metros, con todos los materiales necesarios para la completa maniobra de la válvula enterrada. Se incluye además piezas especiales en calderería (tés, codos, bridas, etc) y accesorios de DN-200PN-16, para la conexión con tubería de PVC DN 200 PN6, a los desagües existentes o a arqueta de achuique. Inlcuido también los anclajes, contrarrestos, obras de tierra y fábrica complementarias, colocación y prueba de toda la unidad. 39.00 39 39.00 REG. VENT.2 ud REGISTRO PARA VENTOSAS EN CODO 33.00 33 33.00

Código	Ud Descripción	N°	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
	SUBCAPÍTULO 05.05 CRUCES	3					
CRUCE RIO	ud CRUCE AÉREO RIO GUATIZALEMA	1					
RIO	Cruce aéreo del río Guatizalema						
	Cruce río Guatizalema TG-1	1				1,00	
	Cruce río Guatizalema TG-1	1				1,00	
	_						2,00
PASO.BA	RRANICOPASO BAJO BARRANCO						
	Paso bajo barranco mediante excavación ría, colocación de bolos de rechazo previo tubería se realizará el hormigonado compleción de escollera. Se incluye en esta partic soliciten por los organismos correspondien	a la so eto de l da los t ites. To	olera de horr la misma me rabajos de r	nigón de lim ediante horm estauración	pieza. Tra igón HA-2 que sean	as la colocació 25 y posterior o necesarios y locado.	n de la coloca-
	Paso bajo barranco (2 tuberias 1600)	1				1,00	
							1,00
CRCANA	L ud CRUCE CANAL DEL FLUMEN Cruce del Canal del Flumen						
	Cruce canal del Flumen (2 tuberías 1600)	1				1,00	
							1,00
R05AE16	0 ud HINCA TUBERÍA ACERO 1600 MM						
	A-131	2				2,00	
							2,00
R05AE12	0 ud HINCA TUBERÍA ACERO 1200 MM						
		1				1,00	
	_						1,00
R05AE16	OB ud HINCA TUBERÍA ACERO 1600 MM						
	A-1223	2				2,00	
	_						2,00

Ν° Código Ud Descripción Longitud Anchura Altura Subtotales Total

# SUBCAPÍTULO 05.06 CODOS

#### **Kg ACERO EN CALDERERÍA S 275 JR** R02VC020

Acero en Calderería, al carbono de tipo S-275-JR según Norma de Fabricación UNE EN 10025:1994, con espesores de de chapa de hasta 13 mm, según el diámetro de la tubería y timbraje. Con soldaduras realizadas bajo procedimiento homologado ASME. Tratamiento de acabado mediante Granallado de superficie hasta rugosidad SA 2,5 y posterior recubrimiento de pintura de polvo Epoxy alimentario, interior de 300 micras y exterior de 200 micras. Incluso corte y elaboración en taller, montaje para unión mediante soldadura. Medido según peso nominal, totalmente colocada y probada en obra.

Tuberia DN 2200			
Tubería DN 2200	1	14.831,51	14.831,51
Tubería DN 1800	1	5.207,29	5.207,29
Tubería DN 1600	1	113.759,96	113.759,96
Tubería DN 1400	1	7.890,99	7.890,99
Tubería DN 1200	1	7.160,92	7.160,92

148.850,67

#### R07HO020 m³ HORMIGÓN HM-20 EN OBRA

Hormigón en masa HM-20, con árido rodado de tamaño máximo de 22 mm y consistencia plástica, fabricado con cemento I-32,5, puesto en obra, incluso parte proporcional de limpieza de fondos, vibrado y curado

Macizado codos horizontales	1	2.143,37	2.143,37
Macizado codos verticales	1	1.077,04	1.077,04

3.220,41

# SUBCAPÍTULO 05.07 OTRAS ACTUACIONES

### RESTTUBERIM2 REPOSICIÓN DE INFRAESTRUCTURAS DE RIEGO EXISTENTES AFECTADAS

M2. De estimación de costes de reposición de infraestructuras existentes de riego s en parcelas. Incluye los trabajos de apertura y localización de la instalación afectada, su limpieza, reposición, tapado, pruebas de presión y funcionamiento. Instalación de microtubos y cables de señal, reposición de tuberías y válvulas hidráulicas, arquetas de campos afectadas y emisores y cañas de aspersión. Incluida la apertura y cierre de zanja, los rellenos seleccionados compactados. Incluso P.P. de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, Tes, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc..) Bridas, tornillería, juntas elementos y juntas y elementos para su completa instalación. Incluida P.P. de macizos de anclaje y contrarrestos. Medida como partida alzada a partir de los m2 de servidumbre de acueducto de las parcelas de regadío . La dirección facultativa solo abonará los gastos en las parcelas que realmente poseen riego y que son afectadas.

140.000.00 Tuberías generales 35.000.00 4.00 140.000,00

Página 39

Ν° Ud Descripción Código Longitud Anchura Altura Subtotales Total SUBCAPÍTULO 05.09 ARQUETA BY-PASS HINCA A-131 1600 MM m3 HORMIGONADO DE LIMPIEZA EN CUALQUIER ELEMENTO DE OBRA P0208 m3. Hormigonado de limpieza y asiento. Incluye suministro de hormigón de resistencia mínima 10 N/mm2, vertido y vibrado. Medido el volumen geométrico del elemento hormigonado. 6,46 6,46 6.46 P0207 Kg ACERO ARMAR B 500 S Kg. Acero para armar tipo B 500 S en barras corrugadas, elaborado y colocado, incluyendo todos los medios mecánicos y manuales necesarios. Medido el peso nominal de las barras montadas. 7,80 LOSA HORIZONTAL 83 1,57 1.016,42 LOSA HORIZONTAL 78 8,30 1,57 1.016,42 LOSA VERTICAL 120 8,30 1,57 1.563,72 LOSA VERTICAL 202,4 4,50 1,57 1.429,96 LOSA VERTICAL 120 7,80 1,57 1.469,52 LOSA VERTICAL 189,2 4,50 1,57 1.336,70 **TAPA** 7,80 1.016,42 83 1,57 **TAPA** 78 8,30 1,57 1.016,42 9.865,58 U105 m2 ENCOFRADO DE MUROS A DOS CARAS HASTA 8 M ALTURA m2. Encofrado de muros de hormigón armado hasta 8 m de altura, incluyendo la utilización de todos los accesorios necesarios para una correcta ejecución de la unidad, incluso, elmentos auxiliares de izado, limpieza y humedecido de elementos complementarios necesarios para su estabilidad y posterior desencofrado. Medida la superficie de muro encofrada. LOSA HORIZONTAL 8,30 0,40 1 3,32 LOSA HORIZONTAL 7,80 LOSA HORIZONTAL 0.20 1,56 1 LOSA VERTICAL 1 7,80 4,70 36,66 LOSA VERTICAL 1 8,30 4,70 39,01 **TAPA** 1 0,20 1,66 8,30 **TAPA** 7,80 0,20 1,56 5,65 0,35 1,98 ANILLO PARA PASO DE TUBERIA 1 85,75 m³ HORMIGÓN HA-35/P/20/XA3 EN OBRA R05HY035 Hormigonado de cualquier elemento con hormigón HA-35/P/20/XC2+XA3. Incluye suministro, vertido, vibrado y curado. Medido el volumen geométrico del elemento hormigonado. LOSA HORIZONTAL LOSA HORIZONTAL 1 8.30 7.80 0.40 25.90 2 4,70 LOSA VERTICAL 7,80 0,35 25,66 2 LOSA VERTICAL 8,30 0,35 4,70 27,31 **TAPA** 8,30 7,80 1 0,20 12,95 91,82 ud VENTOSA TRIFUNCIONAL, 200 mm, PN-16 A11041B

Ventosa trifuncional de paso total diámetro 200 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable, revestimiento de pintura Epoxy, embridada o ranurada, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, colocada.

4,00	4,00
	4,00

0.411		N٥				•			
Código l	Jd Descripción	IN	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total		
A10004	Ud VÁLVULA COMPUERTA 200 mm  Válvula de compuerta de diámetro 200 mm, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada, con volante y tornillería incluidos, instalada.								
		4,0	0			4,00			
	_	.,0				.,00	4,00		
R05VM1600	Válvula de mariposa DN 1600 de cierre elástico, PN 16 kg/cm2, de eje centrado de acero inoxidable Al-SI totalmente encapsulado, junta de estanqueidad continua, con bridas según DIN-2501, cuerpo de fundición dúctil GGG-40; disco de la v álv ula de acero inox idable AlSI 316 y estanquidad de ejes con juntas tóricas de EPDM; accionamento manual tipo SA+GS con indicador abierto/cerrado, incluido tornillería y accesorios necesarios para el montaje. Totalmente montada y probada.								
		4				4,00			
							4,00		
A03022D	Ud CARRETE DE DESMONTAJE 1600 i	mm							
	Carrete de desmontaje de 1600 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable Al-SI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.								
	_	4,0	0			4,00	4,00		
R02VC020	Kg ACERO EN CALDERERÍA S 275 JR  Acero en Calderería, al carbono de tipo S-275-JR según Norma de Fabricación UNE EN 10025:1994, con espesores de de chapa de hasta 13 mm, según el diámetro de la tubería y timbraje. Con soldaduras realizadas bajo procedimiento homologado ASME. Tratamiento de acabado mediante Granallado de superficie hasta rugosidad SA 2,5 y posterior recubrimiento de pintura de polvo Epoxy alimentario, interior de 300 micras y exterior de 200 micras. Incluso corte y elaboración en taller, montaje para unión mediante soldadura. Medido según peso nominal, totalmente colocada y probada en obra.								
		1	600,00			600,00			
	<del>-</del>						600,00		
R07L02	m² REJILLA TIPO TRAMEX DE 30X30 I Celosía metálica "Tramex" formada por m de 40.3 mm, colocada por soldadura sobr de anclaje sobre fábricas y muros de hor su montaje, materiales. Medida la unidad r	alla de re basti migón a	acero inoxid idor metálico armado. Incl	lable AISI 30 de acero la uido todos lo	minado S	S-275 JR con	pernos		
							53,80		
R05VM1200	ud VÁLVULA MARIPOSA EMBRIDADA  Válvula de mariposa embridad DN 1200 de  xidable AISI totalmente encapsulado, junta po de fundición dúctil GGG-40; disco de la  con juntas tóricas de EPDM; accionament  tornillería y accesorios necesarios para el	e cierre a de est a válvu to mani montaje	elástico, PN anqueidad c la de acero i ual tipo SA+	ontinua, con inoxidable A GS con indic	bridas se SI 316 y cador abie	egún DIN-2501 estanquidad c erto/cerrado, ir	, cuer- le ejes		
	_	1				1,00			
							1,00		

Código	Ud Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
A03022B	Ud CARRETE DE DESMONTAJE 1200 Carrete de desmontaje de 1200 mm de di SI 304 si lleva junta tórica o con virola de al carbono. Recubrimiento Epoxi-Poliéster sarios. Totalmente colocado y probado.	ámetro ( acero a	ıl carbono si	la junta es	piramidal,	con bridas de	acero
		1				1,00	
							1,00
PATE	ud PATE DE POLIPROPILENO EN U Pate de polipropileno conformado en U, p según UNE-EN 1917.	oara poz	o, de 330x1	60 mm, sec	ción trans	versal de D=2	5 mm,
	_	5				5,00	
							5,00
TAPA.AC	ERQ <sub>i</sub> d TAPA DE ACERO GALVANIZADO						
	_	1				1,00	
							1,00

Código Ud Descripción Nº Longitud Anchura Altura Subtotales Total

# CAPÍTULO 06 CONEXIÓN BOMBEOS SECTOR XI SUBCAPÍTULO 06.01 VALVULERÍA, CONTADORES Y CALDERERÍA

### R05VM105 ud VÁLVULA MARIPOSA EMBRIDADA DN-500 PN-16

Válvula de mariposa con doble brida (según UNE EN 593) de 500 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal con reductor desmultiplicador manual para cierre lento provisto de volante y bridas. Con cuerpo de fundición nodular, con bridas, con eje de acero superior e inferior de acero inoxidable Al-SI 431, lenteja de acero inoxidable AISI 431, asiento EPDM o NBR vulcanizada al cuerpo y juntas EPDM o NBR. Estanqueidad superior e inferior según pliego de condiciones. Unidad montada con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.

TG1	4	4,00
TG2	4	4,00

8,00

# R05VC140 ud VÁLVULA DE COMPUERTA ø400 mm PN-16

Válvula de compuerta con cierre elástico de 400 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas con cuerpo y tapa de fundición nodular, compuerta de fundición nodular revestida de neopreno y husillo de acero inoxidable. Incluido el eje de extensión de tipo telescópico y prolongador de acero todo en galvanizado hasta una altura de 3 metros, con todos los materiales necesarios para la completa maniobra de la válvula enterrada, con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.

TG1	4	4,00
TG2	4	4,00

8,00

#### R05VC120 ud VÁLVULA DE COMPUERTA ø200 mm PN-16

Válvula de compuerta con cierre elástico de 200 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas con cuerpo y tapa de fundición nodular, compuerta de fundición nodular revestida de neopreno y husillo de acero inoxidable. Incluido el eje de extensión de tipo telescópico y prolongador de acero todo en galvanizado hasta una altura de 3 metros, con todos los materiales necesarios para la completa maniobra de la válvula enterrada, con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.

TG1	1	1,00
TG2	1	1,00

2,00

#### R05VC115 ud VÁLVULA DE COMPUERTA ø150 mm PN-16

Válvula de compuerta con cierre elástico de 150 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas con cuerpo y tapa de fundición nodular, compuerta de fundición nodular revestida de neopreno y husillo de acero inoxidable. Incluido el eje de extensión de tipo telescópico y prolongador de acero todo en galvanizado hasta una altura de 3 metros, con todos los materiales necesarios para la completa maniobra de la válvula enterrada, con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.

TG1	2	2,00
TG2	2	2,00

4,00

#### R05VC110 ud VÁLVULA DE COMPUERTA ø100 mm PN-16

Válvula de compuerta con cierre elástico de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas con cuerpo y tapa de fundición nodular, compuerta de fundición nodular revestida de neopreno y husillo de acero inoxidable. Incluido el eje de extensión de tipo telescópico y prolongador de acero todo en galvanizado hasta una altura de 3 metros, con todos los materiales necesarios para la completa maniobra de la válvula enterrada, con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.

TG1	3	3,00
TG2	3	3,00

Código	Ud Descripción	Ν°	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
							6.00
R05VP400	ud VÁLVULA REDUCTORA DE PRESIÓ	N ~400	l mm				,
KU3VF4UU	ud VALVOLA REDUCTORA DE PRESIO	IN Ø400	, ,,,,,,				
	TG1	4				4,00	
	TG2	4				4,00	
	_						8,00

### R05VP150 ud VÁLVULA REDUCTORA DE PRESIÓN ø150 mm

Hidroválvula reguladora de de pistón con bridas y configuración en "Y" de 150 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de tapón de cierre en-V- (Viport), bridas ISO/BS/ANSI, cuerpo principal de la válvula de hierro fundido cubierto con Poliester, asiento de la válvula de acero inoxidable y bronce, diafragma y empaques de neopreno reforzado con malla de nylon, de nitrilo, Buna-N o EPDM. Pilotos y minipilotos en bronce para presión mínima PN-16 con función reductora de presión, microtubos dámetro mínimo 8 mm y en cobre para presión mínima PN-16 y filtro metálico PN-16. Se incluye parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Control de calidad industrial de acuerdo a los estandares internacionales ISO 9002 en calidad de materiales y control de performance de la válvula. Equipo totalmente instalado y probado en la obra.

TG1	1	1,00
TG2	1	1,00

2,00

### R05VP100 ud VÁLVULA REDUCTORA DE PRESIÓN ø100 mm

Hidroválvula reguladora de de pistón con bridas y configuración en "Y" de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de tapón de cierre en-V- (Viport), bridas ISO/BS/ANSI, cuerpo principal de la válvula de hierro fundido cubierto con Poliester, asiento de la válvula de acero inoxidable y bronce, diafragma y empaques de neopreno reforzado con malla de nylon, de nitrilo, Buna-N o EPDM. Pilotos y minipilotos en bronce para presión mínima PN-16 con función reductora de presión, microtubos dámetro mínimo 8 mm y en cobre para presión mínima PN-16 y filtro metálico PN-16. Se incluye parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Control de calidad industrial de acuerdo a los estandares internacionales ISO 9002 en calidad de materiales y control de performance de la válvula. Equipo totalmente instalado y probado en la obra.

TG1	1	1,00
TG2	1	1,00

2,00

### R05ME07 ud CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO 500 mm

Caudalímetro electromagnético diametro 500 mm PN-16, para rango de velocidad 0,02-8m/s, con una precisión de medida de 1% +/- 0.02 m/s para instalar en cualquier tipo de tubería de acero, cobre, acero galvanizado, caucho o plástico, para aguas limpias o sucias, con transductor de velocidad para funcionamiento en el rango de temperaturas -20° a 200° C. Instalado completamente exterior a la tubería y anclado mediante elementos adecuados, con elementos electrónicos unidos a trasductores de flujo mediante cable coaxial de distancia menor a 200 metros, con salida analógica-digital para unión a sistema de control, incluso parte proporcional de materiales necesarios para montaje e integración en sistema de control. Todo completamente instalado calibrado y probado.

TG1	4	4,00
TG2	4	4,00

8,00

### R05EM037 ud CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO 200 mm

Caudalímetro electromagnético diametro 200 mm PN-16, para rango de velocidad 0,02-8m/s, con una precisión de medida de 1% +/- 0.02 m/s para instalar en cualquier tipo de tubería de acero, cobre, acero galvanizado, caucho o plástico, para aguas limpias o sucias, con transductor de velocidad para funcionamiento en el rango de temperaturas -20° a 200° C. Instalado completamente exterior a la tubería y anclado mediante elementos adecuados, con elementos electrónicos unidos a trasductores de flujo mediante cable coaxial de distancia menor a 200 metros, con salida analógica-digital para unión a sistema de control, incluso parte proporcional de materiales necesarios para montaje e integración en sistema de control. Todo completamente instalado calibrado y probado.

TG1 1 1,00

Código	Ud Descripción	N°	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
	TG2	1				1,00	
							2,00

#### R05EM035

#### ud CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO 150 mm

Caudalímetro electromagnético diametro 150 mm PN-16, para rango de velocidad 0,02-8m/s, con una precisión de medida de 1% +/- 0.02 m/s para instalar en cualquier tipo de tubería de acero, cobre, acero galvanizado, caucho o plástico, para aguas limpias o sucias, con transductor de velocidad para funcionamiento en el rango de temperaturas -20° a 200° C. Instalado completamente exterior a la tubería y anclado mediante elementos adecuados, con elementos electrónicos unidos a trasductores de flujo mediante cable coaxial de distancia menor a 200 metros, con salida analógica-digital para unión a sistema de control, incluso parte proporcional de materiales necesarios para montaje e integración en sistema de control. Todo completamente instalado calibrado y probado.

TG1	1	1,00
TG2	1	1,00

2.00

#### R03VE006

#### ud VENTOSA TRIFUNCIONAL ø150 PN-16

Ventosa metálica trifuncional embridada de fundición GGG-40 o GGG-50 de 150 mm de DN y 16 Atm de PN, según norma AWWA C 512. Incluido válvula de compuerta DN 150 mm y PN-16 atm con cierre con asiento elástico y embridada para unión a tubería de acero del mismo diámetro S-235 JRG2, con tratamiento anticorrosión epoxy-poliester alimentario 300 micras interior y 200 micras exterior. Incluido también juntas y accesorios para su colocación. Conjunto completamente instalado con pieza especial en T, tubería de conexión, y parte proporcional de bridas, juntas, tornillería y calderería en acero S-235 JRG2 con el mismo tratamiento indicado y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.

TG1	1	1,00
TG2	1	1,00

2,00

### R05VQ005

### ud VÁLVULA DE ALIVIO RÁPIDO ø100 PN-16

Válvula de alivio rápido de pistón de DN-100 mm de diámetro nominal y 16 Atm. con bridas y disposición en "L", bridas ISO/BS/ANSI, cuerpo principal de la válvula de hierro fundido cubierto con Poliester, parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería, incluso válvula de seccionamiento de compuerta embridada asiento elástico 100 mm PN16 y tubería de PEAD DN-100 PN- 6 atm para conexión exterior (hasta 20m). Equipo montado montado y probado en obra.

2 2,00

2,00

### R02VC020

### Kg ACERO EN CALDERERÍA S 275 JR

Acero en Calderería, al carbono de tipo S-275-JR según Norma de Fabricación UNE EN 10025:1994, con espesores de de chapa de hasta 13 mm, según el diámetro de la tubería y timbraje. Con soldaduras realizadas bajo procedimiento homologado ASME. Tratamiento de acabado mediante Granallado de superficie hasta rugosidad SA 2,5 y posterior recubrimiento de pintura de polvo Epoxy alimentario, interior de 300 micras y exterior de 200 micras. Incluso corte y elaboración en taller, montaje para unión mediante soldadura. Medido según peso nominal, totalmente colocada y probada en obra.

Conexión tubería TG1				
ACH 1219*7,1	1	30,00	172,00	5.160,00
	1	25,00	172,00	4.300,00
ACH 508*5,6	3	8,00	70,20	1.684,80
	1	4,00	70,20	280,80
Tubería acero DN 200 DIN 2448	2	5,00	33,50	335,00
Conexión tubería TG2				
ACH 1219*7,1	1	20,00	172,00	3.440,00
ACH 508*5,6	3	8,00	70,20	1.684,80
	1	4,00	70,20	280,80
Tubería acero DN 200 DIN 2448	2	5,00	33,50	335,00

17.501,20

Código	Ud Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
A11041B	ud VENTOSA TRIFUNCIONAL, 200 m Ventosa trifuncional de paso total diámet ble, revestimiento de pintura Epoxy, emb	ro 200 mr	n, cuerpo de				
	Mediciones auxiliares	11				11,00	
							11,00
CAT10	Ud PROTECCIÓN CATÓDICA PIEZAS Sistema de Protección Catódica formada y probado. Medida la unidad ejecutada.			esio de 4,1	Kg preem	paquetdo. Co	olocado
	Partida alzada	20				20,00	
							20,00
;	SUBCAPÍTULO 06.02 OBRA	CIVIL					
R01EX011	m³ EXCAVACIÓN EN ZANJAS Y VACI	ADOS TI	PO DE TER	RENOS RIF	PABLE		
	Excavación en todo tipo de terrenos, inc con potencias iguales a 306kW/410cv, re de 6 m, incluso perfilado de laterales y fo su posterior reutilización en el caso que el perfil final y con el perfil teórico de pro	ealizada d ondos. In no exista	con medios r cluido la sep	mecánicos h paración y a	nasta una icopio de l	profundidad n a tierra veget	náxima al para
	Arqueta conexión TG-1	1	20,30	12,80	3,30	857,47	
NO INCOME	m³ RELLENO ZAHORRA NATURAL C Zahorra natural 2" S/PG-3, incluso exten PM. Incluye el refino y rasanteo con moto mectación y compactación con rodillo, al rior compactación en tongadas de 20 cm tada.	sión y co onivelado porte y ex	mpactación ra de la exp ctendido de	en formacio lanada del o zahorras co	camino exi mpactada	stente, postei s de 2" y la	rior hu- poste-
	Arqueta conexión TG-1 A ded. obra fábrica	1 -1	20,30 18,30	12,80 10,80	3,30 3,30	857,47 -652,21	
	A ded. obra fabrica	-1	10,30	10,60	3,30	-032,21	
					,		205,26
ALV1	m² LOSA DE PLACAS ALVEOLARES Losa de 25 cm de canto, realizada con p cm de canto y 120 cm de anchura, con m bre vigas de canto o muros de carga. In posición invertida, laminado en caliente, placas en los huecos del forjado  Arqueta conexión TG-1	olacas alv nomento f cluso piez	eolares pref lector último zas de acero	abricadas d de 17 kN·n o UNE-EN 1	e hormigó n/m, apoya 0025 S27	n pretensado ida directame 5JR tipo Ome	nte so- ega, en
	•						197,64
R07BE01	m2 TAPA CHAPA LAGRIMADA 3/5 MN Tapa de chapa lagrimada de 3 mm de es	pesor pin	tada con pir		poliéster c o cuadros		da sa

P0208			•	Anchura	Altura	Subtotales	Total			
	m3 HORMIGONADO DE LIMPIEZA EN	CUALQI	UIER ELEM	ENTO DE O	BRA					
	m3. Hormigonado de limpieza y asiento. Incluye suministro de hormigón de resistencia mínima 10 N/mm2, vertido y vibrado. Medido el volumen geométrico del elemento hormigonado.									
	Arqueta conexión TG-1	1	24,00	10,50	0,10	25,20				
	Solera conexión TG-2	1	28,94	2,20	0,10	6,37				
							31,5			
R05HY035	m³ HORMIGÓN HA-35/P/20/XA3 EN OB Hormigonado de cualquier elemento con l		n HA-35/P/2	0/XC2+XA3	Incluve s	uministro vert	ido vi-			
	brado y curado. Medido el volumen geom					arriirioti o, vort				
	Arqueta conexión TG-1									
	Solera	2	24,00	10,50	0,30	151,20				
	Muros	2	24,00	0,20	3,40	32,64				
	_	2	10,10	0,20	3,40	13,74				
							197,5			
0207	Kg ACERO ARMAR B 500 S									
	Kg. Acero para armar tipo B 500 S en ba medios mecánicos y manuales necesarios						dos los			
	Coronación muro									
	Barras horizontales diam. 12	2	69,00	0,92		126,96				
	Anclajes	460	0,60	0,92		253,92				
	Intradós		.,	-,-		, -				
	Barras verticales DN 12 mm	460	3,90	0,92		1.650,48				
	Barras horizontales DN 12 mm	23	69.00	0,92		1.460,04				
	Trasdós	20	03,00	0,32		1.400,04				
	Barras verticales DN 12	460	3,90	0,92		1.650,48				
	Refuerzo barras verticales DN 16	460	2,00	1,58		1.453,60				
	Barras horizontales DN 12	23	69,00	0,92		1.460,04				
	Zapata	20	03,00	0,32		1.400,04				
	Barras longitudinales superiores DN 12	70	24,31	0,92		1.565,56				
	Barras transversales superiores DN 12	160	10,81	0,92		1.591,23				
	Barras longitudinales inferiores DN 12	70	24,31	0,92		1.565,56				
	Barras transversales inferiores DN 12	160	10,81	0,92		1.591,23				
	-						14.369,1			
1105	m2 ENCOFRADO DE MUROS A DOS C	ARAS H	IASTA 8 M	ALTURA						
	m2. Encofrado de muros de hormigón ar	mado ha	asta 8 m de	altura, inclu	ıyendo la	utilización de	todos			
	los accesorios necesarios para una corre									
	do, limpieza y humedecido de elemento desencofrado. Medida la superficie de mu			necesarios	para su es	stabilidad y po	sterior			
	describorrado. Medida la supernole de mo	iio ciicoi	iaua.							
	Arqueta conexión TG-1									
	Solera	2	24,00		0,30	14,40				
		2	10,50		0,30	6,30				
	Muros	4	24,00		3,40	326,40				
	_	4	10,10		3,40	137,36				
							484,4			
070500	ud Pate de polipropileno de 30 * 25 co									
R07BE02	Pate de polipropileno de 30 * 25 colocado	•								
(U/BEU2	Arqueta conexión TG-1	12				12,00				

Código	Ud Descripción	N°	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total	
R07BE06	<ul> <li>u Anillado metálico pletina ace</li> <li>Anillado metálico para escaleras de</li> <li>70 cm de altura. Unidad totalmente</li> </ul>	mano o pates	s realizado	mediante pl	etina de a	icero con anillo	o cada	
		3				3,00		_

3,00

# **SUBCAPÍTULO 06.03 MOVIMIENTO DE TIERRAS**

### R01EX011 m<sup>3</sup> E

### m³ EXCAVACIÓN EN ZANJAS Y VACIADOS TIPO DE TERRENOS RIPABLE

Excavación en todo tipo de terrenos, incluso areniscas y margas ripables con la utilización de equipos con potencias iguales a 306kW/410cv, realizada con medios mecánicos hasta una profundidad máxima de 6 m, incluso perfilado de laterales y fondos. Incluido la separación y acopio de la tierra vegetal para su posterior reutilización en el caso que no exista desbroce. Medido el volumen sobre perfil natural con el perfil final y con el perfil teórico de proyecto.

Sobreexcavación macizado codos130,7530,75Mediciones auxiliares Sector XI155.303,0055.303,00

55.333,75

#### R01RE400

#### m³ ASIENTO Y RELLENO MATERIAL GRANULAR 6/12 MM

Cama y relleno de material granular (grava) tamaño 6/12 mm para asiento de tubería procedente de préstamos, con árido natural rodado puesto en obra con un tamaño de partícula menor de 20 mm y mayor a 6 mm, con reparto mecánico y extendido manual, incluido el rasanteo para el apoyo correcto de la tubería y tapado. Medido el volumen de material una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y las secciones aprobadas por la D.O. Incluida la unidad la retirada de sobrantes de la superficie de las fincas, una vez finalizada la ejecución de la unidad.

Mediciones auxiliares cama tubería Sector XI

Mediciones auxiliares cama tubería 1 3.974,00 3.974,00

Sector XI

Mediciones auxiliares relleno tubería 1 13.029,00 13.029,00

Sector XI

17.003,00

### R01RE060

### m³ RELLENO ORDINARIO DE TIERRAS COMPACTADO 90% PN

Relleno ordinario de tierras, realizado mecánicamente, con aportación de material procedente de la propia obra, sin aportación de tierras de préstamos, aunque si se incluye el transporte dentro de la propia obra, compactado a un 90 % del Proctor Normal, incluyendo separación de tierra vegetal, salvo la zona de reposición de tierra vegetal. Medido el volumen de tierras una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y teniendo en cuenta el perfil teórico de proyecto.

Mediciones auxiliares Sector XI

Mediciones auxiliares Sector XI 1 31.671,00 31.671,00

31.671,00

N٥ Código Ud Descripción Longitud Anchura Altura Subtotales Total

# SUBCAPÍTULO 06.04 TUBERÍAS

#### R02TL12e m TUBO POLIÉSTER ø1200 mm PN-16 SN-10000

Tubería de poliéster reforzado con fibra de vidrio de 1200 mm de diámetro nominal, presión nominal de 16 kg/cm2 y rigidez SN=10 KN/m2, incluso p.p. piezas especiales de unión con manguito flexible con junta de goma. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.

pK 854-Estación de bombeo 2	1	4.004,00	4.004,00
pK 2617-Estación de bombeo 1	1	1.007,00	1.007,00
a ded. codos	-1	18,00	-18,00

4.993,00

# SUBCAPÍTULO 06.05 CASETAS Y ARQUETAS

#### **REG.VENT** ud REGISTRO PARA VENTOSAS

Registro para ventosas formado por conexión a tubería mediante calderería, anillo de hormigón prefabricado dia. 1200 de 1 m. de altura y marco y tapa de fundición nodular diam 800. Colocado y probado.

> 4,00 4

> > 4.00

#### ud DESAGÜE DE 200 mm PN-16 Y CONEXIÓN R05DE200

Desagüe de 200 mm de diámetro interior, sobre tubería de presión de cualquier diámetro, comprendiendo válvula de compuerta con cierre elástico de 200 mm de diámetro nominal, 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular revestida de neopreno y husillo de acero inoxidable. Incluido el eje de extensión de tipo telescópico y prolongador de acero todo en galvanizado hasta una altura de 3 metros, con todos los materiales necesarios para la completa maniobra de la válvula enterrada. Se incluye además piezas especiales en calderería (tés, codos, bridas, etc) y accesorios de DN-200PN-16, para la conexión con tubería de PVC DN 200 PN6, a los desagues existentes o a arqueta de achuique. Inlcuido también los anclajes, contrarrestos, obras de tierra y fábrica complementarias, colocación y prueba de toda la unidad.

> 2 2.00 2,00

# REG. VENT. 2 ud REGISTRO PARA VENTOSAS EN CODO

7 7,00

Código Ud Descripción Nº Longitud Anchura Altura Subtotales Total

### SUBCAPÍTULO 06.06 CODOS

### R02VC020 Kg ACERO EN CALDERERÍA S 275 JR

Acero en Calderería, al carbono de tipo S-275-JR según Norma de Fabricación UNE EN 10025:1994, con espesores de de chapa de hasta 13 mm, según el diámetro de la tubería y timbraje. Con soldaduras realizadas bajo procedimiento homologado ASME. Tratamiento de acabado mediante Granallado de superficie hasta rugosidad SA 2,5 y posterior recubrimiento de pintura de polvo Epoxy alimentario, interior de 300 micras y exterior de 200 micras. Incluso corte y elaboración en taller, montaje para unión mediante soldadura. Medido según peso nominal, totalmente colocada y probada en obra.

Tubería DN 1200 1 6.967,38 6.967,38

6.967,38

### P0208 m3 HORMIGONADO DE LIMPIEZA EN CUALQUIER ELEMENTO DE OBRA

m3. Hormigonado de limpieza y asiento. Incluye suministro de hormigón de resistencia mínima 10 N/mm2, vertido y vibrado. Medido el volumen geométrico del elemento hormigonado.

Macizado codos horizontales 1 141,88 141,88

141,88

# **SUBCAPÍTULO 06.07 OTRAS ACTUACIONES**

# RESTTUBERIM2 REPOSICIÓN DE INFRAESTRUCTURAS DE RIEGO EXISTENTES AFECTADAS

M2. De estimación de costes de reposición de infraestructuras existentes de riego s en parcelas. Incluye los trabajos de apertura y localización de la instalación afectada, su limpieza, reposición, tapado, pruebas de presión y funcionamiento. Instalación de microtubos y cables de señal, reposición de tuberías y válvulas hidráulicas, arquetas de campos afectadas y emisores y cañas de aspersión. Incluida la apertura y cierre de zanja, los rellenos seleccionados compactados. Incluso P.P. de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, Tes, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc..) Bridas, tornillería, juntas elementos y juntas y elementos para su completa instalación. Incluida P.P. de macizos de anclaje y contrarrestos. Medida como partida alzada a partir de los m2 de servidumbre de acueducto de las parcelas de regadío. La dirección facultativa solo abonará los gastos en las parcelas que realmente poseen riego y que son afectadas.

Conexión a estaciones de bombeo 1 5.000,00 4,00 20.000,00

20.000,00

Código Ud Descripción Nº Longitud Anchura Altura Subtotales Total

# CAPÍTULO 07 REDES DE RIEGO SECTOR X SUBCAPÍTULO 07.01 MOVIMIENTO DE TIERRAS

### R01EX011 m³ EXCAVACIÓN EN ZANJAS Y VACIADOS TIPO DE TERRENOS RIPABLE

Excavación en todo tipo de terrenos, incluso areniscas y margas ripables con la utilización de equipos con potencias iguales a 306kW/410cv, realizada con medios mecánicos hasta una profundidad máxima de 6 m, incluso perfilado de laterales y fondos. Incluido la separación y acopio de la tierra vegetal para su posterior reutilización en el caso que no exista desbroce. Medido el volumen sobre perfil natural con el perfil final y con el perfil teórico de proyecto.

Mediciones auxiliares

 Red secundaria
 1
 262.905,16
 262.905,16

 Red terciaria
 1
 16.282,43
 16.282,43

279.187,59

#### R01RE400 m³ ASIENTO Y RELLENO MATERIAL GRANULAR 6/12 MM

Cama y relleno de material granular (grava) tamaño 6/12 mm para asiento de tubería procedente de préstamos, con árido natural rodado puesto en obra con un tamaño de partícula menor de 20 mm y mayor a 6 mm, con reparto mecánico y extendido manual, incluido el rasanteo para el apoyo correcto de la tubería y tapado. Medido el volumen de material una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y las secciones aprobadas por la D.O. Incluida la unidad la retirada de sobrantes de la superficie de las fincas, una vez finalizada la ejecución de la unidad.

Mediciones auxiliares

 Red primaria
 1
 18.888,65
 18.888,65

 Red terciaria
 1
 910,29
 910,29

19.798,94

### R01RE030 m³ RELLENO SELECCIONADO COMPACTADO 95% PN

Relleno seleccionado con diámetro máximo de 25 mm y compactado de tierras, realizado mecánicamente, con vertido en tongadas de 25 cm de espesor máximo antes de compactar, incluso regado, tendido y compactado al 95% del Proctor Normal. Incluida la traída del material dentro de la obra, si el de la excavación no es adecuado e incluso su cribado al tamaño indicado y el transporte a vertedero del material rechazado. Medido el volumen de tierras una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y teniendo en cuenta el perfil teórico de proyecto.

Mediciones auxiliares

 Red primaria
 1
 25.522,15
 25.522,15

 Red terciaria
 1
 1.904,83
 1.904,83

27.426,98

### R01RE060 m³ RELLENO ORDINARIO DE TIERRAS COMPACTADO 90% PN

Relleno ordinario de tierras, realizado mecánicamente, con aportación de material procedente de la propia obra, sin aportación de tierras de préstamos, aunque si se incluye el transporte dentro de la propia obra, compactado a un 90 % del Proctor Normal, incluyendo separación de tierra vegetal, salvo la zona de reposición de tierra vegetal. Medido el volumen de tierras una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y teniendo en cuenta el perfil teórico de proyecto.

Mediciones auxiliares

 Red secundaria
 1
 205.837,29
 205.837,29

 Red terciaria
 1
 13.467,32
 13.467,32

219.304,61

### B40-80\_S m<sup>3</sup> BOLOS DE RECHAZO 40/70

Relleno de bolos de tamaño comprendido entre 40 y 70 mm puesto en zanja para el relleno en las excavaciones de zanjas en terrenos de barros con taludes inestables, incluido parte proporcional de pérdidas, la carga y transporte dentro de la obra a menos de 3 km y la colocación en zanja.

 Mediciones auxiliares
 1
 1,00

 1
 5.730,39
 5.730,39

Código Ud Descripción Nº Longitud Anchura Altura Subtotales Total

5.731,39

### R04IM032 m<sup>2</sup> GEOTEXTIL 300 g/m<sup>2</sup>

Geotextil fabricado a base de fibras sintéticas de polipropileno 100%, no tejido, de filamentos continuos unidos mecánicamente por un proceso de agujado, de resistencia a perforación CBR no menor de 3200 n (Norma UNE-EN 12236), de perforación a caída libre de cono no mayor de 20 mm (norma EN 918), y peso no inferior a 325 g/m² (Norma UNE-EN 965), incluso solapes, totalmente colocado. Medida la superficie efectivamente colocada descontando solapes, recortes, etc.

Mediciones auxiliares

1 58.708,82 58.708,82

58.708,82

# SUBCAPÍTULO 07.02 TUBERÍAS

### R02TE16g m TUBERÍA PEAD PN-10 DN-160

Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm2, EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 160 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 10 kg/cm2. Incluso unión por soldadura a tope y parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, tés, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.

Mediciones auxiliares

 Red secundaria
 1
 5.941,00
 5.941,00

 Red terciaria
 1
 6.460,00
 6.460,00

12.401,00

### R02TE20g m TUBERÍA PEAD PN-10 DN-200

Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm2, EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 200 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 10 kg/cm2. Incluso unión por soldadura a tope y parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, tés, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.

Mediciones auxiliares

 Red secundaria
 1
 4.766,00
 4.766,00

 Red terciaria
 1
 3.435,00
 3.435,00

8.201,00

# R02TE25g m TUBERÍA PEAD PN-10 DN-250

Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm2, EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 250 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 10 kg/cm2. Incluso unión por soldadura a tope y parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, tés, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.

Mediciones auxiliares 1 2.735,00 2.735,00

2.735,00

### R02TE31g m TUBERÍA PEAD PN-10 DN-315

Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm2, EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 315 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 10 kg/cm2. Incluso unión por soldadura a tope y parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, tés, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.

Mediciones auxiliares 1 3.029,00 3.029,00

3.029,00

Código	Ud Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total	
R02TE35g	Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm2, EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 355 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 10 kg/cm2. Incluso unión por soldadura a tope y parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, tés, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.							
	Mediciones auxiliares	1	1.972,00			1.972,00		
R02TE16h	m TUBERÍA PEAD PN-16 DN-160						1.972,00	
	Tubería de polietileno alta densidad PE1 mm de diámetro nominal y una presión o parte proporcional de piezas especiales o nes, tés, codos, empalmes, conexiones, rios para su completa instalación. Medida ma material granular y probada.	de trabajo de acero <sub>l</sub> terminale	o de 16 kg/o para caldere s, etc.) brida	:m2. Incluso ería (piezas e as, tornillería	unión por especiales y juntas y	soldadura a en nudos, red y elementos n	tope y luccio- ecesa-	
	Mediciones auxiliares Red secundaria	1	6.949,00			6.949,00		
							6.949,00	
R02TE20h	m TUBERÍA PEAD PN-16 DN-200  Tubería de polietileno alta densidad PE1 mm de diámetro nominal y una presión o parte proporcional de piezas especiales o nes, tés, codos, empalmes, conexiones, rios para su completa instalación. Medida ma material granular y probada.  Mediciones auxiliares Red secundaria  m TUBERÍA PEAD PN-16 DN-250  Tubería de polietileno alta densidad PE1 mm de diámetro nominal y una presión o parte proporcional de piezas especiales o nes, tés, codos, empalmes, conexiones, rios para su completa instalación. Medida ma material granular y probada.	de trabajo de acero   terminale a la unida 1 1 00, MRS de trabajo de acero   terminale	o de 16 kg/c para caldere s, etc.) brida d totalment  3.201,00  10 N/mm2, o de 16 kg/c para caldere s, etc.) brida	em2. Incluso ería (piezas e as, tornillería e ejecutada EN 12201:2 em2. Incluso ería (piezas e as, tornillería	unión por especiales a y juntas e instalad 000 y EN unión por especiales a y juntas	soldadura a sen nudos, rec y elementos no a en zanja sol 3.201,00 13244:1998, or soldadura a sen nudos, rec y elementos no	tope y duccio- ecesa- ore ca-  3.201,00  de 250 tope y duccio- ecesa-	
	Mediciones auxiliares	1	1.823,00			1.823,00		
R02TE31h	m TUBERÍA PEAD PN-16 DN-315  Tubería de polietileno alta densidad PE1 mm de diámetro nominal y una presión o parte proporcional de piezas especiales o nes, tés, codos, empalmes, conexiones, rios para su completa instalación. Medida ma material granular y probada.  Mediciones auxiliares	de trabajo de acero <sub>l</sub> terminale	o de 16 kg/o para caldere s, etc.) brida	:m2. Incluso ería (piezas e as, tornillería	unión por especiales y juntas y	soldadura a en nudos, rec y elementos n	tope y duccio- ecesa- ore ca-	
							4.905,00	

Código	Ud Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
	•		Longitud	Anchara	Altura	Oubtotales	Total
R02TE35h	Tubería de polietileno alta densidad PE1 mm de diámetro nominal y una presión o parte proporcional de piezas especiales o nes, tés, codos, empalmes, conexiones, rios para su completa instalación. Medida ma material granular y probada.	de trabajo de acero   terminale a la unida	o de 16 kg/o para caldere es, etc.) brida ad totalment	m2. Incluso ería (piezas e as, tornillería	unión po especiales a y juntas	r soldadura a s en nudos, rec y elementos n a en zanja sol	tope y duccio- ecesa-
	Mediciones auxiliares	1	486,00			486,00	
							486,00
R02TO40a	m TUBERÍA PVC-O ø400 mm PN-16 Tubería de PVC con orientación molecul de trabajo de 16 kg/cm2, incluso parte nes, terminales, bridas, tornillería y junta da la unidad totalmente ejecutada e insta	proporcio as y elem	nal de piez entos neces	as especiale sarios para s	es codos, su comple	empalmes, co ta instalación.	nexio-
	Mediciones auxiliares	1	7.927,00			7.927,00	
							7.927,00
R02TO45A	m TUBERÍA PVC-O ø450 mm PN-16						
	Tubería de PVC con orientación molecul de trabajo de 16 kg/cm2, incluso parte nes, terminales, bridas, tornillería y junta da la unidad totalmente ejecutada e insta	proporcio as y elem	nal de piez entos neces	as especiale sarios para s	es codos, su comple	empalmes, co ta instalación.	nexio-
	Mediciones auxiliares	1	5.415,00			5.415,00	
							5.415,00
R02TO50 <i>A</i>	m TUBERÍA PVC-O ø500 mm PN-16  Tubería de PVC con orientación molecul de trabajo de 16 kg/cm2, incluso parte nes, terminales, bridas, tornillería y junta da la unidad totalmente ejecutada e insta  Mediciones auxiliares	proporcio as y elem	nal de piez entos neces	as especiale sarios para s	es codos, su comple	empalmes, co ta instalación.	nexio-
		·	0.700,00				3.798,00
							3.790,00
R02TL06d	m TUBO POLIÉSTER ø600 mm PN-1e Ud. Suministro e instalación de tubería o tro nominal, presión nominal de 10 kg/ci unión con manguito flexible con junta de empalmes, conexiones, terminales, brida instalación. Medida la unidad totalmente probada.	le poliést m2 y rigio goma. Ir is, tornille	er reforzado dez SN=10 ncluso parte ería y juntas	KN/m2, incl proporciona y elementos	luso p.p. p al de pieza s necesar	piezas especia as especiales los para su co	iles de codos, mpleta
	Mediciones auxiliares	1	546,00			546,00	
							546,00
R02TL06e	m TUBO POLIÉSTER ø600 mm PN-10 Ud. Suministro e instalación de tubería o tro nominal, presión nominal de 16 kg/cr unión con manguito flexible con junta de empalmes, conexiones, terminales, brida instalación. Medida la unidad totalmente probada.  Mediciones auxiliares	le poliést m2 y rigio goma. Ir is, tornille	er reforzado dez SN=10 l ncluso parte ería y juntas	KN/m2, incl proporciona y elementos	luso p.p. p al de pieza s necesar	piezas especia as especiales ios para su co	iles de codos, mpleta
		•	5.525,00				F 000 00
							5.026,00

Código	Ud Descripción	N°	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
R02TL07e	m TUBO POLIÉSTER Ø700 mm PN- Ud. Suministro e instalación de tubería tro nominal, presión nominal de 16 kg/unión con manguito flexible con junta d empalmes, conexiones, terminales, brid instalación. Medida la unidad totalmento probada.	de poliést cm2 y rigio e goma. Ir las, tornille	er reforzado dez SN=10 l ncluso parte ería y juntas	KN/m2, incl proporciona y elementos	uso p.p. p al de pieza s necesari	piezas especia as especiales os para su co	iles de codos, mpleta
	Mediciones auxiliares	1	3.006,00			3.006,00	
							3.006,00
,	SUBCAPÍTULO 07.03 VALVI	JLERÍA	Y CALI	DERERÍ	A		
R03VE002	ud VENTOSA TRIFUNCIONAL ø50 P	N-16					
	Ventosa metálica trifuncional embridad de PN, según norma AWWA C 512. Incría de acero del mismo diámetro S-23 rio 300 micras interior y 200 micras ex Conjunto completamente instalado con de bridas, juntas, tornillería y calderería sorios de unión a la tubería. Medida la unión a la tubería.	cluido válvu 5 JRG2, c terior. Incl pieza esp en acero S	ula de esfera on tratamier uido tambié pecial en T, S-235 JRG2	a para rosca nto anticorro n juntas y a tubería de o con el mism	DN 50 mi sión epox ccesorios conexión, no tratamie	m PN-16 sobre cy-poliester alin para su coloc y parte propo	e tube- menta- cación. rcional
	Mediciones auxiliares	39				39,00	
R03VE004	ud VENTOSA TRIFUNCIONAL ø80 P Ventosa metálica trifuncional embridad de PN, según norma AWWA C 512. Incon asiento elástico y embridada para u tratamiento anticorrosión epoxy-polieste también juntas y accesorios para su co en T, tubería de conexión, y parte propo JRG2 con el mismo tratamiento indicad ejecutada y probada.  Mediciones auxiliares  ud VENTOSA TRIFUNCIONAL ø100 Ventosa metálica trifuncional embridad de PN, según norma AWWA C 512. Inc con asiento elástico y embridada para u tratamiento anticorrosión epoxy-polieste también juntas y accesorios para su co en T, tubería de conexión, y parte propo JRG2 con el mismo tratamiento indicad ejecutada y probada.	da de funcicluido válvunión a tuber alimenta or consideration or consideration a tuber alimenta olocación. Corcional de co	rula de compoería de accario 300 mico Conjunto co e bridas, junorios de unidade compoería de accario 300 mico Conjunto co e bridas, jun	ouerta DN 8 ero del mism eras interior y mpletamente tas, tornillerí ón a la tuber ouerta DN 10 ero del mism eras interior y mpletamente tas, tornillerí	30 mm y F no diámetr y 200 mic e instalado (a y calder (a. Medida 00 mm y F no diámetr y 200 mic e instalado (a y calder	PN-16 atm con ro S-235 JRG ras exterior. In con pieza estería en acero a la unidad inservada de DN y 1 PN-16 atm con ro S-235 JRG ras exterior. In con pieza estería en acero a la unidad inservada la unidad inservada en acero a la unidad inservada en acero a la unidad inservada en acero servada en acero a la unidad inservada en acero servada en	cierre 62, con ncluido special S-235 stalada 53,00 16 Atm cierre 62, con ncluido special S-235
	Mediciones auxiliares	21				21,00	
R03VE006	ud VENTOSA TRIFUNCIONAL ø150  Ventosa metálica trifuncional embridada de PN, según norma AWWA C 512. Incon asiento elástico y embridada para u tratamiento anticorrosión epoxy-poliesta también juntas y accesorios para su con T, tubería de conexión, y parte propositiva de conexión, y parte propositiva de conexión.  Medicionas auxiliares.	a de fundi cluido válvu unión a tuber er alimenta locación. O orcional de o y acceso	ula de comp pería de ace ario 300 mic Conjunto co e bridas, jun	ouerta DN 15 ero del mism ras interior y mpletamento tas, tornillerí	50 mm y F no diámeti y 200 mic e instalado ía y caldei	PN-16 atm con ro S-235 JRG ras exterior. Ir o con pieza es rería en acero a la unidad ins	cierre 62, con ncluido special S-235
	Mediciones auxiliares	9				9,00	

Código Ud Descripción Nº Longitud Anchura Altura Subtotales Total

### R05DE100 ud DESAGÜE DE 100 mm PN-16 Y CONEXIÓN

Desagüe de 100 mm de diámetro interior, sobre tubería de presión de cualquier diámetro, comprendiendo válvula de compuerta con cierre elástico de 100 mm de diámetro nominal, 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular revestida de neopreno y husillo
de acero inoxidable. Incluido el eje de extensión de tipo telescópico y prolongador de acero todo en galvanizado hasta una altura de 3 metros, con todos los materiales necesarios para la completa maniobra
de la válvula enterrada. Se incluye además piezas especiales en calderería (tés, codos, bridas, etc) y accesorios de DN-100 PN-16, para la conexión con tubería de PVC DN 110 PN6, a los desagües existentes o a arqueta de achuique. Incluso desagüe en PVC de DN100 hasta una longittud de 20, incluyendo
excavación y relleno de zanja con material ordinario. Inlcuido también los anclajes, contrarrestos, obras
de tierra y fábrica complementarias, colocación y prueba de toda la unidad.

Mediciones auxiliares 15 15,00

15,00

### R05DE150 ud DESAGÜE DE 150 mm PN-16 Y CONEXIÓN

Desagüe de 150 mm de diámetro interior, sobre tubería de presión de cualquier diámetro, comprendiendo válvula de compuerta con cierre elástico de 150 mm de diámetro nominal, 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular revestida de neopreno y husillo
de acero inoxidable. Incluido el eje de extensión de tipo telescópico y prolongador de acero todo en galvanizado hasta una altura de 3 metros, con todos los materiales necesarios para la completa maniobra
de la válvula enterrada. Se incluye además piezas especiales en calderería (tés, codos, bridas, etc) y accesorios de DN-160 PN-16, para la conexión con tubería de PVC DN 160 PN6, a los desagües existentes o a arqueta de achuique. Inlcuido también los anclajes, contrarrestos, obras de tierra y fábrica complementarias, colocación y prueba de toda la unidad.

Mediciones auxiliares 16 16,00

16,00

### R05DE200 ud DESAGÜE DE 200 mm PN-16 Y CONEXIÓN

Desagüe de 200 mm de diámetro interior, sobre tubería de presión de cualquier diámetro, comprendiendo válvula de compuerta con cierre elástico de 200 mm de diámetro nominal, 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular revestida de neopreno y husillo de acero inoxidable. Incluido el eje de extensión de tipo telescópico y prolongador de acero todo en galvanizado hasta una altura de 3 metros, con todos los materiales necesarios para la completa maniobra de la válvula enterrada. Se incluye además piezas especiales en calderería (tés, codos, bridas, etc) y accesorios de DN-200PN-16, para la conexión con tubería de PVC DN 200 PN6, a los desagües existentes o a arqueta de achuique. Inlcuido también los anclajes, contrarrestos, obras de tierra y fábrica complementarias, colocación y prueba de toda la unidad.

8 8.00

Código Ud Descripción Nº Longitud Anchura Altura Subtotales Total

### SUBCAPÍTULO 07.04 HIDRANTES

# R05H1251 ud HIDRANTE 4" PN-16 CONTADOR ULTRASÓNICO REG. PRESIÓN PISTÓN

Ud. Suministro e instalación de conjunto de Hidrante compuesto por hidroválvula de pistón metálica de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de contador ultrasónico con emisor de pulsos, reductora de presión y limitadora de caudal, filtro de acero galvanizado según planos de 2 mm de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo provisto de bridas, válvula de compuerta con cierre elástico de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular, compuerta de fundición nodular revestida de neopreno y husillo de acero inoxidable montada, con ventosa de plástico o metálica de 1" de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo. Incluso parte proporcional de soportes, juntas, tornillería y calderería en acero galvanizado de DN 100 de unión y accesorios de unión a la red de tubería principal. Incluso reducción y codos de conexión de tubería de PE. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.

Mediciones auxiliares 163 163,00

163,00

### R05H1260 ud HIDRANTE 6" PN-16 CONTADOR ULTRASÓNICO REG. PRESIÓN PISTÓN

Ud. Suministro e instalación de conjunto de Hidrante compuesto por hidroválvula de pistón metálica de 150 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal reductora de presión y limitadora de caudal, contador ultrasónico con emisor de pulsos, filtro de acero galvanizado según planos de 2 mm y 16 Atm de presión de trabajo provisto de brida, válvula de compuerta con cierre elástico de 150 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular, compuerta de fundición nodular revestida de neopreno y husillo de acero inoxidable montada, con ventosa de plástico o metálica de 2" de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo. Incluso parte proporcional de soportes juntas, tornillería y calderería de acero galvanizado de DN 150 de unión y accesorios de unión a la red de tubería principal. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.

Mediciones auxiliares 31 31,00

31,00

#### R05H1265 ud HIDRANTE 8" PN-16 CONTADOR ULTRASÓNICO REG. PRESIÓN PISTÓN

Ud. Suministro e instalación de conjunto de Hidrante compuesto por hidroválvula de pistón metálica de 200 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal reductora de presión y limitadora de caudal, contador ultrasónico con emisor de pulso, filtro de acero galvanizado según planos de 2 mm 16 Atm de presión de trabajo provisto de bridas, válvula de compuerta con cierre elástico de 200 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular, compuerta de fundición nodular revestida de neopreno y husillo de acero inoxidable montada, con ventosa de plástico o metálica de 2" de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo. Incluso parte proporcional de soportes juntas, tornillería y calderería en acero galvanizado de DN 200 de unión y accesorios de unión a la red de tubería principal. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.

Mediciones auxiliares 9 9,00

9,00

### R05H1270 ud HIDRANTE 10" PN-16 CONTADOR ULTRASÓNICO REG. PRESIÓN PISTÓN

Ud. Suministro e instalación de conjunto de Hidrante compuesto por hidroválvula de pistón metálica de 250 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal reductora de presión y limitadora de caudal, contador ultrasónico con emisor de pulsos, filtro de acero galvanizado según planos de 2 mm de 16 Atm de presión de trabajo provisto de bridas, válvula de compuerta con cierre elástico de 250 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular, compuerta de fundición nodular revestida de neopreno y husillo de acero inoxidable montada, con ventosa de plástico o metálica de 2" de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo. Incluso parte proporcional de soportes, juntas, tornillería y calderería en acero galvanizado de DN 250 de unión y accesorios de unión a la red de tubería principal. Medida la unidad instalada ejecutada y proba-

Mediciones auxiliares 3 3,00

3,00

### KJDSLL ud INCREMENTO DE CALDERERIA EN LOS HIDRANTES COMPARTIDOS

kg. Suministro e istalación de pieza de calderería de acerro galvanizado en T de DN100 y DN150 para los hidrantes compartido. Medidos lo kg de caldereria ejecutados

Código	Ud Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
	Hidrantes Compartido 4"	20	5,00			100,00	
	Hidrante Compartidos 6 "	1	10,00			10,00	
		-					

110,00

### KLJDA ud TOMAS TERCIARIAS DN110

Ud. Suministro e instalación de tomas terciarias. Incluye conexión en T de PE a red terciaria, caño de tubería de PE de DN110, portabridas de PE de DN100 y vávula de mariposa tipo wafer de DN100 y PN16 con bridas de acero. Realizado de acuerdo a planos de proyecto. Medida la unidad ejecutada

Tomas terciarias 43 43,00

43,00

# SUBCAPÍTULO 07.05 CASETAS Y ARQUETAS

#### CH4" Ud CASETA HIDRANTE 4" 2x1 M

Ud. Suministro e instalación en obra de caseta de hormigón armado prefabricado de medidas interiores 200x100x190 cm (longitudxanchurax altura) con puerta de plancha galvanizada de dos hojas de 60 cm de ancho libre con un fijo entre ellas de 5 cm de plancha galvanizada, cierre para cadandado y separador central de plancha galvanizada. Incluye ventilación mediante rejillas en puertas y partes laterales de la caseta de acuerdo a planos de proyecto. Incluso puesta en obra de la caseta y agujeros proyectados para la salida de tuberías. Incluye excavación relleno con material granular. Medida la unidad ejecutada.

Hidrantes únicos de 4"	143	143,00
Hidrantes compartidos de 4"	20	20,00

163,00

### CH6" Ud CASETA HIDRANTE 6" 2,5X1,5 M

Ud. Suministro e instalación en obra de caseta de hormigón armado prefabricado de medidas interiores 250x150x220 cm (longitudxanchurax altura) con puerta de plancha galvanizada de dos hojas de 60 cm de ancho de paso libre con un fijo entre ellas de 5 cm de plancha galvanizada, cierre para cadandado y separador central de plancha galvanizada. Incluye ventilación mediante rejillas en puertas y partes laterales de la caseta de acuerdo a planos de proyecto. Incluso puesta en obra de la caseta y agujeros proyectados para la salida de tuberías. Medida la unidad ejecutada.

Hidrantes únicos de 6"	30	30,00
Hidrantes compartidos de 6"	1	1,00

31,00

### CH8" Ud CASETA HIDRANTE 8" 3X2 M

Ud. Suministro e instalación en obra de caseta de hormigón armado prefabricado de medidas interiores 300x200x250 cm (longitudxanchurax altura) con dos puertas chapa galvanizada de 100 cm cada una ubicadas de acuerdo a planos de proyecto, cierre individual para cada puerta, y separador central de chapa perforada de 5 mm de espesor ubicada de acuerdo a planos de proyecto. Incluye ventilación mediante rejillas en puertas y partes laterales de la caseta de acuerdo a planos de proyecto. Incluye ejecución de riostra de cimentación de dimensiones 0,4x0,4m con armado B500 de 4 redondos del 12 y estribos de redondos del 6 cada 30 cm. Incluso puesta en obra de la caseta y agujeros proyectados para la salida de tuberías. Medida la unidad ejecutada.

Hidrantes únicos de 8" 9 9,00

9,00

### CH10" Ud CASETA HIDRANTE 10" 4x2,5

Ud. Suministro e instalación en obra de caseta de hormigón armado prefabricado de medidas interiores 400x250x250 cm (longitudxanchurax altura) con dos puertas chapa galvanizada de 100 cm y 120 cm respectivamente ubicadas de acuerdo a planos de proyecto, cierre individual para cada puerta, y separador central de chapa perforada de 5 mm de espesor ubicada de acuerdo a planos de proyecto. Incluye ventilación mediante rejillas en puertas y partes laterales de la caseta de acuerdo a planos de proyecto. Incluye ejecución de riostra de cimentación de dimensiones 0,4x0,4m con armado B500 de 4 redondos del 12 y estribos de redondos del 6 cada 30 cm. Incluso puesta en obra de la caseta y agujeros proyectados para la salida de tuberías. Medida la unidad ejecutada.

Hidrantes únicos de 10" 3 3,00

Código Ud Descripción	N°	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
-----------------------	----	----------	---------	--------	------------	-------

3,00

### R01EX011 m³ EXCAVACIÓN EN ZANJAS Y VACIADOS TIPO DE TERRENOS RIPABLE

Excavación en todo tipo de terrenos, incluso areniscas y margas ripables con la utilización de equipos con potencias iguales a 306kW/410cv, realizada con medios mecánicos hasta una profundidad máxima de 6 m, incluso perfilado de laterales y fondos. Incluido la separación y acopio de la tierra vegetal para su posterior reutilización en el caso que no exista desbroce. Medido el volumen sobre perfil natural con el perfil final y con el perfil teórico de proyecto.

Hidrantes 4"	143	2,60	1,60	0,60	356,93
Hidrantes 4" compartido	20	3,20	1,60	0,60	61,44
Hidrantes 6"	30	3,10	2,10	0,60	117,18
Hidrantes 6" compartidos	1	3,80	2,10	0,60	4,79
Hidrantes 8"	9	3,50	2,50	0,80	63,00
Hidrantes 10 "	3	3,00	4,70	0,80	33,84

637,18

#### R01RE400 m³ ASIENTO Y RELLENO MATERIAL GRANULAR 6/12 MM

Cama y relleno de material granular (grava) tamaño 6/12 mm para asiento de tubería procedente de préstamos, con árido natural rodado puesto en obra con un tamaño de partícula menor de 20 mm y mayor a 6 mm, con reparto mecánico y extendido manual, incluido el rasanteo para el apoyo correcto de la tubería y tapado. Medido el volumen de material una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y las secciones aprobadas por la D.O. Incluida la unidad la retirada de sobrantes de la superficie de las fincas, una vez finalizada la ejecución de la unidad.

Hidrantes 4"	143	2,60	1,60	0,60	356,93
Hidrantes 4" compartido	20	3,20	1,60	0,60	61,44
Hidrantes 6"	30	3,10	2,10	0,60	117,18
Hidrantes 6" compartidos	1	3,80	2,10	0,60	4,79
Hidrantes 8"	9	3,50	2,50	0,80	63,00
Hidrantes 10 "	3	3,00	4,70	0,80	33,84

637,18

### KLSA Ud ARQUETA PREFABRICADA VENTOSAS

Ud. Suministro e instalación de arqueta prefabricada formada por 1 anillos de hormigón prefabricado de 100 cm de diámetro y 0,5 m de longitud, y cono asimétrico de hormigón de 100 cm de diámetro y boca de 60 cm con tapa y marco de fundición de 663 mm de diámetro de clase B-125 . Incluso relleno con material granular hasta arqueta con una latura de 3-4 m y compactados posterio del trasdos de la arqueta. Medida la unidad ejecutada.

Ventosas DN50 (2")	39	39,00
Ventosas DN80 (3")	53	53,00
Ventosas DN100 (4")	21	21,00
Ventosas DN150 (6")	9	9,00

122,00

#### LKDÑ Ud ARQUETA PREFABRICADA PARA DESAGÜES

Ud. Suministro e instalación de arqueta prefabricada formada por 1 anillos de hormigón prefabricado de 100 cm de diámetro y 0,5 m de longitud, y cono asimétrico de hormigón de 100 cm de diámetro y boca de 60 cm con tapa y marco de fundición de 663 mm de diámetro de clase B-125 . Incluso relleno con material granular hasta arqueta con una latura de 3-4 m y compactados posterio del trasdos de la arqueta. Medida la unidad ejecutada.

Desagües DN100	15	15,00
Desagües DN150	16	16,00
Desagës DN200	8	8,00

Ν° Ud Descripción Código Longitud Anchura Altura Subtotales Total SUBCAPÍTULO 07.06 CRUCES APARTADO 07.06.01 CRUCE DE CAMINOS 124052 Caño sencillo, ø 0,6 m campana armado, terreno compacto Ud. Suministro e instalación de caño sencillo de tubo de hormigón armado campana de 0,6 m de diámetro interior, sin embocaduras, incluido hormigonado en masa HM-20 hasta 0,3 m por ecnima de la genaratriz superior del tubo, colocado, según obra tipificada, en terreno tipo compacto. Inluso relleno seleccionado compactado y 30 cm de zahorras de reposición del camino. Medidos los metros de tubo ejecuta-Mediciones auxiliares 1 290.00 290,00 290,00 124055 Caño sencillo, ø 0,8 m campana armado, terreno compacto Ud. Suministro e instalación de caño sencillo de tubo de hormigón armado campana de 0,8 m de diámetro interior, sin embocaduras, incluido hormigonado en masa HM-20 hasta 0,3 m por ecnima de la genaratriz superior del tubo, colocado, según obra tipificada, en terreno tipo compacto. Inluso relleno seleccionado compactado y 30 cm de zahorras de reposición del camino. Medidos los metros de tubo ejecuta-Mediciones auxiliares 270,00 1 270,00 270,00 124058 Caño sencillo, ø 1,0 m campana armado, terreno compacto Ud. Suministro e instalación de caño sencillo de tubo de hormigón armado campana de 1 m de diámetro interior, sin embocaduras, incluido hormigonado en masa HM-20 hasta 0,3 m por ecnima de la genaratriz superior del tubo, colocado, según obra tipificada, en terreno tipo compacto. Inluso relleno seleccionado compactado y 30 cm de zahorras de reposición del camino. Medidos los metros de tubo ejecutados. 50,00 Mediciones auxiliares 1 50,00 50,00 **JKWL** M.L Caño sencillo, ø 0,4 m campana armado, terreno compacto Ud. Suministro e instalación de caño sencillo de tubo de hormigón armado campana de 0,4 m de diámetro interior, sin embocaduras, incluido hormigonado en masa HM-20 hasta 0,3 m por ecnima de la genaratriz superior del tubo, colocado, según obra tipificada, en terreno tipo compacto. Inluso relleno seleccionado compactado y 30 cm de zahorras de reposición del camino. Medidos los metros de tubo ejecutados. Mediciones axiliares 490.00 490.00 1

Página 60

Código	Ud Descripción	N°	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
	APARTADO 07.06.02 CRUCES	S CON H	INCA				
JKLSA	M.L PERFORACIÓN HORIZONTAL O			NEOO			
JILOA	MILE I EN GRACION HONZONTAL C	ON TIMOA	AOLIKO DI	1000			
	Ud. Perforación horizontal mediante hi cluye tuberia de acero helicoidal de 61 neales ejecutados.						
	Cruce carrettera A131 ramal B1	1	42,00			42,00	
							42,00
UIWQO	M.L PERFORACIÓN HORIZONTAL C	ON HINCA	ACERO DI	N500			
	Ud. Perforación horizontal mediante hi cluye tuberia de acero helicoidal de 50 neales ejecutados.						
	Cruce FC01 ferrocarril ramal E2	1	45,00			45,00	
							45,00
IPOW	M.L PERFORACIÓN HORIZONTAL O	ON HINCA	ACERO DI	N300			
•	Ud. Perforación horizontal mediante hi cluye tuberia de acero helicoidal de 32 neales ejecutados.	nca de acero	o de DN300	para tereno			
	CR02 A131 S-014	1	33,00			33,00	
	FC002 FERR RAMAL E-2-5-4	1	23,00			23,00	
							56,00
UQ	Ud TRANSPORTE/MONTAJE/DESM Ud. Transporte, montaje y desmontaje medios de elevación. Medida la unida	e de equipos	_				ırúas y
	CR01	1				1,00	
	CR02 (comparte tuberia 1)	0,5				0,50	
	FC01	1				1,00	
	FC02	1				1,00	
							3,50
JLKDS	Ud. Ejecución de foso de ataque para ción de foso de ataque de dimensiones ro de apoyo de 0,70 m de espesor y 2 dos del 16 20x0 de acuerdo a planos de hormigó HM-20. Incluso excavación ordinario. Medida la unidad ejecutada	perforciones s 11x4 m co ,4 m de altu le proyecto. , demolición	s horizontal n una altura ra de hormi Incluso sole	con hinca h de excavac gón armado era del foso d	ión de ha HA-25 y de 20 cm	sta 4 m. Inclu armado con r de espesoro m	ye mu- endon- nedian-
	CR02 (comparte tubería 1)	0,5				0,50	
	FC01	1				1,00	
	FC02	1				1,00	
							3,50

Código	Ud Descripción	N°	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
	APARTADO 07.06.03 CRUCE A	CEQUI	AS				
JLKSA	ML Cruce acequia tuberia hormigón	0,4 m					
	Mediciones auxiliares						
		1	164,00			164,00	
							164,00
EOIUWP	ML Cruce acequia tubería hormigón (	0,6 m					
	Mediciones auxilaires	1	108,00			108,00	
							108,00
UJOA	ML Cruce acequia tubería hormigón	0,8 m					·
	Mediciones auxilaires						
		1	88,00			88,00	
							88,00
KOEWKÑ	ML Cruce acequia tubeía hormigón 1	m					
	Mediciones axuiliares	4	24.00			24.00	
		1	24,00			24,00	24,00
	APARTADO 07.06.04 CRUCE D	ECACI	ÏEC V D		06		24,00
R01RE400	m³ ASIENTO Y RELLENO MATERIAL				US		
	Cama y relleno de material granular (gr préstamos, con árido natural rodado pue yor a 6 mm, con reparto mecánico y exte tubería y tapado. Medido el volumen de las secciones aprobadas por la D.O. Ind fincas, una vez finalizada la ejecución de	rava) tam esto en ob endido ma material cluida la u	naño 6/12 m ra con un ta inual, incluic una vez con inidad la ret	nm para asio amaño de pa do el rasanto npactadas s	artícula me eo para el obre el pe	enor de 20 mm apoyo correct erfil final ejecu	ı y ma- o de la tado y
	Mediciones auxiliares	1	2.600,00			2.600,00	
							2.600,00
R07HO020	m³ HORMIGÓN HM-20 EN OBRA						
	Hormigón en masa HM-20, con árido r bricado con cemento I-32,5, puesto en o curado						
	Cruces barrancos y desagües. Mediciones auxiliares						
	Cruces barrancos y desagües. Mediciones auxiliares	1	842,50			842,50	
							842,50

Código Ud Descripción Nº Longitud Anchura Altura Subtotales Total

## SUBCAPÍTULO 07.07 OBRA CIVIL

### R07HO020 m³ HORMIGÓN HM-20 EN OBRA

Hormigón en masa HM-20, con árido rodado de tamaño máximo de 22 mm y consistencia plástica, fabricado con cemento I-32,5, puesto en obra, incluso parte proporcional de limpieza de fondos, vibrado y curado

Macizos de anclaje	143	0,50	0,50	0,50	17,88
	40	0,50	0,50	0,50	5,00
	30	0,60	0,60	0,60	6,48
	2	0,60	0,60	0,60	0,43
	9	0,70	0,70	0,70	3,09
	3	0,80	0,80	0,80	1,54
Redes de tuberías	96,25	1,00	1,00	1,00	96,25

130.67

## SUBCAPÍTULO 07.08 OTRAS ACTUACIONES

### CAT10 Ud PROTECCIÓN CATÓDICA PIEZAS CALDERERÍA

Sistema de Protección Catódica formada por ánodo de Magnesio de 4,1 Kg preempaquetdo. Colocado y probado. Medida la unidad ejecutada.

Partida alzada 100 100,00

100,00

### RESTTUBERIM2 REPOSICIÓN DE INFRAESTRUCTURAS DE RIEGO EXISTENTES AFECTADAS

M2. De estimación de costes de reposición de infraestructuras existentes de riego s en parcelas. Incluye los trabajos de apertura y localización de la instalación afectada, su limpieza, reposición, tapado, pruebas de presión y funcionamiento. Instalación de microtubos y cables de señal, reposición de tuberías y válvulas hidráulicas, arquetas de campos afectadas y emisores y cañas de aspersión. Incluida la apertura y cierre de zanja, los rellenos seleccionados compactados. Incluso P.P. de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, Tes, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc..) Bridas, tornillería, juntas elementos y juntas y elementos para su completa instalación. Incluida P.P. de macizos de anclaje y contrarrestos. Medida como partida alzada a partir de los m2 de servidumbre de acueducto de las parcelas de regadío. La dirección facultativa solo abonará los gastos en las parcelas que realmente poseen riego y que son afectadas.

Ramales	1	61.521,00	2,00	123.042,00
Terciarias	1	9.894,00	1,00	9.894,00

132.936,00

Código Ud Descripción Nº Longitud Anchura Altura Subtotales Total

# CAPÍTULO 08 NUDOS SUBCAPÍTULO 08.01 NUDO A

### APARTADO 08.01.01 MOVIMIENTO DE TIERRAS

### R01DM030 m<sup>2</sup> DESBROCE Y LIMPIEZA TODO TIPO DE TERRENO

Desbroce y limpieza del terreno realizada con medios mecánicos, en una profundidad media de 30 cm, incluso deforestación y tala de arbustos y de árboles de cualquier tipo y dimensión, con separación de estor restos vegetales del resto de la tierra vegetal para su reutilización, apilado o traslado en obra de productos de desbroce y limpieza, preparación para carga en camión y acopio en las cercanías de la excavación para su posterior reutilización. Medida la superficie desbrozada.

1 28,40 20,00 568,00

568,00

#### R01EX011 m³ EXCAVACIÓN EN ZANJAS Y VACIADOS TIPO DE TERRENOS RIPABLE

Excavación en todo tipo de terrenos, incluso areniscas y margas ripables con la utilización de equipos con potencias iguales a 306kW/410cv, realizada con medios mecánicos hasta una profundidad máxima de 6 m, incluso perfilado de laterales y fondos. Incluido la separación y acopio de la tierra vegetal para su posterior reutilización en el caso que no exista desbroce. Medido el volumen sobre perfil natural con el perfil final y con el perfil teórico de proyecto.

Solera	1	17,00	10,00	0,45	76,50
Zapatas	10	1,80	1,80	1,20	38,88

115,38

#### U003 m3 CARGA TIERRAS CON RETROEXCAVADORA Y TRANSPORTE A VERTEDERO

m3. Carga y transporte de productos de desmonte, excavación, desbroce o demolición a vertedero autorizado. Incluye los elementos mecánicos y manuales necesarios para la operación incluyendo la completa limpieza del terreno. Medido el volumen geométrico que origina el producto.

Solera	1	17,00	10,00	0,45	76,50
Zapatas	10	1,80	1,80	1,20	38,88

115.38

### **APARTADO 08.01.02 CIMENTACIONES Y SOLERAS**

### P0424 m2 LÁMINA POLIETILENO 400 GALGAS

m2. Lámina de polietileno 400 galgas totalmante colocada, incluso suministro y cualquier elemento necesario para la completa y correcta colocación de la unidad de obra. Medida la superficie ejecutada.

1,05 18,40 10,00 193,20

193,20

### P0208 m3 HORMIGONADO DE LIMPIEZA EN CUALQUIER ELEMENTO DE OBRA

m3. Hormigonado de limpieza y asiento. Incluye suministro de hormigón de resistencia mínima 10 N/mm2, vertido y vibrado. Medido el volumen geométrico del elemento hormigonado.

Solera	1	18,40	10,00	0,10	18,40
Zapatas	10	1,80	1,80	0,10	3,24

21,64

### R05HY035 m³ HORMIGÓN HA-35/P/20/XA3 EN OBRA

Hormigonado de cualquier elemento con hormigón HA-35/P/20/XC2+XA3. Incluye suministro, vertido, vibrado y curado. Medido el volumen geométrico del elemento hormigonado.

Solera	1	17,00	10,00	0,35	59,50
Zapatas	10	1,80	1,80	1,10	35,64

Código	Ud Descripción	N°	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
P0207	Kg ACERO ARMAR B 500 S						
	Kg. Acero para armar tipo B 500 S el medios mecánicos y manuales necesa						los los
	Solera	57,67	59,50			3.431,37	
	Zapatas	86	35,64			3.065,04	
							6.496,41
	APARTADO 08.01.03 ESTRUC	CTURAS	HORMIG	ON PRE	FABRI	CADO	
P0219	m2 ESTRUCTURA EN HORMIGÓN I m2. Construcción de estructura prefab to, incluido suministro y montaje de pil tos necesarios para la correcta ejecuci taciones de proyecto. Totalmente mon	ricada de ho ares, jácena ión de la est	ormigón arm as, portacan tructura, cur	alones, viga npliendo las	ns, ménsu condicion	las y demás el nes de carga y	emen-
		1	17,00	10,00		170,00	
							170,00
	APARTADO 08.01.04 CUBIER	TAS Y C	ERRAMI	ENTOS			
P0520	m.I CANALÓN OCULTO CHAPA GA						
	m.l. Canalón oculto de recogida de ag formación de bases de canalón con pe						
		2	17,00				
							34,00
P0323	m.l. Bajante pluviales de PVC-F, de 1: abrazaderas, codos, reducciones, p.p. tud instalada.	25-200 mm					
		4	5,00				
							20,00
R07CU200	m² CUBIERTA FORMADA POR PAN	NEL SANDV	VICH CHAP	A LACADA	DE 30 mi	m	
	m2. Cubierta de panel sandwich prefai mo de chapa de 0,5 mm; aislante de de cumbrera, p/p remates cubierta, mo laización de la unidad de obra. Medida	bricado de e poliuretano ontaje, fijaci	espesor 30 r , poliisocian ón y cualqui	mm, lacado urato o sim er elemento	a dos car ilar; inclus necesari	as con espeso so parte propo o para la corre	rcional cta re-
		1,1	17,00	10,00		187,00	
							187,00
R07CH020	1 m <sup>2</sup> PANEL PREFABRICADO DE HO	RMIGÓN B	LANCO 20	СМ			187,00
R07CH020	1 m² PANEL PREFABRICADO DE HO m². Panel lavado con aislamiento, de do suministro, montaje, parte proporci POR EL EXTERIOR E INTERIOR y de dad de obra. Medida la superficie eject	20 cm de e onal de rem emas eleme	spesor, aca ates, acces ntos necesa	bado PINT <i>A</i> orios de fija arios para la	ción, port correcta	es, sellado de	luyen- juntas
R07CH020	m2. Panel lavado con aislamiento, de do suministro, montaje, parte proporci POR EL EXTERIOR E INTERIOR y de	20 cm de e onal de rem emas eleme	spesor, aca ates, acces ntos necesa	bado PINT <i>A</i> orios de fija arios para la	ción, port correcta	es, sellado de realización de	luyen- juntas
R07CH020	m2. Panel lavado con aislamiento, de do suministro, montaje, parte proporci POR EL EXTERIOR E INTERIOR y de	20 cm de e onal de rem emas eleme utada deduc	spesor, aca lates, acces ntos necesa liendo hueco	bado PINT <i>A</i> orios de fija arios para la	ción, port correcta de 6 m2.	es, sellado de realización de	luyen- juntas

Código Ud Descripción Nº Longitud Anchura Altura Subtotales Total

## APARTADO 08.01.05 CARPINTERIA Y CERRAJERÍA

#### E15CGB050 m2 PUERTA BASCUL. ARTICULADA 1/3

Puerta basculante articulada a 1/3, accionamiento manual equilibrada por dos conjuntos de tres muelles laterales de seguridad, construida con cerco, bastidor y refuerzos de tubo de acero galvanizado, hoja ciega de chapa plegada de acero galvanizado sendzimer de 0,8 mm., bisagras, guías al techo, rodamientos, pernios de seguridad, cerradura de seguridad, tirador de PVC y demás accesorios, patillas de fijación a obra, incluso acabado de capa de pintura epoxi polimerizada al horno en blanco, elaborada en taller, ajuste y montaje en obra. (sin incluir recibido de albañilería).

2 4,00 2,00 16,00

16,00

#### E14AAR040 m2 VENT.AL.NA.CORRED. R.P.T. 2 H.

Carpintería de aluminio anodizado en color natural de 15 micras, serie alta con rotura de puente térmico, en ventanas correderas de 2 hojas, mayores de 1 m2 y menores de 2 m2 de superficie total, compuesta por cerco, hojas y herrajes de deslizamiento y de seguridad, instalada sobre precerco de aluminio, sellado de juntas y limpieza, incluso con p.p. de medios auxiliares. s/NTE-FCL-5.

5 1,00 1,00 5,00

5,00

## APARTADO 08.01.06 VALVULERÍA, CAUDALÍMETROS Y CALDERERÍA

### A11041B ud VENTOSA TRIFUNCIONAL, 200 mm, PN-16

Ventosa trifuncional de paso total diámetro 200 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable, revestimiento de pintura Epoxy, embridada o ranurada, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, colocada.

5 5,00

5,00

### R05VC120 ud VÁLVULA DE COMPUERTA ø200 mm PN-16

Válvula de compuerta con cierre elástico de 200 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas con cuerpo y tapa de fundición nodular, compuerta de fundición nodular revestida de neopreno y husillo de acero inoxidable. Incluido el eje de extensión de tipo telescópico y prolongador de acero todo en galvanizado hasta una altura de 3 metros, con todos los materiales necesarios para la completa maniobra de la válvula enterrada, con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.

7 7,00

7,00

### A10001 ud VÁLVULA COMPUERTA, 100 mm, PN-16

Válvula de compuerta de diámetro 100 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.

1 1,00

1,00

### R03VE005 ud VENTOSA TRIFUNCIONAL ø100 PN-16

Ventosa metálica trifuncional embridada de fundición GGG-40 o GGG-50 de 100 mm de DN y 16 Atm de PN, según norma AWWA C 512. Incluido válvula de compuerta DN 100 mm y PN-16 atm con cierre con asiento elástico y embridada para unión a tubería de acero del mismo diámetro S-235 JRG2, con tratamiento anticorrosión epoxy-poliester alimentario 300 micras interior y 200 micras exterior. Incluido también juntas y accesorios para su colocación. Conjunto completamente instalado con pieza especial en T, tubería de conexión, y parte proporcional de bridas, juntas, tornillería y calderería en acero S-235 JRG2 con el mismo tratamiento indicado y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.

.

Código L	Jd Descripción	N°	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
		1				1,00	
							1,00
R05ME08	Ud CAUDALÍMETRO ELECTROMAGN Caudalímetro electromagnético diametro precisión de medida de 1% +/- 0.02 m/s ro galvanizado, caucho o plástico, para a cionamiento en el rango de temperaturas anclado mediante elementos adecuados diante cable coaxial de distancia menor a de control, incluso parte proporcional de de control. Todo completamente instalad	o 600 mm para inst aguas lim s -20° a 2 , con eler a 200 me e material	n PN-16, par alar en cual- pias o sucia 00º C. Insta nentos elect tros, con sa es necesari	quier tipo de as, con trans lado comple trónicos unid lida analógic os para mor	tubería d ductor de tamente e os a traso a-digital p	e acero, cobre e velocidad pa exterior a la tul luctores de flu para unión a s	e, ace- ra fun- bería y ijo me- istema
		1				1,00	
							1,00
R05VM1200	ud VÁLVULA MARIPOSA EMBRIDAD						
	Válvula de mariposa embridad DN 1200 xidable AISI totalmente encapsulado, jun po de fundición dúctil GGG-40; disco de con juntas tóricas de EPDM; accioname tornillería y accesorios necesarios para e	ta de esta la válvul nto manu	anqueidad c a de acero i al tipo SA+	ontinua, con inoxidable Al GS con indic	bridas se SI 316 y cador abie	gún DIN-2501 estanquidad c	, cuer- le ejes
		1				1,00	
							1,00
	Válvula de mariposa de diámetro de 600 ción dúctil GGG-40 o superior, embridad inoxidable, disco de doble excentricidad canizada y asiento de acero inoxidable, cras, con p.p. de juntas y tornillería, insta	a serie 1 de fundic revestimi	4, con desm ión dúctil G	nultiplicador y GG-40 o sup	motor election motor election motor, con	éctrico, eje de junta de EPC	acero M vul-
		1				1,00	
							1,00
A03011	Ud CARRETE DE DESMONTAJE 200						
	Carrete de desmontaje de 200 mm de di SI 304 si lleva junta tórica o con virola de al carbono. Recubrimiento Epoxi-Poliéste sarios. Totalmente colocado y probado.	e acero a	l carbono si	la junta es p	oiramidal,	con bridas de	acero
		2				2,00	
							2,00
A03018	Ud CARRETE DE DESMONTAJE 600	mm					
	Carrete de desmontaje de 600 mm de di SI 304 si lleva junta tórica o con virola de al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento Epos tos necesarios. Totalmente colocado y pr	e acero a xi-Poliéste	l carbono si	la junta es p	oiramidal,	con bridas de	acero
		1				1,00	
							1,00
A03022B	Ud CARRETE DE DESMONTAJE 1200	) mm					
	Carrete de desmontaje de 1200 mm de c SI 304 si lleva junta tórica o con virola de al carbono. Recubrimiento Epoxi-Poliéste sarios. Totalmente colocado y probado.	e acero a	l carbono si	la junta es p	oiramidal,	con bridas de	acero

Página 67

Código L	Jd Descripción	N°	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
							1,00
A03022D	Ud CARRETE DE DESMONTAJE 160						
	Carrete de desmontaje de 1600 mm de SI 304 si lleva junta tórica o con virola d						
	al carbono. Recubrimiento Epoxi-Poliést						
	sarios. Totalmente colocado y probado.						
		2					
							2,00
UC 20	ud CONJUNTO EQUIPO FOTOVOLTA	NICO					
00 20	Conjunto de equipo fotovoltaico formado						
	- Batería Estacionaria GEL de 12 V y 90	Ah.		100 070 10			
	<ul> <li>Módulo Fotovoltaico 150 W Ip=8,88Am</li> <li>Soporte de acero para un módulo fotov</li> </ul>					fijarlo en una	colum-
	na.						
	<ul> <li>Báculo de altura mínima 14m con ancle Conjunto instalado, probado y funcionan</li> </ul>						
		1				1,00	
							1,00
R02VC020	Kg ACERO EN CALDERERÍA S 275 J	R					
110210020	Acero en Calderería, al carbono de tipo		R seaún No	rma de Fab	ricación U	NE EN 10025	5:1994.
	con espesores de de chapa de hasta 13	3 mm, se	gún el diáme	etro de la tul	bería y tim	nbraje. Con so	oldadu-
	ras realizadas bajo procedimiento hom	ologado /	ASME. Trata	amiento de a	acabado <u>r</u>	nediante Gra	nallado
	de superficie hasta rugosidad SA 2,5 y p terior de 300 micras y exterior de 200 m						
	mediante soldadura. Medido según peso						union
	Mediciones Auxiliares	1	34.345,96	5		34.345,96	
							34.345,96
CAT10	Ud PROTECCIÓN CATÓDICA PIEZAS	CALDE	DEDÍA				
OATTO	Sistema de Protección Catódica formad			nesio de 4,1	Kg preem	paquetdo. Co	locado
	y probado. Medida la unidad ejecutada.	•			•		
	Calderería	2				2,00	
	Tuberías	2				2,00	
							4,00
R05VM1600	Ud VÁLVULA MARIPOSA EMBRIDAD	1Δ DN <sub>-</sub> 16	800 mm PN-	.16			
1000 101 1000	Válvula de mariposa DN 1600 de cierre				ntrado de	acero inoxida	ble Al-
	SI totalmente encapsulado, junta de esta	anqueidad	d continua, c	con bridas se	gún DIN-2	2501, cuerpo	de fun-
	dición dúctil GGG-40; disco de la v álv u tas tóricas de EPDM; accionamento ma						
	ría y accesorios necesarios para el mont					ado, moidido t	OTTIIIC-
		2				2,00	
							2,00
R07HO020	m³ HORMIGÓN HM-20 EN OBRA						
	Hormigón en masa HM-20, con árido r bricado con cemento I-32,5, puesto en c						
	curado	, moru	parto pro	. <sub>F</sub> 3. 3.3.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.	pioza	, VIL	y
	Calculo anclajes de los nudos						
	Tubería 1 macizo 1	39				39,00	
	Tubería 1 macizo 2	55				55,00	
	Tubería 1 macizo 3	26,3				26,30	
	Tuboría 2 macizo 1	30				30.00	

39

Tubería 2 macizo 1

Código	Ud Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
	Tubería 2 macizo 2	39				39,00	

198,30

## SUBCAPÍTULO 08.02 NUDO B

### APARTADO 08.02.01 MOVIMIENTO DE TIERRAS

### R01DM030 m<sup>2</sup> DESBROCE Y LIMPIEZA TODO TIPO DE TERRENO

Desbroce y limpieza del terreno realizada con medios mecánicos, en una profundidad media de 30 cm, incluso deforestación y tala de arbustos y de árboles de cualquier tipo y dimensión, con separación de estor restos vegetales del resto de la tierra vegetal para su reutilización, apilado o traslado en obra de productos de desbroce y limpieza, preparación para carga en camión y acopio en las cercanías de la excavación para su posterior reutilización. Medida la superficie desbrozada.

1 26,00 17,50 455,00

455,00

### R01EX011 m³ EXCAVACIÓN EN ZANJAS Y VACIADOS TIPO DE TERRENOS RIPABLE

Excavación en todo tipo de terrenos, incluso areniscas y margas ripables con la utilización de equipos con potencias iguales a 306kW/410cv, realizada con medios mecánicos hasta una profundidad máxima de 6 m, incluso perfilado de laterales y fondos. Incluido la separación y acopio de la tierra vegetal para su posterior reutilización en el caso que no exista desbroce. Medido el volumen sobre perfil natural con el perfil final y con el perfil teórico de proyecto.

Solera	1	111,65		0,45	50,24
Zapatas	10	1,60	1,60	1,20	30,72

80,96

### U003 m3 CARGA TIERRAS CON RETROEXCAVADORA Y TRANSPORTE A VERTEDERO

m3. Carga y transporte de productos de desmonte, excavación, desbroce o demolición a vertedero autorizado. Incluye los elementos mecánicos y manuales necesarios para la operación incluyendo la completa limpieza del terreno. Medido el volumen geométrico que origina el producto.

Solera	1	111,65		0,45	50,24
Zapatas	10	1,20	1,20	1,20	17,28

67,52

### **APARTADO 08.02.02 CIMENTACIONES Y SOLERAS**

#### P0424 m2 LÁMINA POLIETILENO 400 GALGAS

m2. Lámina de polietileno 400 galgas totalmante colocada, incluso suministro y cualquier elemento necesario para la completa y correcta colocación de la unidad de obra. Medida la superficie ejecutada.

1 1,05 16,00 7,50 126,00

126,00

### P0208 m3 HORMIGONADO DE LIMPIEZA EN CUALQUIER ELEMENTO DE OBRA

m3. Hormigonado de limpieza y asiento. Incluye suministro de hormigón de resistencia mínima 10 N/mm2, vertido y vibrado. Medido el volumen geométrico del elemento hormigonado.

Solera	1	16,00	7,50	0,10	12,00
Zapatas					
Zapatas	10	1,60	1,60	0,10	2,56

14,56

## R05HY035 m³ HORMIGÓN HA-35/P/20/XA3 EN OBRA

Hormigonado de cualquier elemento con hormigón HA-35/P/20/XC2+XA3. Incluye suministro, vertido, vibrado y curado. Medido el volumen geométrico del elemento hormigonado.

Solera	1	16,00	7,50	0,35	42,00
Zapatas	10	1,60	1,60	1,10	28,16

14 de junio de 2023 Página 69

		<b>.</b> 10					
Código	Ud Descripción	N°	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
							70,16
P0207	Kg ACERO ARMAR B 500 S						
	Kg. Acero para armar tipo B 500 medios mecánicos y manuales no						dos los
	Solera	57,67	42,00			2.422,14	
	Zapatas	76	28,16			2.140,16	
							4.562,30
	APARTADO 08.02.03 EST	DIICTIIDAS	<b>ПОВМІ</b> С	ZÁN DDE	EARDI	CADO	
D0040		_		JON FILE	.i ADNi	CADO	
P0219	<ul><li>m2 ESTRUCTURA EN HORMIG</li><li>m2. Construcción de estructura p</li></ul>			nado v hormi	aón prete	nsado según r	orovec-
	to, incluido suministro y montaje e tos necesarios para la correcta ej taciones de proyecto. Totalmente	de pilares, jácena ecución de la es	as, portacan tructura, cur	ialones, viga npliendo las	ns, ménsu condicio	las y demás e nes de carga y	lemen-
		1	16,00	7,00		112,00	
							112,00
	APARTADO 08.02.04 CUB	SIERTAS Y C	ERRAMI	ENTOS			
P0520	m.I CANALÓN OCULTO CHAPA						
1 0020	m.l. Canalón oculto de recogida o			galvanizad	a, incluso	suministro, m	ontaje,
	formación de bases de canalón c	on pendiente, y p	iezas comp	lementarias	. Medida I	a longitud ejed	utada.
		2	16,00				
							32,00
							02,00
P0323	m.I BAJANTE PLUV. DE PVC-F m.I. Bajante pluviales de PVC-F, abrazaderas, codos, reducciones tud instalada.	de 125-200 mm					
		4	5,00				
							20,00
50501100							-,
R07CU20	m² CUBIERTA FORMADA POR m2. Cubierta de panel sandwich mo de chapa de 0,5 mm; aislant de cumbrera, p/p remates cubiert laización de la unidad de obra. Mo	prefabricado de e e de poliuretano a, montaje, fijaci	espesor 30 i , poliisocian ón y cualqui	mm, lacado jurato o sim ier elemento	a dos car ilar; inclus necesari	as con espeso so parte propo o para la corre	rcional ecta re-
		1,1	16,00	7,00		123,20	
		_					123,20
R07CH02	01 m <sup>2</sup> PANEL PREFABRICADO D	F HORMIGÓN B	I ANCO 20	СМ			
	m2. Panel lavado con aislamiento do suministro, montaje, parte pro POR EL EXTERIOR E INTERIOF dad de obra. Medida la superficie	o, de 20 cm de e porcional de rem R y demas eleme	spesor, aca ates, acces ntos necesa	bado PINT <i>A</i> orios de fija arios para la	ción, port correcta	es, sellado de	juntas
		1,01	46,00	5,00		232,30	
	a deducir por ventanas	-6	1,00	1,00		-6,00	
	a deducir por puertas	-2	4,00	2,00		-16,00	

Código Ud Descripción Nº Longitud Anchura Altura Subtotales Total

## APARTADO 08.02.05 CARPINTERÍA Y CERRAJERÍA

### E15CGB050 m2 PUERTA BASCUL. ARTICULADA 1/3

Puerta basculante articulada a 1/3, accionamiento manual equilibrada por dos conjuntos de tres muelles laterales de seguridad, construida con cerco, bastidor y refuerzos de tubo de acero galvanizado, hoja ciega de chapa plegada de acero galvanizado sendzimer de 0,8 mm., bisagras, guías al techo, rodamientos, pernios de seguridad, cerradura de seguridad, tirador de PVC y demás accesorios, patillas de fijación a obra, incluso acabado de capa de pintura epoxi polimerizada al horno en blanco, elaborada en taller, ajuste y montaje en obra. (sin incluir recibido de albañilería).

2 4,00 2,00 16,00

16,00

#### E14AAR040 m2 VENT.AL.NA.CORRED. R.P.T. 2 H.

Carpintería de aluminio anodizado en color natural de 15 micras, serie alta con rotura de puente térmico, en ventanas correderas de 2 hojas, mayores de 1 m2 y menores de 2 m2 de superficie total, compuesta por cerco, hojas y herrajes de deslizamiento y de seguridad, instalada sobre precerco de aluminio, sellado de juntas y limpieza, incluso con p.p. de medios auxiliares. s/NTE-FCL-5.

6 1,00 1,00 6,00

6,00

## APARTADO 08.02.06 VALVULERÍA, CAUDALÍMETROS Y CALDERERÍA

### A11041B ud VENTOSA TRIFUNCIONAL, 200 mm, PN-16

Ventosa trifuncional de paso total diámetro 200 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable, revestimiento de pintura Epoxy, embridada o ranurada, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, colocada.

2 2,00

2,00

## R05VC120 ud VÁLVULA DE COMPUERTA ø200 mm PN-16

Válvula de compuerta con cierre elástico de 200 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas con cuerpo y tapa de fundición nodular, compuerta de fundición nodular revestida de neopreno y husillo de acero inoxidable. Incluido el eje de extensión de tipo telescópico y prolongador de acero todo en galvanizado hasta una altura de 3 metros, con todos los materiales necesarios para la completa maniobra de la válvula enterrada, con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.

3 3,00

3,00

### R03VE006 ud VENTOSA TRIFUNCIONAL ø150 PN-16

Ventosa metálica trifuncional embridada de fundición GGG-40 o GGG-50 de 150 mm de DN y 16 Atm de PN, según norma AWWA C 512. Incluido válvula de compuerta DN 150 mm y PN-16 atm con cierre con asiento elástico y embridada para unión a tubería de acero del mismo diámetro S-235 JRG2, con tratamiento anticorrosión epoxy-poliester alimentario 300 micras interior y 200 micras exterior. Incluido también juntas y accesorios para su colocación. Conjunto completamente instalado con pieza especial en T, tubería de conexión, y parte proporcional de bridas, juntas, tornillería y calderería en acero S-235 JRG2 con el mismo tratamiento indicado y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.

1 1,00

1,00

### A10003 ud VÁLVULA COMPUERTA, 150 mm, PN-16

Válvula de compuerta de diámetro 150 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AlSI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.

Ν° Código Ud Descripción Longitud Anchura Altura Subtotales Total 1,00 ud VENTOSA TRIFUNCIONAL ø100 PN-16 R03VE005 Ventosa metálica trifuncional embridada de fundición GGG-40 o GGG-50 de 100 mm de DN y 16 Atm de PN, según norma AWWA C 512. Incluido válvula de compuerta DN 100 mm y PN-16 atm con cierre con asiento elástico y embridada para unión a tubería de acero del mismo diámetro S-235 JRG2, con tratamiento anticorrosión epoxy-poliester alimentario 300 micras interior y 200 micras exterior. Incluido también juntas y accesorios para su colocación. Conjunto completamente instalado con pieza especial en T, tubería de conexión, y parte proporcional de bridas, juntas, tornillería y calderería en acero S-235 JRG2 con el mismo tratamiento indicado y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada. 2,00 2 2,00 A10001 ud VÁLVULA COMPUERTA, 100 mm, PN-16 Válvula de compuerta de diámetro 100 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada. 2,00 R05VM1200 ud VÁLVULA MARIPOSA EMBRIDADA DN-1200 PN-16 Válvula de mariposa embridad DN 1200 de cierre elástico, PN 16 kg/cm2, de eje centrado de acero inoxidable AISI totalmente encapsulado, junta de estanqueidad continua, con bridas según DIN-2501, cuerpo de fundición dúctil GGG-40; disco de la válvula de acero inoxidable AISI 316 y estanquidad de ejes con juntas tóricas de EPDM; accionamento manual tipo SA+GS con indicador abierto/cerrado, incluido tornillería y accesorios necesarios para el montaje. Totalmente montada y probada. 1.00 1 1,00 R05VMC800 ud VÁLVULA MARIPOSA CONCÉNTRICA DN800 Válvula de mariposa de diámetro de 800 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40 o superior, embridada serie 14, con desmultiplicador y motor eléctrico, eje de acero inoxidable, disco de doble excentricidad de fundición dúctil GGG-40 o superior, con junta de EPDM vulcanizada y asiento de acero inoxidable, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 250 micras, con p.p. de juntas y tornillería, instalada. 1,00 1 1,00 R05VMC500 ud VÁLVULA MARIPOSA EMBRIDADA DN-500 PN-16 Válvula de mariposa de diámetro de 500 mm embridada, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40 o superior, embridada serie 14, con desmultiplicador y motor eléctrico, eje de acero inoxidable, disco de doble excentricidad de fundición dúctil GGG-40 o superior, con junta de EPDM vulcanizada y asiento de acero inoxidable, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 250 micras, con p.p. de juntas y tornillería, instalada. 1,00 1 1,00

## R05VMC700 ud VÁLVULA MARIPOSA CONCÉNTRICA DN700

Válvula de mariposa de diámetro de 700 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40 o superior, embridada serie 14, con desmultiplicador y motor eléctrico, eje de acero inoxidable, disco de doble excentricidad de fundición dúctil GGG-40 o superior, con junta de EPDM vulcanizada y asiento de acero inoxidable, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 250 micras, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.

Código	Ud Descripción	N°	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
		1				1,00	
							1,00
R05ME10	Ud CAUDALÍMETRO ELECTRON	MAGNÉTICO 8	00 mm				
	Caudalímetro electromagnético dial precisión de medida de 1% +/- 0.02 ro galvanizado, caucho o plástico, perionamiento en el rango de tempera anclado mediante elementos adecudiante cable coaxial de distancia mediante cable coaxial de control, incluso parte proporcior de control. Todo completamente ins	2 m/s para inst para aguas lim aturas -20º a 2 lados, con eler enor a 200 me nal de materia	alar en cual ppias o sucia 200º C. Insta nentos elec tros, con sa les necesari	quier tipo de as, con tran lado comple trónicos unio lida analógio os para mo	e tubería d sductor de tamente e dos a traso ca-digital p	le acero, cobre e velocidad pa exterior a la tul ductores de flu para unión a s	e, ace- ra fun- bería y ijo me- istema
		1				1,00	
							1,00
A03022B	Ud CARRETE DE DESMONTAJE	1200 mm					
	Carrete de desmontaje de 1200 mm SI 304 si lleva junta tórica o con vir al carbono. Recubrimiento Epoxi-Po sarios. Totalmente colocado y proba	ola de acero a oliéster. Inclus	al carbono si	la junta es	piramidal,	con bridas de	acero
		1					
							1,00
A03011	Ud CARRETE DE DESMONTAJE		lo gooro al a	arbana aar	virala da	acera inavida	blo Al
A03011	Ud CARRETE DE DESMONTAJE Carrete de desmontaje de 200 mm SI 304 si lleva junta tórica o con vir al carbono. Recubrimiento Epoxi-Po sarios. Totalmente colocado y proba	de diámetro d ola de acero a oliéster. Incluso	ıl carbono si	la junta es	piramidal,	con bridas de	acero
A03011	Carrete de desmontaje de 200 mm SI 304 si lleva junta tórica o con vir al carbono. Recubrimiento Epoxi-Po	de diámetro do la de acero a cola de acero a coliéster. Incluso ado.	ıl carbono si	la junta es	piramidal,	con bridas de	e acero s nece-
	Carrete de desmontaje de 200 mm SI 304 si lleva junta tórica o con vir al carbono. Recubrimiento Epoxi-Po sarios. Totalmente colocado y proba	de diámetro d fola de acero a pliéster. Incluse ado.	ıl carbono si	la junta es	piramidal,	con bridas de	e acero s nece-
	Carrete de desmontaje de 200 mm SI 304 si lleva junta tórica o con vir al carbono. Recubrimiento Epoxi-Po	de diámetro de la cero a cola de acero a coliéster. Incluse ado.  1  500 mm  de diámetro de la cero a cola de acero a cola de	al carbono si o bridas, jun de acero al c al carbono si	la junta es tas, torniller carbono, cor i la junta es	piramidal, ía y todos ı virola de piramidal,	con bridas de los elementos acero inoxida con bridas de	acero s nece- 1,00 ble Al- acero
	Carrete de desmontaje de 200 mm SI 304 si lleva junta tórica o con vir al carbono. Recubrimiento Epoxi-Posarios. Totalmente colocado y proba Ud CARRETE DE DESMONTAJE Carrete de desmontaje de 500 mm SI 304 si lleva junta tórica o con vir al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento	de diámetro de la cero a cola de acero a coliéster. Incluse ado.  1  500 mm  de diámetro de la cero a cola de acero a cola de	al carbono si o bridas, jun de acero al c al carbono si	la junta es tas, torniller carbono, cor i la junta es	piramidal, ía y todos ı virola de piramidal,	con bridas de los elementos acero inoxida con bridas de	acero s nece- 1,00 ble Al- acero
	Carrete de desmontaje de 200 mm SI 304 si lleva junta tórica o con vir al carbono. Recubrimiento Epoxi-Posarios. Totalmente colocado y proba Ud CARRETE DE DESMONTAJE Carrete de desmontaje de 500 mm SI 304 si lleva junta tórica o con vir al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento	de diámetro de diametro de diámetro de diá	al carbono si o bridas, jun de acero al c al carbono si	la junta es tas, torniller carbono, cor i la junta es	piramidal, ía y todos ı virola de piramidal,	acero inoxida con bridas de a y todos los el	e acero s nece- 1,00 ble Al- e acero lemen-
A03011 A03017 A03020	Carrete de desmontaje de 200 mm SI 304 si lleva junta tórica o con vir al carbono. Recubrimiento Epoxi-Posarios. Totalmente colocado y proba Ud CARRETE DE DESMONTAJE Carrete de desmontaje de 500 mm SI 304 si lleva junta tórica o con vir al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento	de diámetro di cola de acero a coliéster. Incluso ado.  1  500 mm  de diámetro do cola de acero a cola de acer	al carbono si o bridas, jun le acero al c al carbono si	la junta es tas, torniller carbono, cor i la junta es	piramidal, ía y todos ı virola de piramidal,	acero inoxida con bridas de a y todos los el	acero s nece- 1,00 ble Al- acero
A03017	Carrete de desmontaje de 200 mm SI 304 si lleva junta tórica o con vir al carbono. Recubrimiento Epoxi-Posarios. Totalmente colocado y proba Ud CARRETE DE DESMONTAJE Carrete de desmontaje de 500 mm SI 304 si lleva junta tórica o con vir al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento tos necesarios. Totalmente colocad	de diámetro de cola de acero a coliéster. Incluso ado.  1  500 mm  de diámetro de cola de acero a coliéster. Incluso	le acero al cal carbono si er. Incluso b	carbono, cor i la junta es ridas, juntas	piramidal, ía y todos  n virola de piramidal, , tornillería	acero inoxida a y todos los el  1,00  acero inoxida con bridas de a y todos los el	tacero s nece-  1,00  ble Al- e acero lemen-  1,00  ble Al- e acero
A03017	Carrete de desmontaje de 200 mm SI 304 si lleva junta tórica o con vir al carbono. Recubrimiento Epoxi-Po sarios. Totalmente colocado y proba Ud CARRETE DE DESMONTAJE Carrete de desmontaje de 500 mm SI 304 si lleva junta tórica o con vir al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento tos necesarios. Totalmente colocad Ud CARRETE DE DESMONTAJE Carrete de desmontaje de 800 mm SI 304 si lleva junta tórica o con vir al carbono. Recubrimiento Epoxi-Po	de diámetro de cola de acero a coliéster. Incluso ado.  1  500 mm  de diámetro de cola de acero a coliéster. Incluso	le acero al cal carbono si er. Incluso b	carbono, cor i la junta es ridas, juntas	piramidal, ía y todos  n virola de piramidal, , tornillería	acero inoxida a y todos los el  1,00  acero inoxida con bridas de a y todos los el	tacero s nece-  1,00  ble Al- e acero lemen-  1,00  ble Al- e acero
A03017	Carrete de desmontaje de 200 mm SI 304 si lleva junta tórica o con vir al carbono. Recubrimiento Epoxi-Po sarios. Totalmente colocado y proba Ud CARRETE DE DESMONTAJE Carrete de desmontaje de 500 mm SI 304 si lleva junta tórica o con vir al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento tos necesarios. Totalmente colocad Ud CARRETE DE DESMONTAJE Carrete de desmontaje de 800 mm SI 304 si lleva junta tórica o con vir al carbono. Recubrimiento Epoxi-Po	de diámetro de cola de acero a coliéster. Incluso ado.  1  500 mm  de diámetro de cola de acero a coliéster. Incluso ado.	le acero al cal carbono si er. Incluso b	carbono, cor i la junta es ridas, juntas	piramidal, ía y todos  n virola de piramidal, , tornillería	acero inoxida con bridas de a y todos los el  1,00  acero inoxida con bridas de a y todos los el  1,00	tacero s nece-  1,00  ble Al- acero lemen-  1,00  ble Al- acero s nece-
A03017	Carrete de desmontaje de 200 mm SI 304 si lleva junta tórica o con vir al carbono. Recubrimiento Epoxi-Po sarios. Totalmente colocado y proba Ud CARRETE DE DESMONTAJE Carrete de desmontaje de 500 mm SI 304 si lleva junta tórica o con vir al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento tos necesarios. Totalmente colocad Ud CARRETE DE DESMONTAJE Carrete de desmontaje de 800 mm SI 304 si lleva junta tórica o con vir al carbono. Recubrimiento Epoxi-Po	de diámetro de la cero a cola de acero a coliéster. Incluso ado.  1  500 mm  de diámetro de la cero a cola de acero a coliéster. Incluso ado.  1	le acero al cal carbono si er. Incluso b	carbono, cor i la junta es ridas, juntas	piramidal, ía y todos  n virola de piramidal, , tornillería	acero inoxida con bridas de a y todos los el  1,00  acero inoxida con bridas de a y todos los el  1,00	tacero s nece-  1,00  ble Al- e acero lemen-  1,00  ble Al- e acero
A03017	Carrete de desmontaje de 200 mm SI 304 si lleva junta tórica o con vir al carbono. Recubrimiento Epoxi-Posarios. Totalmente colocado y probase de 200 mm SI 304 si lleva junta tórica o con vir al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento tos necesarios. Totalmente colocado Ud CARRETE DE DESMONTAJE Carrete de desmontaje de 800 mm SI 304 si lleva junta tórica o con vir al carbono. Recubrimiento Epoxi-Posarios. Totalmente colocado y probase de 200 mm SI 304 si lleva junta tórica o con vir al carbono. Recubrimiento Epoxi-Posarios. Totalmente colocado y probase de 200 mm SI 304 si lleva junta tórica o con vir al carbono. Recubrimiento Epoxi-Posarios. Totalmente colocado y probase de 200 mm SI 304 si lleva junta tórica o con vir al carbono. Recubrimiento Epoxi-Posarios. Totalmente colocado y probase de 200 mm SI 304 si lleva junta tórica o con vir al carbono. Recubrimiento Epoxi-Posarios. Totalmente colocado y probase de 200 mm SI 304 si lleva junta tórica o con vir al carbono. Recubrimiento Epoxi-Posarios. Totalmente colocado y probase de 200 mm SI 304 si lleva junta tórica o con vir al carbono. Recubrimiento Epoxi-Posarios. Totalmente colocado y probase de 200 mm SI 304 si lleva junta tórica o con vir al carbono. Recubrimiento Epoxi-Posarios.	de diámetro de la cero a coliéster. Incluse ado.  1  500 mm  de diámetro de la cero a cola de acero a cola de acero a coliéster. Incluse ado.  1  800 mm  de diámetro de la cero a coliéster. Incluse ado.  1  700 mm  de diámetro de la cero a coliéster. Incluse ado.  1  700 mm  de diámetro de la cero a coliéster. Incluse ado.	le acero al cal carbono si er. Incluso bi bridas, jun	carbono, cor la junta es tas, torniller	piramidal, fa y todos  i virola de piramidal, tornillería i virola de piramidal, fa y todos	acero inoxida con bridas de a y todos los el  1,00  acero inoxida con bridas de a y todos los el  1,00  acero inoxida con bridas de los elementos  1,00	tacero

Código	Ud Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total	
UC 20	ud CONJUNTO EQUIPO FOTOVOLTA	ICO						
	Conjunto de equipo fotovoltaico formado - Batería Estacionaria GEL de 12 V y 90A - Módulo Fotovoltaico 150 W Ip=8,88Amp - Soporte de acero para un módulo fotovo na.  - Báculo de altura mínima 14m con anclaj Conjunto instalado, probado y funcionando	h. y 22 Vp oltaico 15 es para l	0 W provisto a sujeción d	o de abraza de equipo fot	dera para ovoltaico	y antena.	colum-	
		1				1,00		
	·						1,00	
R02VC020	Kg ACERO EN CALDERERÍA S 275 JF	2						
	Acero en Calderería, al carbono de tipo S-275-JR según Norma de Fabricación UNE EN 10025:1994, con espesores de de chapa de hasta 13 mm, según el diámetro de la tubería y timbraje. Con soldaduras realizadas bajo procedimiento homologado ASME. Tratamiento de acabado mediante Granallado de superficie hasta rugosidad SA 2,5 y posterior recubrimiento de pintura de polvo Epoxy alimentario, interior de 300 micras y exterior de 200 micras. Incluso corte y elaboración en taller, montaje para unión mediante soldadura. Medido según peso nominal, totalmente colocada y probada en obra.							
	Mediciones Auxiliares	1	16.465,46	5		16.465,46		
	·						16.465,46	
CAT10	Ud PROTECCIÓN CATÓDICA PIEZAS	CALDEF	RERÍA					
	Sistema de Protección Catódica formada y probado. Medida la unidad ejecutada.	por áno	do de Magn	esio de 4,1	Kg preem	npaquetdo. Co	ocado	
	Calderería	2				2,00		
	Tuberías -	2				2,00		
							4,00	
R07HO020	m³ HORMIGÓN HM-20 EN OBRA  Hormigón en masa HM-20, con árido robricado con cemento I-32,5, puesto en obcurado							
	Calculo de los anclajes en los nudos							
	macizo 1	58,9				58,90		
	macizo 2	94,9				94,90		
	macizo 3	7,4				7,40		
							161,20	

Código Ud Descripción Nº Longitud Anchura Altura Subtotales Total

## SUBCAPÍTULO 08.03 NUDO C APARTADO 08.03.01 MOVIMIENTO DE TIERRAS

### R01DM030 m<sup>2</sup> DESBROCE Y LIMPIEZA TODO TIPO DE TERRENO

Desbroce y limpieza del terreno realizada con medios mecánicos, en una profundidad media de 30 cm, incluso deforestación y tala de arbustos y de árboles de cualquier tipo y dimensión, con separación de estor restos vegetales del resto de la tierra vegetal para su reutilización, apilado o traslado en obra de productos de desbroce y limpieza, preparación para carga en camión y acopio en las cercanías de la excavación para su posterior reutilización. Medida la superficie desbrozada.

1 30,50 18,00 549,00

549,00

#### R01EX011 m³ EXCAVACIÓN EN ZANJAS Y VACIADOS TIPO DE TERRENOS RIPABLE

Excavación en todo tipo de terrenos, incluso areniscas y margas ripables con la utilización de equipos con potencias iguales a 306kW/410cv, realizada con medios mecánicos hasta una profundidad máxima de 6 m, incluso perfilado de laterales y fondos. Incluido la separación y acopio de la tierra vegetal para su posterior reutilización en el caso que no exista desbroce. Medido el volumen sobre perfil natural con el perfil final y con el perfil teórico de proyecto.

Solera	1	20,50	8,00	0,45	73,80
Zapatas	10	1,80	1,80	1,20	38,88

112,68

### U003 m3 CARGA TIERRAS CON RETROEXCAVADORA Y TRANSPORTE A VERTEDERO

m3. Carga y transporte de productos de desmonte, excavación, desbroce o demolición a vertedero autorizado. Incluye los elementos mecánicos y manuales necesarios para la operación incluyendo la completa limpieza del terreno. Medido el volumen geométrico que origina el producto.

Solera	1	20,50	8,00	0,45	73,80
Zapatas	10	1,80	1,80	1,20	38,88

112.68

## **APARTADO 08.03.02 CIMENTACIONES Y SOLERAS**

### P0424 m2 LÁMINA POLIETILENO 400 GALGAS

m2. Lámina de polietileno 400 galgas totalmante colocada, incluso suministro y cualquier elemento necesario para la completa y correcta colocación de la unidad de obra. Medida la superficie ejecutada.

1,05 20,50 8,00 172,20

172,20

### P0208 m3 HORMIGONADO DE LIMPIEZA EN CUALQUIER ELEMENTO DE OBRA

m3. Hormigonado de limpieza y asiento. Incluye suministro de hormigón de resistencia mínima 10 N/mm2, vertido y vibrado. Medido el volumen geométrico del elemento hormigonado.

Solera	1	20,50	8,00	0,10	16,40
Zapatas					
Zapatas	10	1,80	1,80	0,10	3,24

19,64

### R05HY035 m³ HORMIGÓN HA-35/P/20/XA3 EN OBRA

Hormigonado de cualquier elemento con hormigón HA-35/P/20/XC2+XA3. Incluye suministro, vertido, vibrado y curado. Medido el volumen geométrico del elemento hormigonado.

Solera	1	20,50	8,00	0,35	57,40
Zapatas	10	1,80	1,80	1,10	35,64

Código l	Jd Descripción	N°	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
	·		Longitud	7 11011010	7 iitara	Castotaloo	rotar
P0207	Kg ACERO ARMAR B 500 S  Kg. Acero para armar tipo B 500 S en l	oarras co	rrugadas. el	aborado v d	colocado.	incluvendo too	los los
	medios mecánicos y manuales necesario						
	Solera	57,67	57,40			3.310,26	
	Zapatas	86	35,64			3.065,04	
							6.375,30
1	APARTADO 08.03.03 ESTRUC	TURAS	HORMIC	ÓN PRE	FABRI	CADO	
P0219	m2 ESTRUCTURA EN HORMIGÓN PR						
. 02.10	m2. Construcción de estructura prefabrio to, incluido suministro y montaje de pilar tos necesarios para la correcta ejecución taciones de proyecto. Totalmente monta	ada de ho es, jácena n de la es	ormigón arm as, portacan tructura, cur	alones, viga npliendo las	as, ménsu condicior	las y demás el nes de carga y	lemen-
		1	20,50	8,00		164,00	
							164,00
,	APARTADO 08.03.04 CUBIERT	AS Y C	ERRAMI	ENTOS			
P0520	m.I CANALÓN OCULTO CHAPA GAL						
	m.l. Canalón oculto de recogida de agua formación de bases de canalón con pen	as pluviale	es de chapa				
		JIEHLE. V L	nezas comp	iennemanas.	. Meulua i	a longitud ejec	ulaua.
	Torridolori de bacco de carialeri com pori	, , , ,					
	termaden de sades de canalen con pent	2	21,50				
	termaden de pases de canalen con pent		21,50				43,00
P0323	m.I BAJANTE PLUV. DE PVC-F 125-2 m.l. Bajante pluviales de PVC-F, de 125 abrazaderas, codos, reducciones, p.p. d tud instalada.	2 00 mm. -200 mm	de diámetro				ncluso
P0323	m.I BAJANTE PLUV. DE PVC-F 125-2 m.l. Bajante pluviales de PVC-F, de 125 abrazaderas, codos, reducciones, p.p. d	2 00 mm. -200 mm	de diámetro				ncluso
P0323	m.I BAJANTE PLUV. DE PVC-F 125-2 m.l. Bajante pluviales de PVC-F, de 125 abrazaderas, codos, reducciones, p.p. d	2 00 mm. -200 mm e pequeñ	de diámetro o material y				ncluso
	m.I BAJANTE PLUV. DE PVC-F 125-2 m.l. Bajante pluviales de PVC-F, de 125 abrazaderas, codos, reducciones, p.p. d	2 00 mm. -200 mm e pequeñ	de diámetro o material y 5,00	prueba de o	estanquei	dad. Medida la	ncluso ı longi-
P0323	m.I BAJANTE PLUV. DE PVC-F 125-20 m.l. Bajante pluviales de PVC-F, de 125 abrazaderas, codos, reducciones, p.p. de tud instalada.	2  00 mm. i-200 mm e pequeñ  4  EL SANDV icado de e bliuretano taje, fijaci	de diámetro o material y 5,00  VICH CHAP espesor 30 i , poliisocian ón y cualqui	A LACADA mm, lacado urato o sim er elemento	DE 30 mi a dos cari ilar; inclus	m as con espeso o parte propo o para la corre	ncluso a longi-  20,00  or míni- rcional acta re-
	m.I BAJANTE PLUV. DE PVC-F 125-2 m.l. Bajante pluviales de PVC-F, de 125 abrazaderas, codos, reducciones, p.p. d tud instalada.  m² CUBIERTA FORMADA POR PANE m2. Cubierta de panel sandwich prefabr mo de chapa de 0,5 mm; aislante de pa de cumbrera, p/p remates cubierta, mon	2  00 mm. i-200 mm e pequeñ  4  EL SANDV icado de e bliuretano taje, fijaci	de diámetro o material y 5,00  VICH CHAP espesor 30 i , poliisocian ón y cualqui	A LACADA mm, lacado urato o sim er elemento	DE 30 mi a dos cari ilar; inclus	m as con espeso o parte propo o para la corre	ncluso a longi-  20,00  or míni- rcional acta re-
	m.I BAJANTE PLUV. DE PVC-F 125-2 m.l. Bajante pluviales de PVC-F, de 125 abrazaderas, codos, reducciones, p.p. d tud instalada.  m² CUBIERTA FORMADA POR PANE m2. Cubierta de panel sandwich prefabr mo de chapa de 0,5 mm; aislante de pa de cumbrera, p/p remates cubierta, mon	2  00 mm.  -200 mm e pequeñ  4  EL SANDV icado de e bliuretano taje, fijaci a superfici	de diámetro o material y 5,00  VICH CHAP espesor 30 i , poliisocian ón y cualqui e ejecutada	A LACADA mm, lacado urato o sim er elemento y descontar	DE 30 mi a dos cari ilar; inclus	m as con espeso so parte propo o para la corre ss superiores a	ncluso a longi-  20,00  or míni- rcional acta re-
	m.I BAJANTE PLUV. DE PVC-F 125-2 m.I. Bajante pluviales de PVC-F, de 125 abrazaderas, codos, reducciones, p.p. d tud instalada.  m² CUBIERTA FORMADA POR PANE m2. Cubierta de panel sandwich prefabr mo de chapa de 0,5 mm; aislante de pe de cumbrera, p/p remates cubierta, mon laización de la unidad de obra. Medida la	2  00 mm.  -200 mm e pequeñ  4  EL SANDV icado de e bliuretano taje, fijaci a superfici  1,1  MIGÓN B 0 cm de e al de rem as eleme	de diámetro o material y 5,00  VICH CHAP espesor 30 r, poliisocian ón y cualqui e ejecutada 20,50  LANCO 20 spesor, aca nates, accesentos necesa	A LACADA mm, lacado urato o sim er elemento y descontar 8,00  CM bado PINTA orios de fija	DE 30 mi a dos cara ilar; inclus o necesaria ndo hueco	m as con espeso so parte propo o para la corre os superiores a 180,40  n proyecto. Inces, sellado de	20,00 or míni- rcional cta re- 6 m2.
R07CU200	m.I BAJANTE PLUV. DE PVC-F 125-2 m.I. Bajante pluviales de PVC-F, de 125 abrazaderas, codos, reducciones, p.p. d tud instalada.  m² CUBIERTA FORMADA POR PANE m2. Cubierta de panel sandwich prefabr mo de chapa de 0,5 mm; aislante de pe de cumbrera, p/p remates cubierta, mon laización de la unidad de obra. Medida la  m² PANEL PREFABRICADO DE HOR m2. Panel lavado con aislamiento, de 20 do suministro, montaje, parte proporcior POR EL EXTERIOR E INTERIOR y dem	2  00 mm.  -200 mm e pequeñ  4  EL SANDV icado de e bliuretano taje, fijaci a superfici  1,1  MIGÓN B 0 cm de e al de rem as eleme	de diámetro o material y 5,00  VICH CHAP espesor 30 r, poliisocian ón y cualqui e ejecutada 20,50  LANCO 20 spesor, aca nates, accesentos necesa	A LACADA mm, lacado urato o sim er elemento y descontar 8,00  CM bado PINTA orios de fija	DE 30 mi a dos cara ilar; inclus o necesaria ndo hueco	m as con espeso so parte propo o para la corre os superiores a 180,40  n proyecto. Inces, sellado de	20,00 or míni- rcional cta re- 6 m2.
R07CU200	m.I BAJANTE PLUV. DE PVC-F 125-2 m.I. Bajante pluviales de PVC-F, de 125 abrazaderas, codos, reducciones, p.p. d tud instalada.  m² CUBIERTA FORMADA POR PANE m2. Cubierta de panel sandwich prefabr mo de chapa de 0,5 mm; aislante de pe de cumbrera, p/p remates cubierta, mon laización de la unidad de obra. Medida la  m² PANEL PREFABRICADO DE HOR m2. Panel lavado con aislamiento, de 20 do suministro, montaje, parte proporcior POR EL EXTERIOR E INTERIOR y dem	2  00 mm.  1-200 mm e pequeñ  4  L SANDV icado de e bliuretano taje, fijaci a superfici  1,1  MIGÓN B 0 cm de e nal de rem nas eleme ada deduc	de diámetro o material y 5,00  VICH CHAP espesor 30 r, poliisocian ón y cualqui e ejecutada 20,50  SLANCO 20 spesor, aca nates, acces intos necesaciendo hueco	A LACADA mm, lacado urato o sim er elemento y descontar 8,00  CM bado PINTA orios de fija urios para la os mayores	DE 30 mi a dos cara ilar; inclus o necesaria ndo hueco	m as con espeso so parte propo o para la corre os superiores a 180,40 n proyecto. Inc es, sellado de realización de	20,00 or míni- rcional cta re- 6 m2.

Código Ud Descripción Nº Longitud Anchura Altura Subtotales Total

## **APARTADO 08.03.05 CARPINTERÍA Y CERRAJERÍA**

### E15CGB050 m2 PUERTA BASCUL. ARTICULADA 1/3

Puerta basculante articulada a 1/3, accionamiento manual equilibrada por dos conjuntos de tres muelles laterales de seguridad, construida con cerco, bastidor y refuerzos de tubo de acero galvanizado, hoja ciega de chapa plegada de acero galvanizado sendzimer de 0,8 mm., bisagras, guías al techo, rodamientos, pernios de seguridad, cerradura de seguridad, tirador de PVC y demás accesorios, patillas de fijación a obra, incluso acabado de capa de pintura epoxi polimerizada al horno en blanco, elaborada en taller, ajuste y montaje en obra. (sin incluir recibido de albañilería).

2 4,00 2,00 16,00

16,00

#### E14AAR040 m2 VENT.AL.NA.CORRED. R.P.T. 2 H.

Carpintería de aluminio anodizado en color natural de 15 micras, serie alta con rotura de puente térmico, en ventanas correderas de 2 hojas, mayores de 1 m2 y menores de 2 m2 de superficie total, compuesta por cerco, hojas y herrajes de deslizamiento y de seguridad, instalada sobre precerco de aluminio, sellado de juntas y limpieza, incluso con p.p. de medios auxiliares. s/NTE-FCL-5.

6 1,00 1,00 6,00

6,00

## APARTADO 08.03.06 VALVULERÍA, CAUDALÍMETROS Y CALDERERÍA

### A11041B ud VENTOSA TRIFUNCIONAL, 200 mm, PN-16

Ventosa trifuncional de paso total diámetro 200 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable, revestimiento de pintura Epoxy, embridada o ranurada, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, colocada.

2 2,00

2,00

### R05VC120 ud VÁLVULA DE COMPUERTA ø200 mm PN-16

Válvula de compuerta con cierre elástico de 200 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas con cuerpo y tapa de fundición nodular, compuerta de fundición nodular revestida de neopreno y husillo de acero inoxidable. Incluido el eje de extensión de tipo telescópico y prolongador de acero todo en galvanizado hasta una altura de 3 metros, con todos los materiales necesarios para la completa maniobra de la válvula enterrada, con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.

3 3,00

3,00

### R03VE006 ud VENTOSA TRIFUNCIONAL ø150 PN-16

Ventosa metálica trifuncional embridada de fundición GGG-40 o GGG-50 de 150 mm de DN y 16 Atm de PN, según norma AWWA C 512. Incluido válvula de compuerta DN 150 mm y PN-16 atm con cierre con asiento elástico y embridada para unión a tubería de acero del mismo diámetro S-235 JRG2, con tratamiento anticorrosión epoxy-poliester alimentario 300 micras interior y 200 micras exterior. Incluido también juntas y accesorios para su colocación. Conjunto completamente instalado con pieza especial en T, tubería de conexión, y parte proporcional de bridas, juntas, tornillería y calderería en acero S-235 JRG2 con el mismo tratamiento indicado y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.

2 2,00

2,00

### A10003 ud VÁLVULA COMPUERTA, 150 mm, PN-16

Válvula de compuerta de diámetro 150 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.

Ν° Código Ud Descripción Longitud Anchura Altura Subtotales Total 2,00 ud VENTOSA TRIFUNCIONAL ø100 PN-16 R03VE005 Ventosa metálica trifuncional embridada de fundición GGG-40 o GGG-50 de 100 mm de DN y 16 Atm de PN, según norma AWWA C 512. Incluido válvula de compuerta DN 100 mm y PN-16 atm con cierre con asiento elástico y embridada para unión a tubería de acero del mismo diámetro S-235 JRG2, con tratamiento anticorrosión epoxy-poliester alimentario 300 micras interior y 200 micras exterior. Incluido también juntas y accesorios para su colocación. Conjunto completamente instalado con pieza especial en T, tubería de conexión, y parte proporcional de bridas, juntas, tornillería y calderería en acero S-235 JRG2 con el mismo tratamiento indicado y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada. 1,00 1 1,00 A10001 ud VÁLVULA COMPUERTA, 100 mm, PN-16 Válvula de compuerta de diámetro 100 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta quiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada. 1,00 R03VE004 ud VENTOSA TRIFUNCIONAL Ø80 PN-16 Ventosa metálica trifuncional embridada de fundición GGG-40 o GGG-50 de 80 mm de DN y 16 Atm de PN, según norma AWWA C 512. Incluido válvula de compuerta DN 80 mm y PN-16 atm con cierre con asiento elástico y embridada para unión a tubería de acero del mismo diámetro S-235 JRG2, con tratamiento anticorrosión epoxy-poliester alimentario 300 micras interior y 200 micras exterior. Incluido también juntas y accesorios para su colocación. Conjunto completamente instalado con pieza especial en T, tubería de conexión, y parte proporcional de bridas, juntas, tornillería y calderería en acero S-235 JRG2 con el mismo tratamiento indicado y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada. 2 2,00 2,00 A10055 ud VÁLVULA COMPUERTA 80 mm, PN-16 Válvula de compuerta de diámetro 80 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada. 2 2,00 2,00 R05VM1400 ud VÁLVULA MARIPOSA DN-1400 PN-16 Válvula de mariposa DN 1400 de cierre elástico, PN 16 kg/cm2, de eje centrado de acero inoxidable Al-SI totalmente encapsulado, junta de estanqueidad continua, con bridas según DIN-2501, cuerpo de fundición dúctil GGG-40; disco de la v álv ula de acero inox idable AISI 316 y estanquidad de ejes con juntas tóricas de EPDM; accionamento eléctrico tipo SA+GS con indicador abierto/cerrado, incluido tornillería y accesorios necesarios para el montaje. Totalmente montada y probada. 1.00 1

Código Ud Descripción Nº Longitud Anchura Altura Subtotales Total

R05VMC800 ud VÁLVULA MARIPOSA CONCÉNTRICA DN800

Válvula de mariposa de diámetro de 800 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40 o superior, embridada serie 14, con desmultiplicador y motor eléctrico, eje de acero inoxidable, disco de doble excentricidad de fundición dúctil GGG-40 o superior, con junta de EPDM vulcanizada y asiento de acero inoxidable, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 250 micras, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.

1 1,00

1,00

### R05VMC700 ud VÁLVULA MARIPOSA CONCÉNTRICA DN700

Válvula de mariposa de diámetro de 700 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40 o superior, embridada serie 14, con desmultiplicador y motor eléctrico, eje de acero inoxidable, disco de doble excentricidad de fundición dúctil GGG-40 o superior, con junta de EPDM vulcanizada y asiento de acero inoxidable, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 250 micras, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.

1 1,00

1,00

### R05VMC450 ud VÁLVULA MARIPOSA CONCÉNTRICA DN450

Válvula de mariposa de diámetro de 450 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40 o superior, embridada serie 14, con desmultiplicador y motor eléctrico, eje de acero inoxidable, disco de doble excentricidad de fundición dúctil GGG-40 o superior, con junta de EPDM vulcanizada y asiento de acero inoxidable, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 250 micras, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.

2 2,00

2,00

### A03020 Ud CARRETE DE DESMONTAJE 800 mm

Carrete de desmontaje de 800 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable Al-SI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.

1

1,00

### R05ME10 Ud CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO 800 mm

Caudalímetro electromagnético diametro 800 mm PN-16, para rango de velocidad 0,02-8m/s, con una precisión de medida de 1% +/- 0.02 m/s para instalar en cualquier tipo de tubería de acero, cobre, acero galvanizado, caucho o plástico, para aguas limpias o sucias, con transductor de velocidad para funcionamiento en el rango de temperaturas -20° a 200° C. Instalado completamente exterior a la tubería y anclado mediante elementos adecuados, con elementos electrónicos unidos a trasductores de flujo mediante cable coaxial de distancia menor a 200 metros, con salida analógica-digital para unión a sistema de control, incluso parte proporcional de materiales necesarios para montaje e integración en sistema de control. Todo completamente instalado calibrado y probado.

1 1,00

1.00

## R05VP600 u VÁLVULA REDUCTORA DE PRESIÓN Ø600 mm

Hidroválvula reguladora de pistón con bridas de eje vertical de 600 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de tapón de cierre en-V- (Viport), bridas ISO/BS/ANSI, cuerpo principal de la válvula de hierro fundido cubierto con Poliester, asiento de la válvula de acero inoxidable y bronce, diafragma y empaques de neopreno reforzado con malla de nylon, de nitrilo, Buna-N o EPDM. Pilotos y minipilotos en bronce para presión mínima PN-16 con función reductora de presión, microtubos dámetro mínimo 8 mm y en cobre para presión mínima PN-16 y filtro metálico PN-16. Se incluye parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Control de calidad industrial de acuerdo a los estandares internacionales ISO 9002 en calidad de materiales y control de performance de la válvula. Equipo totalmente instalado y probado en la obra.

Código U	Jd Descripción	N°	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
		1				1,00	
							1,00
R05VQ005	ud VÁLVULA DE ALIVIO RÁPIDO ø10	00 PN-16					
	Válvula de alivio rápido de pistón de DN ción en "L", bridas ISO/BS/ANSI, cuerpo parte proporcional de juntas, tornillería y de seccionamiento de compuerta embrio PN- 6 atm para conexión exterior (hasta	principal y calderer lada asier	de la válvul ía y acceso nto elástico	la de hierro prios de unió 100 mm PN	fundido cu on a la tub 16 y tube	ubierto con Po pería, incluso v ría de PEAD D	liester, válvula
		2				2,00	
							2,00
UC 20	ud CONJUNTO EQUIPO FOTOVOLTA	NICO					
	Conjunto de equipo fotovoltaico formado - Batería Estacionaria GEL de 12 V y 90// - Módulo Fotovoltaico 150 W Ip=8,88Am - Soporte de acero para un módulo fotov na.	Ah. p y 22 Vp.	. Medidas 14 0 W provist	482x676x40 o de abraza	mm. dera para	fijarlo en una	colum-
	- Báculo de altura mínima 14m con ancla Conjunto instalado, probado y funcionan						
		1				1,00	
							1,00
R02VC020	Kg ACERO EN CALDERERÍA S 275 J Acero en Calderería, al carbono de tipo con espesores de de chapa de hasta 13 ras realizadas bajo procedimiento hom de superficie hasta rugosidad SA 2,5 y p terior de 300 micras y exterior de 200 m mediante soldadura. Medido según peso	S-275-JR mm, segologado A osterior re icras. Incl	gún el diáme ASME. Trata ecubrimiento uso corte y	etro de la tu amiento de a o de pintura elaboración	bería y tin acabado i de polvo E en taller,	nbraje. Con so mediante Grar Epoxy alimenta montaje para	oldadu- nallado nrio, in-
	Mediciones Auxiliares	1	24.895,52	2		24.895,52	
							24.895,52
CAT10	Ud PROTECCIÓN CATÓDICA PIEZAS Sistema de Protección Catódica formada y probado. Medida la unidad ejecutada.	a por áno		esio de 4,1	Kg preen		locado
	Calderería Tuberías	2 2				2,00 2,00	
							4,00
A03022C	Ud CARRETE DE DESMONTAJE 1400 Carrete de desmontaje de 1400 mm de o SI 304 si lleva junta tórica o con virola d al carbono. Recubrimiento Epoxi-Poliésto sarios. Totalmente colocado y probado.	diámetro d e acero a	l carbono si	la junta es	piramidal,	, con bridas de	acero
		1				1,00	
							1,00
A03011	Ud CARRETE DE DESMONTAJE 200	mm					

Carrete de desmontaje de 200 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable Al-SI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos nece-

1

sarios. Totalmente colocado y probado.

R05TM122 ud CAR Carrete de una sola de la junta llos cincado to de la p a la tuber  R07H0020 m³ HOR Hormigón bricado co curado  Calculo de Macizo 1  Macizo 2  Macizo 3  SUBCAF APARTA  R01DM030 m² DES Desbroce incluso de estor rest productos cavación  R01EX011 m³ EXC Excavació con poten de 6 m, in	RETE DE DESMONT le desmontaje de 700 lleva junta tórica o co o, 1,6 MPa. Recubrim carios. Totalmente colo elescópico de desmor brida DIN central de a de estanqueidad de dos con calidad 8,8 pr carte proporcional de p iría. Medida la unidad i	o mm de diámetro don virola de acero a niento Epoxi-Poliéste ocado y probado.  1  E PN-16 DN-450  ntaje de 450 mm de igual tamaño y care e sección piramidal y care asantes entre amba piezas especiales e	l carbono si la er. Incluso brid e diámetro no acterísticas a / de goma EP as caras del ca en juntas, torn	minal y 16 / la de los e DM siendo arrete a trav	iramidal, co tornillería y Atm de pre extremos, p el montaje és de la br	on bridas de y todos los e esión nomina para el aloja e siempre co rida central.	al. Con miento n torni- Provis-
R05TM122 ud CAR Carrete te una sola de la junta llos cincar to de la pr a la tuber  R07H0020 m³ HOR Hormigón bricado co curado  Calculo de Macizo 1 Macizo 2 Macizo 3  SUBCAF APARTAI  R01DM030 m² DES Desbroce incluso de estor rest productos cavación  R01EX011 m³ EXC Excavació con poten de 6 m, ir	Ileva junta tórica o co o, 1,6 MPa. Recubrim carios. Totalmente colorarios. Totalmente colorarios. Totalmente colorarios. Totalmente colorario de desmor brida DIN central de a de estanqueidad de dos con calidad 8,8 parte proporcional de parte	en virola de acero a niento Epoxi-Poliéste locado y probado.  E PN-16 DN-450 e posibilitario de 450 mm de igual tamaño y car e sección piramidal y esantes entre amba piezas especiales e instalada ejecutada	l carbono si la er. Incluso brid e diámetro no acterísticas a / de goma EP as caras del ca en juntas, torn	minal y 16 / la de los e DM siendo arrete a trav	iramidal, co tornillería y Atm de pre extremos, p el montaje és de la br	on bridas de y todos los e esión nomina para el aloja e siempre co rida central.	al. Con miento n torni- Provis-
R05TM122 ud CAR Carrete te una sola de la junta llos cincae to de la p a la tuber  R07H0020 m³ HOR Hormigón bricado co curado  Calculo de Macizo 1 Macizo 2 Macizo 3  SUBCAF APARTAI  R01DM030 m² DES Desbroce incluso de estor rest productos cavación  R01EX011 m³ EXC Excavació con poten de 6 m, ir	o, 1,6 MPa. Recubrim carios. Totalmente colorarios. Totalmente colorarios. Totalmente colorarios. Totalmente colorarios de desmor brida DIN central de a de estanqueidad de dos con calidad 8,8 parte proporcional de parte parte proporcional de parte proporcional de parte proporcional de	E PN-16 DN-450 ntaje de 450 mm de igual tamaño y car e sección piramidal y casantes entre amba piezas especiales e instalada ejecutada	e diámetro no acterísticas a / de goma EP as caras del ca en juntas, torn	minal y 16 / l la de los e DM siendo arrete a trav	Atm de pre extremos, p el montaje és de la br	esión nomina para el aloja e siempre co rida central.	1,0 al. Con miento n torni- Provis-
R05TM122 ud CAR Carrete te una sola de la junta llos cincae to de la p a la tuber  R07H0020 m³ HOR Hormigón bricado ec curado  Calculo de Macizo 1 Macizo 2 Macizo 3  SUBCAF APARTAI  R01DM030 m² DES Desbroce incluso de estor rest productos cavación  R01EX011 m³ EXC Excavació con poten de 6 m, ir	RETE DESMONTAJI elescópico de desmor brida DIN central de a de estanqueidad de dos con calidad 8,8 pr arte proporcional de p ía. Medida la unidad i	E PN-16 DN-450 ntaje de 450 mm de igual tamaño y car e sección piramidal y casantes entre amba piezas especiales e instalada ejecutada	e diámetro no acterísticas a / de goma EP as caras del ca en juntas, torn	minal y 16 / la de los e PDM siendo arrete a trav	Atm de pre extremos, p el montaje és de la br	esión nomina para el aloja e siempre co rida central.	1,0 al. Con miento n torni- Provis-
R05TM122 ud CAR Carrete te una sola de la junta llos cincae to de la p a la tuber  R07H0020 m³ HOR Hormigón bricado co curado  Calculo de Macizo 1 Macizo 2 Macizo 3  SUBCAF APARTAI  R01DM030 m² DES Desbroce incluso de estor rest productos cavación  R01EX011 m³ EXC Excavació con poten de 6 m, ir	RETE DESMONTAJI elescópico de desmor brida DIN central de a de estanqueidad de dos con calidad 8,8 parte proporcional de p ía. Medida la unidad i	E PN-16 DN-450  ntaje de 450 mm de igual tamaño y car e sección piramidal y casantes entre amba piezas especiales e instalada ejecutada	acterísticas a / de goma EP as caras del ca en juntas, torn	la de los e DM siendo arrete a trav	extremos, p el montaje rés de la br	oara el aloja siempre co rida central.	al. Con miento n torni- Provis-
Carrete te una sola de la junta llos cincado to de la para la tuber.  R07H0020 m³ HOR Hormigón bricado es curado  Calculo de Macizo 1 Macizo 2 Macizo 3  SUBCAF APARTA!  R01DM030 m² DES Desbroce incluso de estor rest productos cavación  R01EX011 m³ EXC Excavació con poten de 6 m, ir	elescópico de desmor brida DIN central de a de estanqueidad de dos con calidad 8,8 parte proporcional de parte proporcional de parte. Medida la unidad i	E PN-16 DN-450  ntaje de 450 mm de igual tamaño y car e sección piramidal y asantes entre amba piezas especiales e instalada ejecutada	acterísticas a / de goma EP as caras del ca en juntas, torn	la de los e DM siendo arrete a trav	extremos, p el montaje rés de la br	oara el aloja siempre co rida central.	al. Con miento n torni- Provis-
Carrete te una sola de la junta llos cincado to de la para la tuber.  R07H0020 m³ HOR Hormigón bricado es curado  Calculo de Macizo 1 Macizo 2 Macizo 3  SUBCAF APARTA!  R01DM030 m² DES Desbroce incluso de estor rest productos cavación  R01EX011 m³ EXC Excavació con poten de 6 m, ir	elescópico de desmor brida DIN central de a de estanqueidad de dos con calidad 8,8 parte proporcional de parte proporcional de parte. Medida la unidad i	ntaje de 450 mm de igual tamaño y car e sección piramidal y asantes entre amba piezas especiales e instalada ejecutada	acterísticas a / de goma EP as caras del ca en juntas, torn	la de los e DM siendo arrete a trav	extremos, p el montaje rés de la br	oara el aloja siempre co rida central.	al. Con miento n torni- Provis-
Carrete te una sola de la junta llos cincado to de la para la tuber.  R07H0020 m³ HOR Hormigón bricado es curado  Calculo de Macizo 1 Macizo 2 Macizo 3  SUBCAF APARTA!  R01DM030 m² DES Desbroce incluso de estor rest productos cavación  R01EX011 m³ EXC Excavació con poten de 6 m, ir	elescópico de desmor brida DIN central de a de estanqueidad de dos con calidad 8,8 parte proporcional de parte proporcional de parte. Medida la unidad i	ntaje de 450 mm de igual tamaño y car e sección piramidal y asantes entre amba piezas especiales e instalada ejecutada	acterísticas a / de goma EP as caras del ca en juntas, torn	la de los e DM siendo arrete a trav	extremos, p el montaje rés de la br	oara el aloja siempre co rida central.	miento n torni- Provis-
Carrete te una sola de la junta llos cincado to de la para la tuber.  R07H0020 m³ HOR Hormigón bricado es curado  Calculo de Macizo 1 Macizo 2 Macizo 3  SUBCAF APARTA!  R01DM030 m² DES Desbroce incluso de estor rest productos cavación  R01EX011 m³ EXC Excavació con poten de 6 m, ir	elescópico de desmor brida DIN central de a de estanqueidad de dos con calidad 8,8 parte proporcional de parte proporcional de parte. Medida la unidad i	ntaje de 450 mm de igual tamaño y car e sección piramidal y asantes entre amba piezas especiales e instalada ejecutada	acterísticas a / de goma EP as caras del ca en juntas, torn	la de los e DM siendo arrete a trav	extremos, p el montaje rés de la br	oara el aloja siempre co rida central.	miento n torni- Provis-
una sola de la junta llos cincacto de la punta to de la punta la tuberi de la punta la pun	brida DIN central de a de estanqueidad de dos con calidad 8,8 parte proporcional de pía. Medida la unidad i	igual tamaño y car e sección piramidal y easantes entre amba piezas especiales e instalada ejecutada	acterísticas a / de goma EP as caras del ca en juntas, torn	la de los e DM siendo arrete a trav	extremos, p el montaje rés de la br	oara el aloja siempre co rida central.	miento n torni- Provis-
R07HO020 m³ HOR Hormigón bricado co curado  Calculo do Macizo 1 Macizo 2 Macizo 3  SUBCAF APARTAI  R01DM030 m² DES Desbroce incluso de estor rest productos cavación  R01EX011 m³ EXC Excavació con poten de 6 m, ir	ía. Medida la unidad i RMIGÓN HM-20 EN O n en masa HM-20, c	instalada ejecutada		illería y calc	lerería y a	ccesorios de	unión
Hormigón bricado co curado  Calculo do Macizo 1 Macizo 2 Macizo 3  SUBCAF APARTA  R01DM030 m² DES Desbroce incluso de estor rest productos cavación  R01EX011 m³ EXC Excavació con poten de 6 m, ir	n en masa HM-20, c	2					
Hormigón bricado co curado  Calculo do Macizo 1 Macizo 2 Macizo 3  SUBCAF APARTA  R01DM030 m² DES Desbroce incluso de estor rest productos cavación  R01EX011 m³ EXC Excavació con poten de 6 m, ir	n en masa HM-20, c					2,00	
Hormigón bricado co curado  Calculo do Macizo 1 Macizo 2 Macizo 3  SUBCAF APARTA  R01DM030 m² DES Desbroce incluso de estor rest productos cavación  R01EX011 m³ EXC Excavació con poten de 6 m, ir	n en masa HM-20, c						2,0
bricado courado  Calculo de Macizo 1  Macizo 2  Macizo 3  SUBCAF  APARTA  R01DM030 m² DES  Desbroce incluso de estor rest productos cavación  R01EX011 m³ EXC  Excavació con poten de 6 m, ir		BRA					
Macizo 1 Macizo 2 Macizo 3  SUBCAF  APARTA  R01DM030 m² DES  Desbroce incluso de estor rest productos cavación  R01EX011 m³ EXC  Excavació con poten de 6 m, ir	1						
Macizo 2 Macizo 3  SUBCAF  APARTA  R01DM030 m² DES  Desbroce incluso de estor rest productos cavación  R01EX011 m³ EXC  Excavació con poten de 6 m, ir	e anclaje en los nudo	os					
SUBCAF APARTAI R01DM030 m² DES Desbroce incluso de estor rest productos cavación  R01EX011 m³ EXC Excavació con poten de 6 m, ir	•	74,1				74,10	
SUBCAF  APARTA  R01DM030 m² DES  Desbroce incluso de estor rest productos cavación  R01EX011 m³ EXC  Excavació con poten de 6 m, ir		93,1				93,10	
APARTA  R01DM030 m² DES  Desbroce incluso de estor rest productos cavación  R01EX011 m³ EXC  Excavació con poten de 6 m, ir		48,7				48,70	
APARTA  R01DM030 m² DES  Desbroce incluso de estor rest productos cavación  R01EX011 m³ EXC.  Excavación con poten de 6 m, ir							215,9
APARTA  R01DM030 m² DES  Desbroce incluso de estor rest productos cavación  R01EX011 m³ EXC  Excavació con poten de 6 m, ir	PÍTULO 08.04 I	NUDO D					
Desbroce incluso de estor rest productos cavación  R01EX011 m³ EXC Excavació con poten de 6 m, ir	DO 08.04.01 MC	OVIMIENTO DI	E TIERRA	S			
Desbroce incluso de estor rest productos cavación  R01EX011 m³ EXC Excavació con poten de 6 m, ir	BROCE Y LIMPIEZA	TODO TIPO DE TI	ERRENO				
incluso de estor rest productos cavación  R01EX011 m³ EXC. Excavació con poten de 6 m, ir	y limpieza del terren			os. en una i	orofundida	d media de	30 cm.
Excavació con poten de 6 m, ir	eforestación y tala de los vegetales del rest s de desbroce y limpie para su posterior reut	e arbustos y de árbo to de la tierra veget eza, preparación pa	oles de cualqual al para su reu ra carga en ca	uier tipo y d utilización, a amión y aco	imensión, pilado o tr	con separad raslado en c	ción de bra de
Excavació con poten de 6 m, ir		1	27,00	17,60		475,20	
Excavació con poten de 6 m, ir							475,2
Excavació con poten de 6 m, ir	AVACIÓN EN ZANJA	AS Y VACIADOS TI	PO DE TERR	ENOS RIPA	ARI F		
	ón en todo tipo de ter ncias iguales a 306kW ncluso perfilado de la ior reutilización en el inal y con el perfil teón	rrenos, incluso arer V/410cv, realizada o terales y fondos. In caso que no exista	niscas y marg con medios m cluido la sepa	as ripables ecánicos ha aración y ac	con la utili asta una pr opio de la	rofundidad n tierra veget	náxima al para
Solera		1	17,00	7,60	0,45	58,14	
Zapatas		10	1,60	1,60	1,20	30,72	
							88,8
II0022 CAD		DETROEVOAVADO	DA V TDANO	DODTE A V	/EDTENE	20	
	GA TIERRAS CON R	ductos de desmonte	_	_		_	

1

Solera

17,00

7,60

0,45

Código	Ud Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
	Zapatas	1	1,80	1,80	1,20	3,89	
							62,03
	APARTADO 08.04.02 CIMENTA	CIONE	S Y SOL	ERAS			
P0424	m2 LÁMINA POLIETILENO 400 GALG	AS					
	m2. Lámina de polietileno 400 galgas to cesario para la completa y correcta colo						
		1,05	17,00	7,60		135,66	
							135,66
	m3. Hormigonado de limpieza y asien N/mm2, vertido y vibrado. Medido el volu Solera Zapatas Zapatas						ma 10
R05HY035	6 m³ HORMIGÓN HA-35/P/20/XA3 EN O Hormigonado de cualquier elemento cor brado y curado. Medido el volumen geor Solera Zapatas	hormigó				uministro, vert 45,22 28,16	ido, vi-
							73,38
P0207	Kg ACERO ARMAR B 500 S Kg. Acero para armar tipo B 500 S en medios mecánicos y manuales necesari						dos los

Solera	57,67	45,22	2.607,84
Zapatas	76	28,16	2.140,16

4.748,00

## APARTADO 08.04.03 ESTRUCTURAS HORMIGÓN PREFABRICADO

### P0219 m2 ESTRUCTURA EN HORMIGÓN PREFABRICADO

m2. Construcción de estructura prefabricada de hormigón armado y hormigón pretensado según proyecto, incluido suministro y montaje de pilares, jácenas, portacanalones, vigas, ménsulas y demás elementos necesarios para la correcta ejecución de la estructura, cumpliendo las condiciones de carga y solicitaciones de proyecto. Totalmente montada, medida la superficie construida en planta.

1	17,00	7,60	129,20	

Ν° Código Ud Descripción Longitud Anchura Altura Subtotales Total APARTADO 08.04.04 CUBIERTAS Y CERRAMIENTOS P0520 m.I CANALÓN OCULTO CHAPA GALVANIZADA m.l. Canalón oculto de recogida de aguas pluviales de chapa galvanizada, incluso suministro, montaje, formación de bases de canalón con pendiente, y piezas complementarias. Medida la longitud ejecutada. 2 17.50 35,00 m.I BAJANTE PLUV. DE PVC-F 125-200 mm. P0323 m.l. Bajante pluviales de PVC-F, de 125-200 mm de diámetro anclada a elementos resistentes, incluso abrazaderas, codos, reducciones, p.p. de pequeño material y prueba de estanqueidad. Medida la longitud instalada. 5,00 20,00 R07CU200 CUBIERTA FORMADA POR PANEL SANDWICH CHAPA LACADA DE 30 mm m2. Cubierta de panel sandwich prefabricado de espesor 30 mm, lacado a dos caras con espesor mínimo de chapa de 0,5 mm; aislante de poliuretano, poliisocianurato o similar; incluso parte proporcional de cumbrera, p/p remates cubierta, montaje, fijación y cualquier elemento necesario para la correcta relaización de la unidad de obra. Medida la superficie ejecutada y descontando huecos superiores a 6 m2. 1,1 17,00 7,60 142,12 142,12 R07CH0201 m<sup>2</sup> PANEL PREFABRICADO DE HORMIGÓN BLANCO 20 CM m2. Panel lavado con aislamiento, de 20 cm de espesor, acabado PINTADO según proyecto. Incluyendo suministro, montaje, parte proporcional de remates, accesorios de fijación, portes, sellado de juntas POR EL EXTERIOR E INTERIOR y demas elementos necesarios para la correcta realización de la unidad de obra. Medida la superficie ejecutada deduciendo huecos mayores de 6 m2. 1,01 50,20 5,00 253,51 a deducir por ventanas -6 1,00 1,00 -6,00 a deducir por puertas -2 4.00 2.00 -16.00 231,51 APARTADO 08.04.05 CARPINTERÍA Y CERRAJERÍA E15CGB050 m2 PUERTA BASCUL. ARTICULADA 1/3 Puerta basculante articulada a 1/3, accionamiento manual equilibrada por dos conjuntos de tres muelles laterales de seguridad, construida con cerco, bastidor y refuerzos de tubo de acero galvanizado, hoja ciega de chapa plegada de acero galvanizado sendzimer de 0,8 mm., bisagras, guías al techo, rodamientos, pernios de seguridad, cerradura de seguridad, tirador de PVC y demás accesorios, patillas de fijación a obra, incluso acabado de capa de pintura epoxi polimerizada al horno en blanco, elaborada en taller, ajuste y montaje en obra. (sin incluir recibido de albañilería). 4,00 2,00 16,00 2 16,00 E14AAR040 m2 VENT.AL.NA.CORRED. R.P.T. 2 H. Carpintería de aluminio anodizado en color natural de 15 micras, serie alta con rotura de puente térmico, en ventanas correderas de 2 hojas, mayores de 1 m2 y menores de 2 m2 de superficie total, compuesta por cerco, hojas y herrajes de deslizamiento y de seguridad, instalada sobre precerco de aluminio, sellado de juntas y limpieza, incluso con p.p. de medios auxiliares. s/NTE-FCL-5. 6 1,00 1.00 6,00

Ν° Código Ud Descripción Longitud Anchura Altura Subtotales Total APARTADO 08.04.06 VALVULERÍA, CAUDALÍMETROS Y CALDERERÍA ud VENTOSA TRIFUNCIONAL, 200 mm, PN-16 A11041B Ventosa trifuncional de paso total diámetro 200 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable, revestimiento de pintura Epoxy, embridada o ranurada, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, colocada. 2 2.00 2,00 R05VC120 ud VÁLVULA DE COMPUERTA ø200 mm PN-16 Válvula de compuerta con cierre elástico de 200 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas con cuerpo y tapa de fundición nodular, compuerta de fundición nodular revestida de neopreno y husillo de acero inoxidable. Incluido el eje de extensión de tipo telescópico y prolongador de acero todo en galvanizado hasta una altura de 3 metros, con todos los materiales necesarios para la completa maniobra de la válvula enterrada, con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada. 3,00 3 3,00 **R03VE006** ud VENTOSA TRIFUNCIONAL ø150 PN-16 Ventosa metálica trifuncional embridada de fundición GGG-40 o GGG-50 de 150 mm de DN y 16 Atm de PN, según norma AWWA C 512. Incluido válvula de compuerta DN 150 mm y PN-16 atm con cierre con asiento elástico y embridada para unión a tubería de acero del mismo diámetro S-235 JRG2, con tratamiento anticorrosión epoxy-poliester alimentario 300 micras interior y 200 micras exterior. Incluido también juntas y accesorios para su colocación. Conjunto completamente instalado con pieza especial en T, tubería de conexión, y parte proporcional de bridas, juntas, tornillería y calderería en acero S-235 JRG2 con el mismo tratamiento indicado y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada. 2,00 2,00 A10003 ud VÁLVULA COMPUERTA, 150 mm, PN-16 Válvula de compuerta de diámetro 150 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada. 2 2,00 R03VE005 ud VENTOSA TRIFUNCIONAL ø100 PN-16 Ventosa metálica trifuncional embridada de fundición GGG-40 o GGG-50 de 100 mm de DN y 16 Atm de PN, según norma AWWA C 512. Incluido válvula de compuerta DN 100 mm y PN-16 atm con cierre con asiento elástico y embridada para unión a tubería de acero del mismo diámetro S-235 JRG2, con tratamiento anticorrosión epoxy-poliester alimentario 300 micras interior y 200 micras exterior. Incluido también juntas y accesorios para su colocación. Conjunto completamente instalado con pieza especial en T, tubería de conexión, y parte proporcional de bridas, juntas, tornillería y calderería en acero S-235 JRG2 con el mismo tratamiento indicado y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada. 1,00 1

1.00

Ν° Ud Descripción Código Longitud Anchura Altura Subtotales Total A10001 ud VÁLVULA COMPUERTA, 100 mm, PN-16 Válvula de compuerta de diámetro 100 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada. 1,00 R03VE004 ud VENTOSA TRIFUNCIONAL Ø80 PN-16 Ventosa metálica trifuncional embridada de fundición GGG-40 o GGG-50 de 80 mm de DN y 16 Atm de PN, según norma AWWA C 512. Incluido válvula de compuerta DN 80 mm y PN-16 atm con cierre con asiento elástico y embridada para unión a tubería de acero del mismo diámetro S-235 JRG2, con tratamiento anticorrosión epoxy-poliester alimentario 300 micras interior y 200 micras exterior. Incluido también juntas y accesorios para su colocación. Conjunto completamente instalado con pieza especial en T, tubería de conexión, y parte proporcional de bridas, juntas, tornillería y calderería en acero S-235 JRG2 con el mismo tratamiento indicado y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada. 1,00 1,00 A10055 ud VÁLVULA COMPUERTA 80 mm, PN-16 Válvula de compuerta de diámetro 80 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada. 1,00 R05VM1400 ud VÁLVULA MARIPOSA DN-1400 PN-16 Válvula de mariposa DN 1400 de cierre elástico, PN 16 kg/cm2, de eje centrado de acero inoxidable Al-SI totalmente encapsulado, junta de estanqueidad continua, con bridas según DIN-2501, cuerpo de fundición dúctil GGG-40; disco de la v álv ula de acero inox idable AISI 316 y estanquidad de ejes con juntas tóricas de EPDM; accionamento eléctrico tipo SA+GS con indicador abierto/cerrado, incluido tornillería y accesorios necesarios para el montaje. Totalmente montada y probada. 1.00 1 1,00 R05VMC600 ud VALVULA MARIPOSA CONCÉNTRICA DN600 Válvula de mariposa de diámetro de 600 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40 o superior, embridada serie 14, con desmultiplicador y motor eléctrico, eje de acero inoxidable, disco de doble excentricidad de fundición dúctil GGG-40 o superior, con junta de EPDM vulcanizada y asiento de acero inoxidable, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 250 micras, con p.p. de juntas y tornillería, instalada. 1.00 1 1,00 R05VMC450 ud VÁLVULA MARIPOSA CONCÉNTRICA DN450 Válvula de mariposa de diámetro de 450 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40 o superior, embridada serie 14, con desmultiplicador y motor eléctrico, eje de acero inoxidable, disco de doble excentricidad de fundición dúctil GGG-40 o superior, con junta de EPDM vulcanizada y asiento de acero inoxidable, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 250 micras, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.

1

1,00

Ν° Ud Descripción Código Longitud Anchura Altura Subtotales Total R05VMC800 ud VÁLVULA MARIPOSA CONCÉNTRICA DN800 Válvula de mariposa de diámetro de 800 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40 o superior, embridada serie 14, con desmultiplicador y motor eléctrico, eje de acero inoxidable, disco de doble excentricidad de fundición dúctil GGG-40 o superior, con junta de EPDM vulcanizada y asiento de acero inoxidable, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 250 micras, con p.p. de juntas y tornillería, instalada. 1,00 1,00 A03022C **Ud CARRETE DE DESMONTAJE 1400 mm** Carrete de desmontaje de 1400 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable Al-SI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado. 1,00 A03011 **Ud CARRETE DE DESMONTAJE 200 mm** Carrete de desmontaje de 200 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable Al-SI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado. 1 1,00 A03020 **Ud CARRETE DE DESMONTAJE 800 mm** Carrete de desmontaje de 800 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable Al-SI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado. 1 1,00 **Ud CARRETE DE DESMONTAJE 600 mm** A03018 Carrete de desmontaje de 600 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable Al-SI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado. 1 1,00 R05TM122 ud CARRETE DESMONTAJE PN-16 DN-450 Carrete telescópico de desmontaje de 450 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal. Con una sola brida DIN central de igual tamaño y características a la de los extremos, para el alojamiento de la junta de estanqueidad de sección piramidal y de goma EPDM siendo el montaje siempre con tornillos cincados con calidad 8,8 pasantes entre ambas caras del carrete a través de la brida central. Provisto de la parte proporcional de piezas especiales en juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada. 1 1,00 1,00

Ν° Ud Descripción Código Longitud Anchura Altura Subtotales Total **Ud CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO 800 mm R05ME10** Caudalímetro electromagnético diametro 800 mm PN-16, para rango de velocidad 0,02-8m/s, con una precisión de medida de 1% +/- 0.02 m/s para instalar en cualquier tipo de tubería de acero, cobre, acero galvanizado, caucho o plástico, para aquas limpias o sucias, con transductor de velocidad para funcionamiento en el rango de temperaturas -20º a 200º C. Instalado completamente exterior a la tubería y anclado mediante elementos adecuados, con elementos electrónicos unidos a trasductores de fluio mediante cable coaxial de distancia menor a 200 metros, con salida analógica-digital para unión a sistema de control, incluso parte proporcional de materiales necesarios para montaje e integración en sistema de control. Todo completamente instalado calibrado y probado. 1,00 1,00 R05VQ005 ud VÁLVULA DE ALIVIO RÁPIDO ø100 PN-16 Válvula de alivio rápido de pistón de DN-100 mm de diámetro nominal y 16 Atm. con bridas y disposición en "L", bridas ISO/BS/ANSI, cuerpo principal de la válvula de hierro fundido cubierto con Poliester, parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería, incluso válvula de seccionamiento de compuerta embridada asiento elástico 100 mm PN16 y tubería de PEAD DN-100 PN- 6 atm para conexión exterior (hasta 20m). Equipo montado montado y probado en obra. 2,00 2 2,00 R05VP600 VÁLVULA REDUCTORA DE PRESIÓN ø600 mm Hidroválvula reguladora de pistón con bridas de eje vertical de 600 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de tapón de cierre en-V- (Viport), bridas ISO/BS/ANSI, cuerpo principal de la válvula de hierro fundido cubierto con Poliester, asiento de la válvula de acero inoxidable y bronce, diafragma y empaques de neopreno reforzado con malla de nylon, de nitrilo, Buna-N o EPDM. Pilotos y minipilotos en bronce para presión mínima PN-16 con función reductora de presión, microtubos dámetro mínimo 8 mm y en cobre para presión mínima PN-16 y filtro metálico PN-16. Se incluye parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Control de calidad industrial de acuerdo a los estandares internacionales ISO 9002 en calidad de materiales y control de performance de la válvula. Equipo totalmente instalado y probado en la obra. 1 1,00 1,00 **UC 20** ud CONJUNTO EQUIPO FOTOVOLTAICO Conjunto de equipo fotovoltaico formado por: - Batería Estacionaria GEL de 12 V y 90Ah. - Módulo Fotovoltaico 150 W Ip=8,88Amp y 22 Vp. Medidas 1482x676x40 mm. - Soporte de acero para un módulo fotovoltaico 150 W provisto de abrazadera para fijarlo en una colum-- Báculo de altura mínima 14m con anclajes para la sujeción de equipo fotovoltaico y antena. Conjunto instalado, probado y funcionando. Incluso cableado, canalizaciones y pequeño material. 1,00 1,00 R02VC020 Kg ACERO EN CALDERERÍA S 275 JR Acero en Calderería, al carbono de tipo S-275-JR según Norma de Fabricación UNE EN 10025:1994, con espesores de de chapa de hasta 13 mm, según el diámetro de la tubería y timbraje. Con soldaduras realizadas bajo procedimiento homologado ASME. Tratamiento de acabado mediante Granallado de superficie hasta rugosidad SA 2,5 y posterior recubrimiento de pintura de polvo Epoxy alimentario, interior de 300 micras y exterior de 200 micras. Incluso corte y elaboración en taller, montaje para unión mediante soldadura. Medido según peso nominal, totalmente colocada y probada en obra. Mediciones Auxiliares 22.094,41 22.094,41 22.094,41

Código	Ud Descripción	N°	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
CAT10	Ud PROTECCIÓN CATÓDICA PIEZ Sistema de Protección Catódica form y probado. Medida la unidad ejecutado	ada por áno	RERÍA				
	Calderería	2				2,00	
	Tuberías	2				2,00	
							4,00
BR01CIEG	800ud BRIDA CIEGA DN 800 mm PN-1	16					
	Brida ciega de diámetro nominal 800 ı	mm y PN-16					
		1				1,00	
							1,00
R07HO020	m³ HORMIGÓN HM-20 EN OBRA Hormigón en masa HM-20, con árid bricado con cemento I-32,5, puesto el curado						
	Calculo de anclajes en nudos						
	Macizo 1	74,6				74,60	
	Macizo 2	74,6				74,60	
	Macizo 3	30,3				30,30	
							179,50
	SUBCAPÍTULO 08.05 NUDO		E TIERR	AS			

## APARTADO 08.05.01 MOVIMIENTO DE TIERRAS

#### R01DM030 m<sup>2</sup> DESBROCE Y LIMPIEZA TODO TIPO DE TERRENO

Desbroce y limpieza del terreno realizada con medios mecánicos, en una profundidad media de 30 cm, incluso deforestación y tala de arbustos y de árboles de cualquier tipo y dimensión, con separación de estor restos vegetales del resto de la tierra vegetal para su reutilización, apilado o traslado en obra de productos de desbroce y limpieza, preparación para carga en camión y acopio en las cercanías de la excavación para su posterior reutilización. Medida la superficie desbrozada.

> 26.00 17.33 450.58 1

> > 450,58

#### R01EX011 m³ EXCAVACIÓN EN ZANJAS Y VACIADOS TIPO DE TERRENOS RIPABLE

Excavación en todo tipo de terrenos, incluso areniscas y margas ripables con la utilización de equipos con potencias iquales a 306kW/410cv, realizada con medios mecánicos hasta una profundidad máxima de 6 m, incluso perfilado de laterales y fondos. Incluido la separación y acopio de la tierra vegetal para su posterior reutilización en el caso que no exista desbroce. Medido el volumen sobre perfil natural con el perfil final y con el perfil teórico de proyecto.

16,00 0,45 52,78 Solera 1 7,33 10 30.72 Zapatas 1.60 1.60 1.20

83,50

#### U003 m3 CARGA TIERRAS CON RETROEXCAVADORA Y TRANSPORTE A VERTEDERO

m3. Carga y transporte de productos de desmonte, excavación, desbroce o demolición a vertedero autorizado. Incluye los elementos mecánicos y manuales necesarios para la operación incluyendo la completa limpieza del terreno. Medido el volumen geométrico que origina el producto.

Solera 1 16,00 7,33 0,45 52,78 30,72 10 1,60 1,60 1,20 Zaparas

Código	Ud Descripción	N°	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
		NTACIONE					
<b>D</b>	APARTADO 08.05.02 CIME		5 Y 5UL	EKAS			
P0424	<ul> <li>m2 LÁMINA POLIETILENO 400 em</li> <li>m2. Lámina de polietileno 400 gal cesario para la completa y correcta</li> </ul>	gas totalmante d					
	cesario para la completa y correcte	a colocación de	a uniuau ue	obia. Medic	ua ia supe	ilicie ejeculac	ıa.
		1,05	16,00	7,33		123,14	
							123,14
P0208	m3 HORMIGONADO DE LIMPIE	ZA EN CUALQU	JIER ELEMI	ENTO DE O	BRA		
	m3. Hormigonado de limpieza y N/mm2, vertido y vibrado. Medido	asiento. Incluye el volumen geon	e suministro nétrico del e	o de hormig elemento hor	ón de res migonado	sistencia míni	ma 10
	Solera	1	16,00	7,33	0,10	11,73	
	Zapatas						
	Zapatas	10	1,60	1,60	0,10	2,56	
							14,29
R05HY035	m³ HORMIGÓN HA-35/P/20/XA3	EN OBRA					
	Hormigonado de cualquier elemen brado y curado. Medido el volumer					ıministro, vert	ido, vi-
	Solera	1	16,00	7,33	0,35	41,05	
	Zapatas	10	1,60	1,60	1,10	28,16	
							69,21
P0207	Kg ACERO ARMAR B 500 S						
	Kg. Acero para armar tipo B 500 medios mecánicos y manuales nec						los los
	Solera	57,67	41,05			2.367,35	
	Zapatas	76	28,16			2.140,16	
							4.507,51
	APARTADO 08.05.03 ESTR	UCTURAS	HORMIG	ÓN PRE	FABRIC	CADO	
P0219	m2 ESTRUCTURA EN HORMIGO				. ,		
1 0210	m2. Construcción de estructura pre to, incluido suministro y montaje d tos necesarios para la correcta eje taciones de proyecto. Totalmente r	efabricada de ho e pilares, jácena cución de la est	rmigón arm s, portacan ructura, cun	alonės, viga npliendo las	s, ménsula condicion	as y demás e es de carga y	lemen-
		1	16,00	7,33		117,28	
							117,28

...,20

Ν° Código Ud Descripción Longitud Anchura Altura Subtotales Total APARTADO 08.05.04 CUBIERTAS Y CERRAMIENTOS P0520 m.I CANALÓN OCULTO CHAPA GALVANIZADA m.l. Canalón oculto de recogida de aguas pluviales de chapa galvanizada, incluso suministro, montaje, formación de bases de canalón con pendiente, y piezas complementarias. Medida la longitud ejecutada. 2 16.00 32,00 m.I BAJANTE PLUV. DE PVC-F 125-200 mm. P0323 m.l. Bajante pluviales de PVC-F, de 125-200 mm de diámetro anclada a elementos resistentes, incluso abrazaderas, codos, reducciones, p.p. de pequeño material y prueba de estanqueidad. Medida la longitud instalada. 5,00 20,00 R07CU200 CUBIERTA FORMADA POR PANEL SANDWICH CHAPA LACADA DE 30 mm m2. Cubierta de panel sandwich prefabricado de espesor 30 mm, lacado a dos caras con espesor mínimo de chapa de 0,5 mm; aislante de poliuretano, poliisocianurato o similar; incluso parte proporcional de cumbrera, p/p remates cubierta, montaje, fijación y cualquier elemento necesario para la correcta relaización de la unidad de obra. Medida la superficie ejecutada y descontando huecos superiores a 6 m2. 1,1 16,00 7,33 129,01 129,01 R07CH0201 m<sup>2</sup> PANEL PREFABRICADO DE HORMIGÓN BLANCO 20 CM m2. Panel lavado con aislamiento, de 20 cm de espesor, acabado PINTADO según proyecto. Incluyendo suministro, montaje, parte proporcional de remates, accesorios de fijación, portes, sellado de juntas POR EL EXTERIOR E INTERIOR y demas elementos necesarios para la correcta realización de la unidad de obra. Medida la superficie ejecutada deduciendo huecos mayores de 6 m2. 1,01 46,66 5,00 235,63 a deducir por vertanas -6 1,00 1,00 -6,00 a deducir por puertas -2 4.00 2.00 -16.00 213,63 APARTADO 08.05.05 CARPINTERÍA Y CERRAJERÍA E15CGB050 m2 PUERTA BASCUL. ARTICULADA 1/3 Puerta basculante articulada a 1/3, accionamiento manual equilibrada por dos conjuntos de tres muelles laterales de seguridad, construida con cerco, bastidor y refuerzos de tubo de acero galvanizado, hoja ciega de chapa plegada de acero galvanizado sendzimer de 0,8 mm., bisagras, guías al techo, rodamientos, pernios de seguridad, cerradura de seguridad, tirador de PVC y demás accesorios, patillas de fijación a obra, incluso acabado de capa de pintura epoxi polimerizada al horno en blanco, elaborada en taller, ajuste y montaje en obra. (sin incluir recibido de albañilería). 4,00 2,00 16,00 2 16,00 E14AAR040 m2 VENT.AL.NA.CORRED. R.P.T. 2 H. Carpintería de aluminio anodizado en color natural de 15 micras, serie alta con rotura de puente térmico, en ventanas correderas de 2 hojas, mayores de 1 m2 y menores de 2 m2 de superficie total, compuesta por cerco, hojas y herrajes de deslizamiento y de seguridad, instalada sobre precerco de aluminio, sellado de juntas y limpieza, incluso con p.p. de medios auxiliares. s/NTE-FCL-5. 6 1,00 1,00 6,00

Ν° Código Ud Descripción Longitud Anchura Altura Subtotales Total APARTADO 08.05.06 VALVULERÍA, CAUDALÍMETROS Y CALDERERÍA ud VENTOSA TRIFUNCIONAL, 200 mm, PN-16 A11041B Ventosa trifuncional de paso total diámetro 200 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable, revestimiento de pintura Epoxy, embridada o ranurada, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, colocada. 2 2.00 2,00 R05VC120 ud VÁLVULA DE COMPUERTA ø200 mm PN-16 Válvula de compuerta con cierre elástico de 200 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas con cuerpo y tapa de fundición nodular, compuerta de fundición nodular revestida de neopreno y husillo de acero inoxidable. Incluido el eje de extensión de tipo telescópico y prolongador de acero todo en galvanizado hasta una altura de 3 metros, con todos los materiales necesarios para la completa maniobra de la válvula enterrada, con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada. 3,00 3 3,00 **R03VE006** ud VENTOSA TRIFUNCIONAL ø150 PN-16 Ventosa metálica trifuncional embridada de fundición GGG-40 o GGG-50 de 150 mm de DN y 16 Atm de PN, según norma AWWA C 512. Incluido válvula de compuerta DN 150 mm y PN-16 atm con cierre con asiento elástico y embridada para unión a tubería de acero del mismo diámetro S-235 JRG2, con tratamiento anticorrosión epoxy-poliester alimentario 300 micras interior y 200 micras exterior. Incluido también juntas y accesorios para su colocación. Conjunto completamente instalado con pieza especial en T, tubería de conexión, y parte proporcional de bridas, juntas, tornillería y calderería en acero S-235 JRG2 con el mismo tratamiento indicado y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada. 2,00 2,00 A10003 ud VÁLVULA COMPUERTA, 150 mm, PN-16 Válvula de compuerta de diámetro 150 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada. 2 2,00 R03VE005 ud VENTOSA TRIFUNCIONAL ø100 PN-16 Ventosa metálica trifuncional embridada de fundición GGG-40 o GGG-50 de 100 mm de DN y 16 Atm de PN, según norma AWWA C 512. Incluido válvula de compuerta DN 100 mm y PN-16 atm con cierre con asiento elástico y embridada para unión a tubería de acero del mismo diámetro S-235 JRG2, con tratamiento anticorrosión epoxy-poliester alimentario 300 micras interior y 200 micras exterior. Incluido también juntas y accesorios para su colocación. Conjunto completamente instalado con pieza especial en T, tubería de conexión, y parte proporcional de bridas, juntas, tornillería y calderería en acero S-235 JRG2 con el mismo tratamiento indicado y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada. 1,00 1 1.00

Código l	Jd Descripción	N°	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
		DN 46	<u> </u>				
A10001	ud VÁLVULA COMPUERTA, 100 mm, PN-16  Válvula de compuerta de diámetro 100 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.						
		1					
							1,00
R03VE004	ud VENTOSA TRIFUNCIONAL Ø80 PN-16						
	Ventosa metálica trifuncional embridad de PN, según norma AWWA C 512. Inc con asiento elástico y embridada para u tratamiento anticorrosión epoxy-polieste también juntas y accesorios para su co en T, tubería de conexión, y parte propout JRG2 con el mismo tratamiento indicad ejecutada y probada.	ouerta DN 8 ero del mism ras interior y mpletamente tas, tornillerí	N 80 mm y PN-16 atm con cierre smo diámetro S-235 JRG2, con or y 200 micras exterior. Incluido ente instalado con pieza especial ería y calderería en acero S-235				
		1				1,00	
						·	1,00
A10055	ud VÁLVULA COMPUERTA 80 mm, l						1,00
	Válvula de compuerta de diámetro 80 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.						
							1,00
R05VM1200	ud VÁLVULA MARIPOSA EMBRIDAI	DA DN-12	00 PN-16				1,00
	Válvula de mariposa embridad DN 1200 de cierre elástico, PN 16 kg/cm2, de eje centrado de acero inoxidable AlSI totalmente encapsulado, junta de estanqueidad continua, con bridas según DIN-2501, cuerpo de fundición dúctil GGG-40; disco de la válvula de acero inoxidable AlSI 316 y estanquidad de ejes con juntas tóricas de EPDM; accionamento manual tipo SA+GS con indicador abierto/cerrado, incluido tornillería y accesorios necesarios para el montaje. Totalmente montada y probada.						
		1				1,00	
							1,00
R05VMC700	ud VÁLVULA MARIPOSA CONCÉNT	RICA DN	1700				
	Válvula de mariposa de diámetro de 700 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40 o superior, embridada serie 14, con desmultiplicador y motor eléctrico, eje de acero inoxidable, disco de doble excentricidad de fundición dúctil GGG-40 o superior, con junta de EPDM vulcanizada y asiento de acero inoxidable, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 250 micras, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.						
		1				1,00	
							1,00
R05VMC400	ud VÁLVULA MARIPOSA CONCÉNT						
	Válvula de mariposa de diámetro de 40 ción dúctil GGG-40 o superior, embrida inoxidable, disco de doble excentricidad canizada y asiento de acero inoxidable, cras, con p.p. de juntas y tornillería, inst	da serie 1 l de fundio revestim	4, con desm ción dúctil G	ıultiplicador y GG-40 o sup	y motor e perior, cor	léctrico, eje de n junta de EPD	e acero DM vul-

1

1,00

Ν° Ud Descripción Código Longitud Anchura Altura Subtotales Total R05VMC800 ud VÁLVULA MARIPOSA CONCÉNTRICA DN800 Válvula de mariposa de diámetro de 800 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40 o superior, embridada serie 14, con desmultiplicador y motor eléctrico, eje de acero inoxidable, disco de doble excentricidad de fundición dúctil GGG-40 o superior, con junta de EPDM vulcanizada y asiento de acero inoxidable, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 250 micras, con p.p. de juntas y tornillería, instalada. 1,00 1,00 A03022B **Ud CARRETE DE DESMONTAJE 1200 mm** Carrete de desmontaje de 1200 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable Al-SI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado. 1,00 A03011 **Ud CARRETE DE DESMONTAJE 200 mm** Carrete de desmontaje de 200 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable Al-SI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado. 1 1,00 A03020 **Ud CARRETE DE DESMONTAJE 800 mm** Carrete de desmontaje de 800 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable Al-SI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado. 1 1,00 **Ud CARRETE DE DESMONTAJE 700 mm** A03019 Carrete de desmontaje de 700 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable Al-SI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado. 1 1,00 R05TM115 ud CARRETE DESMONTAJE PN-16 DN-400 Carrete telescópico de desmontaje de 400 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal. Con una sola brida DIN central de igual tamaño y características a la de los extremos, para el alojamiento de la junta de estanqueidad de sección piramidal y de goma EPDM siendo el montaje siempre con tornillos cincados con calidad 8,8 pasantes entre ambas caras del carrete a través de la brida central. Provisto de la parte proporcional de piezas especiales en juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada. 1 1,00 1,00

Ν° Ud Descripción Código Longitud Anchura Altura Subtotales Total **Ud CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO 800 mm R05ME10** Caudalímetro electromagnético diametro 800 mm PN-16, para rango de velocidad 0,02-8m/s, con una precisión de medida de 1% +/- 0.02 m/s para instalar en cualquier tipo de tubería de acero, cobre, acero galvanizado, caucho o plástico, para aquas limpias o sucias, con transductor de velocidad para funcionamiento en el rango de temperaturas -20º a 200º C. Instalado completamente exterior a la tubería y anclado mediante elementos adecuados, con elementos electrónicos unidos a trasductores de fluio mediante cable coaxial de distancia menor a 200 metros, con salida analógica-digital para unión a sistema de control, incluso parte proporcional de materiales necesarios para montaje e integración en sistema de control. Todo completamente instalado calibrado y probado. 1,00 1,00 R05VP600 VÁLVULA REDUCTORA DE PRESIÓN ø600 mm Hidroválvula reguladora de pistón con bridas de eje vertical de 600 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de tapón de cierre en-V- (Viport), bridas ISO/BS/ANSI, cuerpo principal de la válvula de hierro fundido cubierto con Poliester, asiento de la válvula de acero inoxidable y bronce, diafragma y empaques de neopreno reforzado con malla de nylon, de nitrilo, Buna-N o EPDM. Pilotos y minipilotos en bronce para presión mínima PN-16 con función reductora de presión, microtubos dámetro mínimo 8 mm y en cobre para presión mínima PN-16 y filtro metálico PN-16. Se incluye parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Control de calidad industrial de acuerdo a los estandares internacionales ISO 9002 en calidad de materiales y control de performance de la válvula. Equipo totalmente instalado y probado en la obra. 1,00 1 1,00 R05VQ005 ud VÁLVULA DE ALIVIO RÁPIDO ø100 PN-16 Válvula de alivio rápido de pistón de DN-100 mm de diámetro nominal y 16 Atm. con bridas y disposición en "L", bridas ISO/BS/ANSI, cuerpo principal de la válvula de hierro fundido cubierto con Poliester, parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería, incluso válvula de seccionamiento de compuerta embridada asiento elástico 100 mm PN16 y tubería de PEAD DN-100 PN- 6 atm para conexión exterior (hasta 20m). Equipo montado montado y probado en obra. 1,00 1,00 **UC 20** ud CONJUNTO EQUIPO FOTOVOLTAICO Conjunto de equipo fotovoltaico formado por: - Batería Estacionaria GEL de 12 V y 90Ah. - Módulo Fotovoltaico 150 W Ip=8,88Amp y 22 Vp. Medidas 1482x676x40 mm. - Soporte de acero para un módulo fotovoltaico 150 W provisto de abrazadera para fijarlo en una colum-- Báculo de altura mínima 14m con anclajes para la sujeción de equipo fotovoltaico y antena. Conjunto instalado, probado y funcionando. Incluso cableado, canalizaciones y pequeño material. 1,00 1,00 R02VC020 Kg ACERO EN CALDERERÍA S 275 JR Acero en Calderería, al carbono de tipo S-275-JR según Norma de Fabricación UNE EN 10025:1994, con espesores de de chapa de hasta 13 mm, según el diámetro de la tubería y timbraje. Con soldaduras realizadas bajo procedimiento homologado ASME. Tratamiento de acabado mediante Granallado de superficie hasta rugosidad SA 2,5 y posterior recubrimiento de pintura de polvo Epoxy alimentario, interior de 300 micras y exterior de 200 micras. Incluso corte y elaboración en taller, montaje para unión mediante soldadura. Medido según peso nominal, totalmente colocada y probada en obra. Mediciones Auxiliares 21.966,86 21.966,86 21.966,86

Código	Ud Descripción	N°	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
CAT10	Ud PROTECCIÓN CATÓDICA PIEZAS Sistema de Protección Catódica formada y probado. Medida la unidad ejecutada.			nesio de 4,1	Kg preen	npaquetdo. Co	locado
	Calderería	2				2,00	
	Tuberías	2				2,00	
	-						4,00
	Brida ciega de diámetro nominal 800 mm	y PN-16 1				1,00	
R07HO02	0 m³ HORMIGÓN HM-20 EN OBRA Hormigón en masa HM-20, con árido ro bricado con cemento I-32,5, puesto en ob curado Calculo de anclajes en nudos Macizo 1 Macizo 2 Macizo 3						
			·				164.00

Código Ud Descripción Nº Longitud Anchura Altura Subtotales Total

# CAPÍTULO 09 AUTOMATIZACIÓN Y TELECONTROL DE TOMA, BALSAS Y REDES GENERALES

#### PC10 ud ORDENADOR PORTÁTIL

Ordenador portátil

- Sistemas operativos: Win 10 Pro 64 bits inglés/español
- Display: 15.6" WLED 1366 x 768 / HD
- Gráficos: Intel HD Graphics 620
- Teclado numérico
- Cámara web integrada
- Conexión de redes 802.11a/b/g/n/ac, Bluetooth 4.2, Gigabit Ethernet
- Batería: 3 celdas
- Seguridad: Trusted Platform Module (TPM 2.0) Security Chip
- Dimensiones (Ancho x Profundidad x Altura): 38 cm x 25.38 cm x 2.38 cm
- Peso 1.86 kg
- Localización: Idioma: Español / región: España
- Estándares medioambientales: Calificado ENERGY STAR
- Garantía del fabricante: Garantía limitada 1 año | Garantía limitada batería 1 año.

Conjunto instalado, probado y funcionando. Incluso cableado, canalizaciones y pequeño material.

1 1,00

#### PC 20 ud SOFTWARE DE GESTIÓN

Software de gestión.

- tecnología web basándose en el estándar AEN/CTN68/SC2/GT3.
- Ubicación no en ordenador local si no en la nube y accesible por cualquier usuario desde cualquier dispositivo con internet vía web con claves seguras.
- Permite la integración con sistemas basados en PLC's estándar de mercado, a través de protocolos de comunicación abiertos.
- Características:
- Control en tiempo real de toda la instalación.
- Visualizacion y ubicación de todos los elementos de la instalación mediante georreferenciación.
- · Iniciar el riego manualmente indefinidamente o configurando una hora de fin y/o un volumen máximo.
- · Detener el riego manualmente.
- · Lectura de contadores en tiempo real.
- · Lectura del caudal instantáneo en tiempo real.
- Programación de riego automática por calendario y/o volumen particularizada para cada válvula o grupo de válvulas. El programa puede condicionarse a un volumen máximo particularizado por: programa de riego,

válvula, hidrante o regante.

Conjunto instalado, probado y funcionando. Incluso cableado, canalizaciones y pequeño material.

1 1,00

#### PC 30 ud LEGALIZACIÓN DE FRECUENCIAS.

Proyecto de legalización de frecuencias de comunicación entre centro de control (PC) y concentradoras, como entre concentradoras y remotas. Legalización frecuencias hasta todos los puntos de telecontrol. Se Incluye el proyecto de telecomunicaciones y las tasas.

1 1,00

Ν° Ud Descripción Código Longitud Anchura Altura Subtotales Total ud UNIDAD CONCENTRADORA SOLAR **UC10** Unidad concentradora de alimentación solar formada por: - Módulo de comunicación GPRS para conexionado con servidor o puesto central. Incluye tarjeta SIM y las comunicaciones de un año. - Cuadro de control para gestión de la unidad concentradora 12 Vdc. Dispone de CPU DC 14E/10S PNP ETHERNET para la gestión y control de todos los procesos de la unidad concentradora. Con regulador de carga 12/24 Vdc de 20A para control de la alimentación mediante panel solar. Con Fuente de alimentación 120W/24V/5A para la limentación del PLC. Montado en Armario plástico 500x700x250. - Concentradora 433-451 MHz.12,5KHz con módem radio incorporado para comunicación con remotas. Capacidad para controlar hasta 128 remotas vía radio. 160 canales configurables de 12,5 kHz en la banda UHF. Rango de frecuencia de transmisión: 433-451 MHz. Rango de frecuencias de recepción: 433-451 MHz. Doble puerto Rs-232 y RS-485 con protocolo ModBus RTU. Alimentación a 230 Vca y 12 - Cable coaxial RG-58 de 1 metro de longitud con conectores N-Macho y N hembra. - Antena Omnidireccional Diamond, que proporciona 3 dB de ganancia, para transmisión a 440-470 MHz, con conector PL hembra. - Cable Coaxial Comet 5D-FB de 25 m de longitud. Conectores PL macho - PL macho. - Conector PL-hembra N macho. Conjunto instalado, probado y funcionando. Incluso cableado, canalizaciones y pequeño material. 3.00 3 3,00 ud CONJUNTO EQUIPO FOTOVOLTAICO **UC 20** Conjunto de equipo fotovoltaico formado por: - Batería Estacionaria GEL de 12 V y 90Ah. - Módulo Fotovoltaico 150 W Ip=8,88Amp y 22 Vp. Medidas 1482x676x40 mm. - Soporte de acero para un módulo fotovoltaico 150 W provisto de abrazadera para fijarlo en una colum-- Báculo de altura mínima 14m con anclajes para la sujeción de equipo fotovoltaico y antena. Conjunto instalado, probado y funcionando. Incluso cableado, canalizaciones y pequeño material. 3 3,00 3,00 **UC30** ud REMOTA 5 ENTRADAS DIGITALES, 6 SALIDAS DIGITALES Y 1 ENTRADA ANA Unidad remota para 5 entradas digitales, 6 salidas digitales y 1 entrada analógica y formada por: - Unidad Remota con módem radio sintetizado integrado con alcance superior a los 8,5 km, alimentado por pila y salida de antena por conector TNC Hembra. 160 canales configurables de 12,5 kHz en la banda UHF. Rango de frecuencia de transmisión:433-451 MHz. Rango de frecuencias de recepción: 433-451 MHz. Incorpora 5 salidas para solenoide ampliables a 10 y 6 entradas digitales ampliables a 12. Totalizador de 8 dígitos para cada entrada digital. Caja IP 65 para protección de unidad remota y pila. Dispone de un compartimento para acceder a la pila y a las regletas de conexionado manteniendo aislado el resto de la unidad. - Kit de Pila de Litio + conector para Unidad Remota. - Antena Remota omnidireccional para transmisión de 440-455 mHz 4 dB de ganancia. 50 ohms de impedancia. Conector N hembra. Incorpora cable coaxial de 5 metros con conector N macho y TNC macho. - Mástil de Acero Galvanizado, de 3 m de longitud, 40 mm de diámetro y 2 mm de grosor con curvatura de 25 cm de radio en uno de sus extremos. - Garra para mástil de 20 cm de longitud, para unir con 4 tacos. Conjunto instalado, probado y funcionando. Incluso cableado, canalizaciones y pequeño material. Presostatos tuberías generales 24 24,00

Página 97

Código Ud Descripción Nº Longitud Anchura Altura Subtotales Total

#### UC 40 ud REMOTA 5 ENTRADAS DIGITALES, 6 SALIDAS DIGITALES Y 2 ENTRADAS AN

Unidad remota para 5 entradas digitales, 6 salidas digitales y 2 entradas analógicas formada por:

- Unidad Remota con módem radio sintetizado integrado con alcance superior a los 8,5 km, alimentado por pila y salida de antena por conector TNC Hembra. 160 canales configurables de 12,5 kHz en la banda UHF. Rango de frecuencia de transmisión:433-451 MHz. Rango de frecuencias de recepción: 433-451 MHz. Incorpora 5 salidas para solenoide ampliables a 10 y 6 entradas digitales ampliables a 12. Totalizador de 8 dígitos para cada entrada digital. Caja IP 65 para protección de unidad remota y pila. Dispone de un compartimento para acceder a la pila y a las regletas de conexionado manteniendo aislado el resto de la unidad.
- Kit de Pila de Litio + conector para Unidad Remota.
- Antena Remota omnidireccional para transmisión de 440-455 mHz 4 dB de ganancia. 50 ohms de impedancia. Conector N hembra. Incorpora cable coaxial de 5 metros con conector N macho y TNC macho.
- Mástil de Acero Galvanizado, de 3 m de longitud, 40 mm de diámetro y 2 mm de grosor con curvatura de 25 cm de radio en uno de sus extremos.
- Garra para mástil de 20 cm de longitud, para unir con 4 tacos.

Conjunto instalado, probado y funcionando. Incluso cableado, canalizaciones y pequeño material.

Nudos	5	5,00
Balsas	2	2,00
Conexión bombeos sector XI	2	2,00

9,00

#### UC 60 ud TRANSDUCTOR DE PRESIÓN CONECTADO A TELECONTROL

Transductor de presión conectado a tubería y a sistema de telecontrol formado por:

- Transductor de presión A-10 de 0-6 atm RM1/4".
- Cable para la configuración de la unidad remota mediante el software CSS20.

Conjunto instalado, probado y funcionando. Incluso cableado, canalizaciones y pequeño material.

Nudos	10	10,00
Presostatos tuberías generales	24	24,00
Balsas	2	2,00
Conexiones bombeos sector XI	4	4,00

Cádigo	Ud Descrinción	N°	Longitud Anch	uro Alturo	Subtotalos	Total
Codido	UU Descrincion	! 1	i onaitua Anch	lira Alfilira	Silinfofales	Intal

# CAPÍTULO 10 AUTOMATIZACIÓN Y TELECONTROL DE REDES DE RIEGO SECTOR X

#### UC30 ud REMOTA 5 ENTRADAS DIGITALES, 6 SALIDAS DIGITALES Y 1 ENTRADA ANA

Unidad remota para 5 entradas digitales, 6 salidas digitales y 1 entrada analógica y formada por:

- Unidad Remota con módem radio sintetizado integrado con alcance superior a los 8,5 km, alimentado por pila y salida de antena por conector TNC Hembra. 160 canales configurables de 12,5 kHz en la banda UHF. Rango de frecuencia de transmisión:433-451 MHz. Rango de frecuencias de recepción: 433-451 MHz. Incorpora 5 salidas para solenoide ampliables a 10 y 6 entradas digitales ampliables a 12. Totalizador de 8 dígitos para cada entrada digital. Caja IP 65 para protección de unidad remota y pila. Dispone de un compartimento para acceder a la pila y a las regletas de conexionado manteniendo aislado el resto de la unidad.
- Kit de Pila de Litio + conector para Unidad Remota.
- Antena Remota omnidireccional para transmisión de 440-455 mHz 4 dB de ganancia. 50 ohms de impedancia. Conector N hembra. Incorpora cable coaxial de 5 metros con conector N macho y TNC macho.
- Mástil de Acero Galvanizado, de 3 m de longitud, 40 mm de diámetro y 2 mm de grosor con curvatura de 25 cm de radio en uno de sus extremos.
- Garra para mástil de 20 cm de longitud, para unir con 4 tacos.

Conjunto instalado, probado y funcionando. Incluso cableado, canalizaciones y pequeño material.

Hidrantes sector X 20 20,00

20,00

#### UC 50 ud REMOTA 5 ENTRADAS DIGITALES, 6 SALIDAS DIGITALES Y 0 ENTRADAS AN

Unidad remota para 5 entradas digitales, 6 salidas digitales y 0 entradas analógicas formada por:

- Unidad Remota con módem radio sintetizado integrado con alcance superior a los 8,5 km, alimentado por pila y salida de antena por conector TNC Hembra. 160 canales configurables de 12,5 kHz en la banda UHF. Rango de frecuencia de transmisión:433-451 MHz. Rango de frecuencias de recepción: 433-451 MHz. Incorpora 5 salidas para solenoide ampliables a 10 y 6 entradas digitales ampliables a 12. Totalizador de 8 dígitos para cada entrada digital. Caja IP 65 para protección de unidad remota y pila. Dispone de un compartimento para acceder a la pila y a las regletas de conexionado manteniendo aislado el resto de la unidad.
- Kit de Pila de Litio + conector para Unidad Remota.
- Antena Remota omnidireccional para transmisión de 440-455 mHz 4 dB de ganancia. 50 ohms de impedancia. Conector N hembra. Incorpora cable coaxial de 5 metros con conector N macho y TNC macho.
- Mástil de Acero Galvanizado, de 3 m de longitud, 40 mm de diámetro y 2 mm de grosor con curvatura de 25 cm de radio en uno de sus extremos.
- Garra para mástil de 20 cm de longitud, para unir con 4 tacos.

Conjunto instalado, probado y funcionando. Incluso cableado, canalizaciones y pequeño material.

Hidrantes sector X salvo los de 186 186,00 transductor

186,00

#### UC 60 ud TRANSDUCTOR DE PRESIÓN CONECTADO A TELECONTROL

Transductor de presión conectado a tubería y a sistema de telecontrol formado por:

- Transductor de presión A-10 de 0-6 atm RM1/4".
- Cable para la configuración de la unidad remota mediante el software CSS20.

Conjunto instalado, probado y funcionando. Incluso cableado, canalizaciones y pequeño material.

20 20,00

Código Ud Descripción Nº Longitud Anchura Altura Subtotales Total

# CAPÍTULO 11 INSTALACIÓN ELÉCTRICA DE BAJA TENSIÓN Y P. SOLAR FOTOVOLTAICO

# **SUBCAPÍTULO 11.01 MOVIMIENTO DE TIERRAS**

#### R01EX011

#### m³ EXCAVACIÓN EN ZANJAS Y VACIADOS TIPO DE TERRENOS RIPABLE

Excavación en todo tipo de terrenos, incluso areniscas y margas ripables con la utilización de equipos con potencias iguales a 306kW/410cv, realizada con medios mecánicos hasta una profundidad máxima de 6 m, incluso perfilado de laterales y fondos. Incluido la separación y acopio de la tierra vegetal para su posterior reutilización en el caso que no exista desbroce. Medido el volumen sobre perfil natural con el perfil final y con el perfil teórico de proyecto.

Línea toma del canal 1 970,00 0,40 1,50 582,00

582,00

#### REKL m3 RELLENO DE ARENA

m3. Relleno envolvente y principal de zanjas para instalaciones, con arena de 0 a 5 mm de diámetro . Incluso compactación manual de esta. Incluso cinta o distintivo indicador de la instalación.Medidos los m3 realizados.

Cama línea toma del canala	1	970,00	0,40	0,10	38,80
Relleno línea toma del canal	1	970,00	0,40	0,30	116,40

155,20

### R01RE060 m³ RELLENO ORDINARIO DE TIERRAS COMPACTADO 90% PN

Relleno ordinario de tierras, realizado mecánicamente, con aportación de material procedente de la propia obra, sin aportación de tierras de préstamos, aunque si se incluye el transporte dentro de la propia obra, compactado a un 90 % del Proctor Normal, incluyendo separación de tierra vegetal, salvo la zona de reposición de tierra vegetal. Medido el volumen de tierras una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y teniendo en cuenta el perfil teórico de proyecto.

Línea toma del canal 1 970,00 0,40 1,10 426,80

426,80

# SUBCAPÍTULO 11.02 PARQUE SOLAR FOTOVOLTAICO ESTACIÓN FILTRADO

#### MSF 545

#### MÓDULO SOLAR FOTOVOLTAICO 545 Wp cubierta

Ud. Suministro e instalación de módulo fotovoltaico de silicio, de 144 celdas PERC, tipo monocristalino, de potencia 545 Wp, de primera marca, bancalizable Tier-1. Eficiencia máxima 20.89%, tolerancia de potencia 0/+3 W, temperatura de operación -40°C a +85°C, tensión de circuito abierto (VOC) 46,55V, Corriente de cortocircuito (ISC) 13.93A, Tensión máxima del sistema 1500V DC (IEC/UL) y grado de protección IP-68. Garantía de potencia lineal limitada de 25 años de la potencia nominal de salida, fijadas en ficha técnica, mediante certificado nominal expedido por el fabricante. Largo: 2.279 mm, Ancho: 1.134 mm, Marco: 30 mm.

La unidad incluye los conectores solares de circuito eléctrico, accesorios y parte proporcional de pequeño material para su conexionado y soportación. Completamente montado y atornillado sobre la cubierta, probado y funcionando. Medida la unidad ejecutada

Módulos fotovoltaicos 84 84,00

84,00

#### INV 20 u INVERSOR TRIFASICO 20 KW

Ud. Suministro e instalación de inversor solar trifásico de 20 KW. Instalado, probado y funcionando. Incluso cableado, protecciones, canalizaciones y pequeño material.

Inversor solar 2 2,00

Código	Ud D	escripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
INV BAT	to v	INVERSOR BATERIAS TRIFÁSICO Suministro e instalación de inversor d roltaje. DEBERA SE COMPATIBLE CO do. Incluso cableado, canalizaciones,	le bateria N LAS E	BATERIAS I	NSTALADAS	S. Instalac		
	Inve	ersor de baterias	4				4,00	
								4,00
BAT AV 22_1	u	BOX DE BATERIAS HVM 22.1 22,8	kWh					
	SO	Suministro e instalación de baterias d R DE BATERIAS INSTALADOS con ur o, probado y funcionando. Incluso cabl	na capaci	dad de 22,0	08 kW y un vo	oltaje non	ninal de 409 V.	
	Acı	ımladores solares	4				4,00	
								4,00
ME EN SOLAR	u	MEDIDOR DE ENERGÍA SOLAR						
		Suministro e instalación de medidor d para el correcto conexionado.	e energía	a solar. Inclu	uye instalacić	ón, cablea	do y cualquier	mate-
	Ме	didos de energía solar -	1				1,00	
								1,00
INT TRANS100	u	INTERRUPTOR DE TRANSFERENC	CIA TRIF	ASICO DE	100 KW			
TIVAL TO	Ud. cha	Suministro e instalación de interrupto de grupo electrógeno con una poteno y probado. Medida la unidad ejecutada	ia mínima					
	Inte	erruptor de transferencia	1				1,00	
		-						1,00
	SUE	CAPÍTULO 11.03 INSTAL	ACIÓI	N INTER	RIOR			
SD	Ud	CUADRO GENERAL DE BAJA TEN	SIÓN					
	ber dos cluy ma	Suministro e instalación de cuadro gigar todos los elementos de protecció en el esquema unfilar (marca schenic ye todos lo medios auxiliares y de electeriales y accesorios requeridos para cutada.	n magne ler o simi ⁄ación ne	totérmica, d alr). Con ur ecesarios pa	diferencial de n grado de pr ara su instala	e cualquie rotección ación, así	er naturaleza r mínimo IP55 como los peq	efleja- Se in- <sub>l</sub> ueños
	Cua	adro general estación de filtrado	1				1,00	
		-						1,00
RE	Ud	COFRET 1X4P32A+2X2P16A						
		Suministro e instalación de Cofret o V, IP44. Incluye pequeño material ne						
	Tor	nas trifásicas	2				2,00	
								2,00

Código									
	Ud Descripción	N°	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total		
RT	Ud CUADRO TOMA DEL CANAL Ud. Suministro e instalación de cuad bergar todos los elementos de proti dos en el esquema unfilar (marca so cluye todos lo medios auxiliares y de materiales y accesorios requeridos ejecutada.	ección magne henider o simi e elevación ne	totérmica, c alr). Con ur ecesarios pa	diferencial d n grado de p ara su instal	e cualquie rotección ación, así	er naturaleza i mínimo IP55 como los peq	efleja- Se in- ueños		
	Cuadro toma del canla	1				1,00			
							1,00		
TR	Ud CUADRO GENERADOR  Ud. Suministro e instalación de cuad bergar todos los elementos de protedos en el esquema unfilar (marca so CLUYE VARIADOR DE FRECUENCO y de elevación necesarios para su independente elevación y presentator de para que completa conscién y pura	ección magne chenider o sin CIA DE LA ELE nstalación, así	totérmica, c nialr). Con c ECTROBOM como los p	diferencial d un grado de IBA. Se incli pequeños m	e cualquie protecció uye todos ateriales y	er naturaleza i on mínimo IP5 lo medios aux	efleja- 5 IN- kiliares		
	dos para su completa conexión y pue  Cuadro del generador	esta en servici	o. Medida ia	a unidad eje	zutaua.	1,00			
	Guadio dei generador					1,00	1,00		
KFÑGD	ML TUBO RÍGIDO LIBRE HALOGE Suministro e instalación de tubo rí 16-25 mm, apto para canalizacione de unión, suministro y colocación d ejecución.	gido de PVC s superficiales	libre de ha ordinarias.	alógenos de Incluye pai	te propor	cional de elen	nentos		
	Circuito luminairas	1	150,00			150,00			
	Circuito tomas de corriente	1	60,00			60,00			
	Circuito puertas	1	20,00			20,00			
							230,00		
RTER	Suministro e instalación de badej	ML CANALIZACION REJIBAND 60X200 MM GALVANIZADA  Suministro e instalación de badeja rejiband (bandeja perforada) GALVANIZADA de dimensiones 60x200 mm. Incluso soportes y pequeño material necesario para su correcta instalación.							
		ieno matenari							
	CANALIZACIÓN NAVE	1	140,00			140,00			
	CANALIZACIÓN NAVE		140,00				140,00		
RTE	mI CANALIZACIÓN DE TUBO EN ml. Suministro e instalación de canal leno doble pared (interior lisa y extereistencia a la compresión 450 N, se a la tabla 8 de la ITC-21 del RBT y co ción, piezas especiales, piezas para ta ejecución de la unidad de obra. M	TERRADO CO lización enterra rior corrugada egún norma Ul on unión media cambio de dir	DRRUGADO ada de tubo ), de color r NE-EN 500; ante enchufe ección y cu	curvable, si naranja de 1 86 con cara e. Incluye tra alquier elem	60 mm de cterísticas ansporte a	140,00 lo en rollo, de le diámetro nor mínima de ao pie de obra, o	polieti- ninal y cuerdo coloca-		
RTE	mI CANALIZACIÓN DE TUBO EN ml. Suministro e instalación de canal leno doble pared (interior lisa y extereistencia a la compresión 450 N, se a la tabla 8 de la ITC-21 del RBT y coción, piezas especiales, piezas para ta ejecución de la unidad de obra. M	TERRADO CO lización enterra rior corrugada) egún norma Ul on unión media cambio de dir edida la longitu	DRRUGADO ada de tubo ), de color r NE-EN 500 ante enchuf ección y cua ud ejecutad	curvable, si naranja de 1 86 con cara e. Incluye tra alquier elem	60 mm de cterísticas ansporte a	140,00 lo en rollo, de le diámetro nor mínima de ac la pie de obra, cesario para la cesario pa	polieti- ninal y cuerdo coloca-		
RTE	ml CANALIZACIÓN DE TUBO EN ml. Suministro e instalación de canal leno doble pared (interior lisa y extereistencia a la compresión 450 N, se a la tabla 8 de la ITC-21 del RBT y co ción, piezas especiales, piezas para ta ejecución de la unidad de obra. M	TERRADO CO lización enterra rior corrugada) egún norma Ul on unión media cambio de dir edida la longito	DRRUGADO ada de tubo ), de color r NE-EN 500 ante enchuf ección y cu ud ejecutad	curvable, si naranja de 1 86 con cara e. Incluye tra alquier elem	60 mm de cterísticas ansporte a	140,00 lo en rollo, de le diámetro nor mínima de ac pie de obra, cesario para la c	polieti- ninal y cuerdo coloca- correc-		
RTE	mI CANALIZACIÓN DE TUBO EN ml. Suministro e instalación de canal leno doble pared (interior lisa y extereistencia a la compresión 450 N, se a la tabla 8 de la ITC-21 del RBT y coción, piezas especiales, piezas para ta ejecución de la unidad de obra. M	TERRADO CO lización enterra rior corrugada egún norma Ul on unión media cambio de diru edida la longitu  TERRADO CO lización enterra erior corrugada egún norma Ul on unión media cambio de diru	DRRUGADO ada de tubo ), de color r NE-EN 500; ección y cua ud ejecutad  23,00 60,00  DRRUGADO ada de tubo a), de color NE-EN 500; ante enchufe	curvable, sinaranja de 186 con carae. Incluye traalquier elema.  D DN90  curvable, sinaranja de 986 con carae. Incluye traalquier elemalquier elemal	60 mm de cterísticas ansporte a ento nece uministrad 90 mm de cterísticas ansporte a	140,00 lo en rollo, de e diámetro nor mínima de ac pie de obra, o esario para la cesario para	polieti- ninal y cuerdo soloca- correc- 83,00 polieti- ninal y cuerdo soloca-		

Código Ud Descripción	N°	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
L3	1	32,00			32,00	
L4	1	11,00			11,00	
L5	1	15,00			15,00	
L6	1	20,00			20,00	
L8	1	25,00			25,00	
L9	1	27,00			27,00	
L10	1	30,00			30,00	
L11	1	40,00			40,00	
L12	1	30,00			30,00	

270,00

### KLKEÑ MI CANALIZACIÓN DE TUBO ENTERRADO CORRUGADO DN63

ml. Suministro e instalación de canalización enterrada de tubo curvable, suministrado en rollo, de polietileno doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de color naranja de 63 mm de diámetro nominal y reistencia a la compresión 450 N, según norma UNE-EN 50086 con características mínima de acuerdo a la tabla 8 de la ITC-21 del RBT y con unión mediante enchufe. Incluye transporte a pie de obra, colocación, piezas especiales, piezas para cambio de dirección y cualquier elemento necesario para la correcta ejecución de la unidad de obra. Medida la longitud ejecutada.

Toma del canal 1 100,00 100,00

100,00

### LKÑLQ mI CANALIZACIÓN DE TUBO ENTERRADO CORRUGADO DN40

ml. Suministro e instalación de canalización enterrada de tubo curvable, suministrado en rollo, de polietileno doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de color naranja de 40 mm de diámetro nominal y reistencia a la compresión 450 N, según norma UNE-EN 50086 con características mínima de acuerdo a la tabla 8 de la ITC-21 del RBT y con unión mediante enchufe. Incluye transporte a pie de obra, colocación, piezas especiales, piezas para cambio de dirección y cualquier elemento necesario para la correcta ejecución de la unidad de obra. Medida la longitud ejecutada.

L1	1	15,00	15,00
L2	1	25,00	25,00
L3	1	32,00	32,00
L4	1	11,00	11,00
L5	1	15,00	15,00
L6	1	20,00	20,00
L8	1	25,00	25,00
L9	1	27,00	27,00
L10	1	30,00	30,00
L11	1	40,00	40,00
L12	1	30,00	30,00
17	1	23,00	23,00
Toma de canal	1	100,00	100,00

393,00

### SF mi CANALIZACIÓN ACERO INOXIDABLE TUBO DN25

Ud. Suministro e instalación de tubería para instalaciónes colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo de acero inoxidable clase 1.4301 según UNE-EN 10088-1 (AISI 304), con soldadura longitudinal, de 25 mm de diámetro exterior y 0,6 mm de espesor, serie 1 según UNE-EN 10312. Incluso material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales.

Toma del canal 1 30,00 30,00

30,00

#### 02.08 ml CANALIZACIÓN ACERO INOXIDABLE TUBO DN40

Ud. Suministro e instalación de tubería para instalaciónes colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo de acero inoxidable clase 1.4301 según UNE-EN 10088-1 (AISI 304), con soldadura longitudinal, de 40 mm de diámetro exterior y 0,6 mm de espesor, serie 1 según UNE-EN 10312. Incluso material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales.

Código	Ud Descripción	N°	Longitud	Anchura	Altura	Subtota	aico	Total
	Toma del canal	30				30,	00	
								30,00
GFDG	m.l Cable unipolar 1x95 Aluminio R\	/-K 0,6/1kV						
	ml. De suministro e instalación deo u 0,6/1KV o, instalado en zanja,, incluso p						mm2	RVk-K
	Linea principal de la toma	3	970,00			2.910,0	00	
								2.910,00
ERK	m.I Circ. 5Gx50 mm2 RV-K (Cobre) 0	,6/1kV						
	<ul> <li>m.l. Suministro e instalación de circuit</li> <li>5G50 mm² de sección del tipo RV-K 0 derivación y pequeño material, instalac</li> </ul>	,6/1kV, para	montaje b	ajo tubo/ban	ideja, incli	uso p.p.		
	Lineas a cuadros	1	30,00			30,0	00	
		-						30,00
OPTOR	m.l. Circ. 5Gx16 mm2 RV-K (Cobre) 0	16/1kV						
or ron	m.l. Suministro e instalación de circuit 5G16 mm² de sección del tipo RV-K 0, derivación y pequeño material, instalac	o trifásico c 6/1kV , para	a montaje b	oajo tubo/bar	ndeja, incl	uso p.p.		
	Circuito 2.1	1	20,00			20,	00	
								20,0
								,-
LKFDÑKS	m.I Circ. 5Gx6 mm2 RV-K (Cobre) 0.	6/1kV						_0,0
LKFDÑKS	m.l. Circ. 5Gx6 mm2 RV-K (Cobre) 0, m.l. Suministro e instalación de circuit 5G6 mm² de sección del tipo RV-K (As jas de derivación y pequeño material, in	o trifásico c ) 0,6/1kV , ¡	para monta	ije bajo tubo	/bandeja	, incluse	p.p.	bre de
LKFDÑKS	m.l. Suministro e instalación de circuit 5G6 mm² de sección del tipo RV-K (As	o trifásico c ) 0,6/1kV , ¡	para monta	ije bajo tubo	/bandeja	, incluse	p.p.	bre de
_KFDÑKS	m.l. Suministro e instalación de circuit 5G6 mm² de sección del tipo RV-K (As jas de derivación y pequeño material, ir	o trifásico c ) 0,6/1kV , ¡ ıstalado seg	para monta	ije bajo tubo	/bandeja	, inclusc ecutada.	p.p.	bre de de ca-
	m.l. Suministro e instalación de circuit 5G6 mm² de sección del tipo RV-K (As jas de derivación y pequeño material, ir Circuito 22	o trifásico c ) 0,6/1kV , l estalado seg 60	para monta	ije bajo tubo	/bandeja	, inclusc ecutada.	p.p.	bre de de ca-
LKFDÑKS KEJRÑL	m.l. Suministro e instalación de circuit 5G6 mm² de sección del tipo RV-K (As jas de derivación y pequeño material, ir	o trifásico c ) 0,6/1kV ,   stalado seg 60 6/1kV o trifásico c 6/1kV para	para monta un M.I.B.T. con toma de montaje ba	aje bajo tubo, . Medida la lo e tierra inst ajo tubo/ban	/bandeja ongitud eje ralado cor deja, inclu	, incluso ecutada. 60,0 n cable ouso p.p.	00 p.p.	bre de de ca- 60,0
	m.l. Suministro e instalación de circuit 5G6 mm² de sección del tipo RV-K (As jas de derivación y pequeño material, in Circuito 22  m.l Circ. 5Gx4 mm2 RV-K (Cobre) 0, m.l. Suministro e instalación de circuit 5G4 mm² de sección del tipo RV-K 0, de secci	o trifásico c ) 0,6/1kV ,   stalado seg 60 6/1kV o trifásico c 6/1kV para	para monta un M.I.B.T. con toma de montaje ba	aje bajo tubo, . Medida la lo e tierra inst ajo tubo/ban	/bandeja ongitud eje ralado cor deja, inclu	, incluso ecutada. 60,0 n cable ouso p.p.	o p.p.  00  de co de ca	bre de de ca- 60,0
	m.l. Suministro e instalación de circuit 5G6 mm² de sección del tipo RV-K (As jas de derivación y pequeño material, in Circuito 22  m.l Circ. 5Gx4 mm2 RV-K (Cobre) 0, m.l. Suministro e instalación de circuit 5G4 mm² de sección del tipo RV-K 0, derivación y pequeño material, instalación	o trifásico c ) 0,6/1kV ,   stalado seg 60 6/1kV o trifásico c 6/1kV para lo según M.	para monta un M.I.B.T. con toma d montaje ba I.B.T. Media	aje bajo tubo, . Medida la lo e tierra inst ajo tubo/ban	/bandeja ongitud eje ralado cor deja, inclu	, incluso ecutada. 60, n cable o uso p.p. la.	o p.p.  00  de co de ca	bre de de ca- 60,0 bre de ajas de
	m.l. Suministro e instalación de circuit 5G6 mm² de sección del tipo RV-K (As jas de derivación y pequeño material, in Circuito 22  m.l Circ. 5Gx4 mm2 RV-K (Cobre) 0, m.l. Suministro e instalación de circuit 5G4 mm² de sección del tipo RV-K 0, derivación y pequeño material, instalación 1.5	o trifásico c ) 0,6/1kV , p stalado seg 60 6/1kV o trifásico c 6/1kV para lo según M.	para monta un M.I.B.T. con toma d montaje ba I.B.T. Media	aje bajo tubo, . Medida la lo e tierra inst ajo tubo/ban	/bandeja ongitud eje ralado cor deja, inclu	, incluso ecutada. 60, n cable o uso p.p. la.	o p.p.  00  de co de ca	bre de de ca- 60,00
KEJRÑL	m.l. Suministro e instalación de circuit 5G6 mm² de sección del tipo RV-K (As jas de derivación y pequeño material, in Circuito 22  m.l Circ. 5Gx4 mm2 RV-K (Cobre) 0, m.l. Suministro e instalación de circuit 5G4 mm² de sección del tipo RV-K 0, derivación y pequeño material, instalación	o trifásico c ) 0,6/1kV ,     stalado seg   60   6/1kV     o trifásico c   6/1kV     para     lo según M.     1   0,6/1kV     o trifásico c   0,6/1kV     o trifásico c   0,6/1kV	con toma do son toma do son toma do son toma do son toma do ara montaje	e tierra instala la	dandeja ongitud eje ongitud eje ordeja, includ ejecutad ordeja, includ ejecutad ordeja, includ ejecutad ordeja, includ ejecutad	n cable of solutions of cable	de co de ca de ca	bre de de ca- 60,0 bre de ajas de
KEJRÑL	m.l. Suministro e instalación de circuit 5G6 mm² de sección del tipo RV-K (As jas de derivación y pequeño material, in Circuito 22  m.l Circ. 5Gx4 mm2 RV-K (Cobre) 0, m.l. Suministro e instalación de circuit 5G4 mm² de sección del tipo RV-K 0, derivación y pequeño material, instalación de circuito 1.5  m.l. Circ. 5Gx2,5 mm2 RV-K (Cobre) m.l. Suministro e instalación de circuit 5G2,5 mm² de sección del tipo RV-K (Cobre)	o trifásico c ) 0,6/1kV ,     stalado seg   60   6/1kV     o trifásico c   6/1kV     para     lo según M.     1   0,6/1kV     o trifásico c   0,6/1kV     o trifásico c   0,6/1kV	con toma do son toma do son toma do son toma do son toma do ara montaje	e tierra instala la	dandeja ongitud eje ongitud eje ordeja, includ ejecutad ordeja, includ ejecutad ordeja, includ ejecutad ordeja, includ ejecutad	n cable of solutions of cable	de co de ca de ca de ca	bre de de ca- 60,0 bre de ajas de 50,0 bre de
KEJRÑL	m.l. Suministro e instalación de circuit 5G6 mm² de sección del tipo RV-K (As jas de derivación y pequeño material, in Circuito 22  m.l Circ. 5Gx4 mm2 RV-K (Cobre) 0, m.l. Suministro e instalación de circuit 5G4 mm² de sección del tipo RV-K 0, derivación y pequeño material, instalación de circuito 1.5  m.l. Circ. 5Gx2,5 mm2 RV-K (Cobre) m.l. Suministro e instalación de circuito 5G2,5 mm² de sección del tipo RV-K (de derivación y pequeño material, instalación de circuito 1.1 Circuito 1.1	o trifásico c ) 0,6/1kV , p stalado seg  60  6/1kV o trifásico c 6/1kV para lo según M.  1  0,6/1kV o trifásico c 0,6/1kV 30 30	con toma do son toma do son toma do son toma do son toma do ara montaje	e tierra instala la	dandeja ongitud eje ongitud eje ordeja, includ ejecutad ordeja, includ ejecutad ordeja, includ ejecutad ordeja, includ ejecutad	, incluso ecutada.  60,  n cable ouso p.p. a.  50,  n cable ouso p.	de co de ca de ca oo.p. de	bre de de ca- 60,0 bre de ajas de
KEJRÑL	m.l. Suministro e instalación de circuit 5G6 mm² de sección del tipo RV-K (As jas de derivación y pequeño material, in Circuito 22  m.l Circ. 5Gx4 mm2 RV-K (Cobre) 0, m.l. Suministro e instalación de circuit 5G4 mm² de sección del tipo RV-K 0, derivación y pequeño material, instalación de circuito 1.5  m.l. Circ. 5Gx2,5 mm2 RV-K (Cobre) m.l. Suministro e instalación de circuito 5G2,5 mm² de sección del tipo RV-K (de derivación y pequeño material, instalación de circuito 1.1 Circuito 1.1 Circuito 1.2 Circuito 1.3	o trifásico c ) 0,6/1kV , p stalado seg  60  6/1kV o trifásico c 6/1kV para lo según M.  1  0,6/1kV o trifásico c 0,6/1kV o trifásico c 0,6/1kV 3, p alado según 30 30 30	con toma do son toma do son toma do son toma do son toma do ara montaje	e tierra instala la	dandeja ongitud eje ongitud eje ordeja, includ ejecutad ordeja, includ ejecutad ordeja, includ ejecutad ordeja, includ ejecutad	n cable of stada.  50,0  n cable of stada.  50,0  n cable of stada.  30,0 30,0 30,0	de co de ca 00	bre de de ca- 60,00 bre de ajas de
KEJRÑL	m.l. Suministro e instalación de circuit 5G6 mm² de sección del tipo RV-K (As jas de derivación y pequeño material, in Circuito 22  m.l Circ. 5Gx4 mm2 RV-K (Cobre) 0, m.l. Suministro e instalación de circuit 5G4 mm² de sección del tipo RV-K 0, derivación y pequeño material, instalación de circuito 1.5  m.l. Circ. 5Gx2,5 mm2 RV-K (Cobre) m.l. Suministro e instalación de circuito 5G2,5 mm² de sección del tipo RV-K (de derivación y pequeño material, instalación de circuito 1.1 Circuito 1.1	o trifásico c ) 0,6/1kV , p stalado seg  60  6/1kV o trifásico c 6/1kV para lo según M.  1  0,6/1kV o trifásico c 0,6/1kV 30 30	con toma do son toma do son toma do son toma do son toma do ara montaje	e tierra instala la	dandeja ongitud eje ongitud eje ordeja, includ ejecutad ordeja, includ ejecutad ordeja, includ ejecutad ordeja, includ ejecutad	, incluso ecutada.  60,  n cable ouso p.p. a.  50,  n cable ouso p.	de co de ca 00 de ca 00 de ca 00 00 00 00	bre de de ca- 60,0 bre de ajas de 50,0 bre de
KEJRÑL	m.l. Suministro e instalación de circuit 5G6 mm² de sección del tipo RV-K (As jas de derivación y pequeño material, in Circuito 22  m.l Circ. 5Gx4 mm2 RV-K (Cobre) 0, m.l. Suministro e instalación de circuit 5G4 mm² de sección del tipo RV-K 0, derivación y pequeño material, instalación de circuito 1.5  m.l. Circ. 5Gx2,5 mm2 RV-K (Cobre) m.l. Suministro e instalación de circuito 5G2,5 mm² de sección del tipo RV-K (de derivación y pequeño material, instalación de circuito 1.1 Circuito 1.1 Circuito 1.2 Circuito 1.3 Circuito 1.4	o trifásico co) 0,6/1kV, para lo según M.  0,6/1kV o trifásico co/6/1kV para lo según M.  1  0,6/1kV o trifásico co/6/1kV 2, palado según 30 30 30 30 30	con toma do son toma do son toma do son toma do son toma do ara montaje	e tierra instala la	dandeja ongitud eje ongitud eje ordeja, includ ejecutad ordeja, includ ejecutad	n cable of some	de co de ca 00 de ca 00 de ca 00 00 00 00	bre de de de ca-60,00 bre de se cajas
KEJRÑL	m.l. Suministro e instalación de circuit 5G6 mm² de sección del tipo RV-K (As jas de derivación y pequeño material, in Circuito 22  m.l Circ. 5Gx4 mm2 RV-K (Cobre) 0, m.l. Suministro e instalación de circuit 5G4 mm² de sección del tipo RV-K 0, derivación y pequeño material, instalación de circuito 1.5  m.l. Circ. 5Gx2,5 mm2 RV-K (Cobre) m.l. Suministro e instalación de circuito 5G2,5 mm² de sección del tipo RV-K (de derivación y pequeño material, instalación de circuito 1.1 Circuito 1.1 Circuito 1.2 Circuito 1.3 Circuito 1.4	o trifásico do ) 0,6/1kV , para lo según M.  0,6/1kV o trifásico do 6/1kV para lo según M.  1  0,6/1kV o trifásico do 0,6/1kV 2, palado según 30 30 30 30 150	con toma do son toma do son toma do son toma do son toma do ara montaje	e tierra instala la	dandeja ongitud eje ongitud eje ordeja, includ ejecutad ordeja, includ ejecutad	n cable of some	de co de ca 00 de ca 00 de ca 00 00 00 00	bre de de ca- 60,0 bre de ajas de

350,00

Circuitos 7-17

Código	Ud Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
							350,00
WEPOI	m.I Circ. 3Gx2,5 mm2 RV-K (Cobre) 0						
	m.l. Suministro e instalación de circuito 3G2,5 mm² de sección del tipo RV-K (As jas de derivación y pequeño material, ins	) 0,6/1kV	, para mont	aje bajo tub	o/bandeja	, incluso p.p.	
	Circuito 20	1	20,00			20,00	
	Circuito 1.10	1	10,00			10,00	
							30,00
LÑ	ml Circ. 3Gx1,5 mm2 RV-K (Cobre) 0 m.l. Suministro e instalación de circuito 3G1,5 mm² de sección del tipo RV-K (As incluso p.p. de cajas de derivación y per cutada.	trifásico o ) 0,6/1kV	, para mont	aje bajo tub	o/bandeja	libre de haló	genos,
	Circuitos estación de filtrado	1	500,00			500,00	
	Circuitos toma del canal	1	300,00			300,00	
							800,00
ÑLW	Ud CAMPANA LED 135 W 19500 Lm						
	Ud. Suministro e instalacion de campar 19000 I, 840 WB de la marca SYLVANIA planteo, sistema de fijación, pequeño ma	o similar	con una tem	peratura de	color de 4	4.000 K. Incluy	
	Luminarias estación de filtrado	8				8,00	
							8,00
L′K	Ud PANTALLA LED 20 W 2800 Lm Ud. Suministro e instalacion de PANTA 1200 IP66 2800lm 840 de la marca SYLV ye, i/replanteo, sistema de fijación, pequi	/ANIA o s	imilar con u	na tempera	tura de co	or de 4.000 K	resisto
L′K	Ud. Suministro e instalacion de PANTA 1200 IP66 2800lm 840 de la marca SYLV	/ANIA o s	imilar con u	na tempera	tura de co	or de 4.000 K	resisto
L <b></b> K	Ud. Suministro e instalacion de PANTA 1200 IP66 2800lm 840 de la marca SYLV ye, i/replanteo, sistema de fijación, pequ	/ANIA o si eño mater	imilar con u	na tempera	tura de co	or de 4.000 K ad ejecutada.	resisto
L'K	Ud. Suministro e instalacion de PANTAI 1200 IP66 2800lm 840 de la marca SYLV ye, i/replanteo, sistema de fijación, pequi Sala de cuadros	/ANIA o si eño mater 2	imilar con u	na tempera	tura de co	or de 4.000 K ad ejecutada. 2,00	
	Ud. Suministro e instalacion de PANTAI 1200 IP66 2800lm 840 de la marca SYLV ye, i/replanteo, sistema de fijación, pequi Sala de cuadros	/ANIA o si eño mater 2 1 ——————————————————————————————————	imilar con u ial y conexio 0 W, 13200 nperatura de	na tempera onado. Med Lm, IP66 n e color de 4.	tura de co ida la unid nodelo Kal 000 K. Inc	or de 4.000 K ad ejecutada. 2,00 1,00 ani IP66 13KL	resisto . Inclu- 3,00
	Ud. Suministro e instalacion de PANTAI 1200 IP66 2800lm 840 de la marca SYLV ye, i/replanteo, sistema de fijación, peque Sala de cuadros Grupo electróegno  Ud FOCO LED 100 W 13200 Lm Ud. Suministro e instalacion de FOCO L asym de la marca SYLVANIA o similar co	/ANIA o si eño mater 2 1 ——————————————————————————————————	imilar con u ial y conexio 0 W, 13200 nperatura de	na tempera onado. Med Lm, IP66 n e color de 4.	tura de co ida la unid nodelo Kal 000 K. Inc	or de 4.000 K ad ejecutada. 2,00 1,00 ani IP66 13KL	resisto . Inclu- 3,00
	Ud. Suministro e instalacion de PANTAI 1200 IP66 2800lm 840 de la marca SYLV ye, i/replanteo, sistema de fijación, peque Sala de cuadros Grupo electróegno  Ud FOCO LED 100 W 13200 Lm  Ud. Suministro e instalacion de FOCO L asym de la marca SYLVANIA o similar co tema de fijación, pequeño material y con	/ANIA o si eño mater 2 1 ——————————————————————————————————	imilar con u ial y conexio 0 W, 13200 nperatura de	na tempera onado. Med Lm, IP66 n e color de 4.	tura de co ida la unid nodelo Kal 000 K. Inc	or de 4.000 K ad ejecutada. 2,00 1,00 ani IP66 13KL luye, i/replante	resisto . Inclu- 3,00
LÑWKE	Ud. Suministro e instalacion de PANTAI 1200 IP66 2800lm 840 de la marca SYLV ye, i/replanteo, sistema de fijación, peque Sala de cuadros Grupo electróegno  Ud FOCO LED 100 W 13200 Lm  Ud. Suministro e instalacion de FOCO L asym de la marca SYLVANIA o similar co tema de fijación, pequeño material y con	/ANIA o si eño mater 2 1 ED de 100 on una tem exionado. 5	imilar con u ial y conexid  O W, 13200 nperatura de Medida la u  ETRO Y 2N vanizado de	Lm, IP66 me color de 4. unidad ejecu	tura de co ida la unid nodelo Kal 000 K. Inc utada.	or de 4.000 K ad ejecutada.  2,00 1,00  ani IP66 13KL luye, i/replante 5,00	3,00 . Inclu- 3,00 .M 840 eo, sis- 5,00
LÑWKE	Ud. Suministro e instalacion de PANTAI 1200 IP66 2800lm 840 de la marca SYLV ye, i/replanteo, sistema de fijación, peque Sala de cuadros Grupo electróegno  Ud FOCO LED 100 W 13200 Lm  Ud. Suministro e instalacion de FOCO L asym de la marca SYLVANIA o similar co tema de fijación, pequeño material y con Zona exterior  ml TUBO ACERO GALVANIZDO 102 m.I Suministro e instalación de tubo de seguina seguina seguina de suministro e instalación de tubo de seguina segu	/ANIA o si eño mater 2 1 ED de 100 on una tem exionado. 5	imilar con u ial y conexid  O W, 13200 nperatura de Medida la u  ETRO Y 2N vanizado de	Lm, IP66 me color de 4. unidad ejecu	tura de co ida la unid nodelo Kal 000 K. Inc utada.	or de 4.000 K ad ejecutada.  2,00 1,00  ani IP66 13KL luye, i/replante 5,00	3,00 . Inclu- 3,00 .M 840 eo, sis- 5,00
LÑWKE	Ud. Suministro e instalacion de PANTAI 1200 IP66 2800lm 840 de la marca SYLV ye, i/replanteo, sistema de fijación, pequi Sala de cuadros Grupo electróegno  Ud FOCO LED 100 W 13200 Lm  Ud. Suministro e instalacion de FOCO L asym de la marca SYLVANIA o similar co tema de fijación, pequeño material y con Zona exterior  ml TUBO ACERO GALVANIZDO 102 m.l Suministro e instalación de tubo de para utilizarlo como poste. Medidos lo m	/ANIA o si eño mater 2 1 ED de 100 on una tem exionado. 5 MM DIAM acero galvetro lineale	imilar con u ial y conexid  O W, 13200 nperatura de Medida la u ranizado de es de poste	Lm, IP66 me color de 4. unidad ejecu	tura de co ida la unid nodelo Kal 000 K. Inc utada.	ani IP66 13KL luye, i/replante	3,00 . Inclu- 3,00 .M 840 eo, sis- 5,00
LÑWKE	Ud. Suministro e instalacion de PANTAI 1200 IP66 2800lm 840 de la marca SYLV ye, i/replanteo, sistema de fijación, peque Sala de cuadros Grupo electróegno  Ud FOCO LED 100 W 13200 Lm  Ud. Suministro e instalacion de FOCO L asym de la marca SYLVANIA o similar contema de fijación, pequeño material y con Zona exterior  ml TUBO ACERO GALVANIZDO 102 m.l Suministro e instalación de tubo de para utilizarlo como poste. Medidos lo m Apoyo foco exteriro toma del canala  kg ANCLAJE POSTE METALICOS DE kg. Suministro e instalación de placa de el soporte de postes. Incluye fabricacíon	ZANIA o si eño mater  2 1 ED de 100 on una tem exionado.  5 MM DIAM acero galvetro lineale de chapa	D W, 13200 Departure de Medida la u  ETRO Y 2N Vanizado de es de poste  5,00  GALVANIZ De acer galva con agujer	Lm, IP66 me color de 4. Inidad ejecutado.  ADO anizado de o, replanteo onado.	tura de co ida la unid nodelo Kal 000 K. Inc utada.	or de 4.000 K ad ejecutada.  2,00 1,00  ani IP66 13KL luye, i/replante  5,00  y 2 mm de e  5,00	3,00 . Inclu- 3,00 .M 840 eo, sis- 5,00 spesor
L'K LÑWKE UO1102	Ud. Suministro e instalacion de PANTAI 1200 IP66 2800lm 840 de la marca SYLV ye, i/replanteo, sistema de fijación, peque Sala de cuadros Grupo electróegno  Ud FOCO LED 100 W 13200 Lm  Ud. Suministro e instalacion de FOCO L asym de la marca SYLVANIA o similar contema de fijación, pequeño material y con Zona exterior  ml TUBO ACERO GALVANIZDO 102 m.l Suministro e instalación de tubo de para utilizarlo como poste. Medidos lo m Apoyo foco exteriro toma del canala  kg ANCLAJE POSTE METALICOS DE kg. Suministro e instalación de placa de	ZANIA o si eño mater  2 1 ED de 100 on una tem exionado.  5 MM DIAM acero galvetro lineale de chapa	D W, 13200 Departure de Medida la u  ETRO Y 2N Vanizado de es de poste  5,00  GALVANIZ De acer galva con agujer	Lm, IP66 me color de 4. Inidad ejecutado.  ADO anizado de o, replanteo onado.	tura de co ida la unid nodelo Kal 000 K. Inc utada.	or de 4.000 K ad ejecutada.  2,00 1,00  ani IP66 13KL luye, i/replante  5,00  y 2 mm de e  5,00	3,00  M 840 eo, sis-  5,00 spesor

Cádigo	Lld Dogovinoión	Ν°	Longitud	Anabura	Alturo	Cubtotaloo	Total
Código	Ud Descripción		Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	
							1,00
JEK	ud LEMERG LEDS 150 LUM						
	Ud. Suministro e instalación de luminaria						
	similar para instalar en falso techo o en s mía 1 hora, vida media 100.000 h, IP42,						
	testigo de carga. Incluye zócalo enchufal	ole para e	empotrar en	falso techo	o marco d	de empotrar pa	ra ins-
	talar en superfcie. Incluso pequeño mat correcta ejecución. Medida la unidad ejec		rico, soport	es, cualquie	r elemen	to necesario p	ara su
	•						
	Emergencias estación de filtradis	7				7,00	
							7,00
LEÑKR	Ud INSTALACIÓN DE PICAS PARA TO	OMA DE :	TIEDDA				
LENKK	Ud. Suministro e instalación de picas de	_		d nara nuest	ta a tierra	Incluve cualo	ueir ti-
	po de excavación adicionadl y conexión.				a a aona	. molayo odalq	don a
	Puesta tierra estación de filtrado	8				8,00	
	Toma del canla	8				8,00	
							16,00
KLEÑKR	INCTAL ACIÓN CARLE RECNUEDO	DE CODI	DE DE 25 M	1110			
KLENKK	ml INSTALACIÓN CABLE DESNUDO ml. Suministro e Instalación de cable des				nuesta a :	tierra v conevi	nnado
	Medida la longitud de cable ejecutado.	Siludo de	CODIC GC OC	minz para	puesta a	derra y correxi	onado.
	Cable de puesta a tierra	1	130,00			130,00	
	Conexión elementos metálicos	8	5,00			40,00	
	Toma del canla	1	100,00			100,00	
							270,00
~	,						_, _,,,,,
KLÑERK	Ud INSTALACIÓN DE ARQUETA PRE						
	Ud. Suministro e instalación de arqueta perficie y profundidad máxima de 0,5 m.						
	so, conexionado de puesta a tierra y cua unidad ejecutada.	lquier ele	mento adici	onal para su	correcta	ejecución. Me	dida la
	Arqueta de puesta a tierra	1				1,00	
	Toma del canal	1				1,00	
							2,00

Página106

Código Ud Descripción Nº Longitud Anchura Altura Subtotales Total

## SUBCAPÍTULO 11.04 GRUPO ELECTRÓGENO

#### **GE88**

#### **GRUPO ELECTRÓGENO 80 KVA RÉGIMEN PERMANENTE**

Grupo electrógeno para servicio permanente de 80 kVA y 88 kVA en emergencia con alternador trifásico a 400 v 50 Hz y acoplamiento directo, provisto de motor de 85 kW a 1.500 rpm y refrigeración por agua con combustible Diesel con cuadro eléctrico de protección y control, bancada, depósito de combustible incorporado en bastidor de 190 l, baterías de arranque, tacos antivibratorios, resistencias de calefacción, alarmas de presión de aceite, temperatura de agua, sobrevelocidad y sobrearranque, brida y tubo de escape acople flexible, panel de control con interruptor selector de fases, indicadores, etc., armario de contactores, etc, instalado y probado.

1 1,00

1,00

#### ICD020

#### u DEPÓSITO DE SUPERFICIE 1000 I. GASÓLEO

Depósito homologado de gasóleo de superficie de polietileno de alta densidad (PEAD/HDPE) para instalación en interior de edificaciones, de simple pared contenido en cubeto, con una capacidad de 1000 litros, para pequeños consumos individuales. Incluso indicador de nivel, detector de fugas, cuatro bocas de entrada/salida, canalización hasta caldera con tubería de cobre de 18 mm de diámetro protegida con funda de tubo de PVC, válvulas y accesorios de conexión, y elementos de protección según normativa. Totalmente montado, conexionado y probado.

Incluye: Colocación del depósito sobre los apoyos. Montaje de válvulas y accesorios. Colocación de la boca de carga y la tapa de registro. Colocación y fijación de la canalización hasta la caldera. Conexión a la red de tierra. Realización de pruebas de servicio.

Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

1 1,00

Código L	ld Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
	CAPÍTULO 12 ACTUACION SUBCAPÍTULO 12.01 MEDID						Δ
R04EM065	m CERRAMIENTO DE MALLA DE SII Cerramiento de malla metálica de simple	MPLE TO e torsión,	<b>RSIÓN</b> de 2,00 m	de altura, c	on postes	metálicos cad	la 3,00
	m, arriostramientos cada 30 m, incluso μ terminado.	oiezas cor	mplementar	ias, anclaje	s y puerta	de 5 m. , tota	lmente
	Vallado balsa recepción	1	992,00			992,00	
	Vallado balsa regulación Vallado estación filtrado	1 1	1.553,00 382,00			1.553,00 382,00	
							2.927,00
D0400040							2.527,00
R04SS010	ud FLOTADOR HOMOLOGADO  Flotador homologado atado a cable de en la coronación de la balsa, colocado.	nylon de	12 mm de	diámetro y	sujeto med	diante bulón c	lavado
	Balsa recepción	4				4,00	
	Balsa regulación	4				4,00	
							8,00
N_CUERDA	ml CUERDA ANUDADA  Cuerda anudada para facilitar la escapar sa, colocado.	toria sujet	ta mediante	bulón clava	ado en la d	coronación de	la bal-
	Balsa recepción	4	60,00			240,00	
	Balsa regulación	4	60,00			240,00	
							480,00
R07HY030	m³ HORMIGÓN HA-30/SR EN OBRA Hormigonado de cualquier elemento con				cluye sum	inistro, vertido	, vibra-
	do y curado. Medido el volumen geométr						
	Recubrimiento inferior vallado balsa recepción	1	992,00	0,40	0,40	158,72	
	Recubrimiento inferior vallado balsa regulación	1	1.553,00	0,40	0,40	248,48	
							407,20
N_SALVA1	m ESCALERA Y MALLA DE SALVAN	IENTO PI	ERSONAS	Y ANIMALE	S		
	Escalera y malla de salvamento de perso de 5 * 5 cm y 1 m de escalera de malla d				nura forma	da por 1 m. de	; malla
	Balsa recepción Balsa regulación	2 4	40,00 40,00			80,00 160,00	
	baisa regulación	<del></del>	40,00			100,00	
							240,00
N_SALVA2	ud PLATAFORMA FLOTANTE 2 * 2 M Plataforma flotante de 2 m. * 2 m. formad PE), antideslizantes, tratados con estabil Alto: 40,0 cm. Peso: 7,0 kg. Flotabilidad: so de 7 kg por pieza. Plataforma montada	la por mó izadores 365 kg/m	UV. De dim 2, 90 kg por	ensiones La	argo; 50,0	cm; Ancho: 50	),0 cm;
	Balsas	2				2,00	
		_					

Código	Ud Descripción	N°	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
N_SALVA	3 ud BEBEDERO PARA AVIFAUNA Bebedero de hormigón para avifaun provisto de boya, colocado.	a de medidas	s de 24 cm	de ancho, 4	4 cm de l	argo y 11 cm	de alto
		8				8,00	
							8,00
N-SALVA	ud BEBEDERO PARA ABEJAS Y Bebedero de hormigón para abejas y cm de alto provisto de boya, colocado	y mamíferos o		de 15 cm d	e ancho,	J	о у 11
		8				8,00	
							8,00
PROSP	jor PROSPECCIÓN Y SEÑALIZAC Recorrido a pie de la parcela la sem una banda de 3 metros de ancho has	ana anterior a	al inicio de	los trabajos,			ielo en
		10				10,00	

# SUBCAPÍTULO 12.02 MEDIDAS PARA EL CONTROL DE LAS MASAS DEL AGUA

### **APARTADO 12.02.01 MOVIMIENTO DE TIERRAS**

#### R01DM030 m<sup>2</sup> DESBROCE Y LIMPIEZA TODO TIPO DE TERRENO

Desbroce y limpieza del terreno realizada con medios mecánicos, en una profundidad media de 30 cm, incluso deforestación y tala de arbustos y de árboles de cualquier tipo y dimensión, con separación de estor restos vegetales del resto de la tierra vegetal para su reutilización, apilado o traslado en obra de productos de desbroce y limpieza, preparación para carga en camión y acopio en las cercanías de la excavación para su posterior reutilización. Medida la superficie desbrozada.

Tramo desagüe a revestir punto control 1					
Solera	1	9,00	2,00	18,00	
Cajeros	2	9,00	4,47	80,46	
Tramo desagüe a revestir punto control 2					
Solera	1	9,00	2,00	18,00	
Cajeros	2	9,00	4,47	80,46	

196,92

10,00

#### R01EB022 m³ EXCAV. EN DESMONTE TERRENO CONSISTENCIA NORMAL DISTANCIA 0,5 Km

Excavación en todo tipo de terrenos, incluso areniscas y margas ripables con potencias menores o iguales a 300kW/400 HP, realizada con medios mecánicos hasta una profundidad máxima de 6 m, incluso perfilado de laterales y fondos, entibado y agotamiento, apilado o traslado en obra de productos de excavación, así como la aportación de riegos con cuba para minimizar la emisión de partículas de polvo a la atmósfera. Incluso los movimientos de tierra necesarios para la creación de pista de servicio y los necesarios para la ejecución de todos los accesos necesarios. Incluso también la reparación de caminos y viales existentes, servicios afectados (líneas eléctricas, conducciones, etc.), balates y márgenes existentes antes de la excavación. Incluido la separación y acopio de la tierra vegetal para su posterior reutilización en el caso que no exista desbroce. Incluso carga y transporte a lugar de empleo, distancia máxima de 0,5 km. Medido el volumen sobre perfil natural con el perfil final y con el perfil teórico de proyecto

Tramo desagüe a revestir punto control 1					
Solera	1	9,00	2,00	0,40	7,20
Cajeros	2	9,00	4,47	0,40	32,18
Tramo desagüe a revestir punto control 2					
Solera	1	9,00	2,00	0,40	7,20

Código Ud Descripción	N°	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
Cajeros	2	9,00	4,47	0,40	32,18	
	·					

78,76

#### **APARTADO 12.02.02 OBRA CIVIL**

#### P0208

#### m3 HORMIGONADO DE LIMPIEZA EN CUALQUIER ELEMENTO DE OBRA

m3. Hormigonado de limpieza y asiento. Incluye suministro de hormigón de resistencia mínima 10 N/mm2, vertido y vibrado. Medido el volumen geométrico del elemento hormigonado.

Tramo desagüe a revestir punto control 1						
Solera	1	9,00	2,40	0,10	2,16	
Cajeros	2	9,00	4,47	0,10	8,05	
Tramo desagüe a revestir punto control 2						
Solera	1	9,00	2,40	0,10	2,16	
Cajeros	2	9,00	4,47	0,10	8,05	

20,42

#### R05HY035

#### m³ HORMIGÓN HA-35/P/20/XA3 EN OBRA

Hormigonado de cualquier elemento con hormigón HA-35/P/20/XC2+XA3. Incluye suministro, vertido, vibrado y curado. Medido el volumen geométrico del elemento hormigonado.

Tramo desagüe a revestir punto control 1						
Solera	1	9,00	2,40	0,20	4,32	
Cajeros	2	9,00	4,47	0,20	16,09	
Tramo desagüe a revestir punto control 1						
Solera	1	9,00	2,40	0,20	4,32	
Cajeros	2	9,00	4,47	0,20	16,09	

40,82

#### P0207

## Kg ACERO ARMAR B 500 S

Kg. Acero para armar tipo B 500 S en barras corrugadas, elaborado y colocado, incluyendo todos los medios mecánicos y manuales necesarios. Medido el peso nominal de las barras montadas.

Tramo desagüe a revestir punto control 1 barras diam 16						
Solera barras longitudinales	10	9,00	1,58		142,20	
Solera barras transversales						
Cajeros	2	9,00	4,47	0,10	8,05	
Tramo desagüe a revestir punto control 2 barras diam 16						
Solera barras longitudinales	10	9,00	1,58		142,20	
Solera barras transversales						
Cajeros	2	9,00	4,47	0,10	8,05	

300,50

## U105

### m2 ENCOFRADO DE MUROS A DOS CARAS HASTA 8 M ALTURA

m2. Encofrado de muros de hormigón armado hasta 8 m de altura, incluyendo la utilización de todos los accesorios necesarios para una correcta ejecución de la unidad, incluso, elmentos auxiliares de izado, limpieza y humedecido de elementos complementarios necesarios para su estabilidad y posterior desencofrado. Medida la superficie de muro encofrada.

Tramo desagüe a revestir punto control 1					
Solera	2	9,00		0,20	3,60
Cajeros	2	9,00	4,47		80,46
Tramo desagüe a revestir punto control 2					

Código	Ud Descripción	Ν°	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
	Solera	1	9,00		0,20	1,80	
	Cajeros	2	9,00	4,47		80,46	
							_

166.32

#### WATERSTOPMI JUNTA DE ESTANQUEIDAD WATERSTOP

Junta flexible basada en PVC plastificado, elaborado especialmente para sellar juntas de construcción y de expansión cuando se realiza el colado del hormigón.

Punto de control 1	2	12,00	24,00
Punto de control 2	2	12,00	24,00

48,00

#### CH4" Ud CASETA HIDRANTE 4" 2x1 M

Ud. Suministro e instalación en obra de caseta de hormigón armado prefabricado de medidas interiores 200x100x190 cm (longitudxanchurax altura) con puerta de plancha galvanizada de dos hojas de 60 cm de ancho libre con un fijo entre ellas de 5 cm de plancha galvanizada, cierre para cadandado y separador central de plancha galvanizada. Incluye ventilación mediante rejillas en puertas y partes laterales de la caseta de acuerdo a planos de proyecto. Incluso puesta en obra de la caseta y agujeros proyectados para la salida de tuberías. Incluye excavación relleno con material granular. Medida la unidad ejecutada

Alojamiento tomamuestras 1 1,00

1,00

#### **APARTADO 12.02.03 INSTALACIONES**

#### R06 CANAL AFORADOR PARSHALL 48"

Canal aforador Parshall con capacidad hidráulica mínima: 0,06 m³/h. Capacidad hidráulica máxima: 6.894,29 m³/h. Longitud de canal: 3.955 mm. Altura mínima del agua: 914 mm. Garganta: Tipo W de 48". Altura máxima del agua: 1.066 mm. Anchura de garganta: 1,2192 m. Tipo de anclaje: Embebido en hormigón. Espesor de chapa: 6 mm. Especificación de material Bastidor: Galvanizado Refuerzos: Galvanizado Tornillería y anclajes: Acero galvanizado Patas de nivelación: Galvanizado Tto. anticorrosivo: Galvanizado en caliente

Sistema de medición: Medidor radar de rango de medida hasta 8 m. Error de medición ≤ 5 mm. Ángulo de haz 8°. Frecuencia de medición Banda W (tecnología de 80 GHz). Estándar Bluetooth Bluetooth 5.0. Alcance de Bluetooth típico 25 m. Tensión de alimentación 12 ... 35 V DC. Tipo de protección IP66/IP68 (3 bar, 24 h) según IEC 60529. Type 4x6P según UL 50.

Controlador indicador de 2 entradas del sensor 4 ... 20 mA, 2 salidas de corriente 4 ... 20 mA, 3 relés de funcionamiento, 1 relé a prueba de fallos, pantalla in situ, funcionamiento mediante 4 botones y smartphone.

Conjunto montado y probado.

Punto de control 1	1	1,00
Punto de control 2	1	1,00

2,00

#### UC 20 ud CONJUNTO EQUIPO FOTOVOLTAICO

Conjunto de equipo fotovoltaico formado por:

- Batería Estacionaria GEL de 12 V y 90Ah.
- Módulo Fotovoltaico 150 W Ip=8,88Amp y 22 Vp. Medidas 1482x676x40 mm.
- Soporte de acero para un módulo fotovoltaico 150 W provisto de abrazadera para fijarlo en una columna.
- Báculo de altura mínima 14m con anclajes para la sujeción de equipo fotovoltaico y antena. Conjunto instalado, probado y funcionando. Incluso cableado, canalizaciones y pequeño material.

Punto de control 1	1	1,00
Punto de control 2	1	1,00

2.00

#### R10 TOMAMUESTRAS AUTOMÁTICO PARA PRODUCTOS LÍQUIDOS

Tomamuestras automático para líquidos Homologación: AA Zona no clasificada. Técnica colector muestra: 1 Bomba Peristáltica, Altura Aspiración 8m. Distribución de muestra: Botellas de 1 litro, PE. Alimentación: Batería de Plomo 24v recargable formada por 2 baterías en serie 12V/7.2 Ah c. u. Provisto de Cable Adaptador de Batería a Alimentador. Conjunto montado y probado.

Código	Ud Descripción	N°	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
	Punto de control 1	1				1,00	
	Punto de control 2	1				1,00	
							2,00

#### APARTADO 12.02.04 OTROS

OF3

#### u ELABORACIÓN DE MAPA DE CAPACIDAD DE RETENCIÓN DE AGUA DE LOS SUE

Elaboración de mapa de capacidad de retención de agua disponible de los suelos del Sector X.

1 1,00

1,00

# SUBCAPÍTULO 12.03 HUMEDAL ARTIFICIAL APARTADO 11.03.01 MOVIMIENTO DE TIERRAS

#### R01DM030 m<sup>2</sup> DESBROCE Y LIMPIEZA TODO TIPO DE TERRENO

Desbroce y limpieza del terreno realizada con medios mecánicos, en una profundidad media de 30 cm, incluso deforestación y tala de arbustos y de árboles de cualquier tipo y dimensión, con separación de estor restos vegetales del resto de la tierra vegetal para su reutilización, apilado o traslado en obra de productos de desbroce y limpieza, preparación para carga en camión y acopio en las cercanías de la excavación para su posterior reutilización. Medida la superficie desbrozada.

Emplazamiento humedal 1 35.550,00 35.550,00

35.550,00

#### R01EB022

#### m³ EXCAV. EN DESMONTE TERRENO CONSISTENCIA NORMAL DISTANCIA 0,5 Km

Excavación en todo tipo de terrenos, incluso areniscas y margas ripables con potencias menores o iguales a 300kW/400 HP, realizada con medios mecánicos hasta una profundidad máxima de 6 m, incluso perfilado de laterales y fondos, entibado y agotamiento, apilado o traslado en obra de productos de excavación, así como la aportación de riegos con cuba para minimizar la emisión de partículas de polvo a la atmósfera. Incluso los movimientos de tierra necesarios para la creación de pista de servicio y los necesarios para la ejecución de todos los accesos necesarios. Incluso también la reparación de caminos y viales existentes, servicios afectados (líneas eléctricas, conducciones, etc.), balates y márgenes existentes antes de la excavación. Incluido la separación y acopio de la tierra vegetal para su posterior reutilización en el caso que no exista desbroce. Incluso carga y transporte a lugar de empleo, distancia máxima de 0,5 km. Medido el volumen sobre perfil natural con el perfil final y con el perfil teórico de proyecto

1 49.690,00 49.690,00

49.690,00

### R001TE030 m³ TERRAPLÉN Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL DE EXCAVACIÓN

Mezcla, extendido, compactado y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes, en cuerpo de presa procedentes de la excavación a una distancia de 2 Km y compactación por capas de 25 cm, hasta alcanzar el 98 % PM, incluido el transporte y riego con agua incluida su suministro para la ejecución. Medida en su perfil final compactado.

1 19.060,00 19.060,00

19.060,00

Código	Ud Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
	APARTADO 11.03.02 OBRA CIV	/II					
DOOO			IIED EI EM		DD A		
P0208	m3 HORMIGONADO DE LIMPIEZA EN	,	_			niatanaja míni	ma 10
	m3. Hormigonado de limpieza y asiento N/mm2, vertido y vibrado. Medido el volur						illa 10
	Aforador y arqueta de control de nivel	1	3,08	0,88	0,10	0,27	
	Arqueta de derivación	1	1,60	3,80	0,10	0,27	
	Arqueta de denvación	'	1,00	<u> </u>	0,10	0,01	
							0,88
R07HX02	m³ HORMIGÓN ARMADO HA35P20X3	ACERO	50 Kg/m3 E	ENCOFRAD	O VISTO		
	Hormigón armado HA35P20X3, acero 50 para ambiente normal, elaborado en cen desencofrado a dos caras visto con pane geométrica de hasta 50 kg/m3., vertido pomas NTE-CSL, EHE y CTE-SE-C. Medid	tral en re eles meta or medio	elleno de ele álicos incluses s manuales,	ementos est o armadura o bomba, vi	ructurales en acero l brado y co	incluso encot B-500 S con c	frado y cuantía
	Aforador y arqueta de control de nivel						
	Solera	0,27				0,27	
	Muros	2	3,58	0,15	0,76	0,82	
		2	0,88	0,15	1,00	0,26	
		1	0,58	0,15	0,50	0,04	
	Arqueta de derivación						
	Solera	1	1,60	3,80	0,15	0,91	
	Muros						
		2	2,30	0,15	0,90	0,62	
	_	1	1,60	0,15	0,90	0,22	
							3,14
	APARTADO 11.03.03 INSTALAO	CIONE	S				
R0800	ud TAJADERA ACERO 0,50 M. * 0,90						
KUUUU	Tajadera de acero de 0,50 m. * 0,90 m. d						
	<b></b>	·					
	_	1				1,00	
							1,00
R06	CANAL AFORADOR PARSHALL 4	R"					
	Canal aforador Parshall con capacidad 6.894,29 m³/h. Longitud de canal: 3.955 48". Altura máxima del agua: 1.066 mm en hormigón. Espesor de chapa: 6 mm. Galvanizado Tornillería y anclajes: Acero vo: Galvanizado en caliente Sistema de medición: Medidor radar de r de haz 8°. Frecuencia de medición Ban 5.0. Alcance de Bluetooth típico 25 m. IP66/IP68 (3 bar, 24 h) según IEC 60529. Controlador indicador de 2 entradas del de funcionamiento, 1 relé a prueba de smartphone. Conjunto montado y probado.	hidráulic 5 mm. Al . Anchu Especif galvaniz ango de da W (te Tensión Type 4x sensor 4	tura mínima ra de gargalicación de rado Patas comedida has ecnología de de alimenta 6P según U 20 mA,	del agua: 9 nta: 1,2192 material Bas le nivelación ta 8 m. Erro e 80 GHz). ación 12 L 50. 2 salidas de	nt 4 mm. G m. Tipo de tidor: Galvaniz r de medie Estándar 35 V DC.	Garganta: Tipo e anclaje: Em vanizado Refu cado Tto. antic ción ≤ 5 mm. / Bluetooth Blu Tipo de prof 4 20 mA, ;	o W de bebido Jerzos: corrosi- Ángulo Jetooth Jección 3 relés
		I				1,00	

Código	Ud Descripción	N°	Longitud A	nchura	Altura	Subtotales	Total
UC 20	ud CONJUNTO EQUIPO FOTOVOI						
	Conjunto de equipo fotovoltaico forma - Batería Estacionaria GEL de 12 V y - Módulo Fotovoltaico 150 W Ip=8,88/ - Soporte de acero para un módulo fo	90Ah. Amp y 22 Vp				fijarlo en una	colum-
	na. - Báculo de altura mínima 14m con ar Conjunto instalado, probado y funcior						
		1				1,00	
							1,00
;	SUBCAPÍTULO 12.04 MED	ICIÓN C	AUDALES	TUBE	RÍAS	GENERA	LES
R05EM74	u MEDIDOR ULTRASÓNICO DN Equipo de medida de caudal por ultra dalímetro ultrasónico montado a la tu señales, sensores, y protecciones so bas de funcionamiento.	asonidos, pa bería, electro	ra diámetro 20 ónica de tratan	niento de	señal 4-2	0 mA, convert	idor de
		2				2,00	
							2,00
;	SOBRE CALIDAD ATMOSF	FÉRICA					
RIEGO	km Riego para la humectación de Riego para la humectación de las su tránsito de material y maquinaria, me de la cuba. Frecuencia en la época estival de un	las superfic perficies rod ediante cuba	ladas y par la de 6000 litros	minimizad	ción del p	olvo generado	
	km Riego para la humectación de Riego para la humectación de las su tránsito de material y maquinaria, me de la cuba.	las superfic perficies rod ediante cuba	ladas y par la de 6000 litros	minimizad	ción del p	olvo generado	
	km Riego para la humectación de Riego para la humectación de las su tránsito de material y maquinaria, me de la cuba.	las superfic perficies rod ediante cuba riego seman	ladas y par la de 6000 litros al	minimizad	ción del p	olvo generado de obra y la r	ecarga
RIEGO	km Riego para la humectación de Riego para la humectación de las su tránsito de material y maquinaria, me de la cuba.	las superficies rod ediante cuba riego seman	ladas y par la de 6000 litros al 100,00	minimizac	ción del p la mano	olvo generado de obra y la r 100,00	ecarga 100,00
RIEGO	km Riego para la humectación de Riego para la humectación de las su tránsito de material y maquinaria, me de la cuba. Frecuencia en la época estival de un	las superficies rod ediante cuba riego seman	ladas y par la de 6000 litros al 100,00	minimizac	ción del p la mano	olvo generado de obra y la r 100,00	ecarga 100,00
RIEGO	km Riego para la humectación de Riego para la humectación de las su tránsito de material y maquinaria, me de la cuba. Frecuencia en la época estival de un	las superficies rod ediante cuba riego seman  1  IDAS PA  TAL ia obra, proc	ladas y par la de 6000 litros al 100,00	minimizaci s. Incluye	oión del p la mano	olvo generado de obra y la r 100,00	ecarga 100,00 <b>IÓN</b>
RIEGO	km Riego para la humectación de Riego para la humectación de las su tránsito de material y maquinaria, mede la cuba. Frecuencia en la época estival de un  SUBCAPÍTULO 12.06 MED m³ EXTENSIÓN DE TIERRA VEGE Extendido de tierra vegetal de la prop	las superficies rod ediante cuba riego seman  1  IDAS PA  TAL ia obra, proc	ladas y par la de 6000 litros al 100,00	minimizaci s. Incluye	oión del p la mano	olvo generado de obra y la r 100,00	ecarga 100,00 <b>IÓN</b>
RIEGO	km Riego para la humectación de Riego para la humectación de las su tránsito de material y maquinaria, me de la cuba. Frecuencia en la época estival de un   SUBCAPÍTULO 12.06 MED m³ EXTENSIÓN DE TIERRA VEGE Extendido de tierra vegetal de la prop porte desde el acopio al lugar de uso.	las superficies rod ediante cuba riego seman  1  IDAS PA  TAL ia obra, proc c, colocación y	aladas y par la de 6000 litros al 100,00 LRA EL CO edente de aco y perfilado.	minimizados. Incluye  ONTRO  pio, sobre	oión del p la mano	olvo generado de obra y la r 100,00 LA EROS incluida carga	ecarga 100,00 <b>IÓN</b>
RIEGO	km Riego para la humectación de Riego para la humectación de las su tránsito de material y maquinaria, me de la cuba. Frecuencia en la época estival de un  SUBCAPÍTULO 12.06 MED m³ EXTENSIÓN DE TIERRA VEGE Extendido de tierra vegetal de la prop porte desde el acopio al lugar de uso. Balsa recepción	las superficies rod ediante cuba riego seman  IDAS PA TAL ia obra, proc c, colocación y	aladas y par la de 6000 litros al 100,00	DNTRC pio, sobre	oión del p la mano	olvo generado de obra y la r 100,00 LA EROS incluida carga 13.466,00	100,00 IÓN , trans-
RIEGO	km Riego para la humectación de Riego para la humectación de las su tránsito de material y maquinaria, me de la cuba. Frecuencia en la época estival de un  SUBCAPÍTULO 12.06 MED m³ EXTENSIÓN DE TIERRA VEGE Extendido de tierra vegetal de la prop porte desde el acopio al lugar de uso. Balsa recepción	las superficies rodediante cuba riego seman  1  IDAS PA  TAL ia obra, proce, colocación y 1  1  eriores (p.e. on semillas de la colocación y 1)	aladas y par la de 6000 litros al 100,00	DNTRO pio, sobre 0,20 0,20 oreexcavatóctonas	DL DE e taludes, ación, talu	olvo generado de obra y la r  100,00  LA EROS incluida carga  13.466,00 31.152,20  ides aguas abdensidad recor	100,00  IÓN , trans-  44.618,20  ajo del nenda-
RIEGO	km Riego para la humectación de Riego para la humectación de las su tránsito de material y maquinaria, me de la cuba. Frecuencia en la época estival de un SUBCAPÍTULO 12.06 MED m³ EXTENSIÓN DE TIERRA VEGE Extendido de tierra vegetal de la prop porte desde el acopio al lugar de uso. Balsa recepción Balsa de regulación  m² HIDROSIEMBRA Hidrosiembra vegetal en taludes extecuerpo de presa, terraplenes, etc), co	las superficies rodediante cuba riego seman  1  IDAS PA  TAL ia obra, proce, colocación y 1  1  eriores (p.e. on semillas de la colocación y 1)	aladas y par la de 6000 litros al 100,00	DNTRO pio, sobre 0,20 0,20 oreexcavatóctonas	DL DE e taludes, ación, talu	olvo generado de obra y la r  100,00  LA EROS incluida carga  13.466,00 31.152,20  ides aguas abdensidad recor	100,00  IÓN , trans-  44.618,20  ajo del nenda-
RIEGO	km Riego para la humectación de Riego para la humectación de las su tránsito de material y maquinaria, me de la cuba. Frecuencia en la época estival de un SUBCAPÍTULO 12.06 MED m³ EXTENSIÓN DE TIERRA VEGE Extendido de tierra vegetal de la prop porte desde el acopio al lugar de uso. Balsa recepción Balsa de regulación  m² HIDROSIEMBRA Hidrosiembra vegetal en taludes exte cuerpo de presa, terraplenes, etc), co da en cada caso. Incluso aportación y	Ilas superficies rodediante cuba riego seman  IDAS PA  TAL ia obra, proce, colocación y 1 1 eriores (p.e. on semillas de y extendido de ediante cuba riego seman	aladas y par la de 6000 litros al 100,00	DNTRO pio, sobre  0,20 0,20  oreexcavatóctonas	DL DE e taludes, ación, talu	100,00  LA EROS incluida carga 13.466,00 31.152,20 ides aguas abdensidad recorego de nascen	100,00 IÓN , trans- 44.618,20 ajo del nenda-cia.
RIEGO R01TA120	km Riego para la humectación de Riego para la humectación de las su tránsito de material y maquinaria, me de la cuba. Frecuencia en la época estival de un SUBCAPÍTULO 12.06 MED m³ EXTENSIÓN DE TIERRA VEGE Extendido de tierra vegetal de la prop porte desde el acopio al lugar de uso. Balsa recepción Balsa de regulación  m² HIDROSIEMBRA Hidrosiembra vegetal en taludes exte cuerpo de presa, terraplenes, etc), co da en cada caso. Incluso aportación y Balsa de regulación	las superficies rodediante cuba riego seman  1  IDAS PA  TAL ia obra, proce, colocación y 1 1 eriores (p.e. on semillas de extendido de la colocación y 1 1	aldas y par la de 6000 litros al 100,00	DNTRC  pio, sobre  0,20 0,20  preexcavatóctonas il y aplicaciónas il 1,12	DL DE e taludes, ación, talu y con la c ción de rie	100,00  LA EROS incluida carga 13.466,00 31.152,20 ides aguas abdensidad recorego de nascen	100,00 IÓN , trans- 44.618,20 ajo del nenda-cia.
RIEGO	km Riego para la humectación de Riego para la humectación de las su tránsito de material y maquinaria, me de la cuba. Frecuencia en la época estival de un SUBCAPÍTULO 12.06 MED m³ EXTENSIÓN DE TIERRA VEGE Extendido de tierra vegetal de la prop porte desde el acopio al lugar de uso. Balsa recepción Balsa de regulación  m² HIDROSIEMBRA Hidrosiembra vegetal en taludes exte cuerpo de presa, terraplenes, etc), co da en cada caso. Incluso aportación y Balsa de regulación	las superficies rodediante cuba riego seman  1  IDAS PA  TAL ia obra, proce, colocación y 1 1 eriores (p.e. on semillas de extendido de la colocación y 1 1	aldas y par la de 6000 litros al 100,00	DNTRC  pio, sobre  0,20 0,20  preexcavatóctonas il y aplicaciónas il 1,12	DL DE e taludes, ación, talu y con la c ción de rie	100,00  LA EROS incluida carga 13.466,00 31.152,20 ides aguas abdensidad recorego de nascen	100,00 IÓN , trans- 44.618,20 ajo del nenda-

Ν° Código Ud Descripción Longitud Anchura Altura Subtotales Total SUBCAPÍTULO 12.07 MEDIDAS PARA EL CONTROL DE LA FLORA Y VEGETACIÓN SOGF22.C.2.2dd Plantacion Quercus incluida reposición de marras Plantación de Quercus sp. en envase (distribución, plantación y planta), incluido hasta un 20% de reposición de marras (revisión de marras, plantación y recolocado de materiales incluido). 200 200,00 200,00 RET1 Plantación Retama sphaerocarpa incluida reposición de marras Plantación de Retama sphaerocarpa (distribución, plantación y planta), incluido hasta un 20% de reposición de marras (revisión de marras, plantación y recolocado de materiales incluido). Plano nº 11 600 600,00 600,00 SUBCAPÍTULO 12.08 ARQUEOLOGÍA ARQ001 jor Arqueólogo Visita obra realizado por un arqueólogo. 20 20,00 20,00 **ARQ005** ud Proyecto básico arqueología Proyecto básico. Se describe la actuación a realizar, durante el proyecto, y patrimonio tras recibirlo emite un permiso de actuación. El proyecto se debe redactar siempre que se pidan la actuación por parte de patrimonio. 1,00 1,00 **ARQ009** ud Informe de seguimiento arqueológico Informe de seguimiento. Informe que describe la actuación arqueológica realizada. Tras recibir patrimonio el informe emitirá una resolución. 2,00 2 2,00 **ARQ011** ud Memoria arqueológica basica Memoria arqueológica básica. Se redacta cuando se realizan dos actuaciones arqueológicas durante el proyecto. El arqueólogo realizará una memoria arqueológica básica, describiendo todas las actuaciones realizadas para luego enviarla a patrimonio, el cual, emitirá una resolución final. 4,00 4,00

Ν° Ud Descripción Código Longitud Anchura Altura Subtotales Total SUBCAPÍTULO 12.09 PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL **E030.DUP** mes Plan de vigilancia ambiental en fase de obras Mensualidad de ejecución completa del plan de vigilancia ambiental en fase de obras según descrito en documento ambiental, incluída la elaboración de informes. 20 20,00 20,00 **CTO100** ud Seguimiento del Plan de Vigilancia Ambiental en fase de obra El plan de vigilancia ambiental (pva) tiene por objeto verificar los impactos producidos por las acciones derivadas de las actuaciones del proyecto, así como la comprobación de la eficacia de las medidas preventivas, correctoras y compensatorias establecidas en el capítulo correspondiente y que deberán ser aceptadas con carácter obligatorio por la empresa contratada para la realización de la obra. Atiende los siguientes objetivos: - Controlar y garantizar el cumplimiento de las medidas preventivas y correctoras establecidas en el presente documento. - Analizar el grado de ajuste entre el impacto previsto, y el real producido durante la ejecución de las obras y tras la puesta en funcionamiento. - Detectar la aparición de impactos no deseables de difícil predicción en la evaluación anterior a la ejecución de las obras; Una de las funciones fundamentales del pva es identificar las eventualidades surgidas durante el desarrollo de la actuación para poner en práctica las medidas correctoras oportunas. - Ofrecer los métodos operativos de control más adecuados al carácter del proyecto con objeto de garantizar un correcto programa de vigilancia ambiental. - Describir el tipo de informes que han de realizarse, así como la frecuencia y la periodicidad de su emisión. 6,00 6 6.00 L01049 Cinta balizamiento, colocada Cinta de balizamiento, incluidos soportes de 2,5 m, colocada. 900.00 900 900,00 SUBCAPÍTULO 12.10 FORMACIÓN Curso general sobre la "Mejora de la eficiencia del regadío y su gestión ambiental en el C0\_GEN marco del CBPA" Este curso contempla los siguientes contenidos generales: Condicionantes del prtr y del dnsh. Integración de las directrices establecidas Conservación de suelos agrícolas: Calidad, control de erosión y fijación de c. Gestión de los datos disponibles del diseño de los regadíos Análisis de los suelos y cálculo de las necesidades hídricas de los cultivos. Tecnologías, costes, uso de fitosanitarios, etc. Necesidades energéticas de la comunidad de regantes. Definición de agrosistemas. Paisaje y calidad ambiental Marco marco conceptual y normativo de las bpa 1 1,00 1,00 C1HUM ud Curso específico sobre "Sensores para la medida del potencial o contenido de agua en el suelo"

> El objetivo del curso es explicar la variedad de sensores de medida de humedad del suelo que existen en el mercado, cómo localizar el lugar más representativo para instalarlos dentro de una finca, y, princi-

palmente, qué mantenimiento conllevan y cómo interpretar los datos que ofrecen.

Página116

1,00

Código U	d Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
C2AG_USE	ud Curso específico sobre "Estacione Curso específico sobre "estaciones de co tes de fuentes alternativas, edar, desaliniz	ntrol de	calidad de		U	de riego prov	enien-
	_	1				1,00	
							1,00
C3AG_SUP	ud Curso específico sobre "Estacione Curso específico sobre "estaciones de corsensores. Normativa vigente".				-		
	_	1				1,00	
							1,00
C4AG_SUB	ud Curso específico sobre "Estacione subsuperficial"	s de co	ntrol de ret	ornos de rie	ego con d	renaje	
	Curso específico sobre "estaciones de cotos y sensores".	ntrol de	retornos de	riego con d	renaje sul	osuperficial. El	emen-
	_	1				1,00	
							1,00
C5D3_D4	ud Curso específico sobre "Implement sostenibilidad ecológica"	tación d	le medidas	y buenas p	rácticas p	oara la	
	Curso específico sobre "implementación o ca de los paisajes agrarios de regadíos".	de medio	das y buena	as prácticas	para la so	ostenibilidad e	cológi-
	_	1				1,00	
	·						1,00

Ν° Código Ud Descripción Longitud Anchura Altura Subtotales Total **CAPÍTULO 13 SEGURIDAD Y SALUD** SUBCAPÍTULO 13.1 INSTALACIONES DE HIGIENE Y BIENESTAR L01210 mes Alquiler de caseta prefabricada para vestuarios en obra Alquiler de caseta prefabricada para vestuarios en obra, 7,87x2,33x2,30 (18,40) m²; instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; ventana. Según R.D. 1627/1997. 20,00 20,00 20,00 L01013 mes Alquiler caseta prefabricada para comedor en obra Alquiler caseta prefabricada para comedor en obra, de 7,87x2,33x2,30 (18,40) m²; instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; ventana; Según R.D. 1627/1997. 20,00 20,00 20,00 mes Alquiler de caseta prefabricada para aseos en obra L01207 Alquiler de caseta prefabricada para aseos en obra, de 4,10x1,90x2,30 m (7,80 m²); aislada interiormente; instalaciones de fontanería, saneamiento y electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; termo eléctrico de 50 litros de capacidad; ventanas y puerta de entrada; dos inodoros, dos platos de ducha y lavabo de tres grifos; puerta de madera en inodoro y cortina en ducha. Según R.D. 1627/1997 1 20,00 20,00 20,00 L01021 ud Taquilla metálica, para uso individual con llave Taquilla metálica, para uso individual con llave, (1 unidad x nº operarios punta x 1,20) colocada. 1,2 40.00 48.00 48,00 L01023 ud Banco de madera capacidad 5 personas. Banco de madera capacidad 5 personas. 8 20,00 160,00 160,00 L01022 ud Mesa madera capacidad 10 personas. Mesa madera capacidad 10 personas. 4 4,00 4,00 L01227 mes Alqulier de horno microondas Alqulier de horno microondas de 18 l y 800 W. 20,00 20,00 1 20,00 L01218 mes Alquiler calentador agua 100 I, instalado Alquiler calentador agua 100 I, instalado (1 por cada 25 operarios). 40,00 20,00 40,00

Código	Ud Descripción	N°	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
L01018	ud Espejo instalado en aseos, instala Espejo instalado en aseos.	ndo					
		2				2,00	
							2,00
L01024	<ul><li>ud Recipiente recogida basura</li><li>Recipiente recogida basura.</li></ul>						
		3				3,00	
							3,00
L01006	h Limpieza y conservación instalaci Mano de obra empleada en limpieza y co			iciones de p	ersonal.		
		200				200,00	
							200,00
SS_GE	pa Grupo electrogeno  Partida alzada que comprende el suminis tas. El precio incluye el transporte, coloca miento y retirada tras finalización de obra	ación, pue					
		1				1,00	1,00
L01037	SUBCAPÍTULO 13.2 EQUIPO  ud Topes para camión en excavacior  Tope para protección de la caída de car	nes					xcava-
L01037		<b>nes</b> niones du	urante los tra				xcava-
L01037	<ul> <li>ud Topes para camión en excavacior</li> <li>Tope para protección de la caída de car</li> </ul>	<b>nes</b> niones du	urante los tra				
L01037	<ul> <li>ud Topes para camión en excavacior</li> <li>Tope para protección de la caída de car</li> </ul>	nes niones du erreno ca	urante los tra			n bordes de e	xcava- 16,00
L01037 L01054	<ul> <li>ud Topes para camión en excavacior</li> <li>Tope para protección de la caída de car</li> </ul>	nes niones du erreno ca 16 0 te antibra	urante los tra ada 2,0 m.	abajos de d	escarga e	n bordes de e 16,00	16,00 xtintor,
	ud Topes para camión en excavacior Tope para protección de la caída de car ción, de 1 m de longitud, hincados en el f  ud Extintor polvo ABC 6 kg, colocado Extintor de polvo químico ABC polivalen	nes niones du erreno ca 16 0 te antibra	urante los tra ada 2,0 m.	abajos de d	escarga e	n bordes de e 16,00	16,00 xtintor,
	ud Topes para camión en excavacior Tope para protección de la caída de car ción, de 1 m de longitud, hincados en el f  ud Extintor polvo ABC 6 kg, colocado Extintor de polvo químico ABC polivalen	nes niones du erreno ca 16  te antibra poquilla c	urante los tra ada 2,0 m.	abajos de d	escarga e	n bordes de e 16,00 g. de agente e 110, colocado.	16,00 xtintor,
	ud Topes para camión en excavacior Tope para protección de la caída de car ción, de 1 m de longitud, hincados en el f  ud Extintor polvo ABC 6 kg, colocado Extintor de polvo químico ABC polivalen	niones du erreno ca  16  te antibra coquilla c  20  polivale	urante los tra ada 2,0 m. asa de efica ason difusor, s	abajos de d cia 34A/233 según Norma	escarga e  B de 6 kg a UNE 23	n bordes de e  16,00  1. de agente e 110, colocado. 20,00	16,00 xtintor, 20,00 ficacia
L01054	ud Topes para camión en excavacior Tope para protección de la caída de car ción, de 1 m de longitud, hincados en el t  ud Extintor polvo ABC 6 kg, colocade Extintor de polvo químico ABC polivalen con soporte, manómetro comprobable y l  ud Extintor polvo ABC 9 kg, colocade Extintor portátil de polvo químico ABC 21A-113B-C, con 6 kg de agente extintor	niones du erreno ca  16  te antibra coquilla c  20  polivale	urante los tra ada 2,0 m. asa de efica ason difusor, s	abajos de d cia 34A/233 según Norma	escarga e  B de 6 kg a UNE 23	n bordes de e  16,00  1. de agente e 110, colocado. 20,00	16,00 xtintor, 20,00 ficacia
L01054	ud Topes para camión en excavacior Tope para protección de la caída de car ción, de 1 m de longitud, hincados en el t  ud Extintor polvo ABC 6 kg, colocade Extintor de polvo químico ABC polivalen con soporte, manómetro comprobable y l  ud Extintor polvo ABC 9 kg, colocade Extintor portátil de polvo químico ABC 21A-113B-C, con 6 kg de agente extintor	niones du derreno ca 16 te antibra poquilla c 20 polivale or, con r	urante los tra ada 2,0 m. asa de efica ason difusor, s	abajos de d cia 34A/233 según Norma	escarga e  B de 6 kg a UNE 23	n bordes de e  16,00  1. de agente e 110, colocado. 20,00  rporada, de e uilla difusora,	16,00 xtintor, 20,00 ficacia
L01054	ud Topes para camión en excavacior Tope para protección de la caída de car ción, de 1 m de longitud, hincados en el t  ud Extintor polvo ABC 6 kg, colocade Extintor de polvo químico ABC polivalen con soporte, manómetro comprobable y l  ud Extintor polvo ABC 9 kg, colocade Extintor portátil de polvo químico ABC 21A-113B-C, con 6 kg de agente extintor	niones du erreno ca 16  16  te antibra coquilla co 20  polivale or, con r	urante los trada 2,0 m.  asa de efica son difusor, s  nte antibras manómetro	abajos de d cia 34A/233 según Norma	escarga e  B de 6 kg a UNE 23	n bordes de e  16,00  1. de agente e 110, colocado. 20,00  rporada, de e uilla difusora,	16,00 xtintor, 20,00 ficacia según
L01054	ud Topes para camión en excavacior Tope para protección de la caída de car ción, de 1 m de longitud, hincados en el t  ud Extintor polvo ABC 6 kg, colocade Extintor de polvo químico ABC polivalen con soporte, manómetro comprobable y l  ud Extintor polvo ABC 9 kg, colocade Extintor portátil de polvo químico ABC 21A-113B-C, con 6 kg de agente extint UNE 23110.	niones du erreno ca 16  16  te antibra coquilla co 20  polivale or, con r	urante los trada 2,0 m.  asa de efica son difusor, s  nte antibras manómetro	cia 34A/233 según Norma	escarga e  B de 6 kg a UNE 23	n bordes de e  16,00  1. de agente e 110, colocado. 20,00  rporada, de e uilla difusora,	16,00 xtintor, 20,00 ficacia según
L01054	ud Topes para camión en excavacior Tope para protección de la caída de car ción, de 1 m de longitud, hincados en el t  ud Extintor polvo ABC 6 kg, colocade Extintor de polvo químico ABC polivalen con soporte, manómetro comprobable y l  ud Extintor polvo ABC 9 kg, colocade Extintor portátil de polvo químico ABC 21A-113B-C, con 6 kg de agente extint UNE 23110.	niones du derreno ca 16  16  te antibra coquilla co 20  polivale cor, con r	arante los trada 2,0 m.  asa de efica son difusor, s  nte antibras manómetro	cia 34A/233 según Norma	escarga e  B de 6 kg a UNE 23	n bordes de e  16,00  1. de agente e 110, colocado. 20,00  rporada, de e uilla difusora, 7,00	16,00 xtintor, 20,00 ficacia según
L01054	ud Topes para camión en excavacior Tope para protección de la caída de car ción, de 1 m de longitud, hincados en el t  ud Extintor polvo ABC 6 kg, colocade Extintor de polvo químico ABC polivalen con soporte, manómetro comprobable y l  ud Extintor polvo ABC 9 kg, colocade Extintor portátil de polvo químico ABC 21A-113B-C, con 6 kg de agente extint UNE 23110.	niones du erreno ca 16  te antibra coquilla co 20  polivale cor, con r 7  de 2,5 m 1	nte antibras manómetro	cia 34A/233 según Norma	B de 6 kg a UNE 23	n bordes de e  16,00  J. de agente e 110, colocado. 20,00  rporada, de e uilla difusora, 7,00	16,00 xtintor,  20,00 ficacia según  7,00

Código	Ud Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
							35,00
L01050	ud Cono balizamiento de plástico, co	olocado					
	Cono de balizamiento de plástico de 75 d	cm, reflec	tante s/Norr	na 83 IC. M0	OPU, colo	cado.	
		100				100,00	
							100,00
L01033	ud Tapón plástico protección redono		odondo				
	Tapón de plástico para protección de cal		edondo.				
		10.000				10.000,00	
							10.000,00
L01231	ud Vallado perimetral formado por va Valla peatonal de hierro, de 1,10x2,50 n dor de tubo, para limitación de paso de p	n, color a	marillo, con	barrotes ve			basti-
		20				20,00	
							20,00
L01233	ud Línea de anclaje vertical tempora Línea de anclaje vertical temporal, de ca longitud, para asegurar a un operario, c un dispositivo anticaídas deslizante; un sujetacables y un terminal manual de a mm de diámetro, con prensado terminal	able de ac ompuesta tensor co acero inox	ero, con dis a por 2 placa n mecanism tidable; y 10	positivo anti as de anclaj no de bloque ) m de cable	e y 1 líne eo antirret e, de ace	a de anclaje f orno; conjunto ro galvanizado	exible, de un
		10				10,00	
							10,00
L01038	m Valla cerramiento obra 2m de altu Valla de cerramiento de obra de 2 m de colocación y el desmontaje.			-	de rollizo	y mallazo, incl	uida la
		1	5.000,00			5.000,00	
							5.000,00
L010511	ud Jalón de señalización, colocado Jalón de señalización, colocado						
		10.000				10.000,00	
							10.000,00

Página120

Código	Ud Descripción	N°	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
Codigo		0.05.0		_			rotai
L01066	ud Casco de seguridad fabricado en ABS o dor; agujeros de aireación; ruleta de ajusi posibilidad de anagrama de TRAGSA o T diferentes colores: mínimo blanco y narar	ABS o PE PE de alt te y posibi FRAGSATI	AD con and a densidad lidad de ad EC en 7 co	a <b>grama, bl</b> ad; con atala daptar barbu blores, inclui	<b>anco</b> je de 6 ci ıquejo de	ntas; bandas a 2 puntos de a	nclaje;
		80				80,00	
							80,00
L04435	par Guantes de protección contra ries Guantes de protección contra riesgos mer tencias mínimas: a la abrasión, 3; al corte y 10.	cánicos, e	n piel flor v	acuno de pr	imera; for		
	_	80				80,00	
							80,00
L01143	par Guantes goma o PVC Guantes de PVC, desde tallas pequeñas.						
	_	80				80,00	
							80,00
L01156	par Botas de seguridad goma o PVC C Par de botas altas de seguridad en poliur te con resaltes; color verde. Categoría: S4	retano lige		e. Puntera 2	200 J (SB)	). Suela antide 40,00	slizan-
	_						40,00
L01074	ud Protector auditivo de tapones con Protector auditivo de tapones con cordón baja presión en el canal auditivo. Atenuac	; desecha	~= ~~	spuma de po	oliuretano	, buena flexibil	idad y
	_	80				80,00	
							80,00
L01244	ud Protector auditivo acoplable a cas Protector auditivo acoplable a casco, para		es de ruido	extremo. SN	NR 32 dB.		
		40				40,00	
							40,00
L01340	ud Mascarilla autofiltrante plegada, pa Mascarilla autofiltrante plegada, sin válvu culas sólidas y líquidas. Con almohadilla se FFP2. 12xTLV. Norma UNE-EN 149.	la de exha	alación; de	un solo uso			
		80				80,00	
	-						80,00
L01087	ud Gafas de montura universal/Cubre Gafas de montura universal/Cubregafa. R ral ininterrumpida, con filtro de protección rioro superficial por partículas finas (K); ar lidad de anclaje para cordón de sujeción.	lesistencia (2-1,2); Cl ntiempañai	a impacto ase Óptica miento (N);	1 (trabajos	continuos	); resistencia a	l dete-
	_	80				80,00	
	-						

L01295	Ud Descripción	Nº Longitud	Anchura Altura S	Subtotales	Total
L01299	ud Chaquetilla de trabajo de a Chaquetilla, terlenka o mezcla po dad y resistente, cuello camisero el pectoral izquierdo del Grupo T Disponible en diferentes colores Tallas desde la XS a la 3XL.	o, gomas laterales en la cintura ragsa, Tragsa o Tragsatec en	20% de algodón), con o a y al menos 3 bolsillos colores y vaciado (incl	y con logot uido en el p	ipo en recio).
		40		40,00	
					40,00
L01296	ud Pantalón de trabajo con con Pantalón de alta visibilidad multil cremallera. Disponible en diferer riante mixta. Tallas desde la S a	polsillos con un 20% mínimo d ntes colores: amarillo y naranja			
		40		40,00	
					40,00
L01195	ud Forro polar ligero Forro polar ligero, confortable y o sillos y cierre de cremallera. Col precio). Colores blanco, azul, neo	n logotipo en el pectoral izquie			
		40		40,00	
					40,00
L01102	ud Traje impermeable en Nylo Traje impermeable en Nylon; cha en la cremallera central. Tallas d	aqueta y pantalón; para trabajo	os en tiempo lluvioso. C	Con solapa i	nterior
		40		40,00	
					40,00
L01197	ud Soporte lumbar elástico a	ntilumhago			
	Soporte lumbar elástico antilumb cro. Posibilidad de ponerle o no t	ago de poliéster transpirable; o		con ajuste (	de vel-
	Soporte lumbar elástico antilumb	ago de poliéster transpirable; o		con ajuste o	de vel-
	Soporte lumbar elástico antilumb	ago de poliéster transpirable; o irantes. Tallas S, M, L, XL y XX		-	de vel- 80,00
L01125	Soporte lumbar elástico antilumb	ago de poliéster transpirable; o irantes. Tallas S, M, L, XL y XX  80  on de posicionamiento s en altura; con dos puntos de ancho y confortable; pernera	e anclaje (dorsal y este	80,00 ernal); Cintu	80,00 rón de
	Soporte lumbar elástico antilumb cro. Posibilidad de ponerle o no t ud Arnés anticaídas + Cinturo Arnés de seguridad para trabajo posicionamiento con dos anillas	ago de poliéster transpirable; o irantes. Tallas S, M, L, XL y XX  80  on de posicionamiento s en altura; con dos puntos de ancho y confortable; pernera	e anclaje (dorsal y este	80,00 ernal); Cintu	80,00 rón de
	Soporte lumbar elástico antilumb cro. Posibilidad de ponerle o no t ud Arnés anticaídas + Cinturo Arnés de seguridad para trabajo posicionamiento con dos anillas	ago de poliéster transpirable; o irantes. Tallas S, M, L, XL y XX 80  on de posicionamiento s en altura; con dos puntos de ancho y confortable; pernera eguridad esternal.	e anclaje (dorsal y este	80,00 ernal); Cintu chadas; reg	80,00 rón de
L01125	Soporte lumbar elástico antilumb cro. Posibilidad de ponerle o no t ud Arnés anticaídas + Cinturo Arnés de seguridad para trabajo posicionamiento con dos anillas	ago de poliéster transpirable; dirantes. Tallas S, M, L, XL y XX  80  on de posicionamiento s en altura; con dos puntos de, ancho y confortable; pernera eguridad esternal.	e anclaje (dorsal y este as ergonómicas y acol	80,00 ernal); Cintu chadas; reg 20,00	80,00 rón de julable 20,00
L01125	Soporte lumbar elástico antilumb cro. Posibilidad de ponerle o no to de composition de composition de composicionamiento con dos anillas en hombros y muslos. Cinta de seguridad para trabajo posicionamiento con dos anillas en hombros y muslos. Cinta de seguridad para trabajo posicionamiento con dos anillas en hombros y muslos. Cinta de seguridad para trabajo posicionamiento con dos anillas en hombros y muslos. Cinta de seguridad para trabajo posicionamiento con dos anillas en hombros y muslos.	ago de poliéster transpirable; dirantes. Tallas S, M, L, XL y XX  80  on de posicionamiento s en altura; con dos puntos de, ancho y confortable; pernera eguridad esternal.	e anclaje (dorsal y este as ergonómicas y acol	80,00 ernal); Cintu chadas; reg 20,00	80,00 rón de julable 20,00
L01125	Soporte lumbar elástico antilumb cro. Posibilidad de ponerle o no to de composition de composition de composicionamiento con dos anillas en hombros y muslos. Cinta de seguridad para trabajo posicionamiento con dos anillas en hombros y muslos. Cinta de seguridad para trabajo posicionamiento con dos anillas en hombros y muslos. Cinta de seguridad para trabajo posicionamiento con dos anillas en hombros y muslos. Cinta de seguridad para trabajo posicionamiento con dos anillas en hombros y muslos.	ago de poliéster transpirable; dirantes. Tallas S, M, L, XL y XX 80  on de posicionamiento s en altura; con dos puntos de, ancho y confortable; pernera eguridad esternal.  20  os botes de crema solar necesa	e anclaje (dorsal y este as ergonómicas y acol	80,00 ernal); Cintuchadas; reg 20,00	80,00 rón de julable 20,00
	Soporte lumbar elástico antilumb cro. Posibilidad de ponerle o no to de composition de composition de composicionamiento con dos anillas en hombros y muslos. Cinta de seguridad para trabajo posicionamiento con dos anillas en hombros y muslos. Cinta de seguridad para trabajo posicionamiento con dos anillas en hombros y muslos. Cinta de seguridad para trabajo posicionamiento con dos anillas en hombros y muslos. Cinta de seguridad para trabajo posicionamiento con dos anillas en hombros y muslos.	ago de poliéster transpirable; dirantes. Tallas S, M, L, XL y XX  80  50 de posicionamiento s en altura; con dos puntos de , ancho y confortable; pernera eguridad esternal.  20  1  1  1ra el material y equipamiento a p sto de trabajo de soldador. En	e anclaje (dorsal y este as ergonómicas y acol arios para la protección proporcionar según nom tre ellos se incluyen: p	80,00 ernal); Cintuchadas; reg 20,00 n en los trab 1,00 mativa viger	80,00 rón de julable 20,00 rajos a 1,00

Código	Ud Descripción	N°	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
							10,00
L01148	ud Pantalón de motoserrista						
	Pantalón de protección contra cortes e rios de motosierra; velocidad de la sie tallas.						
		6				6,00	
							6,00
L01072	ud Guantes para motoserrista larg	jo					
	Guante para motoserrista Clase II (24 a riesgos mecánicos: a la abrasión, 2 Manga larga y con sistema de ajuste Tallas 8, 9, 10 y 11.	2; al corte, 5	; al rasgado	, 4; y a la p	erforación	n, 4. Mano izqi	uierda;
		6				6,00	
							6,00
L01071	ud Casco de seguridad para moto	serrista					
	Casco de seguridad, con atalaje de 6 ra ambientes de ruido extremo) y pant peciales.	cintas, banda					
		6				6,00	
							6,00
1.01046	SUBCAPÍTULO 13.4 SEÑA						
L01046	ud Señal normalizada tráfico con s Señal normalizada de tráfico con sopo de riesgos de prohibido el paso	soporte, colorte, colocad 25 25	ocada			25,00 25,00 25.00	
L01046	ud Señal normalizada tráfico con señal normalizada de tráfico con sopo de riesgos	soporte, colorte, colocad	ocada				
L01046	ud Señal normalizada tráfico con sopo Señal normalizada de tráfico con sopo de riesgos de prohibido el paso de uso obligatorio de casco	soporte, colorte, colocad 25 25 25	ocada			25,00 25,00	
L01046	ud Señal normalizada tráfico con señal normalizada de tráfico con sopo de riesgos de prohibido el paso de uso obligatorio de casco de prohibido aparcar	soporte, colorte, colocad 25 25 25 25 25	ocada			25,00 25,00 25,00	125,00
L01046	ud Señal normalizada tráfico con señal normalizada de tráfico con sopo de riesgos de prohibido el paso de uso obligatorio de casco de prohibido aparcar	25 25 25 25 25 25 25	ocada a.	VA		25,00 25,00 25,00	125,00
L01046	ud Señal normalizada tráfico con socio Señal normalizada de tráfico con socio de riesgos de prohibido el paso de uso obligatorio de casco de prohibido aparcar de entrada y salida de vehículos	25 25 25 25 25 25 25	ocada a.	<b>V</b> A		25,00 25,00 25,00	125,00
	ud Señal normalizada tráfico con señal normalizada de tráfico con sopo de riesgos de prohibido el paso de uso obligatorio de casco de prohibido aparcar de entrada y salida de vehículos	orte, colocad 25 25 25 25 25 25 25	ocada a. EVENTI		nvenio Pro	25,00 25,00 25,00 25,00	125,00
	ud Señal normalizada tráfico con señal normalizada de tráfico con sopo de riesgos de prohibido el paso de uso obligatorio de casco de prohibido aparcar de entrada y salida de vehículos  SUBCAPÍTULO 13.5 MEDIO ud Reunión mensual Comité Segur	orte, colocad 25 25 25 25 25 25 25	ocada a. EVENTI		nvenio Pro	25,00 25,00 25,00 25,00	125,00
	ud Señal normalizada tráfico con señal normalizada de tráfico con sopo de riesgos de prohibido el paso de uso obligatorio de casco de prohibido aparcar de entrada y salida de vehículos  SUBCAPÍTULO 13.5 MEDIO ud Reunión mensual Comité Segur	soporte, colorte, colocad 25 25 25 25 25 25 CINA PRI ridad ridad e Higie	ocada a. EVENTI		nvenio Pro	25,00 25,00 25,00 25,00	125,00
	ud Señal normalizada tráfico con señal normalizada de tráfico con sopo de riesgos de prohibido el paso de uso obligatorio de casco de prohibido aparcar de entrada y salida de vehículos  SUBCAPÍTULO 13.5 MEDIO ud Reunión mensual Comité Segur	soporte, colorte, colocad 25 25 25 25 25 25 CINA PRI ridad ridad e Higie	ocada a. EVENTI		nvenio Pro	25,00 25,00 25,00 25,00	
L01061	ud Señal normalizada tráfico con señal normalizada de tráfico con sepo de riesgos de prohibido el paso de uso obligatorio de casco de prohibido aparcar de entrada y salida de vehículos  SUBCAPÍTULO 13.5 MEDIO ud Reunión mensual Comité Segu Reunión mensual del Comité de Segu	soporte, colorte, colocadorte,	ene según lo	o exija el Cor		25,00 25,00 25,00 25,00	20,00
L01061	ud Señal normalizada tráfico con señal normalizada de tráfico con sepo de riesgos de prohibido el paso de uso obligatorio de casco de prohibido aparcar de entrada y salida de vehículos  SUBCAPÍTULO 13.5 MEDIO ud Reunión mensual Comité Segu Reunión mensual del Comité de Segu de Botiquín portátil de obra	soporte, colorte, colocadorte,	ene según lo	o exija el Cor		25,00 25,00 25,00 25,00	20,00
L01061	ud Señal normalizada tráfico con señal normalizada de tráfico con sepo de riesgos de prohibido el paso de uso obligatorio de casco de prohibido aparcar de entrada y salida de vehículos  SUBCAPÍTULO 13.5 MEDIO ud Reunión mensual Comité Segu Reunión mensual del Comité de Segu de Botiquín portátil de obra	soporte, colorte, colocad 25 25 25 25 25 25 CINA PRI ridad ridad e Higie 20	ene según lo	o exija el Cor		25,00 25,00 25,00 25,00 25,00	20,00
L01061	ud Señal normalizada tráfico con señal normalizada de tráfico con sepo de riesgos de prohibido el paso de uso obligatorio de casco de prohibido aparcar de entrada y salida de vehículos  SUBCAPÍTULO 13.5 MEDIO ud Reunión mensual Comité Segu Reunión mensual del Comité de Segu de Botiquín portátil de obra	soporte, colorte, colocad 25 25 25 25 25 25 27 CINA PRI ridad ridad e Higie 20 s auxilios, co	ene según lo	exija el Cor	e especifi	25,00 25,00 25,00 25,00 25,00 Divincial. 20,00	20,00
L01061	ud Señal normalizada tráfico con señal normalizada de tráfico con sopo de riesgos de prohibido el paso de uso obligatorio de casco de prohibido aparcar de entrada y salida de vehículos  SUBCAPÍTULO 13.5 MEDIO ud Reunión mensual Comité Segu Reunión mensual del Comité de Segu Reunión portátil de obra Botiquín portátil de obra para primeros ud Reposición material sanitario durante	soporte, colorte, colocad 25 25 25 25 25 25 27 CINA PRI ridad ridad e Higie 20 s auxilios, co	ene según lo	exija el Cor	e especifi	25,00 25,00 25,00 25,00 25,00 Divincial. 20,00	20,00

Código	Ud Descripción	N°	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
	CAPÍTULO 14 GES	TIÓN DE RES	SIDUOS				
G01003	mes Alquiler contenedor R						
	Alquiler de contenedor para	residuos de la constru	ucción y den	nolición (RC	D) de 8 m	<sup>3</sup> de capacidad	l.
	Punto limpio 1	7	11,00			77,00	
	Punto limpio 2	7	9,00			63,00	
	Punto limpio 3	7	9,00			63,00	
	Punto limpio 4	7	9,00			63,00	
	Punto limpio 5	7	9,00			63,00	
	Punto limpio 6	7	9,00			63,00	
	Punto limpio 7	7	9,00			63,00	
							455,00
G01006	ud Cambio/entrega conte						
	Cambio/entrega contenedor	50 km.					
	Contenedores						
	Punto limpio 1	7	4,00			28,00	
	Punto limpio 2	7	4,00			28,00	
	Punto limpio 3	7	4,00			28,00	
	Punto limpio 4	7	4,00			28,00	
	Punto limpio 5	7	4,00			28,00	
	Punto limpio 6	7	4,00			28,00	
	Punto limpio 7	7	4,00			28,00	
	Bidones						
	Punto limpio 1	7	4,00			28,00	
	Punto limpio 2	7	4,00			28,00	
	Punto limpio 3	7	4,00			28,00	
	Punto limpio 4	7	4,00			28,00	
	Punto limpio 5	7	4,00			28,00	
	Punto limpio 6	7	4,00			28,00	
	Punto limpio 7	7	4,00			28,00	
	Sacas Big-Bag	•	44.00			00.00	
	Punto limpio 1	2	11,00			22,00	
	Punto limpio 2	2	9,00			18,00	
	Punto limpio 3	2	9,00			18,00	
	Punto limpio 4	2	9,00			18,00	
	Punto limpio 5	2	9,00			18,00	
	Punto limpio 6 Punto limpio 7	2 2	9,00 9,00			18,00 18,00	
	i unto limpio i		3,00			10,00	522,00
G01012	ud Bidón residuos peligr	nsos de 220 I					,••
301012	Bidón de 220 l para almacer		s, llenado y	etiquetación	١.		
	Punto limpio 1	4	11,00			44,00	
	Punto limpio 2	4	9,00			36,00	
	Punto limpio 3	4	9,00			36,00	
	Punto limpio 4	4	9,00			36,00	
	Punto limpio 5	4	9,00			36,00	
	Punto limpio 6	4	9,00			36,00	
	Punto limpio 7	4	9,00			36,00	
							260,00
							•

Código	Ud Descripción	N°	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
G01015	ud Saca big-bag 1000 litros Big-bag estándar, constituido cosidos en las costuras lateral	por piezas de rafia	cosida y 4	puntos de e	elevación o	de polipropile	no (PP)
	cosidos en las costuras laterai	es.					
	Punto limpio 1	2	11,00			22,00	
	Punto limpio 2	2	9,00			18,00	
	Punto limpio 3	2	9,00			18,00	
	Punto limpio 4	2	9,00			18,00	
	Punto limpio 5	2	9,00			18,00	
	Punto limpio 6	2	9,00			18,00	
	Punto limpio 7	2	9,00			18,00	
							130,0
01013	m3 Clasificación de RCDs i	nertes por medios	manuales				
	Clasificación y recogida select tes (hormigones, morteros, pie pios en la planta de tratamient Realizado todo ello por medios	edras y áridos, ladrille to, al entregarlos de	os, azulejos	, tejas, etc	.) para pod	ler considerar	los lim-
	Punto limpio 1	15				15,00	
	Punto limpio 2	15				15,00	
	Punto limpio 3	15				15,00	
	Punto limpio 4	15				15,00	
	Punto limpio 5	15				15,00	
	Punto limpio 6	15				15,00	
	Punto limpio 7	15				15,00	
G01014	m3 Clasificación de RCDs n	netales por medios	s manuales				105,0
G01014	m3 Clasificación de RCDs n Clasificación y recogida select cos para poder considerarlos li litando con ello su valorización	iva en obra de los di impios en la planta c	iferentes res de tratamien	to, al entreg	arlos de fo		metáli-
601014	Clasificación y recogida select cos para poder considerarlos li litando con ello su valorización	iva en obra de los di impios en la planta c n. Realizado todo ello	iferentes res de tratamien	to, al entreg	arlos de fo	orma separada	metáli-
01014	Clasificación y recogida select cos para poder considerarlos l litando con ello su valorización Punto limpio 1	iva en obra de los di impios en la planta d n. Realizado todo ello 5	iferentes res de tratamien	to, al entreg	arlos de fo	orma separada 5,00	metáli-
01014	Clasificación y recogida select cos para poder considerarlos li litando con ello su valorización Punto limpio 1 Punto limpio 2	iva en obra de los di impios en la planta d n. Realizado todo ello 5 5	iferentes res de tratamien	to, al entreg	arlos de fo	5,00 5,00	metáli-
01014	Clasificación y recogida select cos para poder considerarlos li litando con ello su valorización Punto limpio 1 Punto limpio 2 Punto limpio 3	iva en obra de los di impios en la planta d n. Realizado todo ello 5 5 5	iferentes res de tratamien	to, al entreg	arlos de fo	5,00 5,00 5,00 5,00	metáli-
01014	Clasificación y recogida select cos para poder considerarlos li litando con ello su valorización Punto limpio 1 Punto limpio 2 Punto limpio 3 Punto limpio 4	iva en obra de los di impios en la planta d n. Realizado todo ello 5 5 5 5 5	iferentes res de tratamien	to, al entreg	arlos de fo	5,00 5,00 5,00 5,00 5,00	metáli-
01014	Clasificación y recogida select cos para poder considerarlos li litando con ello su valorización Punto limpio 1 Punto limpio 2 Punto limpio 3 Punto limpio 4 Punto limpio 5	iva en obra de los di impios en la planta d n. Realizado todo ello 5 5 5 5 5 5	iferentes res de tratamien	to, al entreg	arlos de fo	5,00 5,00 5,00 5,00 5,00 5,00	metáli-
01014	Clasificación y recogida select cos para poder considerarlos li litando con ello su valorización Punto limpio 1 Punto limpio 2 Punto limpio 3 Punto limpio 4 Punto limpio 5 Punto limpio 6	iva en obra de los di impios en la planta d n. Realizado todo ello 5 5 5 5 5 5 5	iferentes res de tratamien	to, al entreg	arlos de fo	5,00 5,00 5,00 5,00 5,00 5,00 5,00	metáli-
G01014	Clasificación y recogida select cos para poder considerarlos li litando con ello su valorización Punto limpio 1 Punto limpio 2 Punto limpio 3 Punto limpio 4 Punto limpio 5	iva en obra de los di impios en la planta d n. Realizado todo ello 5 5 5 5 5 5	iferentes res de tratamien	to, al entreg	arlos de fo	5,00 5,00 5,00 5,00 5,00 5,00	metáli- a y faci-
	Clasificación y recogida select cos para poder considerarlos li litando con ello su valorización Punto limpio 1 Punto limpio 2 Punto limpio 3 Punto limpio 4 Punto limpio 5 Punto limpio 6 Punto limpio 7	iva en obra de los di impios en la planta d n. Realizado todo ello 5 5 5 5 5 5 5 5 5	iferentes res de tratamien o por medio	to, al entreg s manuales	arlos de fo	5,00 5,00 5,00 5,00 5,00 5,00 5,00 5,00	metáli- a y faci- 35,0
G01014	Clasificación y recogida select cos para poder considerarlos li litando con ello su valorización Punto limpio 1 Punto limpio 2 Punto limpio 3 Punto limpio 4 Punto limpio 5 Punto limpio 6 Punto limpio 7	iva en obra de los di impios en la planta d n. Realizado todo ello 5 5 5 5 5 5 5 5 5	iferentes res de tratamien o por medio	to, al entreg s manuales	arlos de fo	5,00 5,00 5,00 5,00 5,00 5,00 5,00 5,00	35,00
	Clasificación y recogida select cos para poder considerarlos li litando con ello su valorización Punto limpio 1 Punto limpio 2 Punto limpio 3 Punto limpio 4 Punto limpio 5 Punto limpio 6 Punto limpio 7	iva en obra de los di impios en la planta d n. Realizado todo ello 5 5 5 5 5 5 5 5 5	iferentes res de tratamien o por medio	to, al entreg s manuales	arlos de fo	5,00 5,00 5,00 5,00 5,00 5,00 5,00 5,00	metáli- a y faci- 35,00 ecifica-
	Clasificación y recogida select cos para poder considerarlos li litando con ello su valorización Punto limpio 1 Punto limpio 2 Punto limpio 3 Punto limpio 4 Punto limpio 5 Punto limpio 6 Punto limpio 7	iva en obra de los di impios en la planta de n. Realizado todo elle 5 5 5 5 5 5 5 5 crras y piedras (1708) ejo de codigo LER	iferentes res de tratamien o por medio	to, al entreg s manuales	arlos de fo	5,00 5,00 5,00 5,00 5,00 5,00 5,00	metáli- a y faci- 35,0
70504	Clasificación y recogida select cos para poder considerarlos li litando con ello su valorización Punto limpio 1 Punto limpio 2 Punto limpio 3 Punto limpio 4 Punto limpio 5 Punto limpio 6 Punto limpio 7	rras y piedras (1709) ejo de codigo LER	iferentes reside tratamien o por medio	to, al entreg s manuales	arlos de fo	5,00 5,00 5,00 5,00 5,00 5,00 5,00	metáli- a y faci- 35,00 ecifica-
	Clasificación y recogida select cos para poder considerarlos li litando con ello su valorización Punto limpio 1 Punto limpio 2 Punto limpio 3 Punto limpio 4 Punto limpio 5 Punto limpio 6 Punto limpio 7   t Gestión de residuos tier Gestión de residuos según An das en el código 15 05 03.	rras y piedras (1709) ejo de codigo LER	iferentes reside tratamien o por medio	to, al entreg s manuales	arlos de fo	5,00 5,00 5,00 5,00 5,00 5,00 5,00	metáli- a y faci- 35,00
70504	Clasificación y recogida select cos para poder considerarlos li litando con ello su valorización Punto limpio 1 Punto limpio 2 Punto limpio 3 Punto limpio 4 Punto limpio 5 Punto limpio 6 Punto limpio 7   t Gestión de residuos tier Gestión de residuos según An das en el código 15 05 03.	iva en obra de los di impios en la planta de n. Realizado todo elle 5 5 5 5 5 5 7 rras y piedras (1709 ejo de codigo LER 1 ejo de codigo LER 1	iferentes reside tratamien o por medio	to, al entreg s manuales	arlos de fo	5,00 5,00 5,00 5,00 5,00 5,00 5,00	metáli- a y faci- 35,00 ecifica-
70504	Clasificación y recogida select cos para poder considerarlos li litando con ello su valorización Punto limpio 1 Punto limpio 2 Punto limpio 3 Punto limpio 4 Punto limpio 5 Punto limpio 6 Punto limpio 7   t Gestión de residuos tier Gestión de residuos según An das en el código 15 05 03.	rras y piedras (1709) ejo de codigo LER 1  430,21	ferentes reside tratamien o por medio  504)  17 01 01 - H	to, al entreg s manuales ierras y piec ormigón.	dras distint	5,00 5,00 5,00 5,00 5,00 5,00 5,00	metáli- a y faci- 35,0/ ecifica- 9.000,0/

Código	Ud Descripción	N°	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
							107,55
170201	t Gestión de residuos madera (1	•					
	Gestión de residuos según Anejo de o	odigo LER 1	17 02 01 - M	adera.			
		82,5				82,50	
							82,50
200101	t Gestión de residuos papel y ca Gestión de residuos según Anejo de d	•	•	anal v cartár			
	Gestion de residuos seguir Ariejo de o	-	20 01 01 - F	apei y cartor	1.	00.00	
		90				90,00	00.00
							90,00
170203	<ul> <li>t Gestión de residuos plástico (1</li> <li>Gestión de residuos según Anejo de o</li> </ul>	=	17 02 03 - Pl	lástico.			
	,	24				24,00	
							24,00
170407	t Gestión de residuos metales m	pazclados (1	170407)				,
170407	Gestión de residuos según Anejo de o	=		etales mezo	lados.		
		236,88				236,88	
							236,88
170904	t Gestión de residuos mezclados Gestión de residuos según Anejo de	codigo LER	17 09 04 -	Residuos m			cción y
170904		codigo LER	17 09 04 -	Residuos m			cción y
70904	Gestión de residuos según Anejo de	codigo LER dos en los có	17 09 04 -	Residuos m			
	Gestión de residuos según Anejo de	codigo LER dos en los có	17 09 04 -	Residuos m			
	Gestión de residuos según Anejo de demolición distintos de los especificado	codigo LER dos en los có 70 	17 09 04 - ódigos 1709	Residuos m 01, 170902`	Y 170903.	70,00	70,00
	Gestión de residuos según Anejo de demolición distintos de los especificado de Gestión de residuos cables (17 Gestión de residuos según Anejo de Gestión de residuos según Anejo de Gestión de residuos según Anejo de Gesti	codigo LER dos en los có 70 	17 09 04 - ódigos 1709	Residuos m 01, 170902`	Y 170903.	70,00	70,00
	Gestión de residuos según Anejo de demolición distintos de los especificado de Gestión de residuos cables (17 Gestión de residuos según Anejo de Gestión de residuos según Anejo de Gestión de residuos según Anejo de Gesti	codigo LER dos en los có 70 70411) codigo LER	17 09 04 - ódigos 1709	Residuos m 01, 170902`	Y 170903.	70,00	70,00
170904 170411 150110	Gestión de residuos según Anejo de demolición distintos de los especificado de Gestión de residuos cables (17 Gestión de residuos según Anejo de Gestión de residuos según Anejo de Gestión de residuos según Anejo de Gesti	rodigo LER rodigo LER rodigo LER 5 rue contiene codigo LER	17 09 04 - ódigos 1709 17 04 11 - 0	Residuos m 01, 170902 \texts{Cables disting}  Cables disting  as peligros.	7 170903.  utos de los	70,00 s especificado: 5,00	70,00 s en el 5,00
170411	demolición distintos de los especificados  t Gestión de residuos cables (17 Gestión de residuos según Anejo de código 170410.  t Gestión de residuos envases que Gestión de residuos según Anejo de	70 70411) codigo LER 5 que contiene codigo LER por ellas.	17 09 04 - ódigos 1709 17 04 11 - 0	Residuos m 01, 170902 \texts{Cables disting}  Cables disting  as peligros.	7 170903.  utos de los	70,00 s especificado: 5,00	70,00 s en el 5,00
170411	demolición distintos de los especificados  t Gestión de residuos cables (17 Gestión de residuos según Anejo de código 170410.  t Gestión de residuos envases que Gestión de residuos según Anejo de	rodigo LER rodigo LER rodigo LER 5 rue contiene codigo LER	17 09 04 - ódigos 1709 17 04 11 - 0	Residuos m 01, 170902 \texts{Cables disting}  Cables disting  as peligros.	7 170903.  utos de los	70,00 s especificado 5,00 en restos de s	70,00 s en el 5,00
170411	t Gestión de residuos según Anejo de demolición distintos de los especificados to Gestión de residuos cables (17 Gestión de residuos según Anejo de código 170410.  t Gestión de residuos envases que Gestión de residuos según Anejo de cias peligrosas o están contaminados	rodigo LER rodigo LER rodigo LER 5 rue contiene codigo LER por ellas. 4,2	17 09 04 - odigos 1709	Residuos m 01, 170902 v Cables distir as peligros. Envases qu	7 170903.  utos de los	70,00 s especificado 5,00 en restos de s	70,00 s en el 5,00 sustan-
170411 150110	t Gestión de residuos según Anejo de demolición distintos de los especificados to Gestión de residuos cables (17 Gestión de residuos según Anejo de código 170410.  t Gestión de residuos envases que Gestión de residuos según Anejo de cias peligrosas o están contaminados	70 70411) codigo LER 5 ue contiene codigo LER por ellas. 4,2	17 09 04 - 6digos 1709  17 04 11 - 0  en sustanci 15 01 10 -	Residuos m 01, 170902 \ Cables distir  as peligros Envases qu 202)	tos de los	70,00 s especificado 5,00 en restos de s 4,20	70,00 s en el 5,00 sustan-
170411 150110	t Gestión de residuos según Anejo de demolición distintos de los especificados to Gestión de residuos cables (17 Gestión de residuos según Anejo de código 170410.  t Gestión de residuos envases que Gestión de residuos según Anejo de cias peligrosas o están contaminados to Gestión de residuos absorbentos de cias peligrosas o están contaminados de cias peligrosas de cias peligrosas o están contaminados de cias peligrosas de cias de cias peligrosas de cias de	70 70411) codigo LER 5 ue contiene codigo LER por ellas. 4,2	17 09 04 - 6digos 1709  17 04 11 - 0  en sustanci 15 01 10 -	Residuos m 01, 170902 \ Cables distir  as peligros Envases qu 202)	tos de los	70,00 s especificado 5,00 en restos de s 4,20	70,00 s en el 5,00 sustan-
170411 150110	t Gestión de residuos según Anejo de demolición distintos de los especificados to Gestión de residuos cables (17 Gestión de residuos según Anejo de código 170410.  t Gestión de residuos envases que Gestión de residuos según Anejo de cias peligrosas o están contaminados to Gestión de residuos absorbentos de cias peligrosas o están contaminados de cias peligrosas de cias peligrosas o están contaminados de cias peligrosas de cias de cias peligrosas de cias de	codigo LER dos en los co 70  70411) codigo LER 5  que contiene codigo LER por ellas. 4,2  des contami codigo LER	17 09 04 - 6digos 1709  17 04 11 - 0  en sustanci 15 01 10 -	Residuos m 01, 170902 \ Cables distir  as peligros Envases qu 202)	tos de los	70,00 s especificado 5,00 en restos de s 4,20	70,00 s en el 5,00 sustan-
170411 150110	t Gestión de residuos cables (17 Gestión de residuos según Anejo de código 170410.  t Gestión de residuos envases q Gestión de residuos según Anejo de cias peligrosas o están contaminados  t Gestión de residuos absorbent Gestión de residuos según Anejo de cias peligrosas o están contaminados	codigo LER dos en los có 70  70  70  70  70  70  70  70  70  70	17 09 04 - odigos 17090  17 04 11 - 0  en sustanci 15 01 10 -  nados (150)  15 02 02 - A	Residuos m 01, 170902 \ Cables distir  as peligros Envases qu  202) bsorbentes o	as e contien	70,00 s especificado 5,00 en restos de s 4,20	70,00 s en el 5,00 sustan- 4,20
170411 150110	t Gestión de residuos cables (17 Gestión de residuos según Anejo de código 170410.  t Gestión de residuos envases que Gestión de residuos según Anejo de cias peligrosas o están contaminados de cias peligrosas o están contaminados de cias de cias de contaminados de cias	codigo LER dos en los có 70  70  70  70  70  70  70  70  70  70	17 09 04 - odigos 17090  17 04 11 - 0  en sustanci 15 01 10 -  nados (150)  15 02 02 - A	Residuos m 01, 170902 \ Cables distir  as peligros Envases qu  202) bsorbentes o	as e contien	70,00 s especificado 5,00 en restos de s 4,20	70,00 s en el 5,00 sustan- 4,20

	Jd Descripción							
150111	t Gestión de residuos aerosoles va Gestión de residuos según Anejo de cod	·=·		osoles vacío	os.			
		0,4				0,40		
							0,40	
G01001	m3 Balsa de decantación de residuos	6						
	Balsa de decantación para gestión de re na impermeable, el vaciado de la misma via aceptación de la Dirección Facultativa a lo largo de la zona de actuación así co	y restitucio a de las ob	ón del terren oras, la coloc	o. Queda a ación de las	elección o diferente	del Contratist s balsas a e	a, pre-	
		650				650,00		
							650,00	
01DM030	m² DESBROCE Y LIMPIEZA TODO TI	PO DE TEI	RRENO					
	Desbroce y limpieza del terreno realizad incluso deforestación y tala de arbustos estor restos vegetales del resto de la tie productos de desbroce y limpieza, prepa cavación para su posterior reutilización.	y de árbol rra vegeta ración para	es de cualqı I para su ret a carga en ca	uier tipo y d utilización, a amión y aco	imensión, pilado o t	con separac raslado en o	ción de bra de	
	Adecuación de terreno para puntos limpios	7	22,62	21,00		3.325,14		
							3.325,14	
01EID02	m³ CONSTRUCCIÓN RASE MATERIA	LODANIII						
R01FIR02	m³ CONSTRUCCIÓN BASE MATERIAL GRANULAR CON ZAH. NATURAL ZN (25)							
	Construcción de sub-bases o bases gra gún PG3/ O.M 31-07-86. Obtenido el ma	nulares co aterial med	on Zahorra N diante criba	latural seled de zahorra	ccionada a natural , ii	a huso ZN(2 ncluyendo le	galiza-	
	Construcción de sub-bases o bases gra	nulares co aterial med bado, carga a y su tras a obra y co	on Zahorra N diante criba a, transporte nporte desdo mpactación	latural select de zahorra e hasta la ob e planta de e hasta el 98	ccionada a natural , i ora. O bier áridos has % PM cor	a huso ZN(2 ncluyendo le n, también in sta la obra. In n aporte exte	galiza- icluido, ncluida erno de	
	Construcción de sub-bases o bases gra gún PG3/ O.M 31-07-86. Obtenido el ma ción del préstamo, canon, arranque, cril la adquisición de los materiales de plant en la unidad la extensión del material er agua hasta la humedad óptima, todo ello	nulares co aterial med bado, carga a y su tras a obra y co	on Zahorra N diante criba a, transporte nporte desdo mpactación	latural select de zahorra e hasta la ob e planta de e hasta el 98	ccionada a natural , i ora. O bier áridos has % PM cor	a huso ZN(2 ncluyendo le n, también in sta la obra. In n aporte exte	galiza- icluido, ncluida erno de	
	Construcción de sub-bases o bases gra gún PG3/ O.M 31-07-86. Obtenido el ma ción del préstamo, canon, arranque, cril la adquisición de los materiales de plant en la unidad la extensión del material er agua hasta la humedad óptima, todo ello dad realmente ejecutada.	nulares co aterial med bado, carga a y su tras a obra y co	on Zahorra N diante criba a, transporte nporte desde mpactación das con un e	latural selec de zahorra e hasta la ob e planta de e hasta el 98 spesor máxi	ccionada a natural , ii ora. O bier áridos has % PM cor imo de 20	a huso ZN(2 ncluyendo le n, también in sta la obra. In n aporte exte cm. Medida	galiza- icluido, ncluida erno de	
R04EM0100	Construcción de sub-bases o bases gra gún PG3/ O.M 31-07-86. Obtenido el ma ción del préstamo, canon, arranque, cril la adquisición de los materiales de plant en la unidad la extensión del material er agua hasta la humedad óptima, todo ello dad realmente ejecutada.  Adecuación de terreno para puntos limpios	anulares co aterial medoado, carga a y su tras a obra y co o en tongac 7	on Zahorra N diante criba a, transporte nporte desde mpactación das con un e 22,62	latural selec de zahorra e hasta la ob e planta de e hasta el 98 spesor máxi	ccionada a natural , ii ora. O bier áridos has % PM cor imo de 20	a huso ZN(2 ncluyendo le n, también in sta la obra. In n aporte exte cm. Medida	galiza- icluido, ncluida erno de la uni-	
R04EM0100	Construcción de sub-bases o bases gra gún PG3/ O.M 31-07-86. Obtenido el ma ción del préstamo, canon, arranque, cril la adquisición de los materiales de plant en la unidad la extensión del material er agua hasta la humedad óptima, todo ello dad realmente ejecutada.  Adecuación de terreno para puntos limpios	anulares conterial medoado, carga y su trassi obra y content obra	on Zahorra N diante criba a, transporte nporte desde mpactación das con un e  22,62  m ura con posi	Natural selectide zahorra e hasta la objection per la compania de  compania del compania de la compania del	ccionada a natural , in ora. O bier áridos has % PM cor imo de 20 0,30	a huso ZN(2 ncluyendo le n, también in sta la obra. In n aporte exte cm. Medida 997,54	galiza- icluido, ncluida erno de la uni- 997,54	
R04EM0100	Construcción de sub-bases o bases gra gún PG3/ O.M 31-07-86. Obtenido el ma ción del préstamo, canon, arranque, cril la adquisición de los materiales de plant en la unidad la extensión del material er agua hasta la humedad óptima, todo ello dad realmente ejecutada.  Adecuación de terreno para puntos limpios  Am CERRAMIENTO VALLA GALVANIZ Cerramiento de valla galvanizada de 2,0 pal cada 30 m y 3 hilos de alambre de e	anulares conterial medoado, carga y su trassi obra y content obra	on Zahorra N diante criba a, transporte nporte desde mpactación das con un e  22,62  m ura con posi	Natural selectide zahorra e hasta la objection per la compania de  compania del compania de la compania del	ccionada a natural , in ora. O bier áridos has % PM cor imo de 20 0,30	a huso ZN(2 ncluyendo le n, también in sta la obra. In n aporte exte cm. Medida 997,54	galiza- icluido, ncluida erno de la uni- 997,54	
R04EM0100	Construcción de sub-bases o bases gra gún PG3/ O.M 31-07-86. Obtenido el ma ción del préstamo, canon, arranque, cril la adquisición de los materiales de plant en la unidad la extensión del material er agua hasta la humedad óptima, todo ello dad realmente ejecutada.  Adecuación de terreno para puntos limpios  Am CERRAMIENTO VALLA GALVANIZ Cerramiento de valla galvanizada de 2,0 pal cada 30 m y 3 hilos de alambre de e	anulares conterial medoado, carga a y su trasi obra y content on gado and the content of the con	m Zahorra N diante criba a, transporte nporte desde mpactación das con un e 22,62 m ura con posi uso bloque o	Natural selectide zahorra e hasta la objection per la compania de  compania del compania de la compania del	ccionada a natural , in ora. O bier áridos has % PM cor imo de 20 0,30	a huso ZN(2 ncluyendo le n, también in sta la obra. In n aporte exte cm. Medida 997,54	galiza- icluido, ncluida erno de la uni- 997,54	
:04EM0100	Construcción de sub-bases o bases gra gún PG3/ O.M 31-07-86. Obtenido el ma ción del préstamo, canon, arranque, cri la adquisición de los materiales de plant en la unidad la extensión del material er agua hasta la humedad óptima, todo ello dad realmente ejecutada.  Adecuación de terreno para puntos limpios  Am CERRAMIENTO VALLA GALVANI.  Cerramiento de valla galvanizada de 2,0 pal cada 30 m y 3 hilos de alambre de e ciales. Medida la unidad ejecutada.	anulares conterial medoado, carga a y su trasi obra y content on gado en tongado 7  ZADA h=2 0 m de altrispino, incl	on Zahorra N diante criba a, transporte nporte desde mpactación das con un e  22,62  m ura con posi uso bloque d  43,62	Natural selectide zahorra e hasta la objection per la compania de  compania del compania de la compania del	ccionada a natural , in ora. O bier áridos has % PM cor imo de 20 0,30	a huso ZN(2 ncluyendo le n, también in sta la obra. In n aporte exte cm. Medida 997,54	galiza- icluido, ncluida erno de la uni- 997,54 princi- s espe-	
	Construcción de sub-bases o bases gra gún PG3/ O.M 31-07-86. Obtenido el ma ción del préstamo, canon, arranque, cril la adquisición de los materiales de plant en la unidad la extensión del material er agua hasta la humedad óptima, todo ello dad realmente ejecutada.  Adecuación de terreno para puntos limpios  Am CERRAMIENTO VALLA GALVANIZ. Cerramiento de valla galvanizada de 2,0 pal cada 30 m y 3 hilos de alambre de e ciales. Medida la unidad ejecutada.  a deducir por puertas  m2 PUERTA MALLA GALVANIZADA m2. Suministro e instalación de puerta re	anulares conterial medoado, carga a y su trasi obra y content on gado en tongado 7  ZADA h=2  O m de altrispino , inclination content of the	on Zahorra N diante criba a, transporte nporte desde mpactación das con un e  22,62  m  ura con posi uso bloque d  43,62 4,00	latural select de zahorra e hasta la object planta de la hasta el 98 spesor máxio 21,00 de hormigón de hormigón de anizada de	ccionada a natural , ii ora. O bier áridos has % PM cor imo de 20  0,30  s cada 3,0 para sop	a huso ZN(2 ncluyendo le n, también in sta la obra. In a aporte exte cm. Medida 997,54  00 m, poste orte y piezas 305,34 -28,00	galiza- cluido, ncluida erno de la uni-  997,54  princi- s espe-  277,34	
	Construcción de sub-bases o bases gra gún PG3/ O.M 31-07-86. Obtenido el ma ción del préstamo, canon, arranque, cril la adquisición de los materiales de plant en la unidad la extensión del material er agua hasta la humedad óptima, todo ello dad realmente ejecutada.  Adecuación de terreno para puntos limpios  Am CERRAMIENTO VALLA GALVANIZ. Cerramiento de valla galvanizada de 2,0 pal cada 30 m y 3 hilos de alambre de e ciales. Medida la unidad ejecutada.  a deducir por puertas  m2 PUERTA MALLA GALVANIZADA m2. Suministro e instalación de puerta re instalada, incluso postes, anclajes, tornillo	anulares conterial medoado, carga y su trasa obra y content of the	on Zahorra N diante criba a, transporte nporte desde mpactación das con un e  22,62  m  ura con posi uso bloque d  43,62 4,00	latural select de zahorra e hasta la object planta de la select pl	ccionada a natural , ii ora. O bier áridos has % PM cor imo de 20  0,30  s cada 3,0 para sop	a huso ZN(2 ncluyendo le n, también in sta la obra. In a aporte exte cm. Medida 997,54  00 m, poste orte y piezas 305,34 -28,00  sión 40, tota de malla inst	galiza- cluido, ncluida erno de la uni-  997,54  princi- s espe-  277,34	
	Construcción de sub-bases o bases gra gún PG3/ O.M 31-07-86. Obtenido el ma ción del préstamo, canon, arranque, cril la adquisición de los materiales de plant en la unidad la extensión del material er agua hasta la humedad óptima, todo ello dad realmente ejecutada.  Adecuación de terreno para puntos limpios  Am CERRAMIENTO VALLA GALVANIZ. Cerramiento de valla galvanizada de 2,0 pal cada 30 m y 3 hilos de alambre de e ciales. Medida la unidad ejecutada.  a deducir por puertas  m2 PUERTA MALLA GALVANIZADA m2. Suministro e instalación de puerta re	anulares conterial medoado, carga a y su trasi obra y content on gado en tongado 7  ZADA h=2  O m de altrispino , inclination content of the	on Zahorra N diante criba a, transporte nporte desde mpactación das con un e  22,62  m  ura con posi uso bloque d  43,62 4,00	latural select de zahorra e hasta la object planta de la hasta el 98 spesor máxio 21,00 de hormigón de hormigón de anizada de	ccionada a natural , ii ora. O bier áridos has % PM cor imo de 20  0,30  s cada 3,0 para sop	a huso ZN(2 ncluyendo le n, también in sta la obra. In a aporte exte cm. Medida 997,54  00 m, poste orte y piezas 305,34 -28,00	galiza- cluido, ncluida erno de la uni-  997,54  princi- s espe-  277,34	
	Construcción de sub-bases o bases gra gún PG3/ O.M 31-07-86. Obtenido el ma ción del préstamo, canon, arranque, cril la adquisición de los materiales de plant en la unidad la extensión del material er agua hasta la humedad óptima, todo ello dad realmente ejecutada.  Adecuación de terreno para puntos limpios  Am CERRAMIENTO VALLA GALVANIZ. Cerramiento de valla galvanizada de 2,0 pal cada 30 m y 3 hilos de alambre de e ciales. Medida la unidad ejecutada.  a deducir por puertas  m2 PUERTA MALLA GALVANIZADA m2. Suministro e instalación de puerta re instalada, incluso postes, anclajes, tornillo	anulares conterial medoado, carga y su trasa obra y content of the	on Zahorra N diante criba a, transporte nporte desde mpactación das con un e  22,62  m  ura con posi uso bloque d  43,62 4,00	latural select de zahorra e hasta la object planta de la select pl	ccionada a natural , ii ora. O bier áridos has % PM cor imo de 20  0,30  s cada 3,0 para sop	a huso ZN(2 ncluyendo le n, también in sta la obra. In a aporte exte cm. Medida 997,54  00 m, poste orte y piezas 305,34 -28,00  sión 40, tota de malla inst	galiza- cluido, ncluida erno de la uni-  997,54  princi- s espe-  277,34	
9034	Construcción de sub-bases o bases gra gún PG3/ O.M 31-07-86. Obtenido el ma ción del préstamo, canon, arranque, cril la adquisición de los materiales de plant en la unidad la extensión del material er agua hasta la humedad óptima, todo ello dad realmente ejecutada.  Adecuación de terreno para puntos limpios  Am CERRAMIENTO VALLA GALVANIZ. Cerramiento de valla galvanizada de 2,0 pal cada 30 m y 3 hilos de alambre de e ciales. Medida la unidad ejecutada.  a deducir por puertas  m2 PUERTA MALLA GALVANIZADA m2. Suministro e instalación de puerta re instalada, incluso postes, anclajes, tornillo	anulares conterial medoado, carga a y su tras a obra y contento en tongacon en	m ura con posi uso bloque de 43,62 4,00 en malla galveño material. 4,00 en Aragonés	latural select de zahorra e hasta la obje planta de la hasta el 98 spesor máxi 21,00 de hormigón de hormigón de la selectiva de Gestión	ccionada a natural , il pra. O bier áridos has % PM cor imo de 20 0,30 s cada 3,0 para sop	a huso ZN(2 ncluyendo le n, también in sta la obra. In a aporte exte cm. Medida 997,54  00 m, poste orte y piezas 305,34 -28,00  sión 40, tota de malla inst 56,00	galiza- icluido, ncluida erno de la uni- 997,54 princi- s espe- 277,34 Imente alada.	
R04EM0100 P9034 GEST.ADMI	Construcción de sub-bases o bases gra gún PG3/ O.M 31-07-86. Obtenido el ma ción del préstamo, canon, arranque, cril la adquisición de los materiales de plant en la unidad la extensión del material er agua hasta la humedad óptima, todo ello dad realmente ejecutada.  Adecuación de terreno para puntos limpios  Am CERRAMIENTO VALLA GALVANIZ.  Cerramiento de valla galvanizada de 2,0 pal cada 30 m y 3 hilos de alambre de e ciales. Medida la unidad ejecutada.  a deducir por puertas  m2 PUERTA MALLA GALVANIZADA m2. Suministro e instalación de puerta re instalada, incluso postes, anclajes, tornill. Accesos puntos limpios	anulares conterial medoado, carga a y su tras a obra y contento en tongacon en	m ura con posi uso bloque de 43,62 4,00 en malla galveño material. 4,00 en Aragonés	latural select de zahorra e hasta la obje planta de la hasta el 98 spesor máxi 21,00 de hormigón de hormigón de la selectiva de Gestión	ccionada a natural , il pra. O bier áridos has % PM cor imo de 20 0,30 s cada 3,0 para sop	a huso ZN(2 ncluyendo le n, también in sta la obra. In a aporte exte cm. Medida 997,54  00 m, poste orte y piezas 305,34 -28,00  sión 40, tota de malla inst 56,00	galiza- icluido, ncluida erno de la uni- 997,54 princi- s espe- 277,34 Imente alada.	

Ν° Código Ud Descripción Longitud Anchura Altura Subtotales Total **CAPÍTULO 15 CAMPAÑA GEOTÉCNICA AUXILIAR** SUBCAPÍTULO 16.01 CAMPAÑA TUBERÍAS GENERALES 16.01.01 **Ud CAMPAÑA TUBERÍAS GENERALES** Campaña de geotécnia para caracterizar el tipo de suelo por donde discurren las tuberías generales de proyecto hasta el sector X. Se contempla la la ejecución de 24 catas. Medida la campaña realizada. Camapañ tuberías generales 1,00 SUBCAPÍTULO 16.02 CAMPAÑA BALSAS DE ALMACENAMIENTO 16.02.01 **uD CAMPAÑA BALSAS** Campañade geotécnia para caracterizar el tipo de suelo donde se ubican las balsas de almacenamiento. Se contempla la la ejecución de 6 catas más 10 sondeos de 10 m y 6 sondeos de 15 metros. Medida la campaña realizada. Campaña geotécnia balsas 1,00 1,00 SUBCAPÍTULO 16.03 CAMPAÑA INFRAESTRUCTURAS SINGULARES 16.03.01 **Ud GEO OBRA DE TOMA** Estudio geotécnico mediante la realización de 3 sondeos de 6 metros y 5 ensayos de penetración dinámica. 1.00 Obra de toma 1,00 16.03.02 **Ud GEO ESTACIÓN DE FILTRADO** Estudio geotécnico mediante la realización de 3 sondeos de 6 metros y 5 ensayos de penetración dinámica. Estación de filtrado 1,00 16.03.03 Ud GEO ARQUETA VÁLVULAS B\_RECEPCIÓN Estudio geotécnico mediante la realización de 1 sondeo de 6 metros y 2 ensayos de penetración dinámi-1,00 Aruqeta válvulas balsa de recepción 1,00 16.03.04 Ud GEO ARQUETA LLENADO B\_REGULACIÓN Estudio geotécnico mediante la realización 2 ensayos de penetración dinámica. Arqueta llenado balsa de regulación 1,00 1.00 16.03.05 Ud GEO PASO BAJO BARRANCO T\_GENERALES Estudio geotécnico mediante la realización de 1 sondeo de 6 metros y 2 ensayos de penetración dinámi-Paso bajo barranco tuberías generales 1,00

Código	Ud Descripción	N°	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total			
16.03.06	Ud GEO CRUCE AÉREO RIO GUATIZALEMA Estudio geotécnico mediante la realización de 6 sondeos de 10 metros y 6 ensayos de penetración dinámica.									
	Cruce aéro río Guatizalema	1				1,00				
							1,00			
16.03.07	Ud GEO PASO HINCA T1600 A131 Estudio geotécnico mediante la realización de 2 sondeos de 6 metros y 2 ensayos de penetración dinámica.									
	PASO HINCA T1600 A-131	1				1,00				
							1,00			
16.03.08	Ud GEO PASO HINCA T1600 A1223 Estudio geotécnico mediante la realizació mica.	ón de 2 s	ondeos de (	6 metros y 2	ensayos	de penetració	n diná-			
	PASO HINCA T1600 A-1223	1				1,00				
							1,00			
16.03.09	Ud GEO PASO HINCA T1200 A1223 Estudio geotécnico mediante la realizació mica.	ón de 2 s	ondeos de (	6 metros y 2	ensayos	de penetració	n diná-			
	PASO HINCA T1200 A-131	1				1,00				
							1,00			
16.03.10	Ud ARQUETA CONEXIÓN E.B.1 Estudio geotécnico mediante la realizació ca.	n de 1 so	ondeo de 6	metros y 2 e	nsayos de	e penetración c	dinámi-			
	Arqueta de conexión EB1	1				1,00				
							1,00			

Código Ud Descripción Nº Longitud Anchura Altura Subtotales Total

# CAPÍTULO 16 SEÑALIZACIÓN PLAN RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA

SE10

#### u CARTEL PROVISIONAL PRTR 2,10X1,50 M

Cartel provisional informativo del Plan de Recuperación, Transforma ción y Resiliencia financiado por la Unión Europea-NextGeneratio nEU, de 2,1x1,5 m., de lamas de aluminio extrusionado, con un vini lo adhesivo impreso con el contenido gráfico del cartel y una lámina protectora UVA-ANTIGRAFFITI, sobre dos perfiles de acero IPN

120 de 5 m de altura. Incluye montaje, transporte, colocación en za patas de hormigón de 50x50x100 cm, y desmontaje al finalizar la obra.

3 3,00

3,00

SE20

### u PLACA DEFINITIVA FASE EXPLOTACIÓN PRTR 0,42X0,42 M

Placa definitiva en la fase de explotación, informativo del Plan de Recuperación, Tranformación y Resiliencia financiado por la Unión Eu ropea-NextGenerationEU de 0,42x0,42 m. Totalmente montado.

3 3,00

### **PRESUPUESTO**

PROYECTO DE MEJORA EN EL APROVECHAMIENTO DE AGUA Y AHORRO DE ENERGÍA PARA LAS COMUNIDADES DE REGANTES DEL SECTOR X Y XI DEL CANAL DEL FLUMEN MEDIANTE MODERNIZACIÓN Y CAPTACIÓN DE AGUA A MAYOR COTA PARA EVITAR BOMBEOS. (HUESCA)

## **CUADRO DE PRECIOS nº 1**







		COADINO DE I INECIOS IN I
Código	Ud	Descripción Precio en letra Importe
01DEM	m3	<b>DEMOLICIÓN DE HORMIGÓN EN MASA O ARMADO CON RETRO</b> 75,04 DEMOLICIÓN DE HORMIGÓN EN MASA O ARMADO EN MUROS, TABLEROS, POZOS Y ARQUETAS, CON MAQUINA RETROEXCAVADORA CON MARTILLO, INCLUSO CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO.
		SETENTA Y CINCO EUROS con CUATRO CÉNTIMOS
02.08	ml	CANALIZACIÓN ACERO INOXIDABLE TUBO DN40  13,43  Ud. Suministro e instalación de tubería para instalaciónes colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo de acero inoxidable clase 1.4301 según UNE-EN 10088-1 (AISI 304), con soldadura longitudinal, de 40 mm de diámetro exterior y 0,6 mm de espesor, serie 1 según UNE-EN 10312. Incluso material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales.
		TRECE EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS
079	m	BARRERA DE SEGURIDAD DE DOBLE ONDA, GALVANIZADA  22,54 BARRERA DE SEGURIDAD DE DOBLE ONDA, GALVANIZADA, INCLUSO PARTE PRO- PORCIONAL DE TORNILLERÍA, POSTE TUBULAR GALVANIZADO, AMORTIGUADORES, CAPTAFAROS, TOTALMENTE TERMINADA Y COLOCADA, INCLUYENDO ALETAS TERMI- NALES Y ANCLAJES DE PERFILES AL SUELO CON HORMIGÓN EN MASA HM-20/B/20/IIa.
		VEINTIDÓS EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
130205	t	Gestión de residuos aceites usados (130205)  Gestión de residuos según Anejo de codigo LER 13 02 05 - Aceites usados.
		DOSCIENTAS CATORCE EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS
136	dm³	PLACA DE NEOPRENO ZUNCHADO, REFORZADO CON CHAPAS DE ACERO 27,03 PLACA DE NEOPRENO ZUNCHADO, REFORZADO CON CHAPAS DE ACERO, INCLUSO REPLANTEO, BASE DE ASIENTO CON MORTERO Y COLOCACIÓN, TOTALMENTE TERMINADA.
		VEINTISIETE EUROS con TRES CÉNTIMOS
150110	t	Gestión de residuos envases que contienen sustancias peligrosas 153,04 Gestión de residuos según Anejo de codigo LER 15 01 10 - Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas.
		CIENTO CINCUENTA Y TRES EUROS con CUATRO CÉNTIMOS
150111	t	Gestión de residuos aerosoles vacios (150111)  Gestión de residuos según Anejo de codigo LER 15 01 11 - Aerosoles vacíos.
		DOSCIENTAS CATORCE EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS
150202	t	Gestión de residuos absorbentes contaminados (150202) 214,25 Gestión de residuos según Anejo de codigo LER 15 02 02 - Absorbentes contaminados.
A)M		DOSCIENTAS CATORCE EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS

Página

		CUADRO DE FILCIOS IV I
Código	Ud	Descripción Precio en letra Import
16.01.01	Ud	CAMPAÑA TUBERÍAS GENERALES 6.705,91 Campaña de geotécnia para caracterizar el tipo de suelo por donde discurren las tuberías generales de proyecto hasta el sector X. Se contempla la la ejecución de 24 catas. Medida la campaña realizada.
		SEIS MIL SETECIENTAS CINCO EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS
16.02.01	uD	CAMPAÑA BALSAS  19.824,28  Campañade geotécnia para caracterizar el tipo de suelo donde se ubican las balsas de almacenamiento. Se contempla la la ejecución de 6 catas más 10 sondeos de 10 m y 6 sondeos de 15 metros. Medida la campaña realizada.
		DIECINUEVE MIL OCHOCIENTAS VEINTICUATRO EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS
16.03.01	Ud	GEO OBRA DE TOMA  1.695,14 Estudio geotécnico mediante la realización de 3 sondeos de 6 metros y 5 ensayos de penetración dinámica.
		MIL SEISCIENTAS NOVENTA Y CINCO EUROS con CATORCE CÉNTIMOS
16.03.02	Ud	GEO ESTACIÓN DE FILTRADO  1.695,14 Estudio geotécnico mediante la realización de 3 sondeos de 6 metros y 5 ensayos de penetración dinámica.
		MIL SEISCIENTAS NOVENTA Y CINCO EUROS con CATORCE CÉNTIMOS
16.03.03	Ud	GEO ARQUETA VÁLVULAS B_RECEPCIÓN 732,52
		Estudio geotécnico mediante la realización de 1 sondeo de 6 metros y 2 ensayos de penetración dinámica.
		SETECIENTAS TREINTA Y DOS EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS
16.03.04	Ud	GEO ARQUETA LLENADO B_REGULACIÓN 274,46
		Estudio geotécnico mediante la realización 2 ensayos de penetración dinámica.
		DOSCIENTAS SETENTA Y CUATRO EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS
16.03.05	Ud	<b>GEO PASO BAJO BARRANCO T_GENERALES</b> Estudio geotécnico mediante la realización de 1 sondeo de 6 metros y 2 ensayos de penetración dinámica.
May	H:	SETECIENTAS TREINTA Y DOS EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS
16.03.06	Ud	<b>GEO CRUCE AÉREO RIO GUATIZALEMA</b> 4.274,80 Estudio geotécnico mediante la realización de 6 sondeos de 10 metros y 6 ensayos de penetración dinámica.

		CUADRO DE PREC	CIOS Nº1	
Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			CUATRO MIL DOSCIENTAS SETENTA Y CI EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	JATRO
16.03.07	Ud	GEO PASO HINCA T1600 A131 Estudio geotécnico mediante la realizaci tración dinámica.	ón de 2 sondeos de 6 metros y 2 ensayos de	1.119,74 pene-
			MIL CIENTO DIECINUEVE EUROS con SET CUATRO CÉNTIMOS	ENTA Y
16.03.08	Ud	GEO PASO HINCA T1600 A1223 Estudio geotécnico mediante la realizaci tración dinámica.	ón de 2 sondeos de 6 metros y 2 ensayos de	1.119,74 pene-
			MIL CIENTO DIECINUEVE EUROS con SET CUATRO CÉNTIMOS	ENTA Y
16.03.09	Ud	GEO PASO HINCA T1200 A1223 Estudio geotécnico mediante la realizaci tración dinámica.	ón de 2 sondeos de 6 metros y 2 ensayos de	1.119,74 pene-
			MIL CIENTO DIECINUEVE EUROS con SET CUATRO CÉNTIMOS	ENTA Y
16.03.10	Ud	ARQUETA CONEXIÓN E.B.1 Estudio geotécnico mediante la realizacion dinámica.	ón de 1 sondeo de 6 metros y 2 ensayos de pe	732,52 netra-
May			SETECIENTAS TREINTA Y DOS EUROS co CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	n
170101	t	Gestión de residuos hormigón (17010' Gestión de residuos según Anejo de cod	<b>I)</b> igo LER 17 01 01 - Hormigón.	15,30
			QUINCE EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	
170107	t	Gestión de residuos mezclas de árido: Gestión de residuos según Anejo de cod		15,30
			QUINCE EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	
170201	t	Gestión de residuos madera (170201) Gestión de residuos según Anejo de cod	igo LER 17 02 01 - Madera.	45,91
			CUARENTA Y CINCO EUROS con NOVENT CÉNTIMOS	A Y UN
170203	t	Gestión de residuos plástico (170203) Gestión de residuos según Anejo de cod	igo LER 17 02 03 - Plástico.	163,24
			CIENTO SESENTA Y TRES EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	
170407	t	Gestión de residuos metales mezclado Gestión de residuos según Anejo de cod	os (170407) igo LER 17 04 07 - Metales mezclados.	83,92
			OCHENTA Y TRES EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	Y DOS

Descripción Precio en letra Código Ud Importe 122,43 170411 Gestión de residuos cables (170411) Gestión de residuos según Anejo de codigo LER 17 04 11 - Cables distintos de los especificados en el código 170410. CIENTO VEINTIDÓS EUROS con CUARENTA Y TRES **CÉNTIMOS** 170504 Gestión de residuos tierras y piedras (170504) 8.70 t Gestión de residuos según Anejo de codigo LER 17 05 04 - Tierras y piedras distintas de las especificadas en el código 15 05 03. OCHO EUROS con SETENTA CÉNTIMOS 170904 Gestión de residuos mezclados de la construcción (170904) 20.40 t Gestión de residuos según Anejo de codigo LER 17 09 04 - Residuos mezclados de la construcción y demolición distintos de los especificados en los códigos 170901, 170902 Y 170903. VEINTE EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS 200101 Gestión de residuos papel y cartón (200101) 61,21 Gestión de residuos según Anejo de codigo LER 20 01 01 - Papel y cartón. SESENTA Y UNA EUROS con VEINTIÚN CÉNTIMOS A03011 Ud **CARRETE DE DESMONTAJE 200 mm** 290.84 Carrete de desmontaje de 200 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado. DOSCIENTAS NOVENTA EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS **CARRETE DE DESMONTAJE 500 mm** 911,97 A03017 Ud Carrete de desmontaje de 500 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado. NOVECIENTAS ONCE EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS **CARRETE DE DESMONTAJE 600 mm** A03018 IJd Carrete de desmontaje de 600 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado. MIL TRESCIENTAS TREINTA Y TRES EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS Ud **CARRETE DE DESMONTAJE 700 mm** 1.607.22 A03019 Carrete de desmontaje de 700 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero ino-

MIL SEISCIENTAS SIETE EUROS con VEINTIDÓS CÉNTIMOS

xidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, jun-

tas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.

Página 3

Código Ud Descripción Precio en letra Importe

### A03020 Ud CARRETE DE DESMONTAJE 800 mm

1.913,76

Carrete de desmontaje de 800 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AlSI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.

MIL NOVECIENTAS TRECE EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS

#### A03022B Ud CARRETE DE DESMONTAJE 1200 mm

2.916,31

Carrete de desmontaje de 1200 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AlSI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.

DOS MIL NOVECIENTAS DIECISÉIS EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS

#### A03022C Ud CARRETE DE DESMONTAJE 1400 mm

3.678.45

Carrete de desmontaje de 1400 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AlSI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.

TRES MIL SEISCIENTAS SETENTA Y OCHO EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS

#### A03022D Ud CARRETE DE DESMONTAJE 1600 mm

4.620,82

Carrete de desmontaje de 1600 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.

CUATRO MIL SEISCIENTAS VEINTE EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS

## A10001 ud VÁLVULA COMPUERTA, 100 mm, PN-16

132,48

Válvula de compuerta de diámetro 100 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.

CIENTO TREINTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS

## A10003 ud VÁLVULA COMPUERTA, 150 mm, PN-16

204,68

Válvula de compuerta de diámetro 150 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.

DOSCIENTAS CUATRO EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS Nº1 Descripción Precio en letra Código Ud Importe A10004 VÁLVULA COMPUERTA 200 mm Ud 309,76 Válvula de compuerta de diámetro 200 mm, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta quiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada, con volante y tornillería incluidos, instalada. TRESCIENTAS NUEVE EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS A10055 VÁLVULA COMPUERTA 80 mm, PN-16 100.45 ud Válvula de compuerta de diámetro 80 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada. CIEN EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS VENTOSA TRIFUNCIONAL, 200 mm, PN-16 A11041B ud 2.206.95 Ventosa trifuncional de paso total diámetro 200 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable, revestimiento de pintura Epoxy, embridada o ranurada, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, colocada. DOS MIL DOSCIENTAS SEIS EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS ALV1 m<sup>2</sup> LOSA DE PLACAS ALVEOLARES PREFABRICADAS DE HORMIGÓN 75.30 PRETENSADO. Losa de 25 cm de canto, realizada con placas alveolares prefabricadas de hormigón pretensado, de 20 cm de canto y 120 cm de anchura, con momento flector último de 17 kN m/m, apoyada directamente sobre vigas de canto o muros de carga. Incluso piezas de acero UNE-EN 10025 S275JR tipo Omega, en posición invertida, laminado en caliente, con recubrimiento galvanizado, 1 kg/m², para el apoyo de las placas en los huecos del forjado SETENTA Y CINCO EUROS con TREINTA CÉNTIMOS **ANCLAJE ANCLAJE DE BARRAS MEDIANTE SIKADUR42** 19,41 ml Mortero de alta resistencia de tres componentes, a base de resina epoxi sin disolventes y cargas de granulometría especial, para colocar por vertido, para el anclaje de barras. DIECINUEVE EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS

## AR10 u ARQUETA DIAM. 1200 8,70 M. ALTURA

3.874,67

Arqueta de aros de hormigón armado prefabricado de diam. 1200\*1000 y 8,70 m. de altura formado por anillos de hormigón unidos por junta elástica y base prefabricada para dos salidas diam. 1500 colocadas a 180º. Colocada y probada.

TRES MIL OCHOCIENTAS SETENTA Y CUATRO EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS

ARQ001 jor Arqueólogo 244,80

Visita obra realizado por un arqueólogo.

DOSCIENTAS CUARENTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS

Código Ud Descripción Precio en letra Importe

#### ARQ005 ud Proyecto básico arqueología

1.349,51

Proyecto básico. Se describe la actuación a realizar, durante el proyecto, y patrimonio tras recibirlo emite un permiso de actuación. El proyecto se debe redactar siempre que se pidan la actuación por parte de patrimonio.

MIL TRESCIENTAS CUARENTA Y NUEVE EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS

#### ARQ009 ud Informe de seguimiento arqueológico

510.00

Informe de seguimiento. Informe que describe la actuación arqueológica realizada. Tras recibir patrimonio el informe emitirá una resolución.

QUINIENTAS DIEZ EUROS

#### ARQ011 ud Memoria arqueológica basica

255,00

Memoria arqueológica básica. Se redacta cuando se realizan dos actuaciones arqueológicas durante el proyecto. El arqueólogo realizará una memoria arqueológica básica, describiendo todas las actuaciones realizadas para luego enviarla a patrimonio, el cual, emitirá una resolución final.

DOSCIENTAS CINCUENTA Y CINCO EUROS

#### B40-80 S m<sup>3</sup> BOLOS DE RECHAZO 40/70

11,11

Relleno de bolos de tamaño comprendido entre 40 y 70 mm puesto en zanja para el relleno en las excavaciones de zanjas en terrenos de barros con taludes inestables, incluido parte proporcional de pérdidas, la carga y transporte dentro de la obra a menos de 3 km y la colocación en zanja.

ONCE EUROS con ONCE CÉNTIMOS

#### BARROS\_S m³ SANEAMIENTO ZANJA CON TALUDES INESTABLES CON FANGO

7,11

Partida de saneo en terreno de fango, en zanja para tuberías con taludes inestables, freáticos e imposibilidad de trabajo a un ritmo normal. Se realizará según geotécnico con taludes inclinados 2:1hasta alcanzar el sustrato rocoso sano. Se atacará por dos frentes con retroexcavadoras. Incluye el agotamiento de agua, el transporte a distancias D<3 km del fango para su secado, el relleno de zanja con el terreno una vez secado al 85% PN y la restitución de la zona. Incluso parte proporcional de decremento de montaje de tubería. Totalmente colocado y rasanteado

SIETE EUROS con ONCE CÉNTIMOS

### BAT AV 22 1 u BOX DE BATERIAS HVM 22.1 22,8 kWh

12.039.54

Ud. Suministro e instalación de baterias de alto voltaje de la marcada COMPATIBLES CON EL INVERSOR DE BATERIAS INSTALADOS con una capacidad de 22,08 kW y un voltaje nominal de 409 V. Instalado, probado y funcionando. Incluso cableado, protecciones, canalizaciones y pequeño material.

DOCE MIL TREINTA Y NUEVE EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

## BCP 30 ud ELECTROBOMBA CAM. PART 200 L/S A 10 MCA MOTOR 30 KW

43.655,58

Bomba horizontal de cámara partida en posición horizontal accionada por motor de 30 KW 1794 rpm y tensión 400/3/50Hz; capaz de proporcionar 200 l/s a una Hm de 10 m, con un rendimiento hidráulico no inferior al 83% (Puntos de funcionamiento comprobados según protocolo de pruebas Hydraulic Institute Nivel A). Completamente instalada , anclada, probada y puesta en funcionamiento. Motor con sondas térmicas PTC para desconexión, resistencias calefactoras, sondas PT 100 en devanados, 1 sonda PT 100 en cada rodamiento, transmisor de presión con pantalla local y adaptador para medidor de vibraciones SPM. Incluidas pruebas hidroestáticas y de fábrica.

CUARENTA Y TRES MIL SEISCIENTAS CINCUENTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS

ffler H:

Código Ud Descripción Precio en letra Importe

BR01CIEG800ud BRIDA CIEGA DN 800 mm PN-16

2.076,07

Brida ciega de diámetro nominal 800 mm y PN-16.

DOS MIL SETENTA Y SEIS EUROS con SIETE CÉNTIMOS

C0\_GEN ud Curso general sobre la "Mejora de la eficiencia del regadío y su gestión ambiental en el marco del CBPA"

3.878,06

Este curso contempla los siguientes contenidos generales:

Condicionantes del prtr y del dnsh. Integración de las directrices establecidas Conservación de suelos agrícolas:Calidad, control de erosión y fijación de c.

Gestión de los datos disponibles del diseño de los regadíos

Análisis de los suelos y cálculo de las necesidades hídricas de los cultivos. Tecnologías, costes, uso de fitosanitarios, etc.

Necesidades energéticas de la comunidad de regantes. Definición de agrosistemas. Paisaje y calidad ambiental

Marco marco conceptual y normativo de las bpa

TRES MIL OCHOCIENTAS SETENTA Y OCHO EUROS con SEIS CÉNTIMOS

C1HUM ud Curso específico sobre "Sensores para la medida del potencial o contenido 2.036,51 de aqua en el suelo"

El objetivo del curso es explicar la variedad de sensores de medida de humedad del suelo que existen en el mercado, cómo localizar el lugar más representativo para instalarlos dentro de una finca, y, principalmente, qué mantenimiento conllevan y cómo interpretar los datos que ofrecen.

DOS MIL TREINTA Y SEIS EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS

C2AG\_USE ud Curso específico sobre "Estaciones de control de calidad de las aguas" 2.036,51

Curso específico sobre "estaciones de control de calidad de las aguas de entrada de riego provenientes de fuentes alternativas, edar, desalinizadora o mezcla".

DOS MIL TREINTA Y SEIS EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS

C3AG\_SUP ud Curso específico sobre "Estaciones de control de retornos de riego con drenaje superficial" 2.036,51

Curso específico sobre "estaciones de control de retornos de riego con drenaje superficial. Elementos y sensores. Normativa vigente".

DOS MIL TREINTA Y SEIS EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS

C4AG\_SUB ud Curso específico sobre "Estaciones de control de retornos de riego con drenaje subsuperficial"

Curso específico sobre "estaciones de control de retornos de riego con drenaje subsuperficial. Elementos y sensores".

DOS MIL TREINTA Y SEIS EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS

C5D3\_D4 ud Curso específico sobre "Implementación de medidas y buenas prácticas 2.036,51 para la sostenibilidad ecológica"

Curso específico sobre "implementación de medidas y buenas prácticas para la sostenibilidad ecológica de los paisajes agrarios de regadíos".

DOS MIL TREINTA Y SEIS EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS

fly :

Código Ud Descripción Precio en letra Importe

#### CAT10 Ud PROTECCIÓN CATÓDICA PIEZAS CALDERERÍA

112,10

Sistema de Protección Catódica formada por ánodo de Magnesio de 4,1 Kg preempaquetdo. Colocado y probado. Medida la unidad ejecutada.

CIENTO DOCE EUROS con DIEZ CÉNTIMOS

#### CH10" Ud CASETA HIDRANTE 10" 4x2,5

5.273,71

Ud. Suministro e instalación en obra de caseta de hormigón armado prefabricado de medidas interiores 400x250x250 cm (longitudxanchurax altura) con dos puertas chapa galvanizada de 100 cm y 120 cm respectivamente ubicadas de acuerdo a planos de proyecto, cierre individual para cada puerta, y separador central de chapa perforada de 5 mm de espesor ubicada de acuerdo a planos de proyecto. Incluye ventilación mediante rejillas en puertas y partes laterales de la caseta de acuerdo a planos de proyecto. Incluye ejecución de riostra de cimentación de dimensiones 0,4x0,4m con armado B500 de 4 redondos del 12 y estribos de redondos del 6 cada 30 cm. Incluso puesta en obra de la caseta y agujeros proyectados para la salida de tuberías. Medida la unidad ejecutada.

CINCO MIL DOSCIENTAS SETENTA Y TRES EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS

#### CH4" Ud CASETA HIDRANTE 4" 2x1 M

1.203.40

Ud. Suministro e instalación en obra de caseta de hormigón armado prefabricado de medidas interiores 200x100x190 cm (longitudxanchurax altura) con puerta de plancha galvanizada de dos hojas de 60 cm de ancho libre con un fijo entre ellas de 5 cm de plancha galvanizada, cierre para cadandado y separador central de plancha galvanizada. Incluye ventilación mediante rejillas en puertas y partes laterales de la caseta de acuerdo a planos de proyecto. Incluso puesta en obra de la caseta y agujeros proyectados para la salida de tuberías. Incluye excavación relleno con material granular. Medida la unidad ejecutada.

MIL DOSCIENTAS TRES EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS

#### CH6" Ud CASETA HIDRANTE 6" 2,5X1,5 M

1.866,56

Ud. Suministro e instalación en obra de caseta de hormigón armado prefabricado de medidas interiores 250x150x220 cm (longitudxanchurax altura) con puerta de plancha galvanizada de dos hojas de 60 cm de ancho de paso libre con un fijo entre ellas de 5 cm de plancha galvanizada, cierre para cadandado y separador central de plancha galvanizada. Incluye ventilación mediante rejillas en puertas y partes laterales de la caseta de acuerdo a planos de proyecto. Incluso puesta en obra de la caseta y agujeros proyectados para la salida de tuberías. Medida la unidad ejecutada.

MIL OCHOCIENTAS SESENTA Y SEIS EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS

#### CH8" Ud CASETA HIDRANTE 8" 3X2 M

4.343,06

Ud. Suministro e instalación en obra de caseta de hormigón armado prefabricado de medidas interiores 300x200x250 cm (longitudxanchurax altura) con dos puertas chapa galvanizada de 100 cm cada una ubicadas de acuerdo a planos de proyecto, cierre individual para cada puerta, y separador central de chapa perforada de 5 mm de espesor ubicada de acuerdo a planos de proyecto. Incluye ventilación mediante rejillas en puertas y partes laterales de la caseta de acuerdo a planos de proyecto. Incluye ejecución de riostra de cimentación de dimensiones 0,4x0,4m con armado B500 de 4 redondos del 12 y estribos de redondos del 6 cada 30 cm. Incluso puesta en obra de la caseta y agujeros proyectados para la salida de tuberías. Medida la unidad ejecutada.

CUATRO MIL TRESCIENTAS CUARENTA Y TRES EUROS con SEIS CÉNTIMOS

CRCANAL ud CRUCE CANAL DEL FLUMEN

Cruce del Canal del Flumen

9.096,25

NUEVE MIL NOVENTA Y SEIS EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS

Código Ud Descripción Precio en letra Importe

#### CRUCE RIO ud CRUCE AÉREO RIO GUATIZALEMA

277.976,71

Cruce aéreo del río Guatizalema

DOSCIENTAS SETENTA Y SIETE MIL NOVECIENTAS SETENTA Y SEIS EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS

#### CTO100 ud Seguimiento del Plan de Vigilancia Ambiental en fase de obra

562,55

El plan de vigilancia ambiental (pva) tiene por objeto verificar los impactos producidos por las acciones derivadas de las actuaciones del proyecto, así como la comprobación de la eficacia de las medidas preventivas, correctoras y compensatorias establecidas en el capítulo correspondiente y que deberán ser aceptadas con carácter obligatorio por la empresa contratada para la realización de la obra.

Atiende los siguientes objetivos:

- Controlar y garantizar el cumplimiento de las medidas preventivas y correctoras establecidas en el presente documento.
- Analizar el grado de ajuste entre el impacto previsto, y el real producido durante la ejecución de las obras y tras la puesta en funcionamiento.
- Detectar la aparición de impactos no deseables de difícil predicción en la evaluación anterior a la ejecución de las obras; Una de las funciones fundamentales del pva es identificar las eventualidades surgidas durante el desarrollo de la actuación para poner en práctica las medidas correctoras oportunas.
- Ofrecer los métodos operativos de control más adecuados al carácter del proyecto con objeto de garantizar un correcto programa de vigilancia ambiental.
- Describir el tipo de informes que han de realizarse, así como la frecuencia y la periodicidad de su emisión.

QUINIENTAS SESENTA Y DOS EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS

#### D34AA006 Ud EXTINT. POLVO ABC 6 Kg. EF 21A-113B

39,10

Ud. Extintor de polvo ABC con eficacia 21A-113B para extinción de fuego de materias sólidas, líquidas, productos gaseosos e incendios de equipos eléctricos, de 6 Kg. de agente extintor con soporte, manómetro y boquilla con difusor según norma UNE-23110, totalmente instalado según CTE/DB-SI 4. Certificado por AENOR.

TREINTA Y NUEVE EUROS con DIEZ CÉNTIMOS

#### D34AA310 Ud EXTINT. NIEVE CARB. 5 Kg. EF 34B

95,22

Ud. Extintor de nieve carbónica CO2 con eficacia 34B para extinción de fuego de materias sólidas, líquidas, e incendios de equipos eléctricos, de 5 Kg. de agente extintor con soporte y manguera con difusor según CTE/DB-SI 4, totalmente instalado.

NOVENTA Y CINCO EUROS con VEINTIDÓS CÉNTIMOS

## D34MA005 Ud SEÑAL LUMINISCENTE EXT. INCENDIOS

11,93

Ud. Señal luminiscente para elementos de extinción de incendios (extintores, bies, pulsadores....), homologada y cumpliendo con la reglamentación exigida, totalmente instalada.

ONCE EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS

#### D34MA010 Ud SEÑAL LUMINISCENTE EVACUACIÓN

10,15

Ud. Señal luminiscente para indicación de la evacuación (salida, salida emergencia, direccionales, no salida....) de 297x148mm por una cara en pvc rígido de 2mm de espesor, totalmente montada según norma UNE 23033 y CTE/DB-SI 4.

DIEZ EUROS con QUINCE CÉNTIMOS

#### D41CA260 Ud CARTEL CHAPA GALVANIZADA 2.1 \* 1.5 M

604.18

Ud. Cartel anunciador de obra de 2,1 m. \* 1,5 m. con soporte metálico, incluso colocación.

Código Ud Descripción Precio en letra Importe

SEISCIENTAS CUATRO EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS

### E030.DUP mes Plan de vigilancia ambiental en fase de obras

969.23

Mensualidad de ejecución completa del plan de vigilancia ambiental en fase de obras según descrito en documento ambiental, incluída la elaboración de informes.

NOVECIENTAS SESENTA Y NUEVE EUROS con VEINTITRÉS CÉNTIMOS

#### E07HS020 m<sup>2</sup> PANEL SANDWICH CHAPA LACADA EN CERRAMIENTOS e=80 mm

42,77

m2. Cerramiento realizado con panel sandwich de chapa lacada de espesores entre de 80 mm, con aislamiento de poliuretano, poliisocianurato o similar, chapas de espesor mínimo 0,5 mm, incluso suministro, montaje, piezas complementarias de fijación y encuentros con paramentos. Medida la superficie ejecutada, descontando huecos superiores a 6 m2.

CUARENTA Y DOS EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS

#### E14AAR040 m2 VENT.AL.NA.CORRED. R.P.T. 2 H.

236.78

Carpintería de aluminio anodizado en color natural de 15 micras, serie alta con rotura de puente térmico, en ventanas correderas de 2 hojas, mayores de 1 m2 y menores de 2 m2 de superficie total, compuesta por cerco, hojas y herrajes de deslizamiento y de seguridad, instalada sobre precerco de aluminio, sellado de juntas y limpieza, incluso con p.p. de medios auxiliares. s/NTE-FCL-5.

DOSCIENTAS TREINTA Y SEIS EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS

#### E15CGB050 m2 PUERTA BASCUL. ARTICULADA 1/3

23,13

Puerta basculante articulada a 1/3, accionamiento manual equilibrada por dos conjuntos de tres muelles laterales de seguridad, construida con cerco, bastidor y refuerzos de tubo de acero galvanizado, hoja ciega de chapa plegada de acero galvanizado sendzimer de 0,8 mm., bisagras, guías al techo, rodamientos, pernios de seguridad, cerradura de seguridad, tirador de PVC y demás accesorios, patillas de fijación a obra, incluso acabado de capa de pintura epoxi polimerizada al horno en blanco, elaborada en taller, ajuste y montaje en obra. (sin incluir recibido de albañilería).

VEINTITRÉS EUROS con TRECE CÉNTIMOS

#### E15CGM030 ud EQUIPO MOTORIZ.P.BASC.ART. 1/3

759.29

Puerta metálica cortafuegos de una hoja pivotante de 0,90x2,10 m., homologada EI2-60-C5, construida con dos chapas de acero electrocincado de 0,80 mm. de espesor y cámara intermedia de material aislante ignífugo, sobre cerco abierto de chapa de acero galvanizado de 1,20 mm. de espesor, con siete patillas para fijación a obra, cerradura embutida y cremona de cierre automático, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra, incluso acabado en pintura epoxi polimerizada al horno (sin incluir recibido de albañilería).

SETECIENTAS CINCUENTA Y NUEVE EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS

#### E15CPF020 ud PUER.CORTAFUEGOS EI2-60-C5 0.90x2.10

258.68

Puerta metálica cortafuegos de una hoja pivotante de 0,90x2,10 m., homologada EI2-60-C5, construida con dos chapas de acero electrocincado de 0,80 mm. de espesor y cámara intermedia de material aislante ignífugo, sobre cerco abierto de chapa de acero galvanizado de 1,20 mm. de espesor, con siete patillas para fijación a obra, cerradura embutida y cremona de cierre automático, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra, incluso acabado en pintura epoxi polimerizada al horno (sin incluir recibido de albañilería).

DOSCIENTAS CINCUENTA Y OCHO EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS

Alex H:

		CUADRO DE PRECIOS N	<sup>5</sup> 1
Código	Ud	Descripción I	Precio en letra Import
EOIUWP	ML	Cruce acequia tubería hormigón 0,6 m Cruce acequia tubería hormigón 0,6 m	207,72
		DOSCIEN CÉNTIMO	ITAS SIETE EUROS con SETENTA Y DOS S
ERK	m.l	Circ. 5Gx50 mm2 RV-K (Cobre) 0,6/1kV m.l. Suministro e instalación de circuito trifásico con bre de 5G50 mm² de sección del tipo RV-K 0,6/1kV p.p. de cajas de derivación y pequeño material, insejecutada.	, para montaje bajo tubo/bandeja, incluso
		CUAREN' CÉNTIMO	TA Y NUEVE EUROS con SETENTA Y SIETE OS
F09089	ha	SIEMBRA A VOLEO Siembra en la revegatación de superficies desprovis	65,45 tas de cubierta vegetal.
		SESENTA CINCO C	A Y CINCO EUROS con CUARENTA Y ÉNTIMOS
G01001	m3	Balsa de decantación de residuos  Balsa de decantación para gestión de residuos inclutextil, lámina impermeable, el vaciado de la mismación del Contratista, previa aceptación de la Dirección de las diferentes balsas a ejecutar a lo largo de sionamiento dentro de lo establecido.	y restitución del terreno. Queda a elec- ción Facultativa de las obras, la coloca-
flur 1	Life:	CINCUEN CÉNTIMO	ITA Y SEIS EUROS con OCHENTA Y NUEVE OS
G01003	mes	Alquiler contenedor RCD 8 m³ Alquiler de contenedor para residuos de la construccidad.	97,06 ción y demolición (RCD) de 8 m³ de capa-
		NOVENTA	A Y SIETE EUROS con SEIS CÉNTIMOS
G01006	ud	Cambio/entrega contenedor 50 km Cambio/entrega contenedor 50 km.	90,70
		NOVENTA	A EUROS con SETENTA CÉNTIMOS
G01012	ud	Bidón residuos peligrosos de 220 I Bidón de 220 I para almacenar residuos peligrosos,	50,32 llenado y etiquetación.
		CINCUEN	ITA EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS
G01013	m3	Clasificación de RCDs inertes por medios manua Clasificación y recogida selectiva en obra de los dife lición inertes (hormigones, morteros, piedras y árido der considerarlos limpios en la planta de tratamiento litando con ello su valorización. Realizado todo ello	rentes residuos de construcción y demo- s, ladrillos, azulejos, tejas, etc) para po- , al entregarlos de forma separada y faci-
		OCHO EL	JROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
G01014	m3	Clasificación de RCDs metales por medios manu Clasificación y recogida selectiva en obra de los dife lición metálicos para poder considerarlos limpios el de forma separada y facilitando con ello su valorizar	rentes residuos de construcción y demo- n la planta de tratamiento, al entregarlos

nuales.

Código Ud Descripción Precio en letra Importe

DIECISIETE EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

G01015 ud Saca big-bag 1000 litros

26.64

Big-bag estándar, constituido por piezas de rafia cosida y 4 puntos de elevación de polipropileno (PP) cosidos en las costuras laterales.

VEINTISÉIS EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

GE88 GRUPO ELECTRÓGENO 80 KVA RÉGIMEN PERMANENTE

19.450,28

Grupo electrógeno para servicio permanente de 80 kVA y 88 kVA en emergencia con alternador trifásico a 400 v 50 Hz y acoplamiento directo, provisto de motor de 85 kW a 1.500 rpm y refrigeración por agua con combustible Diesel con cuadro eléctrico de protección y control, bancada, depósito de combustible incorporado en bastidor de 190 l, baterías de arranque, tacos antivibratorios, resistencias de calefacción, alarmas de presión de aceite, temperatura de agua, sobrevelocidad y sobrearranque, brida y tubo de escape acople flexible, panel de control con interruptor selector de fases, indicadores, etc., armario de contactores, etc, instalado y probado.

DIECINUEVE MIL CUATROCIENTAS CINCUENTA EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS

GEST.ADMIN p.a. Gestiones administrativas y apertura de expediente

65.50

Partida alzada que comprende las tarifas del Instituo Aragonés de Gestión Ambiental por las gestiones adminsitrativas y la apertura del expediente correspondiente a las gestiones de residuos.

SESENTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS

GFDG m.l Cable unipolar 1x95 Aluminio RV-K 0,6/1kV

3,15

ml. De suministro e instalación deo unipolar de aluminio sobre zanja de sección 1x95 mm2 RVk-K 0,6/1KV o, instalado en zanja,, incluso p.p. de pequeño material, instalado según M.I.B.T.a

TRES EUROS con QUINCE CÉNTIMOS

HFP 100 SOLERA DE HORMIGÓN 20 FIBRAS

35,76

SOLERA DE HORMIGÓN 20 FIBRAS

TREINTA Y CINCO EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS

124052 m Caño sencillo, ø 0,6 m campana armado, terreno compacto

123,88

Ud. Suministro e instalación de caño sencillo de tubo de hormigón armado campana de 0,6 m de diámetro interior, sin embocaduras, incluido hormigonado en masa HM-20 hasta 0,3 m por ecnima de la genaratriz superior del tubo, colocado, según obra tipificada, en terreno tipo compacto. Inluso relleno seleccionado compactado y 30 cm de zahorras de reposición del camino. Medidos los metros de tubo ejecutados.

CIENTO VEINTITRÉS EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS

I24055 m Caño sencillo, ø 0,8 m campana armado, terreno compacto

198,54

Ud. Suministro e instalación de caño sencillo de tubo de hormigón armado campana de 0,8 m de diámetro interior, sin embocaduras, incluido hormigonado en masa HM-20 hasta 0,3 m por ecnima de la genaratriz superior del tubo, colocado, según obra tipificada, en terreno tipo compacto. Inluso relleno seleccionado compactado y 30 cm de zahorras de reposición del camino. Medidos los metros de tubo ejecutados.

CIENTO NOVENTA Y OCHO EUROS con CINCUENTA

ffler his:

Código Ud Descripción Precio en letra Importe

#### Y CUATRO CÉNTIMOS

#### I24058 m Caño sencillo, ø 1,0 m campana armado, terreno compacto

245,16

Ud. Suministro e instalación de caño sencillo de tubo de hormigón armado campana de 1 m de diámetro interior, sin embocaduras, incluido hormigonado en masa HM-20 hasta 0,3 m por ecnima de la genaratriz superior del tubo, colocado, según obra tipificada, en terreno tipo compacto. Inluso relleno seleccionado compactado y 30 cm de zahorras de reposición del camino. Medidos los metros de tubo ejecutados.

DOSCIENTAS CUARENTA Y CINCO EUROS con DIECISÉIS CÉNTIMOS

### I24091 m CAÑO SENCILLO, Ø 1,5 M CAMPANA ARMADO, TERRENO COMPACTO

597,26

Caño sencillo de tubo de hormigón armado campana de 1,5 m de diámetro interior, sin embocaduras, incluido excavación, colocado, según obra tipificada, en terreno tipo compacto.

> QUINIENTAS NOVENTA Y SIETE EUROS con VEINTISÉIS CÉNTIMOS

#### ICD020 u DEPÓSITO DE SUPERFICIE 1000 I. GASÓLEO

588,20

Depósito homologado de gasóleo de superficie de polietileno de alta densidad (PEAD/HD-PE) para instalación en interior de edificaciones, de simple pared contenido en cubeto, con una capacidad de 1000 litros, para pequeños consumos individuales. Incluso indicador de nivel, detector de fugas, cuatro bocas de entrada/salida, canalización hasta caldera con tubería de cobre de 18 mm de diámetro protegida con funda de tubo de PVC, válvulas y accesorios de conexión, y elementos de protección según normativa. Totalmente montado, conexionado y probado.

Incluye: Colocación del depósito sobre los apoyos. Montaje de válvulas y accesorios. Colocación de la boca de carga y la tapa de registro. Colocación y fijación de la canalización hasta la caldera. Conexión a la red de tierra. Realización de pruebas de servicio.

Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

QUINIENTAS OCHENTA Y OCHO EUROS con VEINTE CÉNTIMOS

#### INT TRANS100

u

### INTERRUPTOR DE TRANSFERENCIA TRIFASICO DE 100 KW

2.400,63

Ud. Suministro e instalación de interruptor de transferencia automático y manual para puesta en marcha de grupo electrógeno con una potencia mínima de 100 kW trifásicos. Totalmente instalado, conectado y probado. Medida la unidad ejecutada.

DOS MIL CUATROCIENTAS EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS

#### INV 20 u INVERSOR TRIFASICO 20 KW

2.507,83

Ud. Suministro e instalación de inversor solar trifásico de 20 KW. Instalado, probado y funcionando. Incluso cableado, protecciones, canalizaciones y pequeño material.

DOS MIL QUINIENTAS SIETE EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS

#### INV BAT u INVERSOR BATERIAS TRIFÁSICO 10 KW

2.650,70

Ud. Suministro e instalación de inversor de baterias trifásico de 10 kW de la marcar para baterias de alto voltaje. DEBERA SE COMPATIBLE CON LAS BATERIAS INSTALADAS. Instalado, probado y funcionando. Incluso cableado, canalizaciones, protecciones y pequeño material.

DOS MIL SEISCIENTAS CINCUENTA EUROS con SETENTA CÉNTIMOS

flur H:

Código Ud Descripción Precio en letra Importe

#### IOE010 ml ESCALERA METALICA 1 M. ANCHURA INSTALADA

853,89

Escalera metálica compuesta de zancas con una anchura útil de 1 m para una sobrecarga de uso de 400 kg/m², Euroclase A1 de reacción al fuego, según UNE-EN 13501-1, elaborada en taller y montada en obra mediante uniones soldadas. Compuesta de: CIMENTACIÓN de hormigón armado, realizada con hormigón HA-25/F/20/XC2 fabricado en central, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 50 kg/m³, hormigonada sobre base de hormigón de limpieza, en el fondo de la excavación previamente realizada. ESTRUC-TURA metálica de perfiles de acero S 275 JR laminado en caliente, formada por dos soportes intermedios con perfiles HEB, viga zanca con perfiles IPE . PELDAÑEADO de chapa lagrimada de acero galvanizado, de 3 mm de espesor y BARANDILLA de 1,10 m de altura, de tubo de acero laminado en frío, de 40x20x1,5 mm y 20x20x1,5 mm, colocada en todo su perímetro. Incluso placas de anclaje a la cimentación.

OCHOCIENTAS CINCUENTA Y TRES EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

#### IPOW M.L PERFORACIÓN HORIZONTAL CON HINCA ACERO DN300

334.56

Ud. Perforación horizontal mediante hinca de acero de DN300 para terenos de excavabilidad normal. Incluye tuberia de acero helicoidal de 324 mm diámetro y 8 mm de espesor S-275. Medidos los metros lineales ejecutados.

TRESCIENTAS TREINTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS

#### IUD010 m CUNETA REVESTIDA DE HORMIGÓN 1,00 m. \* 0,50 m.

35,56

Formación de cuneta de sección triangular de 100 cm de anchura y 50 cm de profundidad, con una inclinación de los taludes de 1:1, revestida con una capa de hormigón en masa HM-20/P/20/X0 de 10 cm de espesor. Incluso preparación de la superficie de apoyo del hormigón, aserrado de las juntas de retracción, con medios mecánicos, con una profundidad de 5 mm y posterior sellado con masilla de poliuretano. Incluye: Preparación y limpieza de la superficie soporte. Replanteo de las juntas. Colocación del encofrado. Vertido y compactación del hormigón. Curado del hormigón. Formación de juntas de retracción mediante corte con sierra de disco. Sellado de juntas con masilla de poliuretano.

Criterio de medición de proyecto: Longitud medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

TREINTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS

## IUD020 CUNETA REV

## CUNETA REVESTIDA DE HORMIGÓN 1,20 m. \* 1,35 m.

85,03

Formación de cuneta de sección trapecial de 176 cm de anchura y 1,20 cm de profundidad, con una inclinación de los taludes de 1:2, revestida con una capa de hormigón en masa HM-20/P/20/X0 de 20 cm de espesor. Incluso preparación de la superficie de apoyo del hormigón, aserrado de las juntas de retracción, con medios mecánicos, con una profundidad de 5 mm y posterior sellado con masilla de poliuretano. Incluye: Preparación y limpieza de la superficie soporte. Replanteo de las juntas. Colocación del encofrado. Vertido y compactación del hormigón. Curado del hormigón. Formación de juntas de retracción mediante corte con sierra de disco. Sellado de juntas con masilla de poliuretano.

Criterio de medición de proyecto: Longitud medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

OCHENTA Y CINCO EUROS con TRES CÉNTIMOS

#### **IWEPOI**

m.l Circ

## Circ. 3Gx2,5 mm2 RV-K (Cobre) 0,6/1kV

2,50

m.l. Suministro e instalación de circuito trifásico con toma de tierra instalado con cable de cobre de 3G2,5 mm² de sección del tipo RV-K (As) 0,6/1kV , para montaje bajo tubo/bandeja , incluso p.p. de cajas de derivación y pequeño material, instalado según M.I.B.T. Medida la longitud ejecutada.

DOS EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS

**KFÑGD** 

ML

## CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código Ud Descripción Precio en letra Importe **JEK** ud L EMERG LEDS 150 LUM 55,39 Ud. Suministro e instalación de luminaria de emergencias con 150 lumenes LEGRAND serie URA 34 o similar para instalar en falso techo o en superficie. De medidas 291x72x131 mm, 150 lumenes, autonomía 1 hora, vida media 100.000 h, IP42, IK07, 230V 50 Hz de clase II de baja conmutada con led verde testigo de carga. Incluye zócalo enchufable para empotrar en falso techo o marco de empotrar para instalar en superfcie. Incluso pequeño material electrico, soportes, cualquier elemento necesario para su correcta ejecución. Medida la unidad ejecutada. CINCUENTA Y CINCO EUROS con TREINTA Y **NUEVE CÉNTIMOS** PERFORACIÓN HORIZONTAL CON HINCA ACERO DN600 **JKLSA** M.L 419,08 Ud. Perforación horizontal mediante hinca de acero de DN600 para terenos de excavabilidad normal. Incluye tuberia de acero helicoidal de 610 mm diámetro y 8 mm de espesor S-275. Medidos los metros lineales ejecutados. CUATROCIENTAS DIECINUEVE EUROS con OCHO CÉNTIMOS **JKWL** M.L Caño sencillo, ø 0,4 m campana armado, terreno compacto 116,26 Ud. Suministro e instalación de caño sencillo de tubo de hormigón armado campana de 0,4 m de diámetro interior, sin embocaduras, incluido hormigonado en masa HM-20 hasta 0,3 m por ecnima de la genaratriz superior del tubo, colocado, según obra tipificada, en terreno tipo compacto. Inluso relleno seleccionado compactado y 30 cm de zahorras de reposición del camino. Medidos los metros de tubo ejecutados. CIENTO DIECISÉIS EUROS con VEINTISÉIS **CÉNTIMOS JLKDS** Ud FOSO ATAQUE EQUP.PERFORACIÓN HASTA DN1000 Ud. Ejecución de foso de ataque para perforciones horizontal con hinca hasta DN1000. Incluye realización de foso de ataque de dimensiones 11x4 m con una altura de excavación de hasta 4 m. Incluye muro de apoyo de 0,70 m de espesor y 2,4 m de altura de hormigón armado HA-25 y armado con rendondos del 16 20x0 de acuerdo a planos de proyecto. Incluso solera del foso de 20 cm de espesoro mediante hormigó HM-20. Incluso excavación, demolición posterio, transporte a vertdero y relleno con material ordinario. Medida la unidad ejecutada., TRES MIL QUINIENTAS VEINTITRÉS EUROS con TRECE CÉNTIMOS **JLKSA** ML Cruce acequia tuberia hormigón 0,4 m 199.70 Cruce acequia tuberia hormigón 0,4 m CIENTO NOVENTA Y NUEVE EUROS con SETENTA CÉNTIMOS 5.66 **KEJRÑL** Circ. 5Gx4 mm2 RV-K (Cobre) 0,6/1kV m.l m.l. Suministro e instalación de circuito trifásico con toma de tierra instalado con cable de cobre de 5G4 mm² de sección del tipo RV-K 0,6/1kV para montaje bajo tubo/bandeja, incluso p.p. de cajas de derivación y pequeño material, instalado según M.I.B.T. Medida la longitud ejecutada. CINCO EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS

TUBO RÍGIDO LIBRE HALOGENOS DE 16-25 MM DE DIÁMETRO

ño material para su correcta ejecución.

Suministro e instalación de tubo rígido de PVC libre de halógenos de diámetro comprendido entre 16-25 mm, apto para canalizaciones superficiales ordinarias. Incluye parte proporcional de elementos de unión, suministro y colocación de soportes, así como cualquier peque-

6,70

Código Ud Descripción Precio en letra Importe

#### SEIS EUROS con SETENTA CÉNTIMOS

#### KJDSLL ud INCREMENTO DE CALDERERIA EN LOS HIDRANTES COMPARTIDOS

19,41

kg. Suministro e istalación de pieza de calderería de acerro galvanizado en T de DN100 y DN150 para los hidrantes compartido. Medidos lo kg de calderería ejecutados

DIECINUEVE EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS

#### KLEÑKR MI INSTALACIÓN CABLE DESNUDO DE COBRE DE 35 MM2

8,54

ml. Suministro e Instalación de cable desnudo de cobre de 35 mm2 para puesta a tierra y conexionado. Medida la longitud de cable ejecutado.

OCHO EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

#### KLJDA ud TOMAS TERCIARIAS DN110

440,30

Ud. Suministro e instalación de tomas terciarias. Incluye conexión en T de PE a red terciaria, caño de tubería de PE de DN110, portabridas de PE de DN100 y vávula de mariposa tipo wafer de DN100 y PN16 con bridas de acero. Realizado de acuerdo a planos de proyecto. Medida la unidad ejecutada

CUATROCIENTAS CUARENTA EUROS con TREINTA CÉNTIMOS

#### KLKEÑ mI CANALIZACIÓN DE TUBO ENTERRADO CORRUGADO DN63

1,87

ml. Suministro e instalación de canalización enterrada de tubo curvable, suministrado en rollo, de polietileno doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de color naranja de 63 mm de diámetro nominal y reistencia a la compresión 450 N, según norma UNE-EN 50086 con características mínima de acuerdo a la tabla 8 de la ITC-21 del RBT y con unión mediante enchufe. Incluye transporte a pie de obra, colocación, piezas especiales, piezas para cambio de dirección y cualquier elemento necesario para la correcta ejecución de la unidad de obra. Medida la longitud ejecutada.

UNA EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS

## KLSA Ud ARQUETA PREFABRICADA VENTOSAS

305.05

Ud. Suministro e instalación de arqueta prefabricada formada por 1 anillos de hormigón prefabricado de 100 cm de diámetro y 0,5 m de longitud, y cono asimétrico de hormigón de 100 cm de diámetro y boca de 60 cm con tapa y marco de fundición de 663 mm de diámetro de clase B-125. Incluso relleno con material granular hasta arqueta con una latura de 3-4 m y compactados posterio del trasdos de la arqueta. Medida la unidad ejecutada.

TRESCIENTAS CINCO EUROS con CINCO CÉNTIMOS

## KLÑERK Ud INSTALACIÓN DE ARQUETA PREFABRICADA 0,3X0,3

95,64

Ud. Suministro e instalación de arqueta prefabircada de hormigón puesta a tierra de 0,3x0,3 m de superficie y profundidad máxima de 0,5 m. Incluyes excavación de hueco, instalación, tapa, tubos de paso, conexionado de puesta a tierra y cualquier elemento adicional para su correcta ejecución. Medida la unidad ejecutada.

NOVENTA Y CINCO EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

### KOEWKÑ ML Cruce acequia tubeía hormigón 1 m

245,86

Cruce acequia tubeía hormigón 1 m

DOSCIENTAS CUARENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS

		CUADRO DE PRECIOS		
Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
L01006	h	Limpieza y conservación instalaciones de bi Mano de obra empleada en limpieza y conserva		14,82
		CATO	ORCE EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNT	TIMOS
<b>.</b> 01013	mes	Alquiler caseta prefabricada para comedor e Alquiler caseta prefabricada para comedor en ción de electricidad y fuerza con toma exterior a terior; ventana; Según R.D. 1627/1997.	obra, de 7,87x2,33x2,30 (18,40) m²; instal	
			ITO OCHENTA Y SIETE EUROS con CINCU EVE CÉNTIMOS	JENTA
L01018	ud	Espejo instalado en aseos, instalado Espejo instalado en aseos.		12,19
		DOC	E EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS	
L01021	ud	Taquilla metálica, para uso individual con lla Taquilla metálica, para uso individual con llave, da.		77,48 a-
			ENTA Y SIETE EUROS con CUARENTA Y C TIMOS	OCHO
<b>.</b> 01022	ud	Mesa madera capacidad 10 personas. Mesa madera capacidad 10 personas.		112,39
			ITO DOCE EUROS con TREINTA Y NUEVE TIMOS	
.01023	ud	Banco de madera capacidad 5 personas. Banco de madera capacidad 5 personas.		45,76
			RENTA Y CINCO EUROS con SETENTA Y : TIMOS	SEIS
<b>.</b> 01024	ud	Recipiente recogida basura Recipiente recogida basura.		36,12
		TREI	NTA Y SEIS EUROS con DOCE CÉNTIMOS	8
<b>.</b> 01033	ud	<b>Tapón plástico protección redondos</b> Tapón de plástico para protección de cabeza de	e redondo.	0,92
		CER EUR	O EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMO O	S de
L01037	ud	Topes para camión en excavaciones Tope para protección de la caída de camiones de excavación, de 1 m de longitud, hincados en		
			TIUNA EUROS con CUARENTA Y SEIS TIMOS	
_01038	m	Valla cerramiento obra 2m de altura. Montaje Valla de cerramiento de obra de 2 m de altura incluida la colocación y el desmontaje.		5,63 o,

Página 17

CINCO EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción Precio en letra Importe
L01046	ud	Señal normalizada tráfico con soporte, colocada Señal normalizada de tráfico con soporte, colocada.
		DIEZ EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS
L01049	m	Cinta balizamiento, colocada Cinta de balizamiento, incluidos soportes de 2,5 m, colocada.
		UNA EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS
L01050	ud	Cono balizamiento de plástico, colocado Cono de balizamiento de plástico de 75 cm, reflectante s/Norma 83 IC. MOPU, colocado.
		QUINCE EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS
L010511	ud	Jalón de señalización, colocado 7,18 Jalón de señalización, colocado
		SIETE EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS
L01054	ud	Extintor polvo ABC 6 kg, colocado 61,76 Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa de eficacia 34A/233B de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y boquilla con difusor, según Norma UNE 23110, colocado.
		SESENTA Y UNA EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS
L01059	ud	Botiquín portátil de obra 53,59 Botiquín portátil de obra para primeros auxilios, conteniendo el material que especifica el RD 486/1997
		CINCUENTA Y TRES EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
L01060	ud	Reposición material sanitario 27,43 Reposición material sanitario durante el transcurso de la obra.Reposición material sanitario durante el transcurso de la obra.
		VEINTISIETE EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS
L01061	ud	Reunión mensual Comité Seguridad 170,69 Reunión mensual del Comité de Seguridad e Higiene según lo exija el Convenio Provincial.
		CIENTO SETENTA EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
L01066	ud	Casco de seguridad fabricado en ABS o PEAD con anagrama, blanco 7,40 Casco de seguridad fabricado en ABS o PE de alta densidad; con atalaje de 6 cintas; bandas antisudor; agujeros de aireación; ruleta de ajuste y posibilidad de adaptar barbuquejo de 2 puntos de anclaje; posibilidad de anagrama de TRAGSA o TRAGSATEC en 7 colores, incluido en el precio. Disponible en diferentes colores: mínimo blanco y naranja. Norma UNE EN 397.

SIETE EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS

Aller III:

		COADRO DE FRECIOS Nº 1
Código	Ud	Descripción Precio en letra Importe
L01071	ud	Casco de seguridad para motoserrista 59,33 Casco de seguridad, con atalaje de 6 cintas, bandas antisudor, sin anagrama, con protector auditivo (para ambientes de ruido extremo) y pantalla de protección, para uso por motoserristas y otros trabajos especiales.
		CINCUENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS
L01072	ud	Guantes para motoserrista largo  Guante para motoserrista Clase II (24 m/s) con protección dorsal y las siguientes resistencias mínimas a riesgos mecánicos: a la abrasión, 2; al corte, 5; al rasgado, 4; y a la perforación, 4. Mano izquierda; Manga larga y con sistema de ajuste al brazo y sistema de argolla de anclaje entre guantes y/o hebilla. Tallas 8, 9, 10 y 11.
		TREINTA Y TRES EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS
L01074	ud	Protector auditivo de tapones con cordón 0,24 Protector auditivo de tapones con cordón; desechables, de espuma de poliuretano, buena flexibilidad y baja presión en el canal auditivo. Atenuación media 25-30 db.
		CERO EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS de EURO
L01087	ud	Gafas de montura universal/Cubregafa incolora  Gafas de montura universal/Cubregafa. Resistencia a impactos de baja energía (F); ocular de visión lateral ininterrumpida, con filtro de protección (2-1,2); Clase Óptica 1 (trabajos continuos); resistencia al deterioro superficial por partículas finas (K); antiempañamiento (N); adaptable sobre gafas correctoras; posibilidad de anclaje para cordón de sujeción. Incluida funda.
		SEIS EUROS con CINCO CÉNTIMOS
L01102	ud	<b>Traje impermeable en Nylon</b> 7,18 Traje impermeable en Nylon; chaqueta y pantalón; para trabajos en tiempo lluvioso. Con solapa interior en la cremallera central. Tallas desde la XS a la 3XL.
		SIETE EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS
L01125	ud	Arnés anticaídas + Cinturón de posicionamiento 54,93 Arnés de seguridad para trabajos en altura; con dos puntos de anclaje (dorsal y esternal); Cinturón de posicionamiento con dos anillas, ancho y confortable; perneras ergonómicas y acolchadas; regulable en hombros y muslos. Cinta de seguridad esternal.
		CINCUENTA Y CUATRO EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS
L01143	par	Guantes goma o PVC Guantes de PVC, desde tallas pequeñas.  1,86
		UNA EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS
L01148	ud	Pantalón de motoserrista 59,46 Pantalón de protección contra cortes en las piernas, en la parte frontal (Tipo A) y bajo vientre; para usuarios de motosierra; velocidad de la sierra: 24 m/s. (Clase 2). Alta transpirabilidad y la ergonomía. Varias tallas.
Am .		CINCUENTA Y NUEVE EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS

Página 19

		COADING DE I NECICO IV I
Código	Ud	Descripción Precio en letra Importe
L01156	par	Botas de seguridad goma o PVC Categoría 54 32,68 Par de botas altas de seguridad en poliuretano ligera y flexible. Puntera 200 J (SB). Suela antideslizante con resaltes; color verde. Categoría: S4.
		TREINTA Y DOS EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS
L01195	ud	Forro polar ligero  10,22 Forro polar ligero, confortable y cálido; con dos bolsillos. Forro polar ligero, confortable y cálido; con bolsillos y cierre de cremallera. Con logotipo en el pectoral izquierdo en colores y vaciado (incluido en el precio). Colores blanco, azul, negro, rojo, morado y verde.
		DIEZ EUROS con VEINTIDÓS CÉNTIMOS
L01197	ud	Soporte lumbar elástico antilumbago 10,47 Soporte lumbar elástico antilumbago de poliéster transpirable; de tensores elásticos y con ajuste de velcro. Posibilidad de ponerle o no tirantes. Tallas S, M, L, XL y XXL.
		DIEZ EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS
L01207	mes	Alquiler de caseta prefabricada para aseos en obra 173,03 Alquiler de caseta prefabricada para aseos en obra, de 4,10x1,90x2,30 m (7,80 m²); aislada interiormente; instalaciones de fontanería, saneamiento y electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; termo eléctrico de 50 litros de capacidad; ventanas y puerta de entrada; dos inodoros, dos platos de ducha y lavabo de tres grifos; puerta de madera en inodoro y cortina en ducha. Según R.D. 1627/1997
		CIENTO SETENTA Y TRES EUROS con TRES CÉNTIMOS
L01210	mes	Alquiler de caseta prefabricada para vestuarios en obra 190,66 Alquiler de caseta prefabricada para vestuarios en obra, 7,87x2,33x2,30 (18,40) m²; instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; ventana. Según R.D. 1627/1997.
		CIENTO NOVENTA EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS
L01218	mes	Alquiler calentador agua 100 I, instalado Alquiler calentador agua 100 I, instalado (1 por cada 25 operarios).
		DOCE EUROS con TREINTA CÉNTIMOS
L01227	mes	Alqulier de horno microondas Alqulier de horno microondas de 18 l y 800 W.
		CUARENTA EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
L01231	ud	Vallado perimetral formado por vallas peatonales de hierro 2,37 Valla peatonal de hierro, de 1,10x2,50 m, color amarillo, con barrotes verticales montados sobre bastidor de tubo, para limitación de paso de peatones, con dos pies metálicos, incluido colocación.
		DOS EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS

<b>~</b> / "		
Código	Ud	Descripción Precio en letra Import
L01233	ud	Línea de anclaje vertical temporal, de clable de acero, anticaid  200,14  Línea de anclaje vertical temporal, de cable de acero, con dispositivo anticaídas deslizante, de 10 m de longitud, para asegurar a un operario, compuesta por 2 placas de anclaje y 1 línea de anclaje flexible, un dispositivo anticaídas deslizante; un tensor con mecanismo de bloqueo antirretorno; conjunto de un sujetacables y un terminal manual de acero inoxidable; y 10 m de cable, de acero galvanizado, de 8 mm de diámetro, con prensado terminal con casquillo de cobre y guardacable en un extremo.
		DOSCIENTAS EUROS con CATORCE CÉNTIMOS
L01237	ud	Cartel indicativo de riesgos general, colocado Cartel general indicativo de riesgos, de PVC serigrafiado, de 990x670 mm, colocado.
		SIETE EUROS con QUINCE CÉNTIMOS
L01239	ud	Extintor polvo ABC 9 kg, colocado  74,04 Extintor portátil de polvo químico ABC polivalente antibrasa, con presión incorporada, de eficacia 21A-113B-C, con 6 kg de agente extintor, con manómetro y manguera con boquilla difusora, según UNE 23110.
		SETENTA Y CUATRO EUROS con CUATRO CÉNTIMOS
L01244	ud	Protector auditivo acoplable a casco Protector auditivo acoplable a casco, para ambientes de ruido extremo. SNR 32 dB.
		DIECISÉIS EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS
L01295	ud	Chaquetilla de trabajo de alta visibilidad con cremallera  Chaquetilla, terlenka o mezcla poliéster algodón (al menos un 20% de algodón), con cremallera de calidad y resistente, cuello camisero, gomas laterales en la cintura y al menos 3 bolsillos y con logotipo en el pectoral izquierdo del Grupo Tragsa, Tragsa o Tragsatec en colores y vaciado (incluido en el precio). Disponible en diferentes colores amarillo y naranja fluorescente y la posibilidad de una variante mixta. Tallas desde la XS a la 3XL.
		DIECINUEVE EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS
L01296	ud	Pantalón de trabajo con cremallera alta visibilidad 13,49 Pantalón de alta visibilidad multibolsillos con un 20% mínimo de algodón. Elástico en la cintura, botón y cremallera. Disponible en diferentes colores: amarillo y naranja fluorescente y la posibilidad de una variante mixta. Tallas desde la S a la 3XL.
		TRECE EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
L01340	ud	Mascarilla autofiltrante plegada, partículas, sin válvula  0,51  Mascarilla autofiltrante plegada, sin válvula de exhalación; de un solo uso; para protección contra partículas sólidas y líquidas. Con almohadilla nasal y lengüeta bajo barbilla. Envasados individualmente. Clase FFP2. 12xTLV. Norma UNE-EN 149.
		CERO EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS de EURO
L04435	par	Guantes de protección contra riesgos mecánicos, forrado en palma 1,83 Guantes de protección contra riesgos mecánicos, en piel flor vacuno de primera; forrado en palma; resistencias mínimas: a la abrasión, 3; al corte, 1; al rasgado, 2; y a la perforación, 2. Color crudo. Tallas 8, 9 y 10.
DW		UNA EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS

Descripción Precio en letra Código Ud Importe MANGA DE LASTRADO 60 CM \* 30 CM LASTRE1 ml 14,10 Manga de lastrado de PEAD de sección 0,60 m. \* 0,30 rellena de material granular 6/20 y envuelta de lámina de PEAD de 2 mm espesor colocada en obra. CATORCE EUROS con DIEZ CÉNTIMOS LASTRE2 MANGA DE LASTRADO 30 CM \* 30 CM 10,87 m Manga de lastrado de PEAD de sección 0,30 m. \* 0,30 rellena de material granular 6/20 y envuelta de lámina de PEAD de 2 mm espesor colocada en obra. DIEZ EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS **LDKFLÑ** 3,47 Circ. 5Gx2,5 mm2 RV-K (Cobre) 0,6/1kV m.l. m.l. Suministro e instalación de circuito trifásico con toma de tierra instalado con cable de cobre de 5G2,5 mm² de sección del tipo RV-K 0,6/1kV 2, para montaje bajo tubo/bandeja, incluso p.p. de cajas de derivación y pequeño material, instalado según M.I.B.T. Medida la longitud ejecutada. TRES EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS **LDKÑ** 2.64 Circ. 5Gx1,5 mm2 RV-K (Cobre) 0,6/1kV m.l. m.l. Suministro e instalación de circuito trifásico con toma de tierra instalado con cable de cobre de 5G1,5 mm² de sección del tipo RV-K 0,6/1kV 2, para montaje bajo tubo/bandeja, incluso p.p. de cajas de derivación y pequeño material, instalado según M.I.B.T. Medida la longitud ejecutada. DOS EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS **LEÑKR** Ud INSTALACIÓN DE PICAS PARA TOMA DE TIERRA 21,50 Ud. Suministro e instalación de picas de hasta 2 m de longitud para puesta a tierra. Incluye cualqueir tipo de excavación adicionadl y conexión. Medida la unidad ejecutada VEINTIUNA EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS **LKDÑ** Ud ARQUETA PREFABRICADA PARA DESAGÜES 305,05 Ud. Suministro e instalación de arqueta prefabricada formada por 1 anillos de hormigón prefabricado de 100 cm de diámetro y 0,5 m de longitud, y cono asimétrico de hormigón de 100 cm de diámetro y boca de 60 cm con tapa y marco de fundición de 663 mm de diámetro de clase B-125. Incluso relleno con material granular hasta argueta con una latura de 3-4 m y compactados posterio del trasdos de la arqueta. Medida la unidad ejecutada. TRESCIENTAS CINCO EUROS con CINCO CÉNTIMOS **LKFDÑKS** Circ. 5Gx6 mm2 RV-K (Cobre) 0,6/1kV 6.44 m.l m.l. Suministro e instalación de circuito trifásico con toma de tierra instalado con cable de cobre de 5G6 mm² de sección del tipo RV-K (As) 0,6/1kV, para montaje bajo tubo/bandeja, incluso p.p. de cajas de derivación y pequeño material, instalado según M.I.B.T. Medida la longitud ejecutada. SEIS EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS **LKÑLQ** CANALIZACIÓN DE TUBO ENTERRADO CORRUGADO DN40 1,60 ml ml. Suministro e instalación de canalización enterrada de tubo curvable, suministrado en rollo, de polietileno doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de color naranja de 40 mm de diámetro nominal y reistencia a la compresión 450 N, según norma UNE-EN 50086 con características mínima de acuerdo a la tabla 8 de la ITC-21 del RBT y con unión mediante enchufe. Incluye transporte a pie de obra, colocación, piezas especiales, piezas para cambio de dirección y cualquier elemento necesario para la correcta ejecución de la unidad de obra.

Medida la longitud ejecutada.

Página 22

UNA EUROS con SESENTA CÉNTIMOS

Código Ud Descripción Precio en letra Importe

#### L'K Ud PANTALLA LED 20 W 2800 Lm

72,68

Ud. Suministro e instalacion de PANTALLA LED de 1.200 mm de20 W, 2800 Lm, IP66 modeloresisto 1200 IP66 2800lm 840 de la marca SYLVANIA o similar con una temperatura de color de 4.000 K. Incluye, i/replanteo, sistema de fijación, pequeño material y conexionado. Medida la unidad ejecutada.

SETENTA Y DOS EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS

### LÑ ml Circ. 3Gx1,5 mm2 RV-K (Cobre) 0,6/1kV

2,00

m.l. Suministro e instalación de circuito trifásico con toma de tierra instalado con cable de cobre de 3G1,5 mm² de sección del tipo RV-K (As) 0,6/1kV, para montaje bajo tubo/bandeja libre de halógenos, incluso p.p. de cajas de derivación y pequeño material, instalado según M.I.B.T. Medida la longitud ejecutada.

**DOS EUROS** 

### LÑWKE Ud FOCO LED 100 W 13200 Lm

213.63

Ud. Suministro e instalacion de FOCO LED de 100 W, 13200 Lm, IP66 modelo Kalani IP66 13KLM 840 asym de la marca SYLVANIA o similar con una temperatura de color de 4.000 K. Incluye, i/replanteo, sistema de fijación, pequeño material y conexionado. Medida la unidad ejecutada.

DOSCIENTAS TRECE EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS

#### ME EN SOLARI MEDIDOR DE ENERGÍA SOLAR

1.252.71

Ud. Suministro e instalación de medidor de energía solar. Incluye instalación, cableado y cualquier material para el correcto conexionado.

MIL DOSCIENTAS CINCUENTA Y DOS EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS

## MSF 545 u MÓDULO SOLAR FOTOVOLTAICO 545 Wp cubierta

244,35

Ud. Suministro e instalación de módulo fotovoltaico de silicio, de 144 celdas PERC, tipo monocristalino, de potencia 545 Wp, de primera marca, bancalizable Tier-1. Eficiencia máxima 20.89%, tolerancia de potencia 0/+3 W, temperatura de operación -40°C a +85°C, tensión de circuito abierto (VOC) 46,55V, Corriente de cortocircuito (ISC) 13.93A, Tensión máxima del sistema 1500V DC (IEC/UL) y grado de protección IP-68. Garantía de potencia lineal limitada de 25 años de la potencia nominal de salida, fijadas en ficha técnica, mediante certificado nominal expedido por el fabricante. Largo: 2.279 mm, Ancho: 1.134 mm, Marco: 30 mm. La unidad incluye los conectores solares de circuito eléctrico, accesorios y parte proporcional de pequeño material para su conexionado y soportación. Completamente montado y atornillado sobre la cubierta, probado y funcionando. Medida la unidad ejecutada

DOSCIENTAS CUARENTA Y CUATRO EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS

### N-SALVA4 ud BEBEDERO PARA ABEJAS Y MAMÍFEROS

13,62

Bebedero de hormigón para abejas y mamíferos de medidas de 15 cm de ancho, 25 cm de largo y 11 cm de alto provisto de boya, colocado.

TRECE EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS

### NB-07 kg ACERO ESTRUCTURAL S-275 JR i/RECUBRIMIENTO.

1,93

ACERO ESTRUCTURAL S-275 JR i/RECUBRIMIENTO.

UNA EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS Nº1					
Código	Ud	Descripción Precio en letra Importe			
NP-36	m	VIGA PREFABRICADA PRETENSADA DE 50 CM DE CANTO 167,80 VIGA PREFABRICADA PRETENSADA DE 50 CM DE CANTO, INCLUSO FABRICACIÓN, TRANSPORTE, REPLANTEO, DESCARGA Y COLOCACIÓN EN SU LUGAR DE EMPLAZA- MIENTO.			
		CIENTO SESENTA Y SIETE EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS			
N_CUERDA	ml	CUERDA ANUDADA 8,27 Cuerda anudada para facilitar la escapatoria sujeta mediante bulón clavado en la corona- ción de la balsa, colocado.			
		OCHO EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS			
N_SALVA1	m	ESCALERA Y MALLA DE SALVAMENTO PERSONAS Y ANIMALES  Escalera y malla de salvamento de personas y animales de 2 m. de anchura formada por 1 m. de malla de 5 * 5 cm y 1 m de escalera de malla de 0,5 * 0,5 m. colocada.			
		TREINTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS			
N_SALVA2	ud	PLATAFORMA FLOTANTE 2 * 2 M.  Plataforma flotante de 2 m. * 2 m. formada por módulos fabricados con Polietileno de alta densidad (HDPE), antideslizantes, tratados con estabilizadores UV. De dimensiones Largo; 50,0 cm; Ancho: 50,0 cm; Alto: 40,0 cm. Peso: 7,0 kg. Flotabilidad: 365 kg/m2, 90 kg por pieza. Resistencia de las orejetas, 2 t. Peso de 7 kg por pieza. Plataforma montada e instalada.			
		MIL CIENTO TRECE EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS			
N_SALVA3	ud	BEBEDERO PARA AVIFAUNA 15,96 Bebedero de hormigón para avifauna de medidas de 24 cm de ancho, 44 cm de largo y 11 cm de alto provisto de boya, colocado.			
		QUINCE EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS			
OF3	u	ELABORACIÓN DE MAPA DE CAPACIDAD DE RETENCIÓN DE AGUA DE 20.400,00 LOS SUE Elaboración de mapa de capacidad de retención de agua disponible de los suelos del Sector X.	RM		
		VEINTE MIL CUATROCIENTAS EUROS	Jay -		
OPTOR	m.l.	Circ. 5Gx16 mm2 RV-K (Cobre) 0,6/1kV  15,39 m.l. Suministro e instalación de circuito trifásico con toma de tierra instalado con cable de cobre de 5G16 mm² de sección del tipo RV-K 0,6/1kV , para montaje bajo tubo/bandeja, incluso p.p. de cajas de derivación y pequeño material, instalado según M.I.B.T. Medida la longitud ejecutada.			
		QUINCE EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS			
P0207	Kg	ACERO ARMAR B 500 S  Kg. Acero para armar tipo B 500 S en barras corrugadas, elaborado y colocado, incluyendo todos los medios mecánicos y manuales necesarios. Medido el peso nominal de las barras montadas.			
		UNA EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS			
P0208	m3	HORMIGONADO DE LIMPIEZA EN CUALQUIER ELEMENTO DE OBRA 76,97 m3. Hormigonado de limpieza y asiento. Incluye suministro de hormigón de resistencia mínima 10 N/mm2, vertido y vibrado. Medido el volumen geométrico del elemento hormigonado.			

CUADRO DE PRECIOS Nº1 Descripción Código Ud Precio en letra Importe SETENTA Y SEIS EUROS con NOVENTA Y SIETE **CÉNTIMOS** ESTRUCTURA EN HORMIGÓN PREFABRICADO P0219 m2 39.39 m2. Construcción de estructura prefabricada de hormigón armado y hormigón pretensado según proyecto, incluido suministro y montaje de pilares, jácenas, portacanalones, vigas, ménsulas y demás elementos necesarios para la correcta ejecución de la estructura, cumpliendo las condiciones de carga y solicitaciones de proyecto. Totalmente montada, medida la superficie construida en planta. TREINTA Y NUEVE EUROS con TREINTA Y NUEVE **CÉNTIMOS** P0313 REJILLA SUMIDERO CON TRAMEX GALVANIZADO 63,12 m.l m.l. Rejilla sumidero de trámex galvanizado de hasta 20 cm de anchura, incluso solera de hormigón y muros de ladrillo macizo de 1/2 pie, sentado con mortero de cemento enfoscado, bruñido, formación de pendientes, apertura de zanja y transporte de tierras a vertedero. Medida la longitud útil de rejilla. SESENTA Y TRES EUROS con DOCE CÉNTIMOS BAJANTE PLUV. DE PVC-F 125-200 mm. P0323 19.42 m.l m.l. Bajante pluviales de PVC-F, de 125-200 mm de diámetro anclada a elementos resistentes, incluso abrazaderas, codos, reducciones, p.p. de pequeño material y prueba de estanqueidad. Medida la longitud instalada. DIECINUEVE EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS P0418 m3 **GRAVILLA CALIZA MACHACADA** 18,13 m3. Engravillado de suelo realizado mediante arido de tamaño máximo de grano de 20 mm,incluso suminstro, extendido y compactado. Medido el volumen geométrico ejecutado. DIECIOCHO EUROS con TRECE CÉNTIMOS MALLAZO ELECTROS, 15X15 D=12 mm P0419 2,43 m2 m2. Mallazo de barras de acero electrosoldado de 5-6 mm de diámetro, con separación de 15x15 cm,incluso colocado. Medida la superficie ejecutada. DOS EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS P04211 m2 SOLERA HOR. HM-25/P/20 e=15 cm. Cen. 35,70 m2. Solera de hormigón HM-25/P/20/IIA de 15 cm de espesor, incluso FORMACIÓN DE PEN-DIENTES, vertido, vibrado, rastreado, regleado y talochado final, curado, cortes de retracción, formación de juntas de dilatación, contracción y contorno. Medida la superficie ejecutada. TREINTA Y CINCO EUROS con SETENTA CÉNTIMOS P0424 LÁMINA POLIETILENO 400 GALGAS 0,87 m2 m2. Lámina de polietileno 400 galgas totalmante colocada, incluso suministro y cualquier ele-

> CERO EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS de EURO

mento necesario para la completa y correcta colocación de la unidad de obra. Medida la su-

Aller H:

perficie ejecutada.

CUADRO DE PRECIOS Nº1 Descripción Precio en letra Código Ud Importe CANALÓN OCULTO CHAPA GALVANIZADA P0520 m.l 33,61 m.l. Canalón oculto de recogida de aguas pluviales de chapa galvanizada, incluso suministro, montaje, formación de bases de canalón con pendiente, y piezas complementarias. Medida la longitud ejecutada. TREINTA Y TRES EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS CERRAMIENTO DE POLICARBONATO CELULAR INCOLORO 44,52 P0526 m2 m2. Cerramiento vertical realizado mediante policarbonato celular incoloro, incluso sumistro, montaje y cualquier elemento necesario para la correcta ejecución de la unidad de obra. Medida la superficie ejecutada, descontando huecos mayores de 6 m2. CUARENTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS P9034 PUERTA MALLA GALVANIZADA 65.77 m2 m2. Suministro e instalación de puerta realizada con malla galvanizada de simple torsión 40, totalmente instalada, incluso postes, anclajes, tornillos y pequeño material. Medida la superficie de malla instalada. SESENTA Y CINCO EUROS con SETENTA Y SIETE **CÉNTIMOS** P98394 REJILLA VENTILACIÓN DE LAMAS FIJAS DE ACERO ESMALTADO 35,06 m2 m2. Suministro e instalación de rejilla de ventilación de lamas fijas de acero esmaltado, con plegadura sencilla en los bordes. Incluso soportes del mismo material, pletinas para fijación mediante atornillado en elemento de hormigón con tacos de expansión y tornillos de acero, sellado perimetral de juntas por medio de un cordón de silicona neutra, accesorios y remates. Medidos los m2 de rejilla instalados. TREINTA Y CINCO EUROS con SEIS CÉNTIMOS **PASO BAJO BARRANCO** 65.333,32 PASO.BARRANCO Paso bajo barranco mediante excavación en terreno natural. Realización de zanja para paso de tubería, colocación de bolos de rechazo previo a la solera de hormigón de limpieza. Tras la colocación de la tubería se realizará el hormigonado completo de la misma mediante hor-

migón HA-25 y posterior colocación de escollera. Se incluye en esta partida los trabajos de restauración que sean necesarios y que se soliciten por los organismos correspondientes. Totalmente terminado, probado y colocado.

> SESENTA Y CINCO MIL TRESCIENTAS TREINTA Y TRES EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS

#### **PATE** PATE DE POLIPROPILENO EN U пd

7.30

Pate de polipropileno conformado en U, para pozo, de 330x160 mm, sección transversal de D=25 mm, según UNE-EN 1917.

SIETE EUROS con TREINTA CÉNTIMOS

Código Ud Descripción Precio en letra Importe

### PC 20 ud SOFTWARE DE GESTIÓN

1.169,71

Software de gestión.

- tecnología web basándose en el estándar AEN/CTN68/SC2/GT3.
- Ubicación no en ordenador local si no en la nube y accesible por cualquier usuario desde cualquier dispositivo con internet vía web con claves seguras.
- Permite la integración con sistemas basados en PLC's estándar de mercado, a través de protocolos de comunicación abiertos.
- Características:
- Control en tiempo real de toda la instalación.
- Visualización y ubicación de todos los elementos de la instalación mediante georreferenciación.
- Iniciar el riego manualmente indefinidamente o configurando una hora de fin y/o un volumen máximo.
- · Detener el riego manualmente.
- · Lectura de contadores en tiempo real.
- · Lectura del caudal instantáneo en tiempo real.
- Programación de riego automática por calendario y/o volumen particularizada para cada válvula o grupo de válvulas. El programa puede condicionarse a un volumen máximo particularizado por: programa de riego,

válvula, hidrante o regante.

Conjunto instalado, probado y funcionando. Incluso cableado, canalizaciones y pequeño material.

MIL CIENTO SESENTA Y NUEVE EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS

#### PC 30 ud LEGALIZACIÓN DE FRECUENCIAS.

3.413,76

Proyecto de legalización de frecuencias de comunicación entre centro de control (PC) y concentradoras, como entre concentradoras y remotas. Legalización frecuencias hasta todos los puntos de telecontrol. Se Incluye el proyecto de telecomunicaciones y las tasas.

TRES MIL CUATROCIENTAS TRECE EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS

#### PC10 ud ORDENADOR PORTÁTIL

843,45

Ordenador portátil

- Sistemas operativos: Win 10 Pro 64 bits inglés/español
- Display: 15.6" WLED 1366 x 768 / HD
- Gráficos: Intel HD Graphics 620
- Teclado numérico
- Cámara web integrada
- Conexión de redes 802.11a/b/g/n/ac, Bluetooth 4.2, Gigabit Ethernet
- Batería: 3 celdas
- Seguridad: Trusted Platform Module (TPM 2.0) Security Chip
- Dimensiones (Ancho x Profundidad x Altura): 38 cm x 25.38 cm x 2.38 cm
- Peso 1.86 kg
- Localización: Idioma: Español / región: España
- Estándares medioambientales: Calificado ENERGY STAR
- Garantía del fabricante: Garantía limitada 1 año ¦ Garantía limitada batería 1 año. Conjunto instalado, probado y funcionando. Incluso cableado, canalizaciones y pequeño material.

OCHOCIENTAS CUARENTA Y TRES EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS

#### PG10 ud PUENTE GRÚA 14,80 M. ANCHURA 10 T 54 m. RECORRIDO

78.366,74

Puente grúa monorraíl.Línea alimentación brindada con soportes para grapar en carril rodadura. Estructura, carril rodadura 54+54-M aproximados con apoyo en ménsula hormigón cada 6-M (Aprox) según especificaciones.

Mano de obra, montaje estructura y grúa, puesta en marcha instalación.

Medios montaje, traslados, estructura y grúa etc.

SETENTA Y OCHO MIL TRESCIENTAS SESENTA Y SEIS EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

Aller W:

Código Ud Descripción Precio en letra Importe

#### POWI m AIREADOR ESTÁTICO 466 MM0

173,55

Ud. Suministro e instalación de aireador estático lineal, con una anchura minima de ventilación de 466 mm. Fabricado en chapa de acero para montaje en cumbrera sobre panel sanwich. Incluye MALLA ANTIPAJAROS, colocación sobre cumbrera, remates y cualquier elemento necesario para su correcta ejecución. Medidos los metros lineas ejecutados.

CIENTO SETENTA Y TRES EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS

## PROSP jor PROSPECCIÓN Y SEÑALIZACIÓN DE ÁREAS MEDIOAMBIENTALMENTE

244.80

Recorrido a pie de la parcela la semana anterior al inicio de los trabajos, con observación del suelo en una banda de 3 metros de ancho hasta cubrir la totalidad de la superficie.

DOSCIENTAS CUARENTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS

### R001TE030 m³ TERRAPLÉN Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL DE EXCAVACIÓN

1,01

Mezcla, extendido, compactado y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes, en cuerpo de presa procedentes de la excavación a una distancia de 2 Km y compactación por capas de 25 cm, hasta alcanzar el 98 % PM, incluido el transporte y riego con agua incluida su suministro para la ejecución. Medida en su perfil final compactado.

UNA EUROS con UN CÉNTIMOS

#### R01DM030 m<sup>2</sup> DESBROCE Y LIMPIEZA TODO TIPO DE TERRENO

0,23

Desbroce y limpieza del terreno realizada con medios mecánicos, en una profundidad media de 30 cm, incluso deforestación y tala de arbustos y de árboles de cualquier tipo y dimensión, con separación de estor restos vegetales del resto de la tierra vegetal para su reutilización, apilado o traslado en obra de productos de desbroce y limpieza, preparación para carga en camión y acopio en las cercanías de la excavación para su posterior reutilización. Medida la superficie desbrozada.

CERO EUROS con VEINTITRÉS CÉNTIMOS de EURO

# R01EB022 m³ EXCAV. EN DESMONTE TERRENO CONSISTENCIA NORMAL DISTANCIA 0,5 Km

1,79

Excavación en todo tipo de terrenos, incluso areniscas y margas ripables con potencias menores o iguales a 300kW/400 HP, realizada con medios mecánicos hasta una profundidad máxima de 6 m, incluso perfilado de laterales y fondos, entibado y agotamiento, apilado o traslado en obra de productos de excavación, así como la aportación de riegos con cuba para minimizar la emisión de partículas de polvo a la atmósfera. Incluso los movimientos de tierra necesarios para la creación de pista de servicio y los necesarios para la ejecución de todos los accesos necesarios. Incluso también la reparación de caminos y viales existentes, servicios afectados (líneas eléctricas, conducciones, etc.), balates y márgenes existentes antes de la excavación. Incluido la separación y acopio de la tierra vegetal para su posterior reutilización en el caso que no exista desbroce. Incluso carga y transporte a lugar de empleo, distancia máxima de 0,5 km. Medido el volumen sobre perfil natural con el perfil final y con el perfil teórico de proyecto

UNA EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

Código Ud Descripción Precio en letra Importe

#### R01EBA010 m<sup>3</sup>

#### **EXCAV. EN DESMONTE EN ROCA RIPABLE DISTANCIA 0,5 Km**

4,76

Excavacion en desmonte en todos aquellos materiales que su grado de cementación requiera el uso de explosivos, martillo picador y/o tractores de cadenas de potencia superior a 400 HP equipados con ripper de 1 diente, realizada con medios mecánicos hasta una profundidad máxima de 6 m, incluso perfilado de laterales y fondos, entibado y agotamiento, apilado y traslado en obra de productos de excavación, aportación de riegos con cuba para minimizar la emisión de partículas de polvo a la atmósfera. Incluso los movimientos de tierra necesarios para la creación de pista de servicio y los necesarios para la ejecución de todos los accesos necesarios. Incluso también la reparación de caminos y viales existentes, servicios afectados (líneas eléctricas, conducciones, etc.), balates y márgenes existentes antes de la excavación. Incluido la separación y acopio de la tierra vegetal para su posterior reutilización en el caso que no exista desbroce. Incluso carga y transporte a lugar de empleo, distancia máxima de 0,5 km. Medido el volumen sobre perfil natural con el perfil final y con el perfil teórico de proyecto.

CUATRO EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS

#### R01EX010 m³ EXCAVACIÓN EN ZANJAS Y VACIADOS

3,00

Excavación en zanja realizada con medios mecánicos hasta una profundidad máxima de 6 m, incluso perfilado de laterales y fondos, entibado y agotamiento, apilado y traslado en obra de productos de excavación, aportación de riegos con cuba para minimizar la emisión de partículas de polvo a la atmósfera. Incluso los movimientos de tierra necesarios para la creación de pista de servicio paralela a la propia zanja y los necesarios para la ejecución de todos los accesos necesarios. Incluso también la reparación de caminos y viales existentes, servicios afectados (líneas eléctricas, conducciones, etc.), balates y márgenes existentes antes de la excavación. Incluido la separación y acopio de la tierra vegetal para su posterior reutilización en el caso que no exista desbroce. Incluso carga y transporte a lugar de empleo, distancia máxima de 2 km. Medido el volumen sobre perfil natural con el perfil final y con el perfil teórico de proyecto.

TRES EUROS

#### R01EX011 m3 EXCAVA

EXCAVACIÓN EN ZANJAS Y VACIADOS TIPO DE TERRENOS RIPABLE

Excavación en todo tipo de terrenos, incluso areniscas y margas ripables con la utilización de equipos con potencias iguales a 306kW/410cv, realizada con medios mecánicos hasta una profundidad máxima de 6 m, incluso perfilado de laterales y fondos. Incluido la separación y acopio de la tierra vegetal para su posterior reutilización en el caso que no exista desbroce. Medido el volumen sobre perfil natural con el perfil final y con el perfil teórico de proyecto.

DOS EUROS con CINCO CÉNTIMOS

#### R01FIR02 m<sup>3</sup>

### CONSTRUCCIÓN BASE MATERIAL GRANULAR CON ZAH. NATURAL ZN (25)

19,60

2.05

Construcción de sub-bases o bases granulares con Zahorra Natural seleccionada a huso ZN(25) según PG3/ O.M 31-07-86. Obtenido el material mediante criba de zahorra natural , incluyendo legalización del préstamo, canon, arranque, cribado, carga, transporte hasta la obra. O bien, también incluido, la adquisición de los materiales de planta y su trasnporte desde planta de áridos hasta la obra. Incluida en la unidad la extensión del material en obra y compactación hasta el 98% PM con aporte externo de agua hasta la humedad óptima, todo ello en tongadas con un espesor máximo de 20 cm. Medida la unidad realmente ejecutada.

DIECINUEVE EUROS con SESENTA CÉNTIMOS

#### R01RE0100 m<sup>3</sup>

#### RELLENO ZAHORRA NATURAL COMPACTADA 98 % PM

13.86

Zahorra natural 2" S/PG-3, incluso extensión y compactación en formación de subbases hasta el 98 % PM. Incluye el refino y rasanteo con motoniveladora de la explanada del camino existente, posterior humectación y compactación con rodillo, aporte y extendido de zahorras compactadas de 2" y la posterior compactación en tongadas de 20 cm de grosor hasta el 98 % PM. Medida la unidad realmente ejecutada.

TRECE EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS

fler w:

Código Ud Descripción Precio en letra Importe

#### R01RE030 m³ RELLENO SELECCIONADO COMPACTADO 95% PN

2,13

Relleno seleccionado con diámetro máximo de 25 mm y compactado de tierras, realizado mecánicamente, con vertido en tongadas de 25 cm de espesor máximo antes de compactar, incluso regado, tendido y compactado al 95% del Proctor Normal. Incluida la traída del material dentro de la obra, si el de la excavación no es adecuado e incluso su cribado al tamaño indicado y el transporte a vertedero del material rechazado. Medido el volumen de tierras una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y teniendo en cuenta el perfil teórico de proyecto.

DOS EUROS con TRECE CÉNTIMOS

#### R01RE060 m³ RELLENO ORDINARIO DE TIERRAS COMPACTADO 90% PN

0,72

Relleno ordinario de tierras, realizado mecánicamente, con aportación de material procedente de la propia obra, sin aportación de tierras de préstamos, aunque si se incluye el transporte dentro de la propia obra, compactado a un 90 % del Proctor Normal, incluyendo separación de tierra vegetal, salvo la zona de reposición de tierra vegetal. Medido el volumen de tierras una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y teniendo en cuenta el perfil teórico de proyecto.

CERO EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS de EURO

#### R01RE400 m³ ASIENTO Y RELLENO MATERIAL GRANULAR 6/12 MM

14,70

Cama y relleno de material granular (grava) tamaño 6/12 mm para asiento de tubería procedente de préstamos, con árido natural rodado puesto en obra con un tamaño de partícula menor de 20 mm y mayor a 6 mm, con reparto mecánico y extendido manual, incluido el rasanteo para el apoyo correcto de la tubería y tapado. Medido el volumen de material una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y las secciones aprobadas por la D.O. Incluida la unidad la retirada de sobrantes de la superficie de las fincas, una vez finalizada la ejecución de la unidad.

CATORCE EUROS con SETENTA CÉNTIMOS

## R01TA120 m³ EXTENSIÓN DE TIERRA VEGETAL

1,30

Extendido de tierra vegetal de la propia obra, procedente de acopio, sobre taludes, incluida carga, transporte desde el acopio al lugar de uso, colocación y perfilado.

UNA EUROS con TREINTA CÉNTIMOS

#### R01TA140 m<sup>2</sup> HIDROSIEMBRA

1,42

Hidrosiembra vegetal en taludes exteriores (p.e. bermas de sobreexcavación, taludes aguas abajo del cuerpo de presa, terraplenes, etc), con semillas de especies autóctonas y con la densidad recomendada en cada caso. Incluso aportación y extendido de tierra vegetal y aplicación de riego de nascencia.

UNA EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS

## R01TA170 m<sup>2</sup> REFINO DE TALUDES INTERIORES MEDIOS MEC/MANUALES

1,88

Refino y perfilado de taludes interiores de terraplén según planos, incluso con la utilización de medios manuales si son precisos, asegurando la eliminación total de elementos gruesos vistos en superficie con un tamaño mayor a 2 cm o de forma angulosa. En el caso de no poder realizar esta eliminación se incluye además la extensión, colocación y compactación de una capa de 15 cm de material fino seleccionado y cribado obtenido del movimiento de tierras de los taludes y acopiado durante su ejecución previa para tal fin. Medida la superficie finalizada y ejecutada final.

UNA EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS

Código Ud Descripción Precio en letra Importe

#### R01TA180 m<sup>2</sup> REFINO DE TALUDES EXTERIORES MEDIOS MECÁNICOS

1,04

Refino y perfilado de taludes de terraplén exterior según planos, incluso el extendido de las tierras adecaudas seleccionadas procedentes del movimiento de tierras inicial, previamente acopiadas, incluida su carga y transporte para su extensión. Medida la superficie finalmente refianada y extendida totalmente.

UNA EUROS con CUATRO CÉNTIMOS

#### R02S275JR12m

#### TUBO ACERO SOLDADO HELICOIDALMENTE 1219\*12,7 mm

684,28

Tubería de acero soldada helicoidalmente para conducción de agua potable, diametro exterior 1219 mm y espesor 12,7 mm con extremo abocardado, marcado según normativa. Colocado y probado.

SEISCIENTAS OCHENTA Y CUATRO EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS

#### R02S275JR16m

#### TUBO ACERO SOLDADO HELICOIDALMENTE 1626\*12,7 mm

936.69

Tubería de acero soldada helicoidalmente para conducción de agua potable, diametro exterior 1626 mm y espesor 12,7 mm con extremo abocardado, marcado según normativa. Colocado y probado.

NOVECIENTAS TREINTA Y SEIS EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

#### R02TB400

#### TUBERÍA DE ACERO HELICOIDAL ø1422 mm \* 7,9 MM

527,39

Tubería de acero al carbono soldada helicoidalmente, de 1422 mm de diámetro y 7,9 mm de espesor PN máx 10 Atm en acero S235 JR G2 según Norma de Fabricación UNE EN 10025:1994, con doble cordón de soldadura interior y exterior, por el procedimiento de arco sumergido tipo Unión-Melt. Protección interior mediante aplicación de pintura Epoxi agua potable de 300 micras y exterior mediante aplicación de PE extruído en caliente y procedimiento tres capas, previo granallado de la superficie en ambas caras hasta el grado SA-2 1/2 de la Norma SIS-055900/67. Medida la longitud en perfil colocada y probada.

QUINIENTAS VEINTISIETE EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS

### R02TE16g m TUBERÍA PEAD PN-10 DN-160

16,76

Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm2, EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 160 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 10 kg/cm2. Incluso unión por soldadura a tope y parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, tés, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.

DIECISÉIS EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS

## R02TE16h m TUBERÍA PEAD PN-16 DN-160

20,46

Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm2, EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 160 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 16 kg/cm2. Incluso unión por soldadura a tope y parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, tés, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.

VEINTE EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS

Código Ud Descripción Precio en letra Importe

#### R02TE20g m TUBERÍA PEAD PN-10 DN-200

22,35

Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm2, EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 200 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 10 kg/cm2. Incluso unión por soldadura a tope y parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, tés, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.

VEINTIDÓS EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS

#### R02TE20h m TUBERÍA PEAD PN-16 DN-200

31.27

Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm2, EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 200 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 16 kg/cm2. Incluso unión por soldadura a tope y parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, tés, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.

TREINTA Y UNA EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS

### R02TE25g m TUBERÍA PEAD PN-10 DN-250

34,33

Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm2, EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 250 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 10 kg/cm2. Incluso unión por soldadura a tope y parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, tés, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.

TREINTA Y CUATRO EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS

#### R02TE25h m TUBERÍA PEAD PN-16 DN-250

48,26

Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm2, EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 250 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 16 kg/cm2. Incluso unión por soldadura a tope y parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, tés, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.

CUARENTA Y OCHO EUROS con VEINTISÉIS CÉNTIMOS

#### R02TE31g m TUBERÍA PEAD PN-10 DN-315

64,17

Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm2, EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 315 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 10 kg/cm2. Incluso unión por soldadura a tope y parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, tés, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.

SESENTA Y CUATRO EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS

Código Ud Descripción Precio en letra Importe

#### R02TE31h m TUBERÍA PEAD PN-16 DN-315

78,27

Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm2, EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 315 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 16 kg/cm2. Incluso unión por soldadura a tope y parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, tés, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.

SETENTA Y OCHO EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS

## R02TE35g m TUBERÍA PEAD PN-10 DN-355

73.68

Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm2, EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 355 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 10 kg/cm2. Incluso unión por soldadura a tope y parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, tés, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.

SETENTA Y TRES EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS

#### R02TE35h m TUBERÍA PEAD PN-16 DN-355

105,83

Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm2, EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 355 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 16 kg/cm2. Incluso unión por soldadura a tope y parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, tés, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.

CIENTO CINCO EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS

#### R02TL06d m TUBO POLIÉSTER Ø600 mm PN-10 SN-10000

123,23

Ud. Suministro e instalación de tubería de poliéster reforzado con fibra de vidrio de 600 mm de diámetro nominal, presión nominal de 10 kg/cm2 y rigidez SN=10 KN/m2, incluso p.p. piezas especiales de unión con manguito flexible con junta de goma. Incluso parte proporcional de piezas especiales codos, empalmes, conexiones, terminales, bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.

CIENTO VEINTITRÉS EUROS con VEINTITRÉS CÉNTIMOS

#### R02TL06e m TUBO POLIÉSTER ø600 mm PN-16 SN-10000

122,88

Ud. Suministro e instalación de tubería de poliéster reforzado con fibra de vidrio de 600 mm de diámetro nominal, presión nominal de 16 kg/cm2 y rigidez SN=10 KN/m2, incluso p.p. piezas especiales de unión con manguito flexible con junta de goma. Incluso parte proporcional de piezas especiales codos, empalmes, conexiones, terminales, bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.

CIENTO VEINTIDÓS EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS

Código Ud Descripción Precio en letra Importe

#### R02TL07e m TUBO POLIÉSTER Ø700 mm PN-16 SN-10000

149,82

Ud. Suministro e instalación de tubería de poliéster reforzado con fibra de vidrio de 700 mm de diámetro nominal, presión nominal de 16 kg/cm2 y rigidez SN=10 KN/m2, incluso p.p. piezas especiales de unión con manguito flexible con junta de goma. Incluso parte proporcional de piezas especiales codos, empalmes, conexiones, terminales, bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.

CIENTO CUARENTA Y NUEVE EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS

#### R02TL12d m TUBO POLIÉSTER ø1200 mm PN-10 SN-10000

312,72

Tubería de poliéster reforzado con fibra de vidrio de 1200 mm de diámetro nominal, presión nominal de 10 kg/cm2 y rigidez SN=10 KN/m2, incluso p.p. piezas especiales de unión con manguito flexible con junta de goma. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.

TRESCIENTAS DOCE EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS

#### R02TL12e m TUBO POLIÉSTER ø1200 mm PN-16 SN-10000

308,26

Tubería de poliéster reforzado con fibra de vidrio de 1200 mm de diámetro nominal, presión nominal de 16 kg/cm2 y rigidez SN=10 KN/m2, incluso p.p. piezas especiales de unión con manguito flexible con junta de goma. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.

TRESCIENTAS OCHO EUROS con VEINTISÉIS CÉNTIMOS

## R02TL14d m TUBO POLIÉSTER ø1400 mm PN-10 SN-10000

392,00

Tubería de poliéster reforzado con fibra de vidrio de 1400 mm de diámetro nominal, presión nominal de 10 kg/cm2 y rigidez SN=10 KN/m2, incluso p.p. piezas especiales de unión con manguito flexible con junta de goma. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.

TRESCIENTAS NOVENTA Y DOS EUROS

## R02TL14e m TUBO POLIÉSTER ø1400 mm PN-16 SN-10000

399.37

Tubería de poliéster reforzado con fibra de vidrio de 1400 mm de diámetro nominal, presión nominal de 16 kg/cm2 y rigidez SN=10 KN/m2, incluso p.p. piezas especiales de unión con manguito flexible con junta de goma. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.

TRESCIENTAS NOVENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS

#### R02TL16d m TUBO POLIÉSTER ø1600 mm PN-10 SN-10000

494,58

Tubería de poliéster reforzado con fibra de vidrio de 1600 mm de diámetro nominal, presión nominal de 10 kg/cm2 y rigidez SN=10 KN/m2, incluso p.p. piezas especiales de unión con manguito flexible con junta de goma. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.

CUATROCIENTAS NOVENTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS

## R02TL16e m TUBO POLIÉSTER ø1600 mm PN-16 SN-10000

503,29

Tubería de poliéster reforzado con fibra de vidrio de 1600 mm de diámetro nominal, presión nominal de 16 kg/cm2 y rigidez SN=10 KN/m2, incluso p.p. piezas especiales de unión con manguito flexible con junta de goma. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.

Código Ud Descripción Precio en letra Importe

#### **CÉNTIMOS**

#### R02TL18d m TUBO POLIÉSTER ø1800 mm PN-10 SN-10000

603,50

Tubería de poliéster reforzado con fibra de vidrio de 1800 mm de diámetro nominal, presión nominal de 10 kg/cm2 y rigidez SN=10 KN/m2, incluso p.p. piezas especiales de unión con manguito flexible con junta de goma. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.

SEISCIENTAS TRES EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS

### R02TL22d m TUBO POLIÉSTER ø2200 mm PN-10 SN-10000

866,93

Tubería de poliéster reforzado con fibra de vidrio de 2200 mm de diámetro nominal, presión nominal de 10 kg/cm2 y rigidez SN=10 KN/m2, incluso p.p. piezas especiales de unión con manguito flexible con junta de goma. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.

OCHOCIENTAS SESENTA Y SEIS EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS

#### R02TO40a m TUBERÍA PVC-O ø400 mm PN-16

75,60

Tubería de PVC con orientación molecular con junta elástica, diámetro exterior 400 mm y una presión de trabajo de 16 kg/cm2, incluso parte proporcional de piezas especiales codos, empalmes, conexiones, terminales, bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.

SETENTA Y CINCO EUROS con SESENTA CÉNTIMOS

### R02TO45A m TUBERÍA PVC-O ø450 mm PN-16

93,45

Tubería de PVC con orientación molecular con junta elástica, diámetro exterior 450 mm y una presión de trabajo de 16 kg/cm2, incluso parte proporcional de piezas especiales codos, empalmes, conexiones, terminales, bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.

NOVENTA Y TRES EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS

# R02TO50A m TUBERÍA PVC-O ø500 mm PN-16

113,45

Tubería de PVC con orientación molecular con junta elástica, diámetro exterior 500 mm y una presión de trabajo de 16 kg/cm2, incluso parte proporcional de piezas especiales codos, empalmes, conexiones, terminales, bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.

CIENTO TRECE EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS

# R02TS16a m TUBO PVC CORRUGADO DOBLE PARED DN-160 SN-8KN/m2

6.09

Tubería corrugada de PVC doble pared corrugada exterior e interior lisa de ø160 mm con rigidez circunferencial SN>8KN/m2 (tubería sujeta a Norma Europea prEN 13.476), unión por copa con junta elástica.Incluso parte proporcional de piezas especiales de PVC (piezas especiales en nudos, reducciones, tés, codos, empalmes, conexiones terminales, bifurcaciones, etc.) juntas y todos elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular u hormigón y probada.

SEIS EUROS con NUEVE CÉNTIMOS

Aller W:

Código Ud Descripción Precio en letra Importe

#### R02TS16d m TUBERÍA PVC DRENAJE SN4 ø160 mm

3,24

Tubería corrugada de PVC-U para drenaje de ø160 mm, de doble pared interior lisa y exterior corrugada, con rigidez circunferencial SN>4KN/m2 y totalmente ranurada y unión por copa con junta elástica. Incluso parte proporcional de piezas especiales de PVC (piezas especiales en nudos, reducciones, tés, codos, empalmes, conexiones terminales, bifurcaciones, etc.) juntas y todos elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.

TRES EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS

### R02VC020 Kg ACERO EN CALDERERÍA S 275 JR

3,72

Acero en Calderería, al carbono de tipo S-275-JR según Norma de Fabricación UNE EN 10025:1994, con espesores de de chapa de hasta 13 mm, según el diámetro de la tubería y timbraje. Con soldaduras realizadas bajo procedimiento homologado ASME. Tratamiento de acabado mediante Granallado de superficie hasta rugosidad SA 2,5 y posterior recubrimiento de pintura de polvo Epoxy alimentario, interior de 300 micras y exterior de 200 micras. Incluso corte y elaboración en taller, montaje para unión mediante soldadura. Medido según peso nominal, totalmente colocada y probada en obra.

TRES EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS

#### R03VE002 ud VENTOSA TRIFUNCIONAL ø50 PN-16

325.03

Ventosa metálica trifuncional embridada de fundición GGG-40 o GGG-50 de 50 mm de DN y 16 Atm de PN, según norma AWWA C 512. Incluido válvula de esfera para rosca DN 50 mm PN-16 sobre tubería de acero del mismo diámetro S-235 JRG2, con tratamiento anticorrosión epoxy-poliester alimentario 300 micras interior y 200 micras exterior. Incluido también juntas y accesorios para su colocación. Conjunto completamente instalado con pieza especial en T, tubería de conexión, y parte proporcional de bridas, juntas, tornillería y calderería en acero S-235 JRG2 con el mismo tratamiento indicado y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.

TRESCIENTAS VEINTICINCO EUROS con TRES CÉNTIMOS

#### R03VE004 ud VENTOSA TRIFUNCIONAL Ø80 PN-16

466,60

Ventosa metálica trifuncional embridada de fundición GGG-40 o GGG-50 de 80 mm de DN y 16 Atm de PN, según norma AWWA C 512. Incluido válvula de compuerta DN 80 mm y PN-16 atm con cierre con asiento elástico y embridada para unión a tubería de acero del mismo diámetro S-235 JRG2, con tratamiento anticorrosión epoxy-poliester alimentario 300 micras interior y 200 micras exterior. Incluido también juntas y accesorios para su colocación. Conjunto completamente instalado con pieza especial en T, tubería de conexión, y parte proporcional de bridas, juntas, tornillería y calderería en acero S-235 JRG2 con el mismo tratamiento indicado y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.

CUATROCIENTAS SESENTA Y SEIS EUROS con SESENTA CÉNTIMOS

# R03VE005 ud VENTOSA TRIFUNCIONAL ø100 PN-16

523,74

Ventosa metálica trifuncional embridada de fundición GGG-40 o GGG-50 de 100 mm de DN y 16 Atm de PN, según norma AWWA C 512. Incluido válvula de compuerta DN 100 mm y PN-16 atm con cierre con asiento elástico y embridada para unión a tubería de acero del mismo diámetro S-235 JRG2, con tratamiento anticorrosión epoxy-poliester alimentario 300 micras interior y 200 micras exterior. Incluido también juntas y accesorios para su colocación. Conjunto completamente instalado con pieza especial en T, tubería de conexión, y parte proporcional de bridas, juntas, tornillería y calderería en acero S-235 JRG2 con el mismo tratamiento indicado y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.

QUINIENTAS VEINTITRÉS EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

Código Ud Descripción Precio en letra Importe

# R03VE006 ud VENTOSA TRIFUNCIONAL ø150 PN-16

1.000,29

Ventosa metálica trifuncional embridada de fundición GGG-40 o GGG-50 de 150 mm de DN y 16 Atm de PN, según norma AWWA C 512. Incluido válvula de compuerta DN 150 mm y PN-16 atm con cierre con asiento elástico y embridada para unión a tubería de acero del mismo diámetro S-235 JRG2, con tratamiento anticorrosión epoxy-poliester alimentario 300 micras interior y 200 micras exterior. Incluido también juntas y accesorios para su colocación. Conjunto completamente instalado con pieza especial en T, tubería de conexión, y parte proporcional de bridas, juntas, tornillería y calderería en acero S-235 JRG2 con el mismo tratamiento indicado y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.

MIL EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS

#### R03VE008 u VENTOSA TRIFUNCIONAL Ø200 PN-16

2.529,45

Ventosa metálica trifuncional embridada de fundición GGG-40 o GGG-50 de 200 mm de DN y 16 Atm de PN, según norma AWWA C 512. Incluido válvula de compuerta DN 200 mm y PN-16 atm con cierre con asiento elástico y embridada para unión a tubería de acero del mismo diámetro S-235 JRG2, con tratamiento anticorrosión epoxy-poliester alimentario 300 micras interior y 200 micras exterior. Incluido también juntas y accesorios para su colocación. Conjunto completamente instalado con parte proporcional de bridas, juntas, tornillería y piezas de calderería especiales en acero S-235 JRG2 con el mismo tratamiento indicado y accesorios para unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.

DOS MIL QUINIENTAS VEINTINUEVE EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS

#### R04EM010 m CERRAMIENTO VALLA GALVANIZADA h=2 m

14.04

Cerramiento de valla galvanizada de 2,00 m de altura con postes metálicos cada 3,00 m, poste principal cada 30 m , incluso cimientos de hormigón y parte proporcional de puerta y piezas especiales. Medida la unidad ejecutada.

CATORCE EUROS con CUATRO CÉNTIMOS

#### R04EM0100A m

# CERRAMIENTO VALLA GALVANIZADA h=2 m

16.27

Cerramiento de valla galvanizada de 2,00 m de altura con postes metálicos cada 3,00 m, poste principal cada 30 m y 3 hilos de alambre de espino , incluso bloque de hormigón para soporte y piezas especiales. Medida la unidad ejecutada.

DIECISÉIS EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS

#### R04EM065 m CERRAMIENTO DE MALLA DE SIMPLE TORSIÓN

18,45

Cerramiento de malla metálica de simple torsión, de 2,00 m de altura, con postes metálicos cada 3,00 m, arriostramientos cada 30 m, incluso piezas complementarias, anclajes y puerta de 5 m., totalmente terminado.

DIECIOCHO EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS

### R04IM011 m<sup>2</sup> GEOTEXTIL 110 g/m<sup>2</sup>

1,00

Geotextil fabricado a base de fibras sintéticas de polipropileno 100%, no tejido, de filamentos continuos unidos mecánicamente por un proceso de agujado, de resistencia a perforación CBR no menor de 2850 n (Norma UNE-EN 12236), de perforación a caída libre de cono no mayor de 20 mm (norma EN 918), y peso no inferior a 110 g/m² (Norma UNE-EN 965), incluso solapes, totalmente colocado. Medida la superficie efectivamente colocada descontando solapes, recortes, etc.

**UNA EUROS** 

Descripción Precio en letra Código Ud Importe GEOTEXTIL 300 q/m<sup>2</sup> R04IM032 m² 1,31 Geotextil fabricado a base de fibras sintéticas de polipropileno 100%, no tejido, de filamentos continuos unidos mecánicamente por un proceso de agujado, de resistencia a perforación CBR no menor de 3200 n (Norma UNE-EN 12236), de perforación a caída libre de cono no mayor de 20 mm (norma EN 918), y peso no inferior a 325 g/m² (Norma UNE-EN 965), incluso solapes, totalmente colocado. Medida la superficie efectivamente colocada descontando solapes, recortes, etc. UNA FUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS 4,96 R04IM200\_01 m<sup>2</sup> LÁMINA IMPERMEABILIZANTE PEAD 2,0 mm Lámina impermeabilizante en polietileno de alta densidad, fabricada mediante calandrado en 7,5 m de ancho sin soldaduras intermedias de 2,0 mm de espesor, totalmente instalada y probada, incluso solapes y anclajes mecánicos a obras de fabrica. Medida la superficie efectivamente colocada descontando solapes, recortes, etc. CUATRO EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS R04SS010 FLOTADOR HOMOLOGADO 149,80 ud Flotador homologado atado a cable de nylon de 12 mm de diámetro y sujeto mediante bulón clavado en la coronación de la balsa, colocado. CIENTO CUARENTA Y NUEVE EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS HINCA TUBERÍA ACERO 1200 MM R05AE120 ud 50.663,67 HINCA TUBERÍA ACERO 1200 MM CINCUENTA MIL SEISCIENTAS SESENTA Y TRES EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS R05AE160 HINCA TUBERÍA ACERO 1600 MM 44.014,25 пd HINCA TUBERÍA ACERO 1600 MM CUARENTA Y CUATRO MIL CATORCE EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS HINCA TUBERÍA ACERO 1600 MM R05AE160B ud 66.721,49 HINCA TUBERÍA ACERO 1600 MM SESENTA Y SEIS MIL SETECIENTAS VEINTIUNA EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

R05AU1400 ud FILTRO AUTOMÁTICO DIAM. 1400 2 MM

65.759,18

Filtro automático en línea de 2 mm de malla de bridas de diam. 1400 y 13.500 mm2 de superficie filtrante. De accionamiento eléctrico con motor de 3,7 kW. Presión mínima de funcionamiento 1 mca y máxima de 40 mca.. Conjunto instalado y probado.

SESENTA Y CINCO MIL SETECIENTAS CINCUENTA Y NUEVE EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS

Alex H:

Código Ud Descripción Precio en letra Importe

# R05DE100 ud DESAGÜE DE 100 mm PN-16 Y CONEXIÓN

444,58

Desagüe de 100 mm de diámetro interior, sobre tubería de presión de cualquier diámetro, comprendiendo válvula de compuerta con cierre elástico de 100 mm de diámetro nominal, 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular revestida de neopreno y husillo de acero inoxidable. Incluido el eje de extensión de tipo telescópico y prolongador de acero todo en galvanizado hasta una altura de 3 metros, con todos los materiales necesarios para la completa maniobra de la válvula enterrada. Se incluye además piezas especiales en calderería (tés, codos, bridas, etc) y accesorios de DN-100 PN-16, para la conexión con tubería de PVC DN 110 PN6, a los desagües existentes o a arqueta de achuique. Incluso desagüe en PVC de DN100 hasta una longittud de 20, incluyendo excavación y relleno de zanja con material ordinario. Inlcuido también los anclajes, contrarrestos, obras de tierra y fábrica complementarias, colocación y prueba de toda la unidad.

CUATROCIENTAS CUARENTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS

# R05DE150 ud DESAGÜE DE 150 mm PN-16 Y CONEXIÓN

901,25

Desagüe de 150 mm de diámetro interior, sobre tubería de presión de cualquier diámetro, comprendiendo válvula de compuerta con cierre elástico de 150 mm de diámetro nominal, 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular revestida de neopreno y husillo de acero inoxidable. Incluido el eje de extensión de tipo telescópico y prolongador de acero todo en galvanizado hasta una altura de 3 metros, con todos los materiales necesarios para la completa maniobra de la válvula enterrada. Se incluye además piezas especiales en calderería (tés, codos, bridas, etc) y accesorios de DN-160 PN-16, para la conexión con tubería de PVC DN 160 PN6, a los desagües existentes o a arqueta de achuique. Inlcuido también los anclajes, contrarrestos, obras de tierra y fábrica complementarias, colocación y prueba de toda la unidad.

NOVECIENTAS UNA EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS

# R05DE200 ud DESAGÜE DE 200 mm PN-16 Y CONEXIÓN

1.038,85

Desagüe de 200 mm de diámetro interior, sobre tubería de presión de cualquier diámetro, comprendiendo válvula de compuerta con cierre elástico de 200 mm de diámetro nominal, 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular revestida de neopreno y husillo de acero inoxidable. Incluido el eje de extensión de tipo telescópico y prolongador de acero todo en galvanizado hasta una altura de 3 metros, con todos los materiales necesarios para la completa maniobra de la válvula enterrada. Se incluye además piezas especiales en calderería (tés, codos, bridas, etc) y accesorios de DN-200PN-16, para la conexión con tubería de PVC DN 200 PN6, a los desagües existentes o a arqueta de achuique. Inlcuido también los anclajes, contrarrestos, obras de tierra y fábrica complementarias, colocación y prueba de toda la unidad.

MIL TREINTA Y OCHO EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS

### R05EM035 ud CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO 150 mm

2.396,82

Caudalímetro electromagnético diametro 150 mm PN-16, para rango de velocidad 0,02-8m/s, con una precisión de medida de 1% +/- 0.02 m/s para instalar en cualquier tipo de tubería de acero, cobre, acero galvanizado, caucho o plástico, para aguas limpias o sucias, con transductor de velocidad para funcionamiento en el rango de temperaturas -20° a 200° C. Instalado completamente exterior a la tubería y anclado mediante elementos adecuados, con elementos electrónicos unidos a trasductores de flujo mediante cable coaxial de distancia menor a 200 metros, con salida analógica-digital para unión a sistema de control, incluso parte proporcional de materiales necesarios para montaje e integración en sistema de control. Todo completamente instalado calibrado y probado.

DOS MIL TRESCIENTAS NOVENTA Y SEIS EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS

Código Ud Descripción Precio en letra Importe

# R05EM037 ud CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO 200 mm

2.621,50

Caudalímetro electromagnético diametro 200 mm PN-16, para rango de velocidad 0,02-8m/s, con una precisión de medida de 1% +/- 0.02 m/s para instalar en cualquier tipo de tubería de acero, cobre, acero galvanizado, caucho o plástico, para aguas limpias o sucias, con transductor de velocidad para funcionamiento en el rango de temperaturas -20° a 200° C. Instalado completamente exterior a la tubería y anclado mediante elementos adecuados, con elementos electrónicos unidos a trasductores de flujo mediante cable coaxial de distancia menor a 200 metros, con salida analógica-digital para unión a sistema de control, incluso parte proporcional de materiales necesarios para montaje e integración en sistema de control. Todo completamente instalado calibrado y probado.

DOS MIL SEISCIENTAS VEINTIUNA EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS

### R05EM74 u MEDIDOR ULTRASÓNICO DN 1500-2000 NO INVASIVO

8.015,86

Equipo de medida de caudal por ultrasonidos, para diámetro 2000 mm, formado por dos sondas y caudalímetro ultrasónico montado a la tubería, electrónica de tratamiento de señal 4-20 mA, convertidor de señales, sensores, y protecciones sobretensiones, cable triaxial, incluido suministro, instalación y pruebas de funcionamiento.

OCHO MIL QUINCE EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS

### R05H1251 ud HIDRANTE 4" PN-16 CONTADOR ULTRASÓNICO REG. PRESIÓN PISTÓN

2.962,74

Ud. Suministro e instalación de conjunto de Hidrante compuesto por hidroválvula de pistón metálica de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de contador ultrasónico con emisor de pulsos, reductora de presión y limitadora de caudal, filtro de acero galvanizado según planos de 2 mm de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo provisto de bridas, válvula de compuerta con cierre elástico de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular, compuerta de fundición nodular revestida de neopreno y husillo de acero inoxidable montada, con ventosa de plástico o metálica de 1" de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo. Incluso parte proporcional de soportes, juntas, tornillería y calderería en acero galvanizado de DN 100 de unión y accesorios de unión a la red de tubería principal. Incluso reducción y codos de conexión de tubería de PE. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.

DOS MIL NOVECIENTAS SESENTA Y DOS EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

# R05H1260 ud HIDRANTE 6" PN-16 CONTADOR ULTRASÓNICO REG. PRESIÓN PISTÓN

4.344.34

Ud. Suministro e instalación de conjunto de Hidrante compuesto por hidroválvula de pistón metálica de 150 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal reductora de presión y limitadora de caudal, contador ultrasónico con emisor de pulsos, filtro de acero galvanizado según planos de 2 mm y 16 Atm de presión de trabajo provisto de brida, válvula de compuerta con cierre elástico de 150 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular, compuerta de fundición nodular revestida de neopreno y husillo de acero inoxidable montada, con ventosa de plástico o metálica de 2" de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo. Incluso parte proporcional de soportes juntas, tornillería y calderería de acero galvanizado de DN 150 de unión y accesorios de unión a la red de tubería principal. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.

CUATRO MIL TRESCIENTAS CUARENTA Y CUATRO EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS

Código Ud Descripción Precio en letra Importe

#### R05H1265 ud

#### HIDRANTE 8" PN-16 CONTADOR ULTRASÓNICO REG. PRESIÓN PISTÓN

9.023,38

Ud. Suministro e instalación de conjunto de Hidrante compuesto por hidroválvula de pistón metálica de 200 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal reductora de presión y limitadora de caudal, contador ultrasónico con emisor de pulso, filtro de acero galvanizado según planos de 2 mm 16 Atm de presión de trabajo provisto de bridas, válvula de compuerta con cierre elástico de 200 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular, compuerta de fundición nodular revestida de neopreno y husillo de acero inoxidable montada, con ventosa de plástico o metálica de 2" de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo. Incluso parte proporcional de soportes juntas, tornillería y calderería en acero galvanizado de DN 200 de unión y accesorios de unión a la red de tubería principal. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.

NUEVE MIL VEINTITRÉS EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS

#### R05H1270 ud

# HIDRANTE 10" PN-16 CONTADOR ULTRASÓNICO REG. PRESIÓN PISTÓN 13.844,55

Ud. Suministro e instalación de conjunto de Hidrante compuesto por hidroválvula de pistón metálica de 250 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal reductora de presión y limitadora de caudal, contador ultrasónico con emisor de pulsos, filtro de acero galvanizado según planos de 2 mm de 16 Atm de presión de trabajo provisto de bridas, válvula de compuerta con cierre elástico de 250 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular, compuerta de fundición nodular revestida de neopreno y husillo de acero inoxidable montada, con ventosa de plástico o metálica de 2" de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo. Incluso parte proporcional de soportes, juntas, tornillería y calderería en acero galvanizado de DN 250 de unión y accesorios de unión a la red de tubería principal. Medida la unidad instalada ejecutada y probada

TRECE MIL OCHOCIENTAS CUARENTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS

#### R05HY035

m³

#### HORMIGÓN HA-35/P/20/XA3 EN OBRA

106,69

Hormigonado de cualquier elemento con hormigón HA-35/P/20/XC2+XA3. Incluye suministro, vertido, vibrado y curado. Medido el volumen geométrico del elemento hormigonado.

CIENTO SEIS EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

# R05ME07 ud

# **CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO 500 mm**

4.607,30

Caudalímetro electromagnético diametro 500 mm PN-16, para rango de velocidad 0,02-8m/s, con una precisión de medida de 1% +/- 0.02 m/s para instalar en cualquier tipo de tubería de acero, cobre, acero galvanizado, caucho o plástico, para aguas limpias o sucias, con transductor de velocidad para funcionamiento en el rango de temperaturas -20° a 200° C. Instalado completamente exterior a la tubería y anclado mediante elementos adecuados, con elementos electrónicos unidos a trasductores de flujo mediante cable coaxial de distancia menor a 200 metros, con salida analógica-digital para unión a sistema de control, incluso parte proporcional de materiales necesarios para montaje e integración en sistema de control. Todo completamente instalado calibrado y probado.

CUATRO MIL SEISCIENTAS SIETE EUROS con TREINTA CÉNTIMOS

### **R05ME08**

Ud

### CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO 600 mm

8.391,53

Caudalímetro electromagnético diametro 600 mm PN-16, para rango de velocidad 0,02-8m/s, con una precisión de medida de 1% +/- 0.02 m/s para instalar en cualquier tipo de tubería de acero, cobre, acero galvanizado, caucho o plástico, para aguas limpias o sucias, con transductor de velocidad para funcionamiento en el rango de temperaturas -20° a 200° C. Instalado completamente exterior a la tubería y anclado mediante elementos adecuados, con elementos electrónicos unidos a trasductores de flujo mediante cable coaxial de distancia menor a 200 metros, con salida analógica-digital para unión a sistema de control, incluso parte proporcional de materiales necesarios para montaje e integración en sistema de control. Todo completamente instalado calibrado y probado.

Muy H:

OCHO MIL TRESCIENTAS NOVENTA Y UNA EUROS

Código Ud Descripción Precio en letra Importe

#### con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS

#### R05ME10 Ud CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO 800 mm

11.513,33

Caudalímetro electromagnético diametro 800 mm PN-16, para rango de velocidad 0,02-8m/s, con una precisión de medida de 1% +/- 0.02 m/s para instalar en cualquier tipo de tubería de acero, cobre, acero galvanizado, caucho o plástico, para aguas limpias o sucias, con transductor de velocidad para funcionamiento en el rango de temperaturas -20° a 200° C. Instalado completamente exterior a la tubería y anclado mediante elementos adecuados, con elementos electrónicos unidos a trasductores de flujo mediante cable coaxial de distancia menor a 200 metros, con salida analógica-digital para unión a sistema de control, incluso parte proporcional de materiales necesarios para montaje e integración en sistema de control. Todo completamente instalado calibrado y probado.

ONCE MIL QUINIENTAS TRECE EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS

#### R05TM115 ud CARRETE DESMONTAJE PN-16 DN-400

691,40

Carrete telescópico de desmontaje de 400 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal. Con una sola brida DIN central de igual tamaño y características a la de los extremos, para el alojamiento de la junta de estanqueidad de sección piramidal y de goma EPDM siendo el montaje siempre con tornillos cincados con calidad 8,8 pasantes entre ambas caras del carrete a través de la brida central. Provisto de la parte proporcional de piezas especiales en juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.

SEISCIENTAS NOVENTA Y UNA EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS

# R05TM116 ud CARRETE DESMONTAJE PN-16 DN-500

868,53

Carrete telescópico de desmontaje de 500 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal. Con una sola brida DIN central de igual tamaño y características a la de los extremos, para el alojamiento de la junta de estanqueidad de sección piramidal y de goma EPDM siendo el montaje siempre con tornillos cincados con calidad 8,8 pasantes entre ambas caras del carrete a través de la brida central. Provisto de la parte proporcional de piezas especiales en juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.

OCHOCIENTAS SESENTA Y OCHO EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS

# R05TM122 ud CARRETE DESMONTAJE PN-16 DN-450

815,17

Carrete telescópico de desmontaje de 450 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal. Con una sola brida DIN central de igual tamaño y características a la de los extremos, para el alojamiento de la junta de estanqueidad de sección piramidal y de goma EPDM siendo el montaje siempre con tornillos cincados con calidad 8,8 pasantes entre ambas caras del carrete a través de la brida central. Provisto de la parte proporcional de piezas especiales en juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.

OCHOCIENTAS QUINCE EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS

### R05TM140 ud CARRETE DESMONTAJE PN-16 DN-1400

3.536,55

Carrete telescópico de desmontaje de 1400 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal. Con una sola brida DIN central de igual tamaño y características a la de los extremos, para el alojamiento de la junta de estanqueidad de sección piramidal y de goma EPDM siendo el montaje siempre con tornillos cincados con calidad 8,8 pasantes entre ambas caras del carrete a través de la brida central. Provisto de la parte proporcional de piezas especiales en juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.

TRES MIL QUINIENTAS TREINTA Y SEIS EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS

flur H:

Código Ud Descripción Precio en letra Importe

#### R05TM180 ud CARRETE DESMONTAJE PN-16 DN-1800

6.040,96

Carrete telescópico de desmontaje de 1800 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal. Con una sola brida DIN central de igual tamaño y características a la de los extremos, para el alojamiento de la junta de estanqueidad de sección piramidal y de goma EPDM siendo el montaje siempre con tornillos cincados con calidad 8,8 pasantes entre ambas caras del carrete a través de la brida central. Provisto de la parte proporcional de piezas especiales en juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.

SEIS MIL CUARENTA EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS

#### R05VC110 ud VÁLVULA DE COMPUERTA ø100 mm PN-16

133.94

Válvula de compuerta con cierre elástico de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas con cuerpo y tapa de fundición nodular, compuerta de fundición nodular revestida de neopreno y husillo de acero inoxidable. Incluido el eje de extensión de tipo telescópico y prolongador de acero todo en galvanizado hasta una altura de 3 metros, con todos los materiales necesarios para la completa maniobra de la válvula enterrada, con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.

CIENTO TREINTA Y TRES EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

# R05VC115 ud VÁLVULA DE COMPUERTA ø150 mm PN-16

204,63

Válvula de compuerta con cierre elástico de 150 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas con cuerpo y tapa de fundición nodular, compuerta de fundición nodular revestida de neopreno y husillo de acero inoxidable. Incluido el eje de extensión de tipo telescópico y prolongador de acero todo en galvanizado hasta una altura de 3 metros, con todos los materiales necesarios para la completa maniobra de la válvula enterrada, con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.

DOSCIENTAS CUATRO EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS

#### R05VC120 ud VÁLVULA DE COMPUERTA ø200 mm PN-16

336.28

Válvula de compuerta con cierre elástico de 200 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas con cuerpo y tapa de fundición nodular, compuerta de fundición nodular revestida de neopreno y husillo de acero inoxidable. Incluido el eje de extensión de tipo telescópico y prolongador de acero todo en galvanizado hasta una altura de 3 metros, con todos los materiales necesarios para la completa maniobra de la válvula enterrada, con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.

TRESCIENTAS TREINTA Y SEIS EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS

#### R05VC140 ud VÁLVULA DE COMPUERTA ø400 mm PN-16

1.530,99

Válvula de compuerta con cierre elástico de 400 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas con cuerpo y tapa de fundición nodular, compuerta de fundición nodular revestida de neopreno y husillo de acero inoxidable. Incluido el eje de extensión de tipo telescópico y prolongador de acero todo en galvanizado hasta una altura de 3 metros, con todos los materiales necesarios para la completa maniobra de la válvula enterrada, con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.

MIL QUINIENTAS TREINTA EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

Código Ud Descripción Precio en letra Importe

#### R05VM104 ud VÁLVULA MARIPOSA EMBRIDADA DN-400 PN-16

2.984,05

Válvula de mariposa embridada 400 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal con reductor desmultiplicador manual para cierre lento provisto de volante y bridas. Con cuerpo de fundición nodular, con bridas, con eje de acero superior e inferior de acero inoxidable AISI 431, lenteja de acero inoxidable AISI 431, asiento EPDM o NBR vulcanizada al cuerpo y juntas EPDM o NBR. Estanqueidad superior e inferior según pliego de condiciones. Unidad montada con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.

DOS MIL NOVECIENTAS OCHENTA Y CUATRO EUROS con CINCO CÉNTIMOS

#### R05VM105 ud VÁLVULA MARIPOSA EMBRIDADA DN-500 PN-16

4.080.86

Válvula de mariposa con doble brida (según UNE EN 593) de 500 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal con reductor desmultiplicador manual para cierre lento provisto de volante y bridas. Con cuerpo de fundición nodular, con bridas, con eje de acero superior e inferior de acero inoxidable AISI 431, lenteja de acero inoxidable AISI 431, asiento EPDM o NBR vulcanizada al cuerpo y juntas EPDM o NBR. Estanqueidad superior e inferior según pliego de condiciones. Unidad montada con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.

CUATRO MIL OCHENTA EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS

# R05VM111 ud VÁLVULA MARIPOSA EMBRIDADA DN-450 PN-16

3.276,86

Válvula de mariposa embridada 450 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal con reductor desmultiplicador manual para cierre lento provisto de volante y bridas. Con cuerpo de fundición nodular, con bridas, con eje de acero superior e inferior de acero inoxidable AISI 431, lenteja de acero inoxidable AISI 431, asiento EPDM o NBR vulcanizada al cuerpo y juntas EPDM o NBR. Estanqueidad superior e inferior según pliego de condiciones. Unidad montada con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.

TRES MIL DOSCIENTAS SETENTA Y SEIS EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS

# R05VM1200 ud VÁLVULA MARIPOSA EMBRIDADA DN-1200 PN-16

12.818,80

Válvula de mariposa embridad DN 1200 de cierre elástico, PN 16 kg/cm2, de eje centrado de acero inoxidable AlSI totalmente encapsulado, junta de estanqueidad continua, con bridas según DIN-2501, cuerpo de fundición dúctil GGG-40; disco de la válvula de acero inoxidable AlSI 316 y estanquidad de ejes con juntas tóricas de EPDM; accionamento manual tipo SA+GS con indicador abierto/cerrado, incluido tornillería y accesorios necesarios para el montaje. Totalmente montada y probada.

DOCE MIL OCHOCIENTAS DIECIOCHO EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS

# R05VM140 ud VÁLVULA MARIPOSA EMBRIDADA DN-1400 PN-16

20.452,83

Válvula de mariposa embridada 1400 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal con reductor desmultiplicador manual para cierre lento provisto de volante y bridas. Con cuerpo de fundición nodular, con bridas, con eje de acero superior e inferior de acero inoxidable AISI 431, lenteja de acero inoxidable AISI 431, asiento EPDM o NBR vulcanizada al cuerpo y juntas EPDM o NBR. Estanqueidad superior e inferior según pliego de condiciones. Unidad montada con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.

VEINTE MIL CUATROCIENTAS CINCUENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS

Aller 14:

Código Ud Descripción Precio en letra Importe

#### R05VM1400 ud

#### **VÁLVULA MARIPOSA DN-1400 PN-16**

24.276,00

Válvula de mariposa DN 1400 de cierre elástico, PN 16 kg/cm2, de eje centrado de acero inoxidable AlSI totalmente encapsulado, junta de estanqueidad continua, con bridas según DIN-2501, cuerpo de fundición dúctil GGG-40; disco de la v álv ula de acero inox idable AlSI 316 y estanquidad de ejes con juntas tóricas de EPDM; accionamento eléctrico tipo SA+GS con indicador abierto/cerrado, incluido tornillería y accesorios necesarios para el montaje. Totalmente montada y probada.

VEINTICUATRO MIL DOSCIENTAS SETENTA Y SEIS FUROS

### R05VM1600 Ud

### VÁLVULA MARIPOSA EMBRIDADA DN- 1600 mm PN-16

48.643,64

Válvula de mariposa DN 1600 de cierre elástico, PN 16 kg/cm2, de eje centrado de acero inoxidable AlSI totalmente encapsulado, junta de estanqueidad continua, con bridas según DIN-2501, cuerpo de fundición dúctil GGG-40; disco de la v álv ula de acero inox idable AlSI 316 y estanquidad de ejes con juntas tóricas de EPDM; accionamento manual tipo SA+GS con indicador abierto/cerrado, incluido tornillería y accesorios necesarios para el montaje. Totalmente montada y probada.

CUARENTA Y OCHO MIL SEISCIENTAS CUARENTA Y TRES EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

#### R05VMC400 ud

# VÁLVULA MARIPOSA CONCÉNTRICA DN400

3.198,20

Válvula de mariposa de diámetro de 400 mm, presión de trabajo hasta 1,0 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40 o superior, embridada serie 14, con desmultiplicador y motor eléctrico, eje de acero inoxidable, disco de doble excentricidad de fundición dúctil GGG-40 o superior, con junta de EPDM vulcanizada y asiento de acero inoxidable, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 250 micras, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.

TRES MIL CIENTO NOVENTA Y OCHO EUROS con VEINTE CÉNTIMOS

# R05VMC450 ud

# VÁLVULA MARIPOSA CONCÉNTRICA DN450

3.483,87

Válvula de mariposa de diámetro de 450 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40 o superior, embridada serie 14, con desmultiplicador y motor eléctrico, eje de acero inoxidable, disco de doble excentricidad de fundición dúctil GGG-40 o superior, con junta de EPDM vulcanizada y asiento de acero inoxidable, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 250 micras, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.

TRES MIL CUATROCIENTAS OCHENTA Y TRES EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS

## R05VMC500 ud

## VÁLVULA MARIPOSA EMBRIDADA DN-500 PN-16

4.167,43

Válvula de mariposa de diámetro de 500 mm embridada, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40 o superior, embridada serie 14, con desmultiplicador y motor eléctrico, eje de acero inoxidable, disco de doble excentricidad de fundición dúctil GGG-40 o superior, con junta de EPDM vulcanizada y asiento de acero inoxidable, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 250 micras, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.

CUATRO MIL CIENTO SESENTA Y SIETE EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS

### R05VMC600 ud

### VALVULA MARIPOSA CONCÉNTRICA DN600

4.712,05

Válvula de mariposa de diámetro de 600 mm , presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40 o superior, embridada serie 14, con desmultiplicador y motor eléctrico, eje de acero inoxidable, disco de doble excentricidad de fundición dúctil GGG-40 o superior, con junta de EPDM vulcanizada y asiento de acero inoxidable, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 250 micras, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.

CUATRO MIL SETECIENTAS DOCE EUROS con CINCO CÉNTIMOS

Código Ud Descripción Precio en letra Importe

#### R05VMC700 ud

#### VÁLVULA MARIPOSA CONCÉNTRICA DN700

5.934,52

Válvula de mariposa de diámetro de 700 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40 o superior, embridada serie 14, con desmultiplicador y motor eléctrico, eje de acero inoxidable, disco de doble excentricidad de fundición dúctil GGG-40 o superior, con junta de EPDM vulcanizada y asiento de acero inoxidable, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 250 micras, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.

CINCO MIL NOVECIENTAS TREINTA Y CUATRO FUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS

### R05VMC800 ud VÁLVULA MARIPOSA CONCÉNTRICA DN800

7.450.35

Válvula de mariposa de diámetro de 800 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40 o superior, embridada serie 14, con desmultiplicador y motor eléctrico, eje de acero inoxidable, disco de doble excentricidad de fundición dúctil GGG-40 o superior, con junta de EPDM vulcanizada y asiento de acero inoxidable, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 250 micras, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.

SIETE MIL CUATROCIENTAS CINCUENTA EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS

#### R05VMV140 ud VÁLVULA MARIPOSA MOTORIZADA DN-1400 PN-16

24.997,25

Válvula de mariposa DN 1400 motorizada de cierre elástico, PN 16 kg/cm2, de eje centrado de acero inoxidable AlSI totalmente encapsulado, junta de estanqueidad continua, con bridas según DIN-2501, cuerpo de fundición dúctil GGG-40; disco de la válvula de acero inoxidable AlSI 316 y estanquidad de ejes con juntas tóricas de EPDM; accionamento eléctrico tipo SA+GS con indicador abierto/cerrado, incluido tornillería y accesorios necesarios para el montaje. Totalmente montada y probada.

VEINTICUATRO MIL NOVECIENTAS NOVENTA Y SIETE EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS

#### R05VMV180 ud

#### VÁLVULA MARIPOSA EMBRIDADA DN-1800 PN-16

50.568.65

Válvula de mariposa DN 1800 embridada de cierre elástico, PN 16 kg/cm2, de eje centrado de acero inoxidable AISI totalmente encapsulado, junta de estanqueidad continua, con bridas según DIN-2501, cuerpo de fundición dúctil GGG-40; disco de la válvula de acero inoxidable AISI 316 y estanquidad de ejes con juntas tóricas de EPDM; accionamento eléctrico tipo SA+GS con indicador abierto/cerrado, incluido tornillería y accesorios necesarios para el montaje. Totalmente montada y probada.

CINCUENTA MIL QUINIENTAS SESENTA Y OCHO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

# R05VP100 ud VÁLVULA REDUCTORA DE PRESIÓN ø100 mm

2.633,62

Hidroválvula reguladora de de pistón con bridas y configuración en "Y" de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de tapón de cierre en-V- (Viport), bridas ISO/BS/ANSI, cuerpo principal de la válvula de hierro fundido cubierto con Poliester, asiento de la válvula de acero inoxidable y bronce, diafragma y empaques de neopreno reforzado con malla de nylon, de nitrilo, Buna-N o EPDM. Pilotos y minipilotos en bronce para presión mínima PN-16 con función reductora de presión, microtubos dámetro mínimo 8 mm y en cobre para presión mínima PN-16 y filtro metálico PN-16. Se incluye parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Control de calidad industrial de acuerdo a los estandares internacionales ISO 9002 en calidad de materiales y control de performance de la válvula. Equipo totalmente instalado y probado en la obra.

DOS MIL SEISCIENTAS TREINTA Y TRES EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS

Código Ud Descripción Precio en letra Importe

# R05VP150 ud VÁLVULA REDUCTORA DE PRESIÓN ø150 mm

3.855,71

Hidroválvula reguladora de de pistón con bridas y configuración en "Y" de 150 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de tapón de cierre en-V- (Viport), bridas ISO/BS/ANSI, cuerpo principal de la válvula de hierro fundido cubierto con Poliester, asiento de la válvula de acero inoxidable y bronce, diafragma y empaques de neopreno reforzado con malla de nylon, de nitrilo, Buna-N o EPDM. Pilotos y minipilotos en bronce para presión mínima PN-16 con función reductora de presión, microtubos dámetro mínimo 8 mm y en cobre para presión mínima PN-16 y filtro metálico PN-16. Se incluye parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Control de calidad industrial de acuerdo a los estandares internacionales ISO 9002 en calidad de materiales y control de performance de la válvula. Equipo totalmente instalado y probado en la obra.

TRES MIL OCHOCIENTAS CINCUENTA Y CINCO EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS

R05VP400 ud VÁLVULA REDUCTORA DE PRESIÓN ø400 mm

21.874,35

VÁLVULA REDUCTORA DE PRESIÓN ø400 mm

VEINTIUNA MIL OCHOCIENTAS SETENTA Y CUATRO EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS

# R05VP600 u VÁLVULA REDUCTORA DE PRESIÓN ø600 mm

37.097,24

Hidroválvula reguladora de pistón con bridas de eje vertical de 600 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de tapón de cierre en-V- (Viport), bridas ISO/BS/ANSI, cuerpo principal de la válvula de hierro fundido cubierto con Poliester, asiento de la válvula de acero inoxidable y bronce, diafragma y empaques de neopreno reforzado con malla de nylon, de nitrilo, Buna-N o EPDM. Pilotos y minipilotos en bronce para presión mínima PN-16 con función reductora de presión, microtubos dámetro mínimo 8 mm y en cobre para presión mínima PN-16 y filtro metálico PN-16. Se incluye parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Control de calidad industrial de acuerdo a los estandares internacionales ISO 9002 en calidad de materiales y control de performance de la válvula. Equipo totalmente instalado y probado en la obra.

TREINTA Y SIETE MIL NOVENTA Y SIETE EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS

# R05VQ005 ud VÁLVULA DE ALIVIO RÁPIDO ø100 PN-16

1 893 56

Válvula de alivio rápido de pistón de DN-100 mm de diámetro nominal y 16 Atm. con bridas y disposición en "L", bridas ISO/BS/ANSI, cuerpo principal de la válvula de hierro fundido cubierto con Poliester, parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería, incluso válvula de seccionamiento de compuerta embridada asiento elástico 100 mm PN16 y tubería de PEAD DN-100 PN- 6 atm para conexión exterior (hasta 20m). Equipo montado montado y probado en obra.

MIL OCHOCIENTAS NOVENTA Y TRES EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS

# CANAL AFORADOR PARSHALL 48"

6.659,14

Canal aforador Parshall con capacidad hidráulica mínima: 0,06 m³/h. Capacidad hidráulica máxima: 6.894,29 m³/h. Longitud de canal: 3.955 mm. Altura mínima del agua: 914 mm. Garganta: Tipo W de 48". Altura máxima del agua: 1.066 mm. Anchura de garganta: 1,2192 m. Tipo de anclaje: Embebido en hormigón. Espesor de chapa: 6 mm. Especificación de material Bastidor: Galvanizado Refuerzos: Galvanizado Tornillería y anclajes: Acero galvanizado Patas de nivelación: Galvanizado Tto. anticorrosivo: Galvanizado en caliente Sistema de medición: Medidor radar de rango de medida hasta 8 m. Error de medición ≤ 5 mm. Ángulo de haz 8°. Frecuencia de medición Banda W (tecnología de 80 GHz). Estándar Bluetooth Bluetooth 5.0. Alcance de Bluetooth típico 25 m. Tensión de alimentación 12 ... 35 V DC. Tipo de protección IP66/IP68 (3 bar, 24 h) según IEC 60529. Type 4x6P según UL 50. Controlador indicador de 2 entradas del sensor 4 ... 20 mA, 2 salidas de corriente 4 ... 20 mA, 3 relés de funcionamiento, 1 relé a prueba de fallos, pantalla in situ, funcionamiento mediante 4 botones y smartphone. Conjunto montado y probado.

SEIS MIL SEISCIENTAS CINCUENTA Y NUEVE EUROS con CATORCE CÉNTIMOS

flur H:

**R06** 

Código Ud Descripción Precio en letra Importe

#### R07BE01 m2 TAPA CHAPA LAGRIMADA 3/5 MM C/ESTRUCTURA

132,15

Tapa de chapa lagrimada de 3 mm de espesor pintada con pintura epoxy poliéster de 250 micras de espesor, colocada sobre estructura de perfiles laminados L 50.50.5 formando cuadros de 1 m. \* 1 m. de lado como máximo para una resistencia de 200 Kg/m2 anclada en el hormigón con orejetas de 60 mm \* 60 mm provistas de un taladro de 14 mm. Con puerta de hombre de 1 m. \* 1 m. con bisagra, asa y candado. Conjunto acabado con pintura epoxy poliéster de 250 micras de espesor. Medida la superficie realmente colocada.

CIENTO TREINTA Y DOS EUROS con QUINCE CÉNTIMOS

### R07BE02 ud Pate de polipropileno de 30 \* 25 colocado

6,67

Pate de polipropileno de 30 \* 25 colocado

SEIS EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS

# R07BE06 u Anillado metálico pletina acero

6,15

Anillado metálico para escaleras de mano o pates realizado mediante pletina de acero con anillo cada 70 cm de altura. Unidad totalmente acabada.

SEIS EUROS con QUINCE CÉNTIMOS

### R07CH0201 m<sup>2</sup> PANEL PREFABRICADO DE HORMIGÓN BLANCO 20 CM

52,29

m2. Panel lavado con aislamiento, de 20 cm de espesor, acabado PINTADO según proyecto. Incluyendo suministro, montaje, parte proporcional de remates, accesorios de fijación, portes, sellado de juntas POR EL EXTERIOR E INTERIOR y demas elementos necesarios para la correcta realización de la unidad de obra. Medida la superficie ejecutada deduciendo huecos mayores de 6 m2.

CINCUENTA Y DOS EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS

#### R07CU200 m<sup>2</sup>

## CUBIERTA FORMADA POR PANEL SANDWICH CHAPA LACADA DE 30 mm

31,48

m2. Cubierta de panel sandwich prefabricado de espesor 30 mm, lacado a dos caras con espesor mínimo de chapa de 0,5 mm; aislante de poliuretano, poliisocianurato o similar; incluso parte proporcional de cumbrera, p/p remates cubierta, montaje, fijación y cualquier elemento necesario para la correcta relaización de la unidad de obra. Medida la superficie ejecutada y descontando huecos superiores a 6 m2.

TREINTA Y UNA EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS

R07EM025 kg ACERO S275 JR

3,06

Acero S275 JR laminado galvanizado en perfiles, tubos o chapas, colocado.

TRES EUROS con SEIS CÉNTIMOS

### R07EN010 m<sup>2</sup> ENCOFRADO METÁLICO OCULTO

21,23

Encofrado con paneles metálicos a una cara, incluso entibaciones, apuntalado y separadores, para un perfecto aplomado, incluso limpieza y humedecido, aplicación desencofrante, parte proporcional de elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución, posterior desencofrado y repaso de paramentos

VEINTIUNA EUROS con VEINTITRÉS CÉNTIMOS

# R07HO020 m³ HORMIGÓN HM-20 EN OBRA

88,72

Hormigón en masa HM-20, con árido rodado de tamaño máximo de 22 mm y consistencia plástica, fabricado con cemento I-32,5, puesto en obra, incluso parte proporcional de limpieza de fondos, vibrado y curado

Código Ud Descripción Precio en letra Importe

OCHENTA Y OCHO EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS

# R07HX02 m³ HORMIGÓN ARMADO HA35P20X3 ACERO 50 Kg/m3 ENCOFRADO VISTO

222.60

Hormigón armado HA35P20X3, acero 50 kg/m³ encofrado visto, consistencia plástica, Tmáx. 20 mm., para ambiente normal, elaborado en central en relleno de elementos estructurales incluso encofrado y desencofrado a dos caras visto con paneles metálicos incluso armadura en acero B-500 S con cuantía geométrica de hasta 50 kg/m³., vertido por medios manuales, o bomba, vibrado y colocado. Según normas NTE-CSL , EHE y CTE-SE-C. Medido el volumen realmente ejecutado.

DOSCIENTAS VEINTIDÓS EUROS con SESENTA CÉNTIMOS

### R07HY030 m³ HORMIGÓN HA-30/SR EN OBRA

111,69

Hormigonado de cualquier elemento con hormigón HA-30/P/20/IIa+Qc. Incluye suministro, vertido, vibrado y curado. Medido el volumen geométrico del elemento hormigonado.

CIENTO ONCE EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

#### R07L02 m<sup>2</sup> REJILLA TIPO TRAMEX DE 30X30 MM S/PERFILES MET.

59.64

Celosía metálica "Tramex" formada por malla de acero inoxidable AISI 304 de 30x30 mm y con pletina de 40.3 mm, colocada por soldadura sobre bastidor metálico de acero laminado S-275 JR con pernos de anclaje sobre fábricas y muros de hormigón armado. Incluido todos los elementos necesarios para su montaje, materiales. Medida la unidad realmente ejecutada

CINCUENTA Y NUEVE EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

# R0800 ud TAJADERA ACERO 0,50 M. \* 0,90 APERTURA

309,43

Tajadera de acero de 0,50 m. \* 0,90 m. de apertura colocada.

TRESCIENTAS NUEVE EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS

### R0910 ud COMPUERTA CAUDALÍMETRO AUTORREGULANTE 1500 \* 1500 MM

44.189,51

Compuerta caudalimetro autoregulante que incluye:

- \* Compuerta mural autoregulante 1500x1500 mm de aluminio extruido (calidad marina). Rendimiento del cierre < 0,02 litros/seg por metro lineal de junta. Juntas EDPM Durometer 70
- \* Marco de aluminio
- \* Motor eléctrico 12VDC y reductor
- \* Caudalímetro de ultrasonidos DN1500 (1500x1500) por tiempo de tránsito. 16 Haces en 8 niveles cruzados a 45°.
- \* Sensor de nivel aguas arriba por ultrasonidos autocalibrable, de aluminio anodizado. Precisión = ± 0.5 mm. Conexion Modbus RTU. Integrado en el marco.
- \* Pedestal de control de aluminio. Intemperie. Incluye pack baterias 12VDC, autómata de control, modem 4G, regulador de carga 12VDC, display LCD, teclado para control local. Acceso mediante llave de seguridad y contraseña.
- \* Báculo de aluminio de 5 metros
- \* Panel solar 140W y soporte para sujetar al báculo
- \* Antena omnidireccional 3G/4G y cable coaxial.
- \* Totalmente ensamblado en un solo equipo.

Montado y probado.

CUARENTA Y CUATRO MIL CIENTO OCHENTA Y NUEVE EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS

Descripción Precio en letra Código Ud Importe

#### COMPUERTA MURAL ESTANCA 4 CARAS 2 M. \* 2 M. ,MANUAL R0911 ud

20.343,48

Compuerta mural estanca a cuatro juntas, tablero de 2,000mm x 2,000mm, carga de agua prevista 5.000 mm a favor de cierre. Apertura de 60 cm. Con estanqueidad mediante junta de neopreno tipo nota musical. Fabricada en acero inoxidable AISI 304L. Accionamiento a 5.200 mm. Husillo no ascendente. Volante sobre columna a 6,3 m.

> VEINTE MIL TRESCIENTAS CUARENTA Y TRES **EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS**

#### REJA 4800 x 4500 mm Y EQUIPO LIMPIARREJAS AUTOMÁTICO R0920 ud

104.140,90

LIMPIARREJAS HIDRÁULICO MÓVIL GIRATORIO.

Capacidad de carga: 0.5 t. Profundidad de limpieza: 4,5 m.

Longitud de railes aproximadamente: 4,8 m.

Zona de descarga: en lateral, sobre suelo o contenedor.

Instalado y probado.

CIENTO CUATRO MIL CIENTO CUARENTA EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS

#### R0930 COMPUERTA EMPOTRADA VAGÓN 2400 \* 4500 EST. 4 CARAS ud

Compuerta Plana Empotrada Wagon de 2.400mm x 4.500mm, estanca a 4 caras en el sentido normal del flujo, mediante junta NBR en perfil nota musical. Accionamiento manual mediante reductor y cremallera, provisto de eje chaveteado para acoplamiento de actuador portátil. Eje de accionamiento a 9 m de solera de compuerta. Fabricada en acero al carbono y tratameinto superficial. Totalmente instalada y probada.

> CUARENTA Y NUEVE MIL CUATROCIENTAS CINCO EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

#### R0940 COMPUERTA EMPOTRADA VAGÓN 4650 \* 5500 EST. 3 CARAS ud

83.044.82

Compuerta Plana Empotrada Wagon de 4.650 mm x 5.500 mm, estanca a 3 caras en el sentido normal del flujo, mediante junta NBR en perfil nota musical. Accionamiento manual mediante reductor y cremallera, provisto de eje chaveteado para acoplamiento de actuador portátil. Eje de accionamiento a 9 m de solera de compuerta. Fabricada en acero al carbono y tratameinto superficial. Totalmente instalada y probada.

> OCHENTA Y TRES MIL CUARENTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS

#### COMPUERTA EMPOTRADA VAGÓN 4400 \* 4500 EST. 3 CARAS R0960 ud

73.481.78

Compuerta Plana Empotrada Wagon de 4.400mm x 4.500mm, estança a 3 caras en el sentido normal del flujo, mediante junta NBR en perfil nota musical. Accionamiento manual mediante reductor y cremallera, provisto de eje chaveteado para acoplamiento de actuador portátil. Eje de accionamiento a 9 m de solera de compuerta. Fabricada en acero al carbono y tratameinto superficial. Totalemnte instalada y probada.

> SETENTA Y TRES MIL CUATROCIENTAS OCHENTA Y UNA EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS

### TOMAMUESTRAS AUTOMÁTICO PARA PRODUCTOS LÍQUIDOS

6.966,54

Tomamuestras automático para líquidos Homologación: AA Zona no clasificada. Técnica colector muestra: 1 Bomba Peristáltica, Altura Aspiración 8m. Distribución de muestra:Botellas de 1 litro, PE. Alimentación: Batería de Plomo 24v recargable formada por 2 baterías en serie 12V/7.2 Ah c. u. Provisto de Cable Adaptador de Batería a Alimentador. Conjunto montado y probado.

> SEIS MIL NOVECIENTAS SESENTA Y SEIS EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

**R10** 

Código Ud Descripción Precio en letra Importe

# R2010 VÁLVULA ANTIRRETORNO DIAM. 1800 CONTRAPRESIÓN 5 MCA

9.625,21

Válvula antirretorno formada por una clapeta colgada y brida en polietileno tipo HMPE-500\* (High Molecular) o HDPE-300\*\* (High Density); eje y contrapeso de acero inoxidable Al-SI 316 y goma de estanquidad es de EPDM. Con tira adhesiva de neopreno para anclaje a muro para absorber las

irregularidades del muro de cemento. Para una contrapresión máxima de 5 mca. Montado y probado.

NUEVE MIL SEISCIENTAS VEINTICINCO EUROS con VEINTIÚN CÉNTIMOS

#### RE Ud COFRET 1X4P32A+2X2P16A

110,22

Ud. Suministro e instalación de Cofret con tomas de corriente: 3P+TT 16A, 400V IP44; ;2P+TT, 16A, 230 V, IP44. Incluye pequeño material necesario para su correcta instalación. Medida la unidad ejecutada.

CIENTO DIEZ EUROS con VEINTIDÓS CÉNTIMOS

### REG. VENT ud REGISTRO PARA VENTOSAS

2.805,58

Registro para ventosas formado por conexión a tubería mediante calderería, anillo de hormigón prefabricado dia. 1200 de 1 m. de altura y marco y tapa de fundición nodular diam 800. Colocado y probado.

> DOS MIL OCHOCIENTAS CINCO EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS

# REG. VENT.2 ud REGISTRO PARA VENTOSAS EN CODO

889,17

REGISTRO PARA VENTOSAS EN CODO

OCHOCIENTAS OCHENTA Y NUEVE EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS

# REKL m3 RELLENO DE ARENA

15,05

m3. Relleno envolvente y principal de zanjas para instalaciones, con arena de 0 a 5 mm de diámetro . Incluso compactación manual de esta. Incluso cinta o distintivo indicador de la instalación.Medidos los m3 realizados.

QUINCE EUROS con CINCO CÉNTIMOS

#### RESTTUBERIAn2

#### REPOSICIÓN DE INFRAESTRUCTURAS DE RIEGO EXISTENTES AFECTADAS

0,20

M2. De estimación de costes de reposición de infraestructuras existentes de riego s en parcelas. Incluye los trabajos de apertura y localización de la instalación afectada, su limpieza, reposición, tapado, pruebas de presión y funcionamiento. Instalación de microtubos y cables de señal, reposición de tuberías y válvulas hidráulicas, arquetas de campos afectadas y emisores y cañas de aspersión. Incluida la apertura y cierre de zanja, los rellenos seleccionados compactados. Incluso P.P. de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, Tes, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc..) Bridas, tornillería, juntas elementos y juntas y elementos para su completa instalación. Incluida P.P. de macizos de anclaje y contrarrestos. Medida como partida alzada a partir de los m2 de servidumbre de acueducto de las parcelas de regadío . La dirección facultativa solo abonará los gastos en las parcelas que realmente poseen riego y que son afectadas.

CERO EUROS con VEINTE CÉNTIMOS de EURO

# RET1 u Plantación Retama sphaerocarpa incluida reposición de marras

2,82

Plantación de Retama sphaerocarpa (distribución, plantación y planta), incluido hasta un 20% de reposición de marras (revisión de marras, plantación y recolocado de materiales incluido).

DOS EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS

ffler H:

Código Ud Descripción Precio en letra Importe

# RIEGO km Riego para la humectación de las superficies rodadas y minimización del

91,95

Riego para la humectación de las superficies rodadas y par la minimización del polvo generado por el tránsito de material y maquinaria, mediante cuba de 6000 litros. Incluye la mano de obra y la recarga de la cuba.

Frecuencia en la época estival de un riego semanal

NOVENTA Y UNA EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS

#### RT Ud CUADRO TOMA DEL CANAL

2.244,22

Ud. Suministro e instalación de cuadro general de baja tensión formado por amarios metálicos para albergar todos los elementos de protección magnetotérmica, diferencial de cualquier naturaleza reflejados en el esquema unfilar (marca schenider o simialr). Con un grado de protección mínimo IP55.. Se incluye todos lo medios auxiliares y de elevación necesarios para su instalación, así como los pequeños materiales y accesorios requeridos para su completa conexión y puesta en servicio. Medida la unidad ejecutada.

DOS MIL DOSCIENTAS CUARENTA Y CUATRO EUROS con VEINTIDÓS CÉNTIMOS

#### RTE MI CANALIZACIÓN DE TUBO ENTERRADO CORRUGADO DN160

5,33

ml. Suministro e instalación de canalización enterrada de tubo curvable, suministrado en rollo, de polietileno doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de color naranja de 160 mm de diámetro nominal y reistencia a la compresión 450 N, según norma UNE-EN 50086 con características mínima de acuerdo a la tabla 8 de la ITC-21 del RBT y con unión mediante enchufe. Incluye transporte a pie de obra, colocación, piezas especiales, piezas para cambio de dirección y cualquier elemento necesario para la correcta ejecución de la unidad de obra. Medida la longitud ejecutada.

CINCO EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS

### RTER ML CANALIZACION REJIBAND 60X200 MM GALVANIZADA

34,05

Suministro e instalación de badeja rejiband (bandeja perforada) GALVANIZADA de dimensiones 60x200 mm. Incluso soportes y pequeño material necesario para su correcta instalación.

TREINTA Y CUATRO EUROS con CINCO CÉNTIMOS

# SD Ud CUADRO GENERAL DE BAJA TENSIÓN

12.618,93

Ud. Suministro e instalación de cuadro general de baja tensión formado por amarios metálicos para albergar todos los elementos de protección magnetotérmica, diferencial de cualquier naturaleza reflejados en el esquema unfilar (marca schenider o simialr). Con un grado de protección mínimo IP55.. Se incluye todos lo medios auxiliares y de elevación necesarios para su instalación, así como los pequeños materiales y accesorios requeridos para su completa conexión y puesta en servicio. Medida la unidad ejecutada.

DOCE MIL SEISCIENTAS DIECIOCHO EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS

# SE10 u CARTEL PROVISIONAL PRTR 2,10X1,50 M

1.172,66

Cartel provisional informativo del Plan de Recuperación, Transforma ción y Resiliencia financiado por la Unión Europea-NextGeneratio nEU, de 2,1x1,5 m., de lamas de aluminio extrusionado, con un vini lo adhesivo impreso con el contenido gráfico del cartel y una lámina protectora UVA-ANTIGRAFFITI, sobre dos perfiles de acero IPN

120 de 5 m de altura. Incluye montaje, transporte, colocación en za patas de hormigón de 50x50x100 cm, y desmontaje al finalizar la obra.

MIL CIENTO SETENTA Y DOS EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS

Alley H:

Código Ud Descripción Precio en letra Importe PLACA DEFINITIVA FASE EXPLOTACIÓN PRTR 0,42X0,42 M **SE20** 388,63 u Placa definitiva en la fase de explotación, informativo del Plan de Recuperación, Tranformación y Resiliencia financiado por la Unión Eu ropea-NextGenerationEU de 0,42x0,42 m. Totalmente montado. TRESCIENTAS OCHENTA Y OCHO EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS CANALIZACIÓN ACERO INOXIDABLE TUBO DN25 9,76 SF ml Ud. Suministro e instalación de tubería para instalaciónes colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo de acero inoxidable clase 1.4301 según UNE-EN 10088-1 (AISI 304), con soldadura longitudinal, de 25 mm de diámetro exterior y 0,6 mm de espesor, serie 1 según UNE-EN 10312. Incluso material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. NUEVE EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS SOGF22.C.2.20dd Plantacion Quercus incluida reposición de marras 2,71 Plantación de Quercus sp. en envase (distribución, plantación y planta), incluido hasta un 20% de reposición de marras (revisión de marras, plantación y recolocado de materiales incluido). DOS EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS 510,00 SS\_CR pa Crema solar Partida alzada que comprende los botes de crema solar necesarios para la protección en los trabajos a la intemperie. QUINIENTAS DIEZ EUROS SS\_GE 76.500.00 Grupo electrogeno pa Partida alzada que comprende el suministro de 3 grupos electrógenos para abastecimiento de las casetas. El precio incluye el transporte, colocación, puesta en marcha, suministro de diesel para su funcionamiento y retirada tras finalización de obra. SETENTA Y SEIS MIL QUINIENTAS EUROS 127,53 SS\_SL ud Protecciones para soldadura Partida que comprende todo aquel material y equipamiento a proporcionar según normativa vigente para asegurar la seguridad del puesto de trabajo de soldador. Entre ellos se incluyen: pantallas, polainas, guantes manguitos y cualquier otro equipamiento se considere necesario. CIENTO VEINTISIETE EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS TAPA.ACEROud TAPA DE ACERO GALVANIZADO 726,30 TAPA DE ACERO GALVANIZADO SETECIENTAS VEINTISÉIS EUROS con TREINTA CÉNTIMOS Ud **CUADRO GENERADOR** 3.231,15 Ud. Suministro e instalación de cuadro general de baja tensión formado por amarios metálicos para albergar todos los elementos de protección magnetotérmica, diferencial de cualquier naturaleza reflejados en el esquema unfilar (marca schenider o simialr). Con un grado de protección mínimo IP55.. INCLUYE VARIADOR DE FRECUENCIA DE LA ELECTROBOM-BA. Se incluye todos lo medios auxiliares y de elevación necesarios para su instalación, así

TRES MIL DOSCIENTAS TREINTA Y UNA EUROS

como los pequeños materiales y accesorios requeridos para su completa conexión y puesta

en servicio. Medida la unidad ejecutada.

Código Ud Descripción Precio en letra Importe

#### con QUINCE CÉNTIMOS

#### TRE mI CANALIZACIÓN DE TUBO ENTERRADO CORRUGADO DN90

3,16

ml. Suministro e instalación de canalización enterrada de tubo curvable, suministrado en rollo, de polietileno doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de color naranja de 90 mm de diámetro nominal y reistencia a la compresión 450 N, según norma UNE-EN 50086 con características mínima de acuerdo a la tabla 8 de la ITC-21 del RBT y con unión mediante enchufe. Incluye transporte a pie de obra, colocación, piezas especiales, piezas para cambio de dirección y cualquier elemento necesario para la correcta ejecución de la unidad de obra. Medida la longitud ejecutada.

TRES EUROS con DIECISÉIS CÉNTIMOS

# TRTER m³ RETIRADA DE EXCEDENTES DE TIERRAS EN CAMIÓN DE PRÉSTAMOS

3,28

Retirada de excedentes de tierras procedentes de las excavación en camiones tras descarga de prestamos a la obra (viaje de retorno). Inlcuye carga de material y transporte. Medidos los m3 de excavación transportados.

TRES EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS

# U003 m3 CARGA TIERRAS CON RETROEXCAVADORA Y TRANSPORTE A VERTEDERO

5,56

m3. Carga y transporte de productos de desmonte, excavación, desbroce o demolición a vertedero autorizado. Incluye los elementos mecánicos y manuales necesarios para la operación incluyendo la completa limpieza del terreno. Medido el volumen geométrico que origina el producto.

CINCO EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS

# U004 m3 BASE DE ZAHORRA

17,66

m3. Base de zahorra. Incluye suministro de zahorra a pie de obras s/calidad y características del proyecto (granulometría máxima 50 mm), extendido y rasanteado, riego hasta humedad óptima, compactación hasta 98 % PM y perfilado. Incluso todos los medios mecánicos y manuales necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra. Medido el volumen geométrico compacto de la base ejecutada.

DIECISIETE EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS

# U014 m3 FIRME CAMINO CON SUELO SELECCIONADO

7,81

m3. Construcción del pavimiento correspondiente a camino con materiales seleccionados o mediante prestamos de zahorra artificial. Colocado de acuerdo al PG-3. Incluye seleccionado de materiales, materiales de préstamos, transporte, extendido y compactado según caracterícticas propias del camino. Medida el volumen del firme del camino.

SIETE EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS

### U105 m2 ENCOFRADO DE MUROS A DOS CARAS HASTA 8 M ALTURA

23,14

m2. Encofrado de muros de hormigón armado hasta 8 m de altura, incluyendo la utilización de todos los accesorios necesarios para una correcta ejecución de la unidad, incluso, elmentos auxiliares de izado, limpieza y humedecido de elementos complementarios necesarios para su estabilidad y posterior desencofrado. Medida la superficie de muro encofrada.

VEINTITRÉS EUROS con CATORCE CÉNTIMOS

Alex H:

CódigoUdDescripciónPrecio en letraImporte

# UC 20 ud CONJUNTO EQUIPO FOTOVOLTAICO

1.676,15

Conjunto de equipo fotovoltaico formado por:

- Batería Estacionaria GEL de 12 V y 90Ah.
- Módulo Fotovoltaico 150 W Ip=8,88Amp y 22 Vp. Medidas 1482x676x40 mm.
- Soporte de acero para un módulo fotovoltaico 150 W provisto de abrazadera para fijarlo en una columna.
- Báculo de altura mínima 14m con anclajes para la sujeción de equipo fotovoltaico y antena.
   Conjunto instalado, probado y funcionando. Incluso cableado, canalizaciones y pequeño material.

MIL SEISCIENTAS SETENTA Y SEIS EUROS con QUINCE CÉNTIMOS

# UC 40 ud REMOTA 5 ENTRADAS DIGITALES, 6 SALIDAS DIGITALES Y 2 ENTRADAS 1.298,64 AN

Unidad remota para 5 entradas digitales, 6 salidas digitales y 2 entradas analógicas formada por:

- Unidad Remota con módem radio sintetizado integrado con alcance superior a los 8,5 km, alimentado por pila y salida de antena por conector TNC Hembra. 160 canales configurables de 12,5 kHz en la banda UHF. Rango de frecuencia de transmisión:433-451 MHz. Rango de frecuencias de recepción: 433-451 MHz. Incorpora 5 salidas para solenoide ampliables a 10 y 6 entradas digitales ampliables a 12. Totalizador de 8 dígitos para cada entrada digital. Caja IP 65 para protección de unidad remota y pila. Dispone de un compartimento para acceder a la pila y a las regletas de conexionado manteniendo aislado el resto de la unidad.
- Kit de Pila de Litio + conector para Unidad Remota.
- Antena Remota omnidireccional para transmisión de 440-455 mHz 4 dB de ganancia. 50 ohms de impedancia. Conector N hembra. Incorpora cable coaxial de 5 metros con conector N macho y TNC macho.
- Mástil de Acero Galvanizado, de 3 m de longitud, 40 mm de diámetro y 2 mm de grosor con curvatura de 25 cm de radio en uno de sus extremos.
- Garra para mástil de 20 cm de longitud, para unir con 4 tacos.

Conjunto instalado, probado y funcionando. Incluso cableado, canalizaciones y pequeño material.

MIL DOSCIENTAS NOVENTA Y OCHO EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

# UC 50 ud REMOTA 5 ENTRADAS DIGITALES, 6 SALIDAS DIGITALES Y 0 ENTRADAS 1.018,37 AN

Unidad remota para 5 entradas digitales, 6 salidas digitales y 0 entradas analógicas formada por:

- Unidad Remota con módem radio sintetizado integrado con alcance superior a los 8,5 km, alimentado por pila y salida de antena por conector TNC Hembra. 160 canales configurables de 12,5 kHz en la banda UHF. Rango de frecuencia de transmisión:433-451 MHz. Rango de frecuencias de recepción: 433-451 MHz. Incorpora 5 salidas para solenoide ampliables a 10 y 6 entradas digitales ampliables a 12. Totalizador de 8 dígitos para cada entrada digital. Caja IP 65 para protección de unidad remota y pila. Dispone de un compartimento para acceder a la pila y a las regletas de conexionado manteniendo aislado el resto de la unidad.
- Kit de Pila de Litio + conector para Unidad Remota.
- Antena Remota omnidireccional para transmisión de 440-455 mHz 4 dB de ganancia. 50 ohms de impedancia. Conector N hembra. Incorpora cable coaxial de 5 metros con conector N macho y TNC macho.
- Mástil de Acero Galvanizado, de 3 m de longitud, 40 mm de diámetro y 2 mm de grosor con curvatura de 25 cm de radio en uno de sus extremos.
- Garra para mástil de 20 cm de longitud, para unir con 4 tacos.

Conjunto instalado, probado y funcionando. Incluso cableado, canalizaciones y pequeño material.

MIL DIECIOCHO EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS

Alley II:

CódigoUdDescripciónPrecio en letraImporteUC 60udTRANSDUCTOR DE PRESIÓN CONECTADO A TELECONTROL<br/>Transductor de presión conectado a tubería y a sistema de telecontrol formado por:<br/>- Transductor de presión A-10 de 0-6 atm RM1/4".<br/>- Cable para la configuración de la unidad remota mediante el software CSS20.131,49

CIENTO TREINTA Y UNA EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

#### UC10 ud UNIDAD CONCENTRADORA SOLAR

terial.

4.036.59

Unidad concentradora de alimentación solar formada por:

- Módulo de comunicación GPRS para conexionado con servidor o puesto central. Incluye tarjeta SIM y las comunicaciones de un año.

Conjunto instalado, probado y funcionando. Incluso cableado, canalizaciones y pequeño ma-

- Cuadro de control para gestión de la unidad concentradora 12 Vdc. Dispone de CPU DC 14E/10S PNP ETHERNET para la gestión y control de todos los procesos de la unidad concentradora. Con regulador de carga 12/24 Vdc de 20A para control de la alimentación mediante panel solar. Con Fuente de alimentación 120W/24V/5A para la limentación del PLC. Montado en Armario plástico 500x700x250.
- Concentradora 433-451 MHz.12,5KHz con módem radio incorporado para comunicación con remotas. Capacidad para controlar hasta 128 remotas vía radio. 160 canales configurables de 12,5 kHz en la banda UHF. Rango de frecuencia de transmisión: 433-451 MHz. Rango de frecuencias de recepción: 433-451 MHz. Doble puerto Rs-232 y RS-485 con protocolo ModBus RTU. Alimentación a 230 Vca y 12 Vcc.
- Cable coaxial RG-58 de 1 metro de longitud con conectores N-Macho y N hembra.
- Antena Omnidireccional Diamond, que proporciona 3 dB de ganancia, para transmisión a 440-470 MHz, con conector PL hembra.
- Cable Coaxial Comet 5D-FB de 25 m de longitud. Conectores PL macho PL macho.
- Conector PL-hembra N macho.

Conjunto instalado, probado y funcionando. Incluso cableado, canalizaciones y pequeño material.

CUATRO MIL TREINTA Y SEIS EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

# UC30 ud REMOTA 5 ENTRADAS DIGITALES, 6 SALIDAS DIGITALES Y 1 ENTRADA ANA

1.158,51

Unidad remota para 5 entradas digitales, 6 salidas digitales y 1 entrada analógica y formada por:

- Unidad Remota con módem radio sintetizado integrado con alcance superior a los 8,5 km, alimentado por pila y salida de antena por conector TNC Hembra. 160 canales configurables de 12,5 kHz en la banda UHF. Rango de frecuencia de transmisión:433-451 MHz. Rango de frecuencias de recepción: 433-451 MHz. Incorpora 5 salidas para solenoide ampliables a 10 y 6 entradas digitales ampliables a 12. Totalizador de 8 dígitos para cada entrada digital. Caja IP 65 para protección de unidad remota y pila. Dispone de un compartimento para acceder a la pila y a las regletas de conexionado manteniendo aislado el resto de la unidad.
- Kit de Pila de Litio + conector para Unidad Remota.
- Antena Remota omnidireccional para transmisión de 440-455 mHz 4 dB de ganancia. 50 ohms de impedancia. Conector N hembra. Incorpora cable coaxial de 5 metros con conector N macho y TNC macho.
- Mástil de Acero Galvanizado, de 3 m de longitud, 40 mm de diámetro y 2 mm de grosor con curvatura de 25 cm de radio en uno de sus extremos.
- Garra para mástil de 20 cm de longitud, para unir con 4 tacos.

Conjunto instalado, probado y funcionando. Incluso cableado, canalizaciones y pequeño material.

MIL CIENTO CINCUENTA Y OCHO EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS

#### JIWQO M.L PERFORACIÓN HORIZONTAL CON HINCA ACERO DN500

401,89

Ud. Perforación horizontal mediante hinca de acero de DN500 para terenos de excavabilidad normal. Incluye tuberia de acero helicoidal de 508 mm diámetro y 8 mm de espesor S-275. Medidos los metros lineales ejecutados.

CUATROCIENTAS UNA EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

flur H:

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
UJOA	ML	Cruce acequia tubería hormigón 0,8 m Cruce acequia tubería hormigón 0,8 m		227,02
			DOSCIENTAS VEINTISIETE EUROS con DOS CÉNTIMOS	3
UO102	m.I	Ilo, de polietileno doble pared (interior lis de diámetro nominal y reistencia a la co características mínima de acuerdo a la ta chufe. Incluye transporte a pie de obra,	ción enterrada de tubo curvable, suministrado en a y exterior corrugada), de color naranja de 200 ompresión 450 N, según norma UNE-EN 50086 abla 8 de la ITC-21 del RBT y con unión mediante colocación, piezas especiales, piezas para car ario para la correcta ejecución de la unidad de c	mm con e en- nbio
			CINCO EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTI	MOS
UO1102	ml		DIAMETRO Y 2MM ESPESOR S235 acero galvanizado de 102 mm de diámetro y 2 edidos lo metro lineales de poste ejecutado.	78,27 mm
			SETENTA Y OCHO EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS	
UO1103	kg	S235 para el soporte de postes. Incluye f	ERO GALVANIZADO anclaje de acer galvanizado de resistecnia mír abricacíon de chapa con agujero, replanteo y col s. Medidos lo kg de placa de anclaje ejcutados.	
			SETENTA Y OCHO EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS	
UQ	Ud	TRANSPORTE/MONTAJE/DESMONTA Ud. Transporte, montaje y desmontaje d ye grúas y medios de elevación. Medida	e equipos de perforación a obra del proyecto. Ir	2.346,98 nclu-
			DOS MIL TRESCIENTAS CUARENTA Y SEIS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	EUROS
WATERSTO	P ml	JUNTA DE ESTANQUEIDAD WATERST Junta flexible basada en PVC plastifica construcción y de expansión cuando se r	do, elaborado especialmente para sellar juntas	27,39 s de
			VEINTISIETE EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
ÑLW	Ud	IP65 0-10 V 19000 I, 840 WB de la marc	na LED de 135W, 19500 Lm, IP65 modelo G a SYLVANIA o similar con una temperatura de o de fijación, pequeño material y conexionado. N	color
		En Zaragoza, febrero	DOSCIENTAS TREINTA Y TRES EUROS de 2023	

El Ingeniero Agrónomo

Antonio Romeo Martín

El Ingeniero Industrial

El Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

Pedro Extremera Aceituno

Santiago Olona Domingo

Página 57

# **PRESUPUESTO**

PROYECTO DE MEJORA EN EL APROVECHAMIENTO DE AGUA Y AHORRO DE ENERGÍA PARA LAS COMUNIDADES DE REGANTES DEL SECTOR X Y XI DEL CANAL DEL FLUMEN MEDIANTE MODERNIZACIÓN Y CAPTACIÓN DE AGUA A MAYOR COTA PARA EVITAR BOMBEOS. (HUESCA)







MODI	Código	Cantida	d Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
M003	01DEM		m3	DEMOLICIÓN DE HORMIGÓN EN MASA O ARM ZOS Y ARQUETAS, CON MAQUINA RETROEXO	MADO EN MURO	OS, TABLER	
Mo1058   0,500   h   Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV   62,96   31,49	MO03	0,650	h	Peón	14,53	9,44	
MO01							
Suma la partida				Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV			
Costes indirectos	MOUT	0,350	n	•			70.57
175,04				Suma la partidi Costes indirect	a oe		
02.08							
Ud. Suministro e instalación de tubería para instalaciónes colocada superficialmente y ligidad al paramento, formada por tubo de acero inoxidable clase 1.4301 seg yn UNE-EN 10038-1 (IAIS 304), con solidadura iongitudinal, de 40 mm de diámetro extendre y 0,6 mm de espesor, serie 1 según UNE-EN 10312, incluso material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales.	00.00		1	_			75,04
MO01				Ud. Suministro e instalación de tubería para insta fijada al paramento, formada por tubo de ac UNE-EN 10088-1 (AISI 304), con soldadura longi rior y 0,6 mm de espesor, serie 1 según UNE-EN montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas o	llaciónes coloca ero inoxidable Itudinal, de 40 n 10312. Incluso especiales.	clase 1.430 nm de diáme material aux	1 según etro exte-
Name					,	,	
Costes indirectos	MOOT	0,100	11	•	•	,	10 17
13,43							
NB   NB   NB   NB   NB   NB   NB   NB							
BARRERA DE SEGURIDAD DE DOBLE ONDA, GALVANIZADA, INCLUSO PARTE PROPORCIONAL DE TORNILLERÍA, POSTE TUBULAR GALVANIZADO, AMORTI-GUADORES, CAPTAFAROS, TOTALMENTE TERMINADA Y COLOCADA, INCLUYENDO ALETAS TERMINALES Y ANCLAJES DE PERFILES AL SUELO CON HORMI-GÓN EN MASA HM-20/BIZO/III.  NB-07	070						13,43
NB-07	0.0			BARRERA DE SEGURIDAD DE DOBLE ONDA PROPORCIONAL DE TORNILLERÍA, POSTE T GUADORES, CAPTAFAROS, TOTALMENTE TER DO ALETAS TERMINALES Y ANCLAJES DE P	, GALVANIZAD. UBULAR GALV MINADA Y COL	A, INCLUSC 'ANIZADO, <i>I</i> .OCADA, INC	AMORTI- CLUYEN-
B10020	NB-07	6,198	kg	ACERO ESTRUCTURAL S-275 JR	1,89	11,71	
B10034	B10020	0,003	m³		43,88	0,13	
Q1034		0,125	ud	PEQUEÑO MATERIAL BARRERA BIONDA		0,16	
Q1034   0,020   h   MÁQUINA HINCADORA   18,36   0,37   24,52   1,23   22,10   20   24,52   2,10   22,10   20   24,52   2,10   22,54   20   24,52   2,10   22,54   20   24,52   2,10   22,54   20,24   20,24   20,24   20,254   20,24   20,254   20,254   20,254   20,254   20,254   20,255   20,	IB10186	1,000	m		8,50	8,50	
MO51	01024	0.020	h		10.26	0.27	
Suma la partida						,	
TOTAL PARTIDA		2,222		Suma la partid	a	······································	
130205							
Gestión de residuos según Anejo de codigo LER 13 02 05 - Aceites usados.   Gestión de aceites usados   210,05	400005						22,54
Suma la partida		1 000		Gestión de residuos según Anejo de codigo LER 1	13 02 05 - Aceite		
Costes indirectos	G 130203	1,000			·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	210.05
TOTAL PARTIDA   214,25							
136							
MENTE TERMINADA.   MATERIAL ELASTOMÉRICO ZUNCHADO   16,82   16,82   16,82   PARA APOYOS   PARA APOYOS   MORTERO SIN RETRACCIÓN   190,99   0,76   MO01   0,150   h   Oficial de 1ª / Maquinista   15,87   2,38   MO03   0,450   h   Peón   Suma la partida   26,50   Costes indirectos   2%   0,53   TOTAL PARTIDA   27,03   TOTAL PARTIDA   27,03   TOTAL PARTIDA   27,03   TOTAL PARTIDA   27,03   Gestión de residuos según Anejo de codigo LER 15 01 10 - Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas.   Gestión de envases contaminados   150,04   150,04   Suma la partida   150,04   Costes indirectos   2%   3,00	136		dm³	PLACA DE NEOPRENO ZUNCHADO, REFORZA PLACA DE NEOPRENO ZUNCHADO, REFORZA	RZADO CON	CHAPAS D	ERO, IN-
PARA APOYOS	P40033	1 000	dm3	MENTE TERMINADA.			, TOTAL-
B10052	ט וטטטט	1,000	ulli		10,82	10,82	
MO03         0,450 h         Peón         14,53 hour la partida	B10052	0,004	m³		190,99	0,76	
Suma la partida							
Costes indirectos	MO03	0,450	h		•	,	
TOTAL PARTIDA							
Table 150110 t Gestión de residuos envases que contienen sustancias peligrosas Gestión de residuos según Anejo de codigo LER 15 01 10 - Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas.  Gestión de envases contaminados 150,04  Suma la partida							
Gestión de residuos según Anejo de codigo LER 15 01 10 - Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas.  Gestión de envases contaminados 150,04 150,04  Suma la partida	150110		t				27,03
G150110 1,000 t Gestión de envases contaminados 150,04 150,04 Suma la partida	-			Gestión de residuos según Anejo de codigo LER 1	5 01 10 - Envas		enen res-
Costes indirectos	G150110	1,000	t			150,04	
Costes indirectos				Suma la partid	a		150,04
TOTAL PARTIDA 153.04							3,00
				TOTAL PARTI	DA		153,04

	Cantida	d Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
150111		t	Gestión de residuos aerosoles vacios (15011 Gestión de residuos según Anejo de codigo LER 15 (	01 11 - Aeros		
G150111	1,000	t	Gestión de aerosoles vacios.	210,05	210,05	
			Suma la partida			210,05
			Costes indirectos		2%	4,20
			TOTAL PARTIDA	١		214,25
150202		t	Gestión de residuos absorbentes contaminado	dos (15020	2)	
			Gestión de residuos según Anejo de codigo LER 15 dos.	5 02 02 - Ab	sorbentes co	ntamina-
G150202	1,000	t	Gestión de absorbentes contaminados	210,05	210,05	
			Suma la partida			210,05
			Costes indirectos		2%	4,20
			TOTAL PARTIDA	٠		214,25
16.01.01		Ud	CAMPAÑA TUBERÍAS GENERALES  Campaña de geotécnia para caracterizar el tipo de su as generales de proyecto hasta el sector X. Se con tas.Medida la campaña realizada.	uelo por dono ntempla la la	de discurren la a ejecución d	as tuberí- le 24 ca-
IGEO01	24,000	Ud	Apertura e inspección de calicatas con medios mecánicos	88,02	2.112,48	
IGEO03	10,000	Ud	Análisis granulométrico suelos tamizados	20,00	200,00	
2	10,000	Ud	Límites de Atterberg	20,00	200,00	
IGEO17	10,000	Ud	Proctor modificado	47,01	470,10	
IGEO02	10,000	Ud	Determinación humedad de suelo	6,00	60,00	
IGEO12	10,000	Ud	Densidad de suelo	8,00	80,00	
IGEO20	10,000	Ud	Indice CBR	60,01	600,10	
IGEO05	10,000	Ud	Matería orgnanica oxidable, meotdo del permanganato potásico	15,00	150,00	
IGEO012	10,000	Ud	Sales solubles en suelo	20,00	200,00	
IGEO013	10,000	Ud	Contenido de yesos en suelo	28,01	280,10	
IGEO46	10,000	Ud	En sayo de hinchamiento libre de sueloes	32,01	320,10	
IGEO37	10,000	Ud	Ensayo de colapso de suelos	39,01	390,10	
IGEO24	20,000	ml	Sondeo hasta 25 m de suelo	45,01	900,20	
IGEO11	5,000	Ud	Ensayo SPT	20,00	100,00	
IGEO10 IGEO41	2,000 2,000	Ud Ud	Toma muestras inalterada del sondeo Determinación de la resistencia a compresión simple	18,00 32,01	36,00 64,02	
IGEO14 IGEO100	2,000 10,000	Ud h	Agresividad suelos hormigón Informe geotécnico	23,01 36,52	46,02 365,20	
.0_0.00	.0,000		Suma la partida			6.574,42
			Costes indirectos		2%	131,49
			TOTAL DARTINA			6 705 01
16.02.01		uD	TOTAL PARTIDA CAMPAÑA BALSAS	٠		6.705,91
	190 000		CAMPAÑA BALSAS Campañade geotécnia para caracterizar el tipo de de almacenamiento. Se contempla la la ejecución de y 6 sondeos de 15 metros. Medida la campaña realiza	suelo donde 6 catas má: ada.	se ubican la s 10 sondeos	as balsas
IGEO24	190,000 70,000	ml	CAMPAÑA BALSAS Campañade geotécnia para caracterizar el tipo de de almacenamiento. Se contempla la la ejecución de y 6 sondeos de 15 metros. Medida la campaña realiza Sondeo hasta 25 m de suelo	suelo donde e 6 catas más ada. 45,01	se ubican las 10 sondeos 8.551,90	as balsas
	190,000 70,000 32,000		CAMPAÑA BALSAS Campañade geotécnia para caracterizar el tipo de de almacenamiento. Se contempla la la ejecución de y 6 sondeos de 15 metros. Medida la campaña realiza	suelo donde 6 catas má: ada. 45,01 20,00	se ubican la s 10 sondeos	as balsas
IGEO24 IGEO11	70,000	ml Ud	CAMPAÑA BALSAS Campañade geotécnia para caracterizar el tipo de el de almacenamiento. Se contempla la la ejecución de y 6 sondeos de 15 metros. Medida la campaña realiza Sondeo hasta 25 m de suelo Ensayo SPT Toma muestras inalterada del sondeo Apertura e inspección de calicatas con medios	suelo donde e 6 catas más ada. 45,01	se ubican la s 10 sondeos 8.551,90 1.400,00	as balsas
IGEO24 IGEO11 IGEO10	70,000 32,000	ml Ud Ud	CAMPAÑA BALSAS Campañade geotécnia para caracterizar el tipo de el de almacenamiento. Se contempla la la ejecución de y 6 sondeos de 15 metros. Medida la campaña realiza Sondeo hasta 25 m de suelo Ensayo SPT Toma muestras inalterada del sondeo	suelo donde 6 catas má: ada. 45,01 20,00 18,00	se ubican la s 10 sondeos 8.551,90 1.400,00 576,00	as balsas
IGEO24 IGEO11 IGEO10 IGEO01	70,000 32,000 6,000	ml Ud Ud Ud	CAMPAÑA BALSAS Campañade geotécnia para caracterizar el tipo de el de almacenamiento. Se contempla la la ejecución de y 6 sondeos de 15 metros. Medida la campaña realiza Sondeo hasta 25 m de suelo Ensayo SPT Toma muestras inalterada del sondeo Apertura e inspección de calicatas con medios mecánicos	suelo donde e 6 catas más ada. 45,01 20,00 18,00 88,02	se ubican la s 10 sondeos 8.551,90 1.400,00 576,00 528,12	as balsas
IGEO24 IGEO11 IGEO10 IGEO01 IGEO03 2 IGEO02	70,000 32,000 6,000 16,000 15,000	ml Ud Ud Ud Ud Ud	CAMPAÑA BALSAS Campañade geotécnia para caracterizar el tipo de el de almacenamiento. Se contempla la la ejecución de y 6 sondeos de 15 metros. Medida la campaña realiza Sondeo hasta 25 m de suelo Ensayo SPT Toma muestras inalterada del sondeo Apertura e inspección de calicatas con medios mecánicos Análisis granulométrico suelos tamizados Límites de Atterberg Determinación humedad de suelo	suelo donde e 6 catas más ada. 45,01 20,00 18,00 88,02 20,00 20,00 6,00	se ubican la s 10 sondeos 8.551,90 1.400,00 576,00 528,12 320,00 320,00 90,00	as balsas
IGEO24 IGEO11 IGEO10 IGEO01 IGEO03 2 IGEO02 IGEO12	70,000 32,000 6,000 16,000 15,000 16,000	ml Ud Ud Ud Ud Ud Ud Ud	CAMPAÑA BALSAS Campañade geotécnia para caracterizar el tipo de el de almacenamiento. Se contempla la la ejecución de y 6 sondeos de 15 metros. Medida la campaña realiza Sondeo hasta 25 m de suelo Ensayo SPT Toma muestras inalterada del sondeo Apertura e inspección de calicatas con medios mecánicos Análisis granulométrico suelos tamizados Límites de Atterberg Determinación humedad de suelo Densidad de suelo	suelo donde e 6 catas más ada. 45,01 20,00 18,00 88,02 20,00 20,00 6,00 8,00	se ubican la s 10 sondeos 8.551,90 1.400,00 576,00 528,12 320,00 320,00 90,00 128,00	as balsas
IGEO24 IGEO11 IGEO10 IGEO01 IGEO03 2 IGEO02	70,000 32,000 6,000 16,000 15,000 16,000 16,000	ml Ud Ud Ud Ud Ud	CAMPAÑA BALSAS  Campañade geotécnia para caracterizar el tipo de el de almacenamiento. Se contempla la la ejecución de y 6 sondeos de 15 metros. Medida la campaña realiza Sondeo hasta 25 m de suelo Ensayo SPT  Toma muestras inalterada del sondeo Apertura e inspección de calicatas con medios mecánicos  Análisis granulométrico suelos tamizados Límites de Atterberg  Determinación humedad de suelo Densidad de suelo  Matería orgnanica oxidable, meotdo del permanganato potásico	suelo donde e 6 catas más ada. 45,01 20,00 18,00 88,02 20,00 20,00 6,00 8,00 15,00	se ubican la s 10 sondeos 8.551,90 1.400,00 576,00 528,12 320,00 320,00 90,00	as balsas
IGEO24 IGEO11 IGEO10 IGEO01 IGEO03 2 IGEO02 IGEO12 IGEO15	70,000 32,000 6,000 16,000 15,000 16,000 16,000	ml Ud Ud Ud Ud Ud Ud Ud Ud	CAMPAÑA BALSAS Campañade geotécnia para caracterizar el tipo de el de almacenamiento. Se contempla la la ejecución de y 6 sondeos de 15 metros. Medida la campaña realiza Sondeo hasta 25 m de suelo Ensayo SPT Toma muestras inalterada del sondeo Apertura e inspección de calicatas con medios mecánicos Análisis granulométrico suelos tamizados Límites de Atterberg Determinación humedad de suelo Densidad de suelo Matería orgnanica oxidable, meotdo del permanganato potásico Agresividad suelos hormigón	suelo donde e 6 catas más ada. 45,01 20,00 18,00 88,02 20,00 20,00 6,00 8,00 15,00	se ubican la s 10 sondeos 8.551,90 1.400,00 576,00 528,12 320,00 320,00 90,00 128,00 240,00 368,16	as balsas
IGEO24 IGEO11 IGEO10 IGEO01 IGEO03 2 IGEO02 IGEO12 IGEO05	70,000 32,000 6,000 16,000 15,000 16,000 16,000	ml Ud Ud Ud Ud Ud Ud Ud	CAMPAÑA BALSAS  Campañade geotécnia para caracterizar el tipo de el de almacenamiento. Se contempla la la ejecución de y 6 sondeos de 15 metros. Medida la campaña realiza Sondeo hasta 25 m de suelo Ensayo SPT  Toma muestras inalterada del sondeo Apertura e inspección de calicatas con medios mecánicos  Análisis granulométrico suelos tamizados Límites de Atterberg  Determinación humedad de suelo Densidad de suelo  Matería orgnanica oxidable, meotdo del permanganato potásico  Agresividad suelos hormigón  Determinación de la resistencia a compresión	suelo donde e 6 catas más ada. 45,01 20,00 18,00 88,02 20,00 20,00 6,00 8,00 15,00	se ubican la s 10 sondeos 8.551,90 1.400,00 576,00 528,12 320,00 320,00 90,00 128,00 240,00	as balsas
IGEO24 IGEO11 IGEO10 IGEO01 IGEO03 2 IGEO02 IGEO12 IGEO15	70,000 32,000 6,000 16,000 15,000 16,000 16,000	ml Ud Ud Ud Ud Ud Ud Ud Ud	CAMPAÑA BALSAS Campañade geotécnia para caracterizar el tipo de el de almacenamiento. Se contempla la la ejecución de y 6 sondeos de 15 metros. Medida la campaña realiza Sondeo hasta 25 m de suelo Ensayo SPT Toma muestras inalterada del sondeo Apertura e inspección de calicatas con medios mecánicos Análisis granulométrico suelos tamizados Límites de Atterberg Determinación humedad de suelo Densidad de suelo Matería orgnanica oxidable, meotdo del permanganato potásico Agresividad suelos hormigón	suelo donde e 6 catas más ada. 45,01 20,00 18,00 88,02 20,00 20,00 6,00 8,00 15,00	se ubican la s 10 sondeos 8.551,90 1.400,00 576,00 528,12 320,00 320,00 90,00 128,00 240,00 368,16	as balsas
IGEO24 IGEO11 IGEO10 IGEO01 IGEO03 2 IGEO02 IGEO12 IGEO41 IGEO41 IGEO46 IGEO22	70,000 32,000 6,000 16,000 15,000 16,000 16,000 11,000 16,000 16,000	ml Ud Ud Ud Ud Ud Ud Ud Ud Ud	CAMPAÑA BALSAS Campañade geotécnia para caracterizar el tipo de el de almacenamiento. Se contempla la la ejecución de y 6 sondeos de 15 metros. Medida la campaña realiza Sondeo hasta 25 m de suelo Ensayo SPT Toma muestras inalterada del sondeo Apertura e inspección de calicatas con medios mecánicos Análisis granulométrico suelos tamizados Límites de Atterberg Determinación humedad de suelo Densidad de suelo Matería orgnanica oxidable, meotdo del permanganato potásico Agresividad suelos hormigón Determinación de la resistencia a compresión simple En sayo de hinchamiento libre de sueloes Dispersibilidad por tubificación	suelo donde e 6 catas más ada. 45,01 20,00 18,00 88,02 20,00 20,00 6,00 8,00 15,00 23,01 32,01 80,02	se ubican la s 10 sondeos 8.551,90 1.400,00 576,00 528,12 320,00 90,00 128,00 240,00 368,16 352,11 512,16 1.280,32	as balsas
IGEO24 IGEO11 IGEO10 IGEO01 IGEO03 2 IGEO02 IGEO12 IGEO14 IGEO41	70,000 32,000 6,000 16,000 15,000 16,000 16,000 11,000	ml Ud Ud Ud Ud Ud Ud Ud Ud Ud	CAMPAÑA BALSAS Campañade geotécnia para caracterizar el tipo de de almacenamiento. Se contempla la la ejecución de y 6 sondeos de 15 metros. Medida la campaña realiza Sondeo hasta 25 m de suelo Ensayo SPT Toma muestras inalterada del sondeo Apertura e inspección de calicatas con medios mecánicos Análisis granulométrico suelos tamizados Límites de Atterberg Determinación humedad de suelo Densidad de suelo Matería orgnanica oxidable, meotdo del permanganato potásico Agresividad suelos hormigón Determinación de la resistencia a compresión simple En sayo de hinchamiento libre de sueloes Dispersibilidad por tubificación Permeabilidad con presión en cola céluda de 1,5	suelo donde e 6 catas más ada. 45,01 20,00 18,00 88,02 20,00 20,00 6,00 8,00 15,00 23,01 32,01	se ubican la s 10 sondeos 8.551,90 1.400,00 576,00 528,12 320,00 320,00 90,00 128,00 240,00 368,16 352,11	as balsas
IGEO24 IGEO11 IGEO10 IGEO01 IGEO03 2 IGEO12 IGEO12 IGEO41 IGEO41 IGEO46 IGEO22	70,000 32,000 6,000 16,000 15,000 16,000 16,000 11,000 16,000 16,000	ml Ud Ud Ud Ud Ud Ud Ud Ud Ud Ud	CAMPAÑA BALSAS Campañade geotécnia para caracterizar el tipo de el de almacenamiento. Se contempla la la ejecución de y 6 sondeos de 15 metros. Medida la campaña realiza Sondeo hasta 25 m de suelo Ensayo SPT Toma muestras inalterada del sondeo Apertura e inspección de calicatas con medios mecánicos Análisis granulométrico suelos tamizados Límites de Atterberg Determinación humedad de suelo Densidad de suelo Matería orgnanica oxidable, meotdo del permanganato potásico Agresividad suelos hormigón Determinación de la resistencia a compresión simple En sayo de hinchamiento libre de sueloes Dispersibilidad por tubificación	suelo donde e 6 catas más ada. 45,01 20,00 18,00 88,02 20,00 20,00 6,00 8,00 15,00 23,01 32,01 80,02	se ubican la s 10 sondeos 8.551,90 1.400,00 576,00 528,12 320,00 90,00 128,00 240,00 368,16 352,11 512,16 1.280,32	as balsas
IGEO24 IGEO11 IGEO10 IGEO01 IGEO03 2 IGEO02 IGEO12 IGEO41 IGEO41 IGEO41 IGEO45 IGEO47	70,000 32,000 6,000 16,000 15,000 16,000 16,000 11,000 16,000 16,000 11,000 16,000 6,000	ml Ud	CAMPAÑA BALSAS  Campañade geotécnia para caracterizar el tipo de el de almacenamiento. Se contempla la la ejecución de y 6 sondeos de 15 metros. Medida la campaña realiza Sondeo hasta 25 m de suelo Ensayo SPT  Toma muestras inalterada del sondeo Apertura e inspección de calicatas con medios mecánicos Análisis granulométrico suelos tamizados Límites de Atterberg Determinación humedad de suelo Densidad de suelo Matería orgnanica oxidable, meotdo del permanganato potásico Agresividad suelos hormigón Determinación de la resistencia a compresión simple En sayo de hinchamiento libre de sueloes Dispersibilidad por tubificación Permeabilidad con presión en cola céluda de 1,5 pulgadas Corte directo, consolidado y sin drenaje, en mustra inalterada Caracterización completa de terraplen	suelo donde e 6 catas más ada. 45,01 20,00 18,00 88,02 20,00 20,00 6,00 8,00 15,00 23,01 32,01 80,02 78,02 62,02	se ubican la s 10 sondeos 8.551,90 1.400,00 576,00 528,12 320,00 90,00 128,00 240,00 368,16 352,11 512,16 1.280,32 1.248,32 682,22	as balsas
IGEO24 IGEO11 IGEO10 IGEO01 IGEO03 2 IGEO02 IGEO12 IGEO41 IGEO41 IGEO46 IGEO22 IGEO35	70,000 32,000 6,000 16,000 15,000 16,000 16,000 11,000 16,000 16,000 16,000	ml Ud Ud Ud Ud Ud Ud Ud Ud Ud Ud Ud	CAMPAÑA BALSAS Campañade geotécnia para caracterizar el tipo de el de almacenamiento. Se contempla la la ejecución de y 6 sondeos de 15 metros. Medida la campaña realiza Sondeo hasta 25 m de suelo Ensayo SPT Toma muestras inalterada del sondeo Apertura e inspección de calicatas con medios mecánicos Análisis granulométrico suelos tamizados Límites de Atterberg Determinación humedad de suelo Densidad de suelo Matería orgnanica oxidable, meotdo del permanganato potásico Agresividad suelos hormigón Determinación de la resistencia a compresión simple En sayo de hinchamiento libre de sueloes Dispersibilidad por tubificación Permeabilidad con presión en cola céluda de 1,5 pulgadas Corte directo, consolidado y sin drenaje, en mustra inalterada	suelo donde e 6 catas más ada. 45,01 20,00 18,00 88,02 20,00 20,00 6,00 8,00 15,00 23,01 32,01 80,02 78,02 62,02	se ubican la s 10 sondeos 8.551,90 1.400,00 576,00 528,12 320,00 90,00 128,00 240,00 368,16 352,11 512,16 1.280,32 1.248,32 682,22	as balsas

Código	Cantida	d Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
			Costes in	ndirectos	2%	388,71
			TOTAL F	PARTIDA		19.824,28
16.03.01		Ud	GEO OBRA DE TOMA			
			Estudio geotécnico mediante la realización penetración dinámica.	de 3 sondeos de 6 r	netros y 5 en	isayos de
IGEO24	18,000	ml	Sondeo hasta 25 m de suelo	45,01	810,18	
IGEO003	5,000	Ud	Prueba DPSH hasta 10 m	98,02	490,10	
IGEO10	1,000	Ud	Toma muestras inalterada del sondeo	18,00	18,00	
3	1,000	Ud	Toma muestras de agua en sondeo análisis químico	12,00	12,00	
IGEO03	1,000	Ud	Análisis granulométrico suelos tamizados	20,00	20,00	
2	1,000	Ud	Límites de Atterberg	20,00	20,00	
IGEO02	1,000	Ud	Determinación humedad de suelo	6,00	6,00	
IGEO12	1,000	Ud	Densidad de suelo	8,00	8,00	
IGEO41	1,000	Ud	Determinación de la resistencia a compresió simple	n 32,01	32,01	
IGEO012	1,000	Ud	Sales solubles en suelo	20,00	20,00	
IGEO013	1,000	Ud	Contenido de yesos en suelo	28,01	28,01	
IGEO05	1,000	Ud	Matería orgnanica oxidable, meotdo del permanganato potásico	15,00	15,00	
IGEO100	5,000	h	Informe geotécnico	36,52	182,60	
				partida		1.661,90
			Costes in	ndirectos	2%	33,24
			TOTAL F	PARTIDA		1.695,14
16.03.02		Ud	GEO ESTACIÓN DE FILTRADO		_	
			Estudio geotécnico mediante la realización penetración dinámica.	de 3 sondeos de 6 r	netros y 5 en	isayos de
IGEO24	18,000	ml	Sondeo hasta 25 m de suelo	45,01	810,18	
IGEO003	5,000	Ud	Prueba DPSH hasta 10 m	98,02	490,10	
IGEO10	1,000	Ud	Toma muestras inalterada del sondeo	18,00	18,00	
3	1,000	Ud	Toma muestras de agua en sondeo análisis químico	12,00	12,00	
IGEO03	1,000	Ud	Análisis granulométrico suelos tamizados	20,00	20,00	
2	1,000	Ud	Límites de Atterberg	20,00	20,00	
IGEO02	1,000	Ud	Determinación humedad de suelo	6,00	6,00	
IGEO12	1,000	Ud	Densidad de suelo	8,00	8,00	
IGEO41	1,000	Ud	Determinación de la resistencia a compresió simple		32,01	
IGEO012	1,000	Ud	Sales solubles en suelo	20,00	20,00	
IGEO013	1,000	Ud	Contenido de yesos en suelo	28,01	28,01	
IGEO05	1,000	Ud	Matería orgnanica oxidable, meotdo del permanganato potásico	15,00	15,00	
IGEO100	5,000	h	Informe geotécnico	36,52	182,60	
			Suma la	partida		1.661,90
			Costes in	ndirectos	2%	33,24
			TOTAL F	ARTIDA		1.695,14
16.03.03		Ud	GEO ARQUETA VÁLVULAS B_RECEP	CIÓN		
			Estudio geotécnico mediante la realización d	le 1 sondeo de 6 met	ros y 2 ensay	os de pe-
IGEO24	6,000	ml	Sondeo hasta 25 m de suelo	45,01	270,06	
IGEO003	2,000	Ud	Prueba DPSH hasta 10 m	98,02	196,04	
IGEO10	1,000	Ud	Toma muestras inalterada del sondeo	18,00	18,00	
3	1,000	Ud	Toma muestras de agua en sondeo análisis químico	12,00	12,00	
IGEO03	1,000	Ud	Análisis granulométrico suelos tamizados	20,00	20,00	
2	1,000	Ud	Límites de Atterberg	20,00	20,00	
IGEO02	1,000	Ud	Determinación humedad de suelo	6,00	6,00	
IGEO12	1,000	Ud	Densidad de suelo	8,00	8,00	
IGEO41	1,000	Ud	Determinación de la resistencia a compresió simple		32,01	
IGEO012	1,000	Ud	Sales solubles en suelo	20,00	20,00	
IGEO013	1,000	Ud	Contenido de yesos en suelo	28,01	28,01	
IGEO05	1,000	Ud	Matería orgnanica oxidable, meotdo del	15,00	15,00	
			permanganato potásico			
IGEO100	2,000	h	Informe geotécnico	36,52	73,04	
				partidandirectos	2%	718,16
				PARTIDA		14,36 <b>732,52</b>
			ICIALF	AITHA		1 32,32

Código	Cantida	d Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
16.03.04		Ud	GEO ARQUETA LLENADO B_REGULACIÓN			
IGEO003 IGEO100	2,000 2,000	Ud h	Estudio geotécnico mediante la realización 2 ensayo Prueba DPSH hasta 10 m Informe geotécnico	s de penetra 98,02 36,52	nción dinámic 196,04 73,04	a.
1020100	2,000		Suma la partida			269,08
			Costes indirectos.		2%	5,38
			TOTAL PARTIDA			274,46
16.03.05		Ud	GEO PASO BAJO BARRANCO T_GENERALE	S		
			Estudio geotécnico mediante la realización de 1 sond		os y 2 ensay	os de pe-
			netración dinámica.			
IGEO24 IGEO003	6,000 2,000	ml Ud	Sondeo hasta 25 m de suelo Prueba DPSH hasta 10 m	45,01	270,06 196,04	
IGEO003	1,000	Ud	Toma muestras inalterada del sondeo	98,02 18,00	18,00	
3	1,000	Ud	Toma muestras de agua en sondeo análisis	12,00	12,00	
			químico	,	,	
IGEO03	1,000	Ud	Análisis granulométrico suelos tamizados	20,00	20,00	
2	1,000	Ud	Límites de Atterberg	20,00	20,00	
IGEO02 IGEO12	1,000 1,000	Ud Ud	Determinación humedad de suelo Densidad de suelo	6,00 8,00	6,00 8,00	
IGEO12	1,000	Ud	Determinación de la resistencia a compresión	32,01	32,01	
.02011	1,000	Ou	simple	02,0 .	02,01	
IGEO012	1,000	Ud	Sales solubles en suelo	20,00	20,00	
IGEO013	1,000	Ud	Contenido de yesos en suelo	28,01	28,01	
IGEO05	1,000	Ud	Matería orgnanica oxidable, meotdo del	15,00	15,00	
IGEO100	2,000	h	permanganato potásico Informe geotécnico	36,52	73,04	
1020100	2,000		Suma la partida	•		718,16
			Costes indirectos.		2%	14,36
			TOTAL PARTIDA			732,52
16.03.06		Ud	GEO CRUCE AÉREO RIO GUATIZALEMA		•••••	702,02
10.05.00		Ou	Estudio geotécnico mediante la realización de 6 sono	deos de 10 r	netros v 6 en	savos de
			penetración dinámica.			,
IGEO24	60,000	ml	Sondeo hasta 25 m de suelo	45,01	2.700,60	
IGEO003	6,000	Ud	Prueba DPSH hasta 10 m	98,02	588,12	
IGEO10 3	3,000 3,000	Ud Ud	Toma muestras inalterada del sondeo Toma muestras de agua en sondeo análisis	18,00	54,00 36,00	
3	3,000	Ou	químico	12,00	30,00	
IGEO03	3,000	Ud	Análisis granulométrico suelos tamizados	20,00	60,00	
2	3,000	Ud	Límites de Atterberg	20,00	60,00	
IGEO02	3,000	Ud	Determinación humedad de suelo	6,00	18,00	
IGEO12	3,000	Ud	Densidad de suelo	8,00	24,00	
IGEO41	3,000	Ud	Determinación de la resistencia a compresión simple	32,01	96,03	
IGEO012	3,000	Ud	Sales solubles en suelo	20,00	60,00	
IGEO013	3,000	Ud	Contenido de yesos en suelo	28,01	84,03	
IGEO05	3,000	Ud	Matería orgnanica oxidable, meotdo del	15,00	45,00	
1050400	40.000	L	permanganato potásico	20.50	205.20	
IGEO100	10,000	n	Informe geotécnico	36,52	365,20	4 400 00
			Suma la partida Costes indirectos.	•••••	2%	4.190,98 83,82
40.00.00			TOTAL PARTIDA	•••••		4.274,80
16.03.07		Ud	GEO PASO HINCA T1600 A131 Estudio geotécnico mediante la realización de 2 son penetración dinámica.	deos de 6 n	netros y 2 en	sayos de
IGEO24	12,000	ml	Sondeo hasta 25 m de suelo	45,01	540,12	
IGEO003	2,000	Ud	Prueba DPSH hasta 10 m	98,02	196,04	
IGEO10	1,000	Ud	Toma muestras inalterada del sondeo	18,00	18,00	
3	1,000	Ud	Toma muestras de agua en sondeo análisis químico	12,00	12,00	
IGEO03 2	1,000 1,000	Ud Ud	Análisis granulométrico suelos tamizados Límites de Atterberg	20,00 20,00	20,00 20,00	
IGEO02	1,000	Ud	Determinación humedad de suelo	6,00	6,00	
IGEO12	1,000	Ud	Densidad de suelo	8,00	8,00	
IGEO41	1,000	Ud	Determinación de la resistencia a compresión simple	32,01	32,01	
IGEO012	1,000	Ud	Sales solubles en suelo	20,00	20,00	
IGEO013	1,000	Ud	Contenido de yesos en suelo	28,01	28,01	

Código	Cantida	d Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
IGEO05	1,000	Ud	Matería orgnanica oxidable, meotdo del permanganato potásico	15,00	15,00	
IGEO100	5,000	h	Informe geotécnico	36,52	182,60	
			Suma la partida	<del></del>		1.097,78
			Costes indirectos		2%	21,96
			TOTAL PARTIDA			1.119,74
16.03.08		Ud	GEO PASO HINCA T1600 A1223			,
10.03.00		ou	Estudio geotécnico mediante la realización de 2 son penetración dinámica.	deos de 6 m	netros y 2 en	sayos de
IGEO24	12,000	ml	Sondeo hasta 25 m de suelo	45,01	540,12	
IGEO003	2,000	Ud	Prueba DPSH hasta 10 m	98,02	196,04	
IGEO10	1,000	Ud	Toma muestras inalterada del sondeo	18,00	18,00	
3	1,000	Ud	Toma muestras de agua en sondeo análisis químico	12,00	12,00	
IGEO03 2	1,000 1,000	Ud Ud	Análisis granulométrico suelos tamizados Límites de Atterberg	20,00 20,00	20,00 20,00	
IGEO02	1,000	Ud	Determinación humedad de suelo	6,00	6,00	
IGEO12	1,000	Ud	Densidad de suelo	8,00	8,00	
IGEO41	1,000	Ud	Determinación de la resistencia a compresión	32,01	32,01	
102011	1,000	Ou	simple	02,01	02,01	
IGEO012	1,000	Ud	Sales solubles en suelo	20,00	20,00	
IGEO013	1,000	Ud	Contenido de yesos en suelo	28,01	28,01	
IGEO05	1,000	Ud	Matería orgnanica oxidable, meotdo del	15,00	15,00	
IGEO100	5,000	h	permanganato potásico Informe geotécnico	36,52	182,60	
IGLOTO	3,000	"	Suma la partida			1.097,78
			Costes indirectos			21,96
			TOTAL PARTIDA			1.119,74
40.00.00				١		1.119,74
16.03.09		Ud	GEO PASO HINCA T1200 A1223 Estudio geotécnico mediante la realización de 2 son penetración dinámica.	deos de 6 m	netros y 2 en	sayos de
IGEO24	12,000	ml	Sondeo hasta 25 m de suelo	45,01	540,12	
IGEO003	2,000	Ud	Prueba DPSH hasta 10 m	98,02	196,04	
IGEO10	1,000	Ud	Toma muestras inalterada del sondeo	18,00	18,00	
3	1,000	Ud	Toma muestras de agua en sondeo análisis químico	12,00	12,00	
IGEO03	1,000	Ud	Análisis granulométrico suelos tamizados	20,00	20,00	
2	1,000	Ud	Límites de Atterberg	20,00	20,00	
IGEO02	1,000	Ud	Determinación humedad de suelo	6,00	6,00	
IGEO12	1,000		Densidad de suelo	8,00	8,00	
IGEO41	1,000	Ud	Determinación de la resistencia a compresión simple	32,01	32,01	
IGEO012	1,000	Ud	Sales solubles en suelo	20,00	20,00	
IGEO013	1,000	Ud	Contenido de yesos en suelo	28,01	28,01	
IGEO05	1,000	Ud	Matería orgnanica oxidable, meotdo del permanganato potásico	15,00	15,00	
IGEO100	5,000	n	Informe geotécnico	36,52	182,60	1 007 70
			Suma la partida Costes indirectos			1.097,78 21,96
			TOTAL PARTIDA	١		1.119,74
16.03.10		Ud	ARQUETA CONEXIÓN E.B.1 Estudio geotécnico mediante la realización de 1 sono netración dinámica.	leo de 6 metr	os y 2 ensay	os de pe-
IGEO24	6,000	ml	Sondeo hasta 25 m de suelo	45,01	270,06	
IGEO003	2,000	Ud	Prueba DPSH hasta 10 m	98,02	196,04	
IGEO10	1,000	Ud	Toma muestras inalterada del sondeo	18,00	18,00	
3	1,000	Ud	Toma muestras de agua en sondeo análisis químico	12,00	12,00	
IGEO03	1,000	Ud	Análisis granulométrico suelos tamizados	20,00	20,00	
2 IGEO02	1,000	Ud	Límites de Atterberg	20,00	20,00	
IGEO02 IGEO12	1,000 1,000	Ud Ud	Determinación humedad de suelo Densidad de suelo	6,00 8,00	6,00 8,00	
IGEO12 IGEO41	1,000	Ud	Determinación de la resistencia a compresión	32,01	32,01	
			simple			
IGEO012	1,000	Ud	Sales solubles en suelo	20,00	20,00	
IGEO013	1,000	Ud	Contenido de yesos en suelo	28,01	28,01	
IGEO05	1,000	Ud	Matería orgnanica oxidable, meotdo del permanganato potásico	15,00	15,00	
IGEO100	2,000	h	Informe geotécnico	36,52	73,04	
			Suma la partida			718,16

Código	Cantidad Ud	Descripción		Precio	Subtotal	Importe
			Costes indirectos		2%	14,36
			TOTAL PARTIDA			732,52
170101	t	Gestión de residuos hormigo				
G170101	1,000 t	Gestión de residuos según Anejo Gestión de hormigón	de codigo LER 17 01	01 - Hormi 15,00	gón. 15,00	
	,	ő	Suma la partida		······	15,00
			Costes indirectos		2%	0,30
			TOTAL PARTIDA			15,30
170107	t	Gestión de residuos mezclas Gestión de residuos según Anejo	s de áridos (17010	<b>7)</b> L07 Mozal	aa da áridaa	
G170107	1,000 t	Gestión de residuos seguir Ariejo Gestión de mezclas de áridos	de codigo LEIX 17 01	15,00	45 de andos. 15,00	
			Suma la partida			15,00
			Costes indirectos		2%	0,30
470004			TOTAL PARTIDA			15,30
170201	t	Gestión de residuos madera Gestión de residuos según Anejo	(170201) de codigo LER 17.02	01 - Madei	ra	
G170201	1,000 t	Gestión de madera	de codigo EER 17 02	45,01	45,01	
			Suma la partida	<del></del>		45,01
			Costes indirectos		2%	0,90
470000			TOTAL PARTIDA			45,91
170203	t	Gestión de residuos plástico Gestión de residuos según Anejo	<b>) (170203)</b> de codigo LER 17.02	03 - Plástic	ഹ	
G170203	1,000 t	Gestión de plástico)	do oodigo EER 17 02	160,04	160,04	
			Suma la partida			160,04
			Costes indirectos		2%	3,20
470407			TOTAL PARTIDA			163,24
170407	t	Gestión de residuos metales Gestión de residuos según Anejo	de codigo I FR 17 04	<b>∪7)</b> ⊧07 - Metale	es mezclados	S.
G170407	1,000 t	Gestión de metales mezclados	ac coa.go <u></u>	82,27	82,27	
			Suma la partida			82,27
			Costes indirectos		2%	1,65
470444		Castián de reciduas cables	TOTAL PARTIDA			83,92
170411	t	Gestión de residuos cables ( Gestión de residuos según Anejo		4 11 - Cable	es distintos d	e los es-
0.470.444	4.000	pecificados en el código 170410.	Ü			
G170411	1,000 t	Gestión de cables	Suma la partida	120,03	120,03	120,03
			Suma la partida Costes indirectos		2%	2,40
			TOTAL PARTIDA			122,43
170504	t	Gestión de residuos tierras y	y piedras (170504)			
		Gestión de residuos según Anejo		5 04 - Tierr	as y piedras	distintas
G170504	1,000 t	de las especificadas en el código Gestión de tierras y piedras	15 05 03.	8,53	8,53	
	,	<b>,</b> .	Suma la partida			8,53
			Costes indirectos		2%	0,17
			TOTAL PARTIDA			8,70
170904	t	Gestión de residuos mezclao Gestión de residuos según Anejo				tos de la
		construcción y demolición distir				
C170004	1 000 ±	170902 Y 170903.	o lo	20.00	20.00	
G170904	1,000 t	Gestión de residuos mezclados d construcción	е іа	20,00	20,00	
			Suma la partida			20,00
			Costes indirectos		2%	0,40
			TOTAL PARTIDA			20,40
200101	t	Gestión de residuos papel y Gestión de residuos según Anejo		01 - Papal	v cartón	
G200101	1,000 t	Gestión de residuos seguir Ariejo Gestión papel y cartón	as sound LLIV 20 01	60,01	60,01	
			Suma la partida			60,01
			Costes indirectos		2%	1,20
			TOTAL PARTIDA			61,21

Código	Cantida	d Ud	Descripción		Precio	Subtotal	Importe
A03011		Ud	CARRETE DE DESMONTAJE Carrete de desmontaje de 200 mn ro inoxidable AISI 304 si lleva jun es piramidal, con bridas de acerd bridas, juntas, tornillería y todos lo bado.	n de diámetro de ao ta tórica o con virc o al carbono. Recu	ola de acero Ibrimiento E <sub>l</sub>	al carbono s poxi-Poliéste	i la junta r. Incluso
P12011	1,000	ud	Carrete de desmontaje de acero d bridas de acero		230,64	230,64	
M01021 MO50	0,450 0,760	h h	Camión volquete grúa 131/160 CV Cuadrilla A		43,59 45,90	19,62 34,88	
				Suma la partida Costes indirectos.		2%	285,14 5,70
				TOTAL PARTIDA			290,84
A03017		Ud	CARRETE DE DESMONTAJE Carrete de desmontaje de 500 mn ro inoxidable AlSI 304 si lleva jun es piramidal, con bridas de acero Incluso bridas, juntas, tornillería y do y probado.	n de diámetro de ao ta tórica o con viro al carbono, 1,6 MF	ola de acero Pa. Recubrin	al carbono s niento Epoxi-	i la junta Poliéster.
P12017	1,000	ud	Carrete de desmontaje acero 500 bridas de acero		806,78	806,78	
M01021 MO50	0,950 1,000	h h	Camión volquete grúa 131/160 CV Cuadrilla A		43,59 45,90	41,41 45,90	
				Suma la partida Costes indirectos.		2%	894,09 17,88
				TOTAL PARTIDA			911,97
P12018 M01021 MO50	1,000 0,950 1,000	ud h h	Carrete de desmontaje de 600 mn ro inoxidable AISI 304 si lleva jun es piramidal, con bridas de acero Incluso bridas, juntas, tornillería y do y probado. Carrete de desmontaje acero 600 bridas de acero Camión volquete grúa 131/160 CV Cuadrilla A	ta tórica o con virc al carbono, 1,6 MF todos los elemento mm, con	ola de acero Pa. Recubrin	al carbono s niento Epoxi-	i la junta Poliéster.
				Suma la partida Costes indirectos.		2%	1.307,77 26,16
				TOTAL PARTIDA			1.333,93
<b>A03019</b> P12019	1,000	<b>Ud</b> UD	CARRETE DE DESMONTAJE Carrete de desmontaje de 700 mn ro inoxidable AISI 304 si lleva jun es piramidal, con bridas de acero Incluso bridas, juntas, tornillería y do y probado. Carrete de desmontaje acero 700	n de diámetro de ac ta tórica o con virc al carbono, 1,6 MF todos los elemento	ola de acero Pa. Recubrin	al carbono s niento Epoxi-	i la junta Poliéster.
M01021 MO50	0,950 1,000	h h	de acero Camión volquete grúa 131/160 CV Cuadrilla A	,	43,59 45,90	41,41 45,90	
Wee	1,000	.,	Cuuuliila / l	Suma la partida Costes indirectos.	······································	,	1.575,71 31,51
				TOTAL PARTIDA			1.607,22
A03020		Ud	CARRETE DE DESMONTAJE Carrete de desmontaje de 800 mn ro inoxidable AlSI 304 si lleva jun es piramidal, con bridas de acerc bridas, juntas, tornillería y todos lo bado.	n de diámetro de ao ta tórica o con virc o al carbono. Recu	ola de acero Ibrimiento E <sub>l</sub>	al carbono s poxi-Poliéste	i la junta r. Incluso
P12020	1,000	ud	Carrete de desmontaje de acero 8 bridas de acero	00 mm, con	1.788,93	1.788,93	
M01021 MO50	0,950 1,000	h h	Camión volquete grúa 131/160 CV Cuadrilla A	<i>'</i>	43,59 45,90	41,41 45,90	
				Suma la partida Costes indirectos.		2%	1.876,24 37,52
				TOTAL PARTIDA			1.913,76

Código	Cantida	d Ud	Descripción		Precio	Subtotal	Importe
A03022B		Ud	CARRETE DE DESMONTAJE Carrete de desmontaje de 1200 acero inoxidable AISI 304 si lleva ta es piramidal, con bridas de ac so bridas, juntas, tornillería y tode probado.	mm de diámetro o junta tórica o con ero al carbono. Re	virola de ace ecubrimiento	ro al carbono Epoxi-Poliés	si la jun- ter. Inclu-
P12022B	1,000	ud	Carrete de desmontaje acero 120 bridas de acero	0 mm, con	2.769,52	2.769,52	
M01021 MO50	0,950 1,050	h h	Camión volquete grúa 131/160 C\ Cuadrilla A	/	43,59 45,90	41,41 48,20	
				Suma la partida Costes indirectos		2%	2.859,13 57,18
				TOTAL PARTIDA	Α		2.916,31
A03022C		Ud	CARRETE DE DESMONTAJE Carrete de desmontaje de 1400 acero inoxidable AISI 304 si lleva ta es piramidal, con bridas de ac so bridas, juntas, tornillería y tode probado.	mm de diámetro d junta tórica o con ero al carbono. Re	virola de ace ecubrimiento	ro al carbono Epoxi-Poliés	si la jun- ter. Inclu-
P12022C	1,000	ud	Carrete de desmontaje acero 1400 bridas de acero	0 mm, con	3.516,71	3.516,71	
M01021 MO50	0,950 1,050	h h	Camión volquete grúa 131/160 C\ Cuadrilla A		43,59 45,90	41,41 48,20	
				Suma la partida Costes indirectos		2%	3.606,32 72,13
				TOTAL PARTIDA	Δ		3.678,45
P12022D M01021 MO50	1,000 0,950 2,100	ud h h	Carrete de desmontaje de 1600 acero inoxidable AISI 304 si lleva ta es piramidal, con bridas de ac so bridas, juntas, tornillería y todo probado. Carrete de desmontaje acero 1600 bridas de acero Camión volquete grúa 131/160 CN Cuadrilla A	junta tórica o con ero al carbono. Re os los elementos 0 mm, con	virola de ace ecubrimiento necesarios. 1 4.392,42 43,59 45,90	ro al carbono Epoxi-Poliés Fotalmente co 4.392,42 41,41 96,39	o si la jun- ter. Inclu- olocado y
				Suma la partida. Costes indirectos	3	2%	4.530,22 90,60
			_	TOTAL PARTIDA	Α		4.620,82
<b>A10001</b> P05VC110	1,000	<b>ud</b> ud	VÁLVULA COMPUERTA, 100  Válvula de compuerta de diámetro teja de asiento elástico, cuerpo, t acero inoxidable AISI 420 comprir sor mínimo de 150 micras, compuerca fija, con juntas tóricas lubi embridada o ranurada, con volant Válv.comp. bridas asient.elástico	o 100 mm, presión apa y compuerta mido en frío, reves puerta guiada vulo ricadas, tornillería e y tornillería inclui	de fundición timiento de p canizada con tratada contr	dúctil GGG-5 intura epoxi o caucho EPI a corrosión (	50, eje de con espe- DM y con
			PN-16, i/accesorios	d-100 mm,	,		
MO01	1,100	h	Oficial de 1ª / Maquinista	Suma la partida Costes indirectos			129,88 2,60
				TOTAL PARTIDA			132,48
A10003		ud	VÁLVULA COMPUERTA, 150 Válvula de compuerta de diámetro teja de asiento elástico, cuerpo, t acero inoxidable AISI 420 comprir sor mínimo de 150 micras, compuerca fija, con juntas tóricas lubi embridada o ranurada, con volant	mm, PN-16 o 150 mm, presión apa y compuerta o mido en frío, reves ouerta guiada vulo ricadas, tornillería	de trabajo ha de fundición timiento de p canizada con tratada contr	asta 1,6 MPa dúctil GGG-5 intura epoxi o caucho EPI a corrosión (	, con len- 50, eje de con espe- DM y con
P05VC115	1,000	ud	Válv.comp. bridas asient.elástico		180,04	a. 180,04	
MO01	1,300	h	PN-16, i/accesorios Oficial de 1ª / Maquinista		15,87	20,63	
				Suma la partida. Costes indirectos	S	2%	200,67 4,01
				TOTAL PARTIDA	Α		204,68

Código	Cantida	d Ud	Descripción		Precio	Subtotal	Importe
A10004		Ud	VÁLVULA COMPUERTA 200 mm Válvula de compuerta de diámetro 200 pa y compuerta de fundición dúctil GG do en frío, revestimiento de pintura ep ta guiada vulcanizada con caucho EF das, tornillería tratada contra corrosión cluidos, instalada.	0 mm, con lente GG-50, eje de ac oxi con espesor PDM y con tuere	ero inoxidat mínimo de ca fija, con	ole AISI 420 d 150 micras, d juntas tóricas	comprimi- compuer- s lubrica-
MO51 P05VC120	0,800 1,000	h ud	Cuadrilla B Válv.comp. bridas asient.elástico d=2 PN-16, i/accesorios	00 mm,	24,52 284,07	19,62 284,07	
			Co	ma la partida stes indirectos		2%	303,69 6,07
		_	,	TAL PARTIDA.			309,76
A10055		ud	VÁLVULA COMPUERTA 80 mm, Válvula de compuerta de diámetro 80 ja de asiento elástico, cuerpo, tapa y composidable AISI 420 comprimido en mínimo de 150 micras, compuerta guia ja, con juntas tóricas lubricadas, tornil da o ranurada, con volante y tornillería	mm, presión de compuerta de fur i frío, revestimie ada vulcanizada llería tratada coi	ndición dúct nto de pinto con caucho ntra corrosio	il GGG-50, ej ıra epoxi con EPDM y con	e de ace- ı espesor tuerca fi-
P05VC108	1,000	ud	Válv.comp. bridas asient.elástico d=8 PN-16, i/accesorios	0 mm,	81,02	81,02	
MO01	1,100	h	Oficial de 1ª / Maquinista		15,87	17,46	
				ma la partida stes indirectos		2%	98,48 1,97
			то	TAL PARTIDA.			100,45
A11041B		ud	VENTOSA TRIFUNCIONAL, 200 r Ventosa trifuncional de paso total diá dor de acero inoxidable, revestimient sión de trabajo hasta 1,6 MPa, colocado	metro 200 mm, o de pintura Ep			
P03VE008	1,000	ud	Ventosa trifuncional d=200 mm, PN-16		2.149,73	2.149,73	
MO02	0,900	h	atmósferas Peón especialista		15,50	13,95	
				ma la partida			2.163,68
				stes indirectos TAL PARTIDA.		2%	43,27 <b>2.206,95</b>
ALV1		m²	LOSA DE PLACAS ALVEOLARES				-
			PRETENSADO.  Losa de 25 cm de canto, realizada o pretensado, de 20 cm de canto y 120 17 kN·m/m, apoyada directamente sol zas de acero UNE-EN 10025 S275JF caliente, con recubrimiento galvaniza huecos del forjado	con placas alved o cm de anchur bre vigas de car R tipo Omega, e	plares prefa a, con mom nto o muros n posición i	bricadas de l nento flector l de carga. Ind nvertida, lam	hormigón último de cluso pie- iinado en
mt07pha020	0cd11,000	m²	Placa alveolar prefabricada de hormig pretensado de 20 cm de c	ón	55,36	55,36	
M01124 MO01	0,160 0,160	h h	Grúa autopropulsada telescópica, 51- Oficial de 1ª / Maquinista	70 t	80,43 15,87	12,87 2,54	
MO03	0,160	h	Peón		14,53	2,32	
%0200	1,000	%	Medios auxiliares		73,10	0,73	70.00
				ma la partida stes indirectos		2%	73,82 1,48
			то	TAL PARTIDA.			75,30
ANCLAJE		ml	ANCLAJE DE BARRAS MEDIANT Mortero de alta resistencia de tres co tes y cargas de granulometría especia	mponentes, a b	ase de resi		
M.SIKADUF MO01 MO03	R 1,010 0,100 0,250	kg h h	rras. MORTERO DE RELLENO SIKADUR-4 Oficial de 1ª / Maquinista Peón	42	13,67 15,87 14,53	13,81 1,59 3,63	
				ma la partida stes indirectos		2%	19,03 0,38
				TAL PARTIDA.			19,41
AR10		u	ARQUETA DIAM. 1200 8,70 M. Al Arqueta de aros de hormigón armado tura formado por anillos de hormigón ra dos salidas diam. 1500 colocadas a	L <b>TURA</b> prefabricado de unidos por junta	diam. 1200 a elástica y	*1000 y 8,70 base prefabri	m. de al-

	Cantida	a Ua	Descripción		Precio	Subtotal	Importe
PREF10	1,000	u	Base cuadrada HA 1800x1800x1800 pa tubos Ø1500 a 180°	ara 2	1.921,47	1.921,47	
PREF 20	1,000	u	Losa transicion HA 1800x1800 a Ø1200	0	694,17	694,17	
PREF 30	7,000	u	Aro registro HF Ø1200x1000 con union	ı elastica	124,03	868,21	
MO51	3,000	h	UNE-EN 1917 Cuadrilla B		24,52	73,56	
M01124	3,000	h	Grúa autopropulsada telescópica, 51-70	0 t	80,43	241,29	
				na la partida			3.798,70
				stes indirectos		2%	75,97
				TAL PARTIDA.			3.874,67
ARQ001		jor	<b>Arqueólogo</b> Visita obra realizado por un arqueólogo	`			
				na la partida			240,00
			Cos	stes indirectos		2%	4,80
			тот	TAL PARTIDA.			244,80
ARQ005		ud	Proyecto básico arqueología	., ,			
			Proyecto básico. Se describe la actuac tras recibirlo emite un permiso de actua se pidan la actuación por parte de patri	ación. El proyec			
				na la partida			1.323,05
				stes indirectos			26,46
		_		TAL PARTIDA.			1.349,51
ARQ009		ud	Informe de seguimiento arqueoló Informe de seguimiento. Informe que		ctuación a	raupolónica i	chezilea
			Tras recibir patrimonio el informe emitir			iqueologica i	canzada.
				na la partida			500,00
				stes indirectos		2%	10,00
			101	TAL PARTIDA.			510,00
ARQ011		ud	Memoria arqueológica basica Memoria arqueológica básica. Se reda				
ARQ011		ud	Memoria arqueológica básica. Se reda- lógicas durante el proyecto. El arqueólo describiendo todas las actuaciones re- cual, emitirá una resolución final.	ogo realizará u ealizadas para	na memoria luego env	a arqueológio riarla a patrii	a básica, monio, el
ARQ011		ud	Memoria arqueológica básica. Se reda- lógicas durante el proyecto. El arqueólo describiendo todas las actuaciones re cual, emitirá una resolución final.	ogo realizará u	na memoria luego env	a arqueológio riarla a patrii	a básica,
ARQ011		ud	Memoria arqueológica básica. Se reda- lógicas durante el proyecto. El arqueólo describiendo todas las actuaciones re- cual, emitirá una resolución final. Sun Cos	ogo realizará u ealizadas para na la partida	na memoria luego env	a arqueológic riarla a patrii 2%	ea básica, monio, el 250,00
ARQ011 B40-80_S		ud m³	Memoria arqueológica básica. Se redar lógicas durante el proyecto. El arqueólo describiendo todas las actuaciones recual, emitirá una resolución final.  Sum Cos  TOT  BOLOS DE RECHAZO 40/70	ogo realizará un ealizadas para ma la partida stes indirectos TAL PARTIDA	na memoria luego env	a arqueológic riarla a patri 2%	250,00 5,00 255,00
	i		Memoria arqueológica básica. Se redar lógicas durante el proyecto. El arqueólo describiendo todas las actuaciones recual, emitirá una resolución final.  Sum Cos  TOT  BOLOS DE RECHAZO 40/70  Relleno de bolos de tamaño comprendi lleno en las excavaciones de zanjas e cluido parte proporcional de pérdidas,	ogo realizará un ealizadas para ma la partida etes indirectos TAL PARTIDA ido entre 40 y 7 en terrenos de la	na memoria luego env  70 mm pues parros con	a arqueológic riarla a patrii 2% sto en zanja p taludes inest	250,00 5,00 255,00 255,00 para el re- ables, in-
	0,012	m³	Memoria arqueológica básica. Se redar lógicas durante el proyecto. El arqueólo describiendo todas las actuaciones recual, emitirá una resolución final.  Sum Cos  TOT  BOLOS DE RECHAZO 40/70  Relleno de bolos de tamaño comprendi lleno en las excavaciones de zanjas el cluido parte proporcional de pérdidas, de 3 km y la colocación en zanja.	ogo realizará un ealizadas para ma la partida etes indirectos TAL PARTIDA ido entre 40 y 7 en terrenos de la	na memoria luego env	a arqueológic riarla a patrii 2% sto en zanja p taludes inest	250,00 5,00 255,00 255,00 para el re- ables, in-
<b>B40-80_S</b> MO01  BRS	0,012 1,100	m³ h m³	Memoria arqueológica básica. Se redar lógicas durante el proyecto. El arqueólo describiendo todas las actuaciones recual, emitirá una resolución final.  Sun Cos  TOT  BOLOS DE RECHAZO 40/70  Relleno de bolos de tamaño comprendi lleno en las excavaciones de zanjas el cluido parte proporcional de pérdidas, de 3 km y la colocación en zanja.  Oficial de 1ª / Maquinista Bolos de rechazo puesto en zanja	ogo realizará un ealizadas para ma la partida etes indirectos TAL PARTIDA ido entre 40 y 7 en terrenos de la	na memoria luego env	a arqueológic riarla a patrir 2% sto en zanja p taludes inest ro de la obra 0,19 9,46	250,00 5,00 255,00 255,00 para el re- ables, in-
<b>B40-80_S</b> MO01	0,012	m³ h	Memoria arqueológica básica. Se redar lógicas durante el proyecto. El arqueólo describiendo todas las actuaciones recual, emitirá una resolución final.  Sum Cos  TOT  BOLOS DE RECHAZO 40/70  Relleno de bolos de tamaño comprendi lleno en las excavaciones de zanjas el cluido parte proporcional de pérdidas, de 3 km y la colocación en zanja. Oficial de 1ª / Maquinista  Bolos de rechazo puesto en zanja Camión 241/310 CV	ogo realizará un ealizadas para ma la partida stes indirectos TAL PARTIDA ido entre 40 y 7 en terrenos de la la carga y trans	na memoria luego env	a arqueológic riarla a patrir 2% sto en zanja p taludes inest ro de la obra 0,19 9,46 1,24	250,00 5,00 255,00 255,00 para el re- ables, in- a menos
<b>B40-80_S</b> MO01  BRS	0,012 1,100	m³ h m³	Memoria arqueológica básica. Se redar lógicas durante el proyecto. El arqueólo describiendo todas las actuaciones recual, emitirá una resolución final.  Sum Cos  TOT  BOLOS DE RECHAZO 40/70  Relleno de bolos de tamaño comprendi lleno en las excavaciones de zanjas el cluido parte proporcional de pérdidas, de 3 km y la colocación en zanja.  Oficial de 1ª / Maquinista  Bolos de rechazo puesto en zanja  Camión 241/310 CV	ogo realizará un ealizadas para ma la partidastes indirectos  TAL PARTIDA  ido entre 40 y 7 en terrenos de la carga y trans	na memoria luego env	a arqueológic viarla a patrir 2% sto en zanja p taludes inest ro de la obra 0,19 9,46 1,24	250,00 5,00 255,00 255,00 para el re- ables, in- a menos
<b>B40-80_S</b> MO01  BRS	0,012 1,100	m³ h m³	Memoria arqueológica básica. Se redar lógicas durante el proyecto. El arqueólo describiendo todas las actuaciones recual, emitirá una resolución final.  Sum Cos TOT  BOLOS DE RECHAZO 40/70  Relleno de bolos de tamaño comprendi lleno en las excavaciones de zanjas e cluido parte proporcional de pérdidas, de 3 km y la colocación en zanja.  Oficial de 1ª / Maquinista Bolos de rechazo puesto en zanja  Camión 241/310 CV  Sum Cos	ogo realizará un ealizadas para na la partidastes indirectos  TAL PARTIDA ido entre 40 y 7 en terrenos de kala carga y trans	na memoria luego env  0 mm pues parros con sporte dent  15,87 8,60 61,80	a arqueológic viarla a patri 2%  sto en zanja p taludes inest ro de la obra 0,19 9,46 1,24	250,00 5,00 255,00 255,00 eara el re- ables, in- a menos
<b>B40-80_S</b> MO01  BRS  M01006	0,012 1,100 0,020	m³ h m³ h	Memoria arqueológica básica. Se redar lógicas durante el proyecto. El arqueólo describiendo todas las actuaciones recual, emitirá una resolución final.  Sun Cos  TOT  BOLOS DE RECHAZO 40/70  Relleno de bolos de tamaño comprendi lleno en las excavaciones de zanjas el cluido parte proporcional de pérdidas, de 3 km y la colocación en zanja.  Oficial de 1ª / Maquinista Bolos de rechazo puesto en zanja  Camión 241/310 CV  Sun Cos  TOT	ogo realizará un ealizadas para ma la partidastes indirectos  TAL PARTIDA ido entre 40 y 7 en terrenos de la carga y trans ma la partidastes indirectos  TAL PARTIDA	70 mm pues parros con sporte dent 15,87 8,60 61,80	a arqueológic riarla a patrir 2% sto en zanja p taludes inest ro de la obra 0,19 9,46 1,24	250,00 5,00 255,00 255,00 para el re- ables, in- a menos
MO01 BRS M01006 BARROS_	0,012 1,100 0,020 <b>.\$</b>	m³ h m³ h	Memoria arqueológica básica. Se redar lógicas durante el proyecto. El arqueólo describiendo todas las actuaciones recual, emitirá una resolución final.  Sum Cos  TOT  BOLOS DE RECHAZO 40/70  Relleno de bolos de tamaño comprendi lleno en las excavaciones de zanjas el cluido parte proporcional de pérdidas, de 3 km y la colocación en zanja.  Oficial de 1ª / Maquinista  Bolos de rechazo puesto en zanja  Camión 241/310 CV  Sum Cos  TOT  SANEAMIENTO ZANJA CON TALI  Partida de saneo en terreno de fango, freáticos e imposibilidad de trabajo a con taludes inclinados 2:1hasta alcanz frentes con retroexcavadoras. Incluye cias D<3 km del fango para su secado, do al 85% PN y la restitución de la zon montaje de tubería. Totalmente colocac Oficial de 1ª / Maquinista  Retroexcavadora oruga hidráulica 71/10	ogo realizará un ealizadas para ma la partidastes indirectos  TAL PARTIDA ido entre 40 y 7 en terrenos de la carga y trans ma la partidastes indirectos  TAL PARTIDA UDES INESTA en zanja para un ritmo norma zar el sustrato i el agotamiento , el relleno de za la Incluso partido y rasanteado 00 CV	na memoria luego enviruego enviruego enviruego enviruego enviruego enviruego enviruego en memoria con sporte dentiruego en la secona en la secona en la entre proporcio en la secona	a arqueológic riarla a patrir 2%  sto en zanja p taludes inest ro de la obra 0,19 9,46 1,24  DN FANGO on taludes in cará según go o. Se atacara el transporte terreno una vinal de decre 0,40 2,17	250,00 5,00 255,00 255,00 ara el reables, ina menos  10,89 0,22 11,11 estables, eotécnico á por dos a distanvez seca-
MO01 BRS M01006 BARROS_ M01057 M01058	0,012 1,100 0,020 - <b>\$</b>	m³ h m³ h	Memoria arqueológica básica. Se redar lógicas durante el proyecto. El arqueólo describiendo todas las actuaciones recual, emitirá una resolución final.  Sum Cos  TOT  BOLOS DE RECHAZO 40/70  Relleno de bolos de tamaño comprendi lleno en las excavaciones de zanjas el cluido parte proporcional de pérdidas, de 3 km y la colocación en zanja.  Oficial de 1ª / Maquinista  Bolos de rechazo puesto en zanja  Camión 241/310 CV  Sum Cos  TOT  SANEAMIENTO ZANJA CON TALI  Partida de saneo en terreno de fango, freáticos e imposibilidad de trabajo a con taludes inclinados 2:1hasta alcanz frentes con retroexcavadoras. Incluye cias D<3 km del fango para su secado, do al 85% PN y la restitución de la zon montaje de tubería. Totalmente colocac Oficial de 1ª / Maquinista  Retroexcavadora oruga hidráulica 71/10  Retroexcavadora oruga hidráulica 131/10	ogo realizará un ealizadas para ma la partidastes indirectos  TAL PARTIDA ido entre 40 y 7 en terrenos de la carga y trans ma la partidastes indirectos  TAL PARTIDA UDES INESTA en zanja para un ritmo norma zar el sustrato i el agotamiento , el relleno de za la Incluso partido y rasanteado 00 CV	na memoria luego enviluego enviluego enviluego enviluego enviluego enviluego enviluego enviluego enviluego en mana con enviluego enviluego en mana con el enviluego en enviluego en mana con el enviluego en env	a arqueológic riarla a patrir 2% sto en zanja p taludes inest ro de la obra 0,19 9,46 1,24  DN FANGO on taludes in cará según go o. Se atacara el transporte terreno una vinal de decre 0,40 2,17 2,52	250,00 5,00 255,00 255,00 ara el reables, ina menos  10,89 0,22 11,11 estables, eotécnico á por dos a distanvez seca-
MO01 BRS M01006 BARROS_	0,012 1,100 0,020 <b>.\$</b>	m³ h m³ h	Memoria arqueológica básica. Se redar lógicas durante el proyecto. El arqueólo describiendo todas las actuaciones recual, emitirá una resolución final.  Sum Cos  TOT  BOLOS DE RECHAZO 40/70  Relleno de bolos de tamaño comprendi lleno en las excavaciones de zanjas el cluido parte proporcional de pérdidas, de 3 km y la colocación en zanja.  Oficial de 1ª / Maquinista  Bolos de rechazo puesto en zanja  Camión 241/310 CV  Sum Cos  TOT  SANEAMIENTO ZANJA CON TALI  Partida de saneo en terreno de fango, freáticos e imposibilidad de trabajo a con taludes inclinados 2:1hasta alcanz frentes con retroexcavadoras. Incluye cias D<3 km del fango para su secado, do al 85% PN y la restitución de la zon montaje de tubería. Totalmente colocac Oficial de 1ª / Maquinista  Retroexcavadora oruga hidráulica 71/10	ogo realizará un ealizadas para ma la partidastes indirectos  TAL PARTIDA ido entre 40 y 7 en terrenos de la carga y trans ma la partidastes indirectos  TAL PARTIDA UDES INESTA en zanja para un ritmo norma zar el sustrato i el agotamiento , el relleno de za la Incluso partido y rasanteado 00 CV	na memoria luego enviruego enviruego enviruego enviruego enviruego enviruego enviruego en memoria con sporte dentiruego en la secona en la secona en la entre proporcio en la secona	a arqueológic riarla a patrir 2%  sto en zanja p taludes inest ro de la obra 0,19 9,46 1,24  DN FANGO on taludes in cará según go o. Se atacara el transporte terreno una vinal de decre 0,40 2,17	250,00 5,00 255,00 255,00 ara el reables, ina menos  10,89 0,22 11,11 estables, eotécnico á por dos a distanvez seca-
MO01 BRS M01006 BARROS_ M01057 M01058 M01021	0,012 1,100 0,020 - <b>\$</b> 0,025 0,040 0,040 0,040	m³ h m³ h	Memoria arqueológica básica. Se redar lógicas durante el proyecto. El arqueólo describiendo todas las actuaciones recual, emitirá una resolución final.  Sum Cos  TOT  BOLOS DE RECHAZO 40/70  Relleno de bolos de tamaño comprendi lleno en las excavaciones de zanjas el cluido parte proporcional de pérdidas, de 3 km y la colocación en zanja. Oficial de 1ª / Maquinista Bolos de rechazo puesto en zanja Camión 241/310 CV  Sum Cos  TOT  SANEAMIENTO ZANJA CON TALIA Partida de saneo en terreno de fango, freáticos e imposibilidad de trabajo a con taludes inclinados 2:1hasta alcanza frentes con retroexcavadoras. Incluye cias D<3 km del fango para su secado, do al 85% PN y la restitución de la zon montaje de tubería. Totalmente colocaco Oficial de 1ª / Maquinista Retroexcavadora oruga hidráulica 71/10 Retroexcavadora oruga hidráulica 131/10 Camión volquete grúa 131/160 CV Achique en trabajos de zanja	ogo realizará un ealizadas para ma la partidastes indirectos  TAL PARTIDA ido entre 40 y 7 en terrenos de la carga y trans ma la partidastes indirectos  TAL PARTIDA UDES INESTA en zanja para un ritmo norma zar el sustrato i el agotamiento , el relleno de za la Incluso partido y rasanteado 00 CV	na memoria luego enviluego	a arqueológic riarla a patrir  2%  sto en zanja p taludes inest ro de la obra  0,19 9,46 1,24  2%  DN FANGO on taludes in rará según go o. Se atacara el transporte terreno una riarla de decre  0,40 2,17 2,52 1,74 0,14	250,00 5,00 255,00 255,00 ara el reables, ina menos  10,89 0,22 11,11 estables, eotécnico á por dos a distanvez seca-

Código	Cantida	d Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
BAT AV 22	_1	u	BOX DE BATERIAS HVM 22.1 22,8 kWh Ud. Suministro e instalación de baterias de alt CON EL INVERSOR DE BATERIAS INSTALA	DOS con una cap	acidad de 22	2,08 kW y
			un voltaje nominal de 409 V. Instalado, probac tecciones, canalizaciones y pequeño material.	do y funcionando.	incluso cable	eado, pro-
Mbat10	1,000	u	Box de baterias 22,08 kWh	11.623,86	11.623,86	
MO01	2,000	h	Oficial de 1ª / Maquinista	15,87	31,74	
MO02	2,000	h	Peón especialista	15,50	31,00	
%45GL900	1,000	%	Pequeño material eléctrico	11.686,60	116,87	44 000 47
				ırtida rectos	2%	11.803,47 236,07
			TOTAL PA	RTIDA		12.039,54
BCP 30		ud	ELECTROBOMBA CAM. PART 200 L/S			
			Bomba horizontal de cámara partida en posici KW 1794 rpm y tensión 400/3/50Hz; capaz de con un rendimiento hidráulico no inferior al 83 dos según protocolo de pruebas Hydraulic Ins, anclada, probada y puesta en funcionamient desconexión, resistencias calefactoras, sonda 100 en cada rodamiento, transmisor de presión didor de vibraciones SPM. Incluidas pruebas h	proporcionar 200 % (Puntos de func stitute Nivel A). Con to. Motor con sond as PT 100 en de n con pantalla loca	I/s a una Hm ionamiento c mpletamente las térmicas vanados, 1 I y adaptador	de 10 m, comproba- instalada PTC para sonda PT
MO01	6,000	h	Oficial de 1ª / Maquinista	15,87	95,22	
MO02	6,000	h	Peón especialista	15,50	93,00	
BOMBH30	1,000		Electrobomba cámara partida 200 l/s a 10 mca motor 30 kW	42.236,11	42.236,11	
C200F000	6,000	h	Maquina taladradora	2,64	15,84	
M01021	6,000	h	Camión volquete grúa 131/160 CV	43,59	261,54	
CZ112000 M160009a	4,000 4,000	h h	Grupo electrogeno de 20-30 KVA Grupo de soldadura eléctrica	6,34 18,13	25,36 72,52	
W100003a	4,000	"		ırtida		42 799 59
				rectos	2%	855,99
			TOTAL PA	RTIDA		43.655,58
BR01CIEG	800	ud	BRIDA CIEGA DN 800 mm PN-16			
MEQUEORO	4 000		Brida ciega de diámetro nominal 800 mm y PN		4 000 00	
MTCIEG800 MO01	1,000 2,250	ud h	Brida ciega DN-800 mm PN-16 Oficial de 1ª / Maguinista	1.993,08 15,87	1.993,08 35,71	
M140005a	0,150	h	Grúa hidraúlica acoplable a vehículos de 7,5 t	43,77	6,57	
				ırtida		2.035,36
			Costes indi	rectos	2%	40,71
			TOTAL PA	RTIDA		2.076,07
C0_GEN		ud	Curso general sobre la "Mejora de la efi ambiental en el marco del CBPA"		dío y su ge	estión
			Este curso contempla los siguientes contenido Condicionantes del prtr y del dnsh. Integración Conservación de suelos agrícolas:Calidad, cor Gestión de los datos disponibles del diseño de Análisis de los suelos y cálculo de las necesicas, costes, uso de fitosanitarios, etc. Necesidades energéticas de la comunidad de Definición de agrosistemas. Paisaje y calidad a	de las directrices ntrol de erosión y fi los regadíos lades hídricas de l regantes.	jación de c.	Fecnologí-
			Marco marco conceptual y normativo de las bp			
C_G_PREP	1,000	ud	Preparación de la documentación	702,62	702,62	
C_G_IMP	1,000	ud	Curso general en BPA	3.099,40_		
				ırtidartidarectos	2%	3.802,02 76,04
				RTIDA		3.878,06
C1HUM		ud				3.070,00
C_H_PREP C_H_IMP	1,000 1,000	ud ud	Curso específico sobre "Sensores para contenido de agua en el suelo"  El objetivo del curso es explicar la variedad o suelo que existen en el mercado, cómo localiz: larlos dentro de una finca, y, principalmente, que pretar los datos que ofrecen.  Preparación de la documentación Curso monitorización de calidad del agua entrante	de sensores de mo ar el lugar más rep	edida de hun resentativo p	ara insta-
				 ırtida		1.996,58
				rectos		39,93

Código	Cantida	d Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe	
			TOTAL PAR	TIDA		2.036,51	
C2AG_USE  C_CA_PREP 1,000 C_CA_IMP 1,000		ud ud ud	Curso específico sobre "Estaciones de control	de calidad de las	aguas de er		
				da ctos		1.996,58	
				TIDA		2.036,51	
C3AG_SI	JP	ud	drenaje superficial"  Curso específico sobre "estaciones de control de	o específico sobre "estaciones de control de retornos de riego con drenaje superfi-			
CRSUPPR CRSUPIM	,	ud ud	cial. Elementos y sensores. Normativa vigente". Preparación de la documentación Curso monitorización calidad de los retornos superficiales	488,82 1.507,76	488,82 1.507,76		
				da ctos	2%	1.996,58 39,93	
			TOTAL PAR	TIDA		2.036,51	
C4AG_SI	JB	ud	Curso específico sobre "Estaciones de c	ontrol de retorr	nos de rieg	o con	
CRSUBPR CRSUBIM	,	ud ud	drenaje subsuperficial" Curso específico sobre "estaciones de control d perficial. Elementos y sensores". Preparación de la documentación Curso monitorización calidad de los retornos subsuperficiales	e retornos de rieg 488,82 1.507,76	yo con drena 488,82 1.507,76	je subsu-	
				 ida			
				ctos		39,93	
0.50				TIDA		2.036,51	
C_VF_PRI	EP 1,000	ud ud ud	Curso específico sobre "Implementación para la sostenibilidad ecológica" Curso específico sobre "implementación de med bilidad ecológica de los paisajes agrarios de reg. Preparación de la documentación Curso de BPA para el sostenimiento de los agrosistemas y su paisaje	idas y buenas prá	-		
			Suma la parti			1.996,58	
				ctos	2%	39,93	
0.4.74.0		114		TIDA		2.036,51	
CAT10	4 000	Ud	PROTECCIÓN CATÓDICA PIEZAS CALDE Sistema de Protección Catódica formada por ár quetdo. Colocado y probado. Medida la unidad e	nodo de Magnesio ejecutada.		oreempa-	
MCAT10	1,000	Ud	Ánodo de Magnesio de 4,1 Kgs. de Alto Potencial,	45,01	45,01		
PODSA	0,100	Ud	Teja de acero curvda con 10 m de able Cu RV 0,6/1kVA	19,00	1,90		
EMCPA	0,100	Ud	Émcapsulación para soladura cable-tuberñia de cnt	6,40	0,64		
CAJKE ELECOI SÑLDKS MO01 MO02 %45GL900	0,100 0,100 10,000 0,700 0,800 0 1,000	Ud Ud m.l. h h	Caja toma potencia 200x200 mm Electrodo referencia permanente Cu/CuSO4 Cable CU TV 0,6/1 kV 1x6 m2 Oficial de 1ª / Maquinista Peón especialista Pequeño material eléctrico	220,05 87,44 0,70 15,87 15,50 108,80	22,01 8,74 7,00 11,11 12,40 1,09	400.00	
			Suma la partida			109,90 2,20	
TOTAL PARTIDA						112,10	

Código	Cantida	d Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
CH10"		Ud	CASETA HIDRANTE 10" 4x2,5  Ud. Suministro e instalación en obra de caseta de medidas interiores 400x250x250 cm (longitudxanche galvanizada de 100 cm y 120 cm respectivamente proyecto, cierre individual para cada puerta, y sep de 5 mm de espesor ubicada de acuerdo a planos o diante rejillas en puertas y partes laterales de la case to. Incluye ejecución de riostra de cimentación de 8500 de 4 redondos del 12 y estribos de redondos en obra de la caseta y agujeros proyectados para la dad ejecutada.	urax altura) co ubicadas de parador centra le proyecto. Ir eta de acuerd dimensiones ( del 6 cada 3	on dos puert acuerdo a p al de chapa p acluye ventila o a planos d 0,4x0,4m cor 80 cm. Inclus	as chapa planos de perforada ación me- pe proyec- n armado o puesta
MO01	3,000	h	Oficial de 1ª / Maquinista	15,87	47,61	
MO03	3,000	h	Peón	14,53	43,59	
M140005a M01063 RI40X40 CASETA 10 "	0,320 0,080 13,000 1,000	h h M.L Ud	Grúa hidraúlica acoplable a vehículos de 7,5 t Retroexcavadora ruedas hidráulica 101/130 CV Riostra 40x40 cm 4 r12 y estribo 6 cada 30 HA-25 Caseta prefabricada de hormigón de 2,5 x 4 m	43,77 59,01 35,27 4.257,05	14,01 4,72 458,51 4.257,05	
PUE 8"	1,000	Ud	Puerta acero galvanizado de 100x210 cm	152,40	152,40	
PUE10"	1,000	Ud	Puerta acero galvanizado de 120x210 cm	192,41	192,41	
			Suma la partida Costes indirectos		2%	5.170,30 103,41
			TOTAL PARTIDA	Α		5.273,71
MO01 MO03 M140005a M01063	2,000 2,000 0,320 0,080	h h h	Ud. Suministro e instalación en obra de caseta de medidas interiores 200x100x190 cm (longitudxanch galvanizada de dos hojas de 60 cm de ancho libre plancha galvanizada, cierre para cadandado y sepa da. Incluye ventilación mediante rejillas en puertas acuerdo a planos de proyecto. Incluso puesta en obra dos para la salida de tuberías. Incluye excavación r da la unidad ejecutada.  Oficial de 1ª / Maquinista Peón Grúa hidraúlica acoplable a vehículos de 7,5 t Retroexcavadora ruedas hidráulica 101/130 CV	urax altura) c con un fijo e rador central y partes late ra de la caseta	on puerta de ntre ellas de de plancha g rales de la c a y agujeros	plancha 5 cm de alvaniza- aseta de proyecta-
CASETA 4"	1,000		Caseta prefabricada de hormigón de 2x1 m	950,23	950,23	
PUE4"	1,000	Ud	Puerta acero galvanizado 2 hojas 60 cm	150,04	150,04	
			Suma la partida Costes indirectos	 3	2%	1.179,80 23,60
			TOTAL PARTIDA	Α		1.203,40
MO01 MO03 M140005a M01063 CASETA 6 " PUE4"	2,000 2,000 0,320 0,080 1,000	h h h h	CASETA HIDRANTE 6" 2,5X1,5 M  Ud. Suministro e instalación en obra de caseta de medidas interiores 250x150x220 cm (longitudxanch galvanizada de dos hojas de 60 cm de ancho de pacm de plancha galvanizada, cierre para cadandado vanizada. Incluye ventilación mediante rejillas en puta de acuerdo a planos de proyecto. Incluso puesta e yectados para la salida de tuberías. Medida la unida Oficial de 1ª / Maquinista Peón  Grúa hidraúlica acoplable a vehículos de 7,5 t Retroexcavadora ruedas hidráulica 101/130 CV Caseta prefabricada de hormigón de 1,5 x 2,5 m  Puerta acero galvanizado 2 hojas 60 cm	urax altura) caso libre con uy separador catertas y partes en obra de la caterta de la	on puerta de un fijo entre de entral de pla sa laterales de caseta y aguj 31,74 29,06 14,01 4,72 1.600,39	e plancha ellas de 5 ncha gal- e la case- eros pro-
			Suma la partida. Costes indirectos		2%	1.829,96
						36,60
			TOTAL PARTIDA	4	•••••	1.866,56

Importe	Subtotal	Precio	Descripción	d Ud	Cantidad	Código
ricado de tas chapa tierre indi- e espesor s en puer- ejecución redondos	irmado prefabi con dos puert de proyecto, c da de 5 mm de ediante rejillas recto. Incluye do B500 de 4 en obra de la	urax altura) do a planos apa perforac entilación mo nos de proy n con armad cluso puesta	CASETA HIDRANTE 8" 3X2 M  Ud. Suministro e instalación en obra de caseta de medidas interiores 300x200x250 cm (longitudxanch galvanizada de 100 cm cada una ubicadas de acuer vidual para cada puerta, y separador central de ch ubicada de acuerdo a planos de proyecto. Incluye v tas y partes laterales de la caseta de acuerdo a pla de riostra de cimentación de dimensiones 0,4x0,4r del 12 y estribos de redondos del 6 cada 30 cm. Inagujeros proyectados para la salida de tuberías. Me Oficial de 1ª / Maquinista  Peón  Grúa hidraúlica acoplable a vehículos de 7,5 t  Retroexcavadora ruedas hidráulica 101/130 CV  Caseta prefabricad de hormigón de 2x3 m	h h h h	2,000 2,000 0,320 0,080 1,000	MO01 MO03 M140005a M01063 CASETA
	352,70	35,27	Riostra 40x40 cm 4 r12 y estribo 6 cada 30 HA-25	M.L	10,000	8" RI40X40
	304,80	152,40	Puerta acero galvanizado de 100x210 cm	Ud	2,000	PUE 8"
4.257,9 85,1	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		Suma la partida. Costes indirecto		•	
4.343,0		Α	TOTAL PARTID			
,-			CRUCE CANAL DEL FLUMEN	ud		CRCANAL
	2.798,60	73,57	Cruce del Canal del Flumen DEMOLICIÓN DE HORMIGÓN EN MASA O	m3	38,040	01DEM
		,	ARMADO CON RETRO			
	3.341,05 151,88	87,83 7,96	HORMIGÓN HM-25/P/20 SELLADO EN JUNTA ESTANCA DE CANAL A BASE DE POLISULFURO BICOM	m3 m	38,040 19,080	P04211B SELLADO
	2.626,36	137,65	TRATAMIENTO DE JUNTAS DE DILATACION	m	<b>119</b> ,080	TRATAMIEN
8.917,8			Suma la partida.			
178,3	2%	8	Costes indirecto			
9.096,2		Α	TOTAL PARTID			
			CRUCE AÉREO RIO GUATIZALEMA Cruce aéreo del río Guatizalema	ud	0	CRUCE RI
	1.552,64	0,52	EXCAVACIÓN EN DESMONTE Y TRANSPORTE A TERRAPLEN	m3	985,840	102002 2.5
	3.306,34	2,09	RELLENO SELECCIONADO COMPACTADO 95% PN	m³	581,980	R01RE0301.
	951,55	75,46	HORMIGONADO DE LIMPIEZA EN CUALQUIER ELEMENTO DE OBRA	m3	12,610	P0208
	25.500,36	109,50	HORMIGÓN HA-30/SR EN OBRA	m³		R07HY030
	32.551,02	1,40	ACERO ARMAR B 500 S	Kg	.250,730	
	10.835,38	22,69	ENCOFRADO DE MUROS A DOS CARAS HASTA 8 M ALTURA	m2	477,540	U105 -
	158.259,20	753,40	PILOTE "IN SITU" D=800 MM C/RECUP ENTUB	m		PAS05PLT8
	6.696,10	6.696,10	COMPENSADOR DE DILATACIÓN DN 1600 mm PN-16	ud	IS 1,000	05COMPEN
	32.873,60	4.109,20	APOYO Y FIJACIÓN DE TUBERÍA DE ACERO 1600 mm EN ESTRUC. AEREA	ud	8,000	R05AP
			1000 IIIII EN EOTROO. AEREA			
72.526,1 5.450,5	2		Suma la partida. Costes indirecto			

Código	Cantida	d Ud	Descripción		Precio	Subtotal	Importe
CTO100		ud	Seguimiento del Plan de Vigi El plan de vigilancia ambiental (pr por las acciones derivadas de las de la eficacia de las medidas pre en el capítulo correspondiente y por la empresa contratada para la Atiende los siguientes objetivos: - Controlar y garantizar el cumplin blecidas en el presente documenti - Analizar el grado de ajuste entre cución de las obras y tras la puest - Detectar la aparición de impacto anterior a la ejecución de las obr identificar las eventualidades surg en práctica las medidas correctora - Ofrecer los métodos operativos con objeto de garantizar un correc - Describir el tipo de informes que cidad de su emisión.	va) tiene por objeto actuaciones del pro eventivas, correctora que deberán ser ac realización de la obniento de las medida o. el impacto previsto, a en funcionamiento se no deseables de ras; Una de las funcidas durante el desa oportunas. de control más adeto programa de vigil	verificar los yecto, así co s y compen ceptadas con ra.  as preventiva y el real proco. difícil predicciones funda arrollo de la ecuados al cancia ambie	impactos pro omo la compi satorias esta n carácter ob as y corrector ducido durant ción en la ev amentales de actuación pa carácter del p ntal.	robación blecidas digatorio ras esta- te la eje- aluación I pva es ra poner proyecto
TEAM MV_I	1,000 0,500	jor ud	Técnico especialista ambiental Informe de seguimiento del plan d ambiental en fase de obra	e vigilancia Suma la partida	301,46 500,12 —	301,46 250,06	551,52
				Costes indirectos		2%	11,03
D34AA006		Ud	EXTINT. POLVO ABC 6 Kg. E	TOTAL PARTIDA.			562,55
U35AA006 MO03	1,000 0,100	Ud h	Ud. Extintor de polvo ABC con efi sólidas, líquidas, productos gased agente extintor con soporte, r UNE-23110, totalmente instalado Extintor polvo ABC 6 Kg. Peón	osos e incendios de manómetro y boqu	e equipos el uilla con di	éctricos, de 6 fusor según	Kg. de
				Suma la partida Costes indirectos		2%	38,33 0,77
				TOTAL PARTIDA.			39,10
D34AA310 U35AA310 MO03	1,000 0,100	Ud h	EXTINT. NIEVE CARB. 5 Kg. I Ud. Extintor de nieve carbónica Corias sólidas, líquidas, e incendios con soporte y manguera con difus Extint.nieve carbónica 5 Kg. Peón	O2 con eficacia 34B s de equipos eléctri or según CTE/DB-S	cos, de 5 K I 4, totalmen 91,90 14,53	g. de agente te instalado. 91,90 1,45	extintor
				Suma la partida Costes indirectos		2%	93,35 1,87
				TOTAL PARTIDA.			95,22
D34MA005		Ud	SEÑAL LUMINISCENTE EXT. Ud. Señal luminiscente para elem sadores), homologada y cumpli lada.	entos de extinción d			
MO03 U35MA005	0,150 1,000	h Ud	Peón Placa señaliz.plástic.297x210		14,53 9,52	2,18 9,52	
				Suma la partida Costes indirectos TOTAL PARTIDA.		2%	11,70 0,23 <b>11,93</b>
<b>D34MA010</b> U35MC005	1,000	<b>Ud</b> Ud	SEÑAL LUMINISCENTE EVAC Ud. Señal luminiscente para indica reccionales, no salida) de 297x sor, totalmente montada según no Pla.salida emer.297x148	<b>CUACIÓN</b> ación de la evacuaci 148mm por una car	ión (salida, s a en pvc rígi	alida emerge do de 2mm o	ncia, di-
MO03	0,150	h	Peón	Suma la partida Costes indirectos	14,53	2,18	9,95 0,20
				TOTAL PARTIDA.			10,15
D41CA260		Ud	CARTEL CHAPA GALVANIZA Ud. Cartel anunciador de obra de	DA 2,1 * 1,5 M			
MO03 U42CA265	0,150 1,000	h Ud	ción. Peón Cartel chapa galvanizada 2,1 m *	1,5 m	14,53 590,15	2,18 590,15	

Código	Cantida	d Ud	Descripción		Precio	Subtotal	Importe
				Suma la partida Costes indirectos		2%	592,33 11,85
				TOTAL PARTIDA			604,18
E030.DUP		mes	Plan de vigilancia ambiental	en fase de obras			
E030.DUP1	1,000	mes	Mensualidad de ejecución comple	eta del plan de vigila biental, incluída la ela			de obras
						2%	950,23 19,00
				TOTAL PARTIDA			969,23
<b>E07HS020</b> MO01	0.200	<b>m²</b> h	m2. Cerramiento realizado con p de 80 mm, con aislamiento de po sor mínimo 0,5 mm, incluso sumi	oanel sandwich de ch oliuretano, poliisocian nistro, montaje, pieza	napa lacada urato o sim as complen utada, desco	a de espesor nilar, chapas o nentarias de f ontando huec	es entre de espe- ïjación y
P04SC260	1,000	m2	Panel sectoriz. ACH e=80mm LDF	R tipo M		•	
P05CW030	1,000	ud	Remates, tornillería y pequeño ma	aterial	0,40	0,40	
M13W210	0,100	h.	Maquinaria de elevación				
MO02	0,200	h	Peón especialista	0 1 "1	·	*	44.00
							41,93 0,84
				_			42,77
E14AAR04	^	m2	VENT AL NA CORRED DET	_			42,11
MO01 MO02 P12PW010	0,200 0,100 4,000	h h m.	de puente térmico, en ventanas de 2 m2 de superficie total, comp de seguridad, instalada sobre pre so con p.p. de medios auxiliares. Oficial de 1ª / Maquinista Peón especialista Premarco aluminio	correderas de 2 hoja puesta por cerco, hoj peerco de aluminio, se	as, mayores as y herrajo ellado de ju 15,87 15,50 6,08	s de 1 m2 y les de deslizar ntas y limpiez 3,17 1,55 24,32	menores miento y
P12AAR100	1,000	m2	Vent. corred. r.p.t. >1 m2<2 m2		•		
				Suma la partida	de obras an de vigilancia ambiental en fase de cluída la elaboración de informes. as 950,23 950,23 a partida	232,14 4,64	
				ejecución completa del plan de vigilancia ambiental en fase de ejecución completa del plan de vigilancia ambiental en fase de en documento ambiental, incluída la elaboración de informes. a ambiental en fase de obras 950,23 950,23  Suma la partida	236,78		
MO01 P06301	0,300 1,000	m2 h kg	tos de tres muelles laterales de si de tubo de acero galvanizado, hoj zimer de 0,8 mm., bisagras, guías ra de seguridad, tirador de PVC y acabado de capa de pintura epox ajuste y montaje en obra. (sin incl Oficial de 1ª / Maquinista Rejilla Ventilación de lamas fijas desmaltado	3, accionamiento ma seguridad, construida a ciega de chapa ple al techo, rodamiento demás accesorios, p i polimerizada al horr uir recibido de albañi	a con cerco gada de aco s, pernios co patillas de fo no en blanco lería). 15,87 3,00	o, bastidor y r ero galvaniza de seguridad, ijación a obra o, elaborada 4,76 3,00	efuerzos do send- cerradu- , incluso
P13CX230 MO02	0,160 0,300	ud h	Transporte a obra Peón especialista		64,19 15,50	10,27 4,65	
	,		·	Suma la partida		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	22,68
				Costes indirectos		2%	0,45
				TOTAL PARTIDA			23,13
E15CGM03	30	ud	EQUIPO MOTORIZ.P.BASC.A	ART. 1/3			
MO01 P13CM030 P13CX020 P13CX050 P13CX180	5,000 1,000 1,000 1,000 1,000	ud ud	Puerta metálica cortafuegos de El2-60-C5, construida con dos ch sor y cámara intermedia de materacero galvanizado de 1,20 mm. de dura embutida y cremona de cierrobra, incluso acabado en pintura bañilería).  Oficial de 1ª / Maquinista Equipo automat.p.basculante art. Cerradura contacto simple Pulsador interior abrir-cerrar Receptor monocanal	napas de acero electi rial aislante ignífugo, e espesor, con siete p re automático, elabor	rocincado d sobre cerco patillas para rada en talle I horno (sin 15,87 393,10 22,52 23,54 59,80	de 0,80 mm. o abierto de o abierto de o fijación a obrer, ajuste y fija incluir recibio 79,35 393,10 22,52 23,54 59,80	de espe- chapa de ra, cerra- ación en
P13CX150 P13CS010	1,000 1,000	ud ud	Emisor monocanal micro Fotocélula proyector-espejo 6 m.		23,22 88,62	23,22 88,62	
1 1303010	1,000	uu	г отосетита ргоуестог-езрејо в m.		00,02	00,02	

Import	Subtotal	Precio		Descripción	u Uu	Cantida	Código
	54,25	15,50		Peón especialista	h	3,500	MO02
744,4			Suma la partida				
14,8	2%		Costes indirectos				
759,2	•••••	٩	TOTAL PARTIDA	DUED CODTAGUECO			E450DE000
de espe chapa d ra, cerra jación e	le 0,80 mm. o abierto de o fijación a ob er, ajuste y fi	ectrocincado d o, sobre cerco e patillas para porada en tallo	egos de una hoja pivotan egos de una hoja pivotan on dos chapas de acero ele de material aislante ignífug 0 mm. de espesor, con siet a de cierre automático, elab n pintura epoxi polimerizada	Puerta metálica cortafue El2-60-C5, construida co sor y cámara intermedia acero galvanizado de 1,2 dura embutida y cremona	ud	,	E15CPF020
	3,97 245,76	15,87 245,76		Oficial de 1ª / Maquinista P. cortaf. El2-60-C5 1H. 9	h ud	0,250 1,000	MO01 P23FM120
252 (	3,88	15,50	Cuma la nartida	Peón especialista	h	0,250	MO02
253,6 5,0	2%		Suma la partida Costes indirectos				
258,6			TOTAL PARTIDA				
_00,				Cruce acequia tubería	ML		EOIUWP
	15,35	24,52	a normigon o,o m	Cuadrilla B	h	0,626	MO51
	6,94	34,70		Retrocargo 71/100 CV, C	h	0,200	M01055
	110,26 33,54	110,26 33,54		Demolición y reconstruco Tubo hormigón armado o	m	1,000 1,000	DEEDL P09018
	33,34	33,34	Jampana v 0,00 m C-90	junta de goma (p.o.)	m	1,000	-09010
	1,56 36,00	15,61 12,00		Pequeño rodillo vibrante Zahorra natural ZN(25) s extracción o planta	h m³	0,100 3,000	M050002a EZN011
			Suma la partida				
203,6							
203,6	2%		Costes indirectos				
4,0 <b>207,</b> 7 con ca bajo tu	2% rra instalado para montaje	5 <b>A</b> n toma de tiel -Κ 0,6/1kV, μ	TOTAL PARTIDA K (Cobre) 0,6/1kV ción de circuito trifásico con m² de sección del tipo RV	ble de cobre de 5G50 m	m.l		ERK
4,0 <b>207,</b> 5 o con ca e bajo tu do segú	2%  rra instalado para montaje erial, instalad 47,52 0,79 0,48	n toma de tier -K 0,6/1kV, pequeño mate 45,26 15,87 48,30	TOTAL PARTIDA  K (Cobre) 0,6/1kV  ción de circuito trifásico col  m² de sección del tipo RV  de cajas de derivación y  ud ejecutada.  e 5G50 m2  co  Suma la partida.	m.l. Suministro e instalado ble de cobre de 5G50 m	m.l h %	1,050 0,050 1,000	ERK  RV5G50CU MO01 %45GL900
4,0 <b>207,</b> 5 o con case bajo tudo segú 48,7 0,9	2%  rra instalado para montaje erial, instalad 47,52 0,79 0,48	n toma de tier FK 0,6/1kV, pequeño mate 45,26 15,87 48,30	TOTAL PARTIDA  -K (Cobre) 0,6/1kV  ción de circuito trifásico col  nm² de sección del tipo RV  de cajas de derivación y  ud ejecutada.  e 5G50 m2  Co  Suma la partida  Costes indirectos	m.l. Suministro e instalad ble de cobre de 5G50 m bo/bandeja, incluso p.p. M.I.B.T. Medida la longitu Cable RV-k 0,/1KV Cobre Oficial de 1ª / Maquinista	m.l h	0,050	RV5G50CU MO01
4,0 <b>207,</b> 5 o con ca e bajo tu do segú	2%  rra instalado para montaje erial, instalad 47,52 0,79 0,48	n toma de tier FK 0,6/1kV, pequeño mate 45,26 15,87 48,30	TOTAL PARTIDA  K (Cobre) 0,6/1kV  ción de circuito trifásico col  m² de sección del tipo RV  de cajas de derivación y  ud ejecutada.  e 5G50 m2  co  Suma la partida.	m.l. Suministro e instalaci ble de cobre de 5G50 m bo/bandeja, incluso p.p. M.I.B.T. Medida la longitu Cable RV-k 0,/1KV Cobre Oficial de 1ª / Maquinista Pequeño material eléctric	m.l h %	0,050	RV5G50CU MO01 %45GL900
4,, 207, 20 con case bajo tudo segú 48, 0,9	2%	n toma de tier-K 0,6/1kV, pequeño mate 45,26 15,87 48,30	TOTAL PARTIDA  K (Cobre) 0,6/1kV ción de circuito trifásico con  m² de sección del tipo RV de cajas de derivación y ud ejecutada. e 5G50 m2  Suma la partida Costes indirectos  TOTAL PARTIDA  cón de superficies desprovis	m.l. Suministro e instalaci ble de cobre de 5G50 m bo/bandeja, incluso p.p. M.I.B.T. Medida la longitu Cable RV-k 0,/1KV Cobre Oficial de 1ª / Maquinista Pequeño material eléctric	m.l h	0,050	RV5G50CU MO01
4,0 207,7 o con ca b bajo tu do segú 48,7 0,9 49,7	2%	n toma de tier-K 0,6/1kV, pequeño mate 45,26 15,87 48,30	TOTAL PARTIDA  K (Cobre) 0,6/1kV  ción de circuito trifásico con  m² de sección del tipo RV  de cajas de derivación y  ud ejecutada.  e 5G50 m2  Suma la partida  Costes indirectos  TOTAL PARTIDA  ción de superficies desprovis	m.l. Suministro e instalado ble de cobre de 5G50 m bo/bandeja, incluso p.p. M.I.B.T. Medida la longitu Cable RV-k 0,/1KV Cobre Oficial de 1ª / Maquinista Pequeño material eléctrico SIEMBRA A VOLEO Siembra en la revegataci	m.l h %	0,050 1,000	RV5G50CU MO01 %45GL900 F09089
4,0 207,7 o con ca e bajo tu do segú 48,7 0,9 49,7	2%  rra instalado para montaje erial, instalad 47,52 0,79 0,48  2%  a vegetal. 64,17	n toma de tier r-K 0,6/1kV, pequeño mate 45,26 15,87 48,30 	TOTAL PARTIDA  K (Cobre) 0,6/1kV ción de circuito trifásico con m² de sección del tipo RV de cajas de derivación y ud ejecutada. e 5G50 m2  Suma la partida Costes indirectos TOTAL PARTIDA  cón de superficies desprovis 0 CV  Suma la partida	m.l. Suministro e instalado ble de cobre de 5G50 m bo/bandeja, incluso p.p. M.I.B.T. Medida la longitu Cable RV-k 0,/1KV Cobre Oficial de 1ª / Maquinista Pequeño material eléctrico SIEMBRA A VOLEO Siembra en la revegataci	m.l h %	0,050 1,000	RV5G50CU MO01 %45GL900 F09089
4,0 207,7 o con ca e bajo tu do segú 48,7 0,8 49,7 64,7 65,4 blocació eno. Que a de la	z%  rra instalado para montaje erial, instalado 47,52 0,79 0,48	n toma de tier -K 0,6/1kV, pequeño mate 45,26 15,87 48,30	TOTAL PARTIDA  K (Cobre) 0,6/1kV  ción de circuito trifásico con  m² de sección del tipo RV  de cajas de derivación y  ud ejecutada. e 5G50 m2  Suma la partida Costes indirectos  TOTAL PARTIDA  costes indirectos  TOTAL PARTIDA  de residuos  ara gestión de residuos ince  tratista, previa aceptación cas diferentes balsas a ejectión.	m.l. Suministro e instalado ble de cobre de 5G50 m bo/bandeja, incluso p.p. M.I.B.T. Medida la longitu Cable RV-k 0,/1KV Cobre Oficial de 1ª / Maquinista Pequeño material eléctrico Siembra en la revegataci Tractor ruedas hasta 100 Balsa de decantación Balsa de decantación pade geotextil, lámina impeda a elección del Controbras, la colocación de la	m.l h %	0,050 1,000	RV5G50CU MO01 %45GL900 F09089
4,0 207,7 o con ca e bajo tu do segú 48,7 0,8 49,7 64,7 65,4 blocació eno. Que a de la	z%  rra instalado para montaje erial, instalado 47,52 0,79 0,48  2%  a vegetal. 64,17  2%  ción del terre on Facultativ de la zona o	n toma de tier -K 0,6/1kV, pequeño mate 45,26 15,87 48,30	TOTAL PARTIDA  K (Cobre) 0,6/1kV  ción de circuito trifásico con  m² de sección del tipo RV  de cajas de derivación y  ud ejecutada. e 5G50 m2  Suma la partida Costes indirectos  TOTAL PARTIDA  costes indirectos  TOTAL PARTIDA  de residuos  ara gestión de residuos incertas, previa aceptación o	m.l. Suministro e instalado ble de cobre de 5G50 m bo/bandeja, incluso p.p. M.I.B.T. Medida la longitu Cable RV-k 0,/1KV Cobre Oficial de 1ª / Maquinista Pequeño material eléctrico Siembra en la revegataci Tractor ruedas hasta 100 Balsa de decantación Balsa de decantación pade geotextil, lámina impeda a elección del Controbras, la colocación de la ción así como su dimens	m.l h % ha h	0,050 1,000 1,500	RV5G50CU MO01 %45GL900 F09089 M01044 G01001
4,0 207,7 o con ca e bajo tu do segú 48,7 0,8 49,7 64,7 65,4 blocació eno. Que a de la	z%  rra instalado para montaje erial, instalado 47,52 0,79 0,48	n toma de tier -K 0,6/1kV, pequeño mate 45,26 15,87 48,30	TOTAL PARTIDA  K (Cobre) 0,6/1kV  ción de circuito trifásico con  m² de sección del tipo RV  de cajas de derivación y  ud ejecutada. e 5G50 m2  Suma la partida Costes indirectos  TOTAL PARTIDA  cón de superficies desprovis  CV  Suma la partida Costes indirectos  TOTAL PARTIDA  de residuos  ara gestión de residuos incermeable, el vaciado de la meratista, previa aceptación de as diferentes balsas a ejecutionamiento dentro de lo est	m.l. Suministro e instalado ble de cobre de 5G50 m bo/bandeja, incluso p.p. M.I.B.T. Medida la longitu Cable RV-k 0,/1KV Cobre Oficial de 1ª / Maquinista Pequeño material eléctrico Siembra en la revegataci Tractor ruedas hasta 100 Balsa de decantación Balsa de decantación pade geotextil, lámina impeda a elección del Controbras, la colocación de la	m.l h % <b>ha</b> h	0,050 1,000	RV5G50CU MO01 %45GL900 F09089 M01044 G01001
4,0 207,7 o con ca e bajo tu do segú 48,7 0,8 49,7 64,7 65,4 blocació eno. Que a de la	z%  rra instalado para montaje erial, instalado 47,52 0,79 0,48  2%  a vegetal. 64,17  2%  ción del terre on Facultativ de la zona o	n toma de tier -K 0,6/1kV, pequeño mate 45,26 15,87 48,30	TOTAL PARTIDA  K (Cobre) 0,6/1kV  ción de circuito trifásico con  m² de sección del tipo RV  de cajas de derivación y  ud ejecutada. e 5G50 m2  Co  Suma la partida Costes indirectos  TOTAL PARTIDA  cón de superficies desprovis  CV  Suma la partida Costes indirectos  TOTAL PARTIDA  de residuos  ara gestión de residuos incomeable, el vaciado de la meratista, previa aceptación con  as diferentes balsas a ejecutionamiento dentro de lo est  ipropileno (181-200	m.l. Suministro e instalado ble de cobre de 5G50 m bo/bandeja, incluso p.p. M.I.B.T. Medida la longitu Cable RV-k 0,/1KV Cobre Oficial de 1ª / Maquinista Pequeño material eléctrico Siembra en la revegataci Tractor ruedas hasta 100 Balsa de decantación pade geotextil, lámina impeda a elección del Controbras, la colocación de la ción así como su dimens Cuadrilla A Geotextil no tejide de polig/m2) Lámina de polietileno de	m.l h % <b>ha</b> h	0,050 1,000 1,500	RV5G50CU MO01 %45GL900 F09089 M01044 G01001
4,0 207,7 o con ca e bajo tu do segú 48,7 0,8 49,7 64,7 65,4 blocació eno. Que a de la	a vegetal. 64,17 2% cción del terre fon Facultativ de la zona de 11,48 1,52	n toma de tier -K 0,6/1kV, pequeño mate 45,26 15,87 48,30	TOTAL PARTIDA  K (Cobre) 0,6/1kV  ción de circuito trifásico con  m² de sección del tipo RV  de cajas de derivación y  ud ejecutada. e 5G50 m2  Co  Suma la partida Costes indirectos  TOTAL PARTIDA  cón de superficies desprovis  CV  Suma la partida Costes indirectos  TOTAL PARTIDA  de residuos  ara gestión de residuos incomeable, el vaciado de la meratista, previa aceptación con  as diferentes balsas a ejecutionamiento dentro de lo est  ipropileno (181-200	m.l. Suministro e instalado ble de cobre de 5G50 m bo/bandeja, incluso p.p. M.I.B.T. Medida la longitu Cable RV-k 0,/1KV Cobre Oficial de 1ª / Maquinista Pequeño material eléctrico Siembra en la revegataci Tractor ruedas hasta 100 Balsa de decantación pade geotextil, lámina impeda a elección del Controbras, la colocación de la ción así como su dimens Cuadrilla A Geotextil no tejide de polig/m2)	m.l h % ha h m2	0,050 1,000 1,500 0,250 2,300	RV5G50CU MO01 %45GL900 F09089 M01044 G01001 MO50 P05002 P05011
4,0 207,7 o con ca e bajo tu do segú 48,7 0,8 49,7 64,7 65,4 blocació eno. Que a de la	a vegetal. 64,17  avegetal. 64,17  ción del terre for Facultativ de la zona de 1,48 1,52 7,64 27,12 6,92	tas de cubiert 42,78	TOTAL PARTIDA  K (Cobre) 0,6/1kV  ción de circuito trifásico con  m² de sección del tipo RV  de cajas de derivación y  ud ejecutada. e 5G50 m2  Co  Suma la partida Costes indirectos  TOTAL PARTIDA  cón de superficies desprovis  CV  Suma la partida Costes indirectos  TOTAL PARTIDA  de residuos  ara gestión de residuos incermeable, el vaciado de la m  ratista, previa aceptación de as diferentes balsas a ejecutionamiento dentro de lo est  ipropileno (181-200)  alta densidad espesor	m.l. Suministro e instalado ble de cobre de 5G50 m bo/bandeja, incluso p.p. M.I.B.T. Medida la longitu Cable RV-k 0,/1KV Cobre Oficial de 1ª / Maquinista Pequeño material eléctrico Siembra en la revegataci Tractor ruedas hasta 100 Balsa de decantación pade geotextil, lámina impeda a elección del Controbras, la colocación de lación así como su dimens Cuadrilla A Geotextil no tejide de polig/m2) Lámina de polietileno de 1,5 mm Retroexcavadora Mixta Martillo demoledor hidrado	m.l h % ha h m2 m2 h h	0,050 1,000 1,500 1,500 0,250 2,300 2,300 0,818 0,400	RV5G50CU MO01 %45GL900 F09089 M01044 G01001 MO50 P05002 P05011 M006 M030001a
4,0 207,7 o con ca e bajo tu do segú 48,7 0,9 49,7 65,4 olocació eno. Que a de la de actual	a vegetal. 64,17  avegetal. 64,17  ción del terre fon Facultativ de la zona del 27,12 6,92 1,09	tas de cubiert 42,78	TOTAL PARTIDA  K (Cobre) 0,6/1kV  ción de circuito trifásico con  m² de sección del tipo RV  de cajas de derivación y  ud ejecutada.  e 5G50 m2  Co  Suma la partida Costes indirectos  TOTAL PARTIDA  cón de superficies desprovis  CV  Suma la partida Costes indirectos  TOTAL PARTIDA  de residuos  ara gestión de residuos incomeable, el vaciado de la moratista, previa aceptación con  as diferentes balsas a ejectionamiento dentro de lo est  ipropileno (181-200)  alta densidad espesor  úlico de 1700 kg	m.l. Suministro e instalado ble de cobre de 5G50 m bo/bandeja, incluso p.p. M.I.B.T. Medida la longitu Cable RV-k 0,/1KV Cobre Oficial de 1ª / Maquinista Pequeño material eléctrico Siembra en la revegataci Tractor ruedas hasta 100 Balsa de decantación pade geotextil, lámina impeda a elección del Controbras, la colocación de la ción así como su dimens Cuadrilla A Geotextil no tejide de polig/m2) Lámina de polietileno de 1,5 mm Retroexcavadora Mixta	m.l h % ha h m2 m2 h	0,050 1,000 1,500 1,500 0,250 2,300 2,300 0,818	RV5G50CU MO01 %45GL900 F09089 M01044 G01001 MO50 P05002 P05011 M006
4,0 207,7 o con ca e bajo tu do segú 48,7 0,8 49,7 64,7 65,4 blocació eno. Que a de la	a vegetal. 64,17  avegetal. 64,17  ción del terre fon Facultativ de la zona del 27,12 6,92 1,09	tas de cubiert 42,78  cluyendo la exisma y restitude la Direccióutar a lo largo ablecido. 45,90 0,66 3,32 33,15 17,30 54,70	TOTAL PARTIDA  K (Cobre) 0,6/1kV  ción de circuito trifásico con  m² de sección del tipo RV  de cajas de derivación y  ud ejecutada. e 5G50 m2  Co  Suma la partida Costes indirectos  TOTAL PARTIDA  cón de superficies desprovis  CV  Suma la partida Costes indirectos  TOTAL PARTIDA  de residuos  ara gestión de residuos incermeable, el vaciado de la m  ratista, previa aceptación de as diferentes balsas a ejecutionamiento dentro de lo est  ipropileno (181-200)  alta densidad espesor	m.l. Suministro e instalado ble de cobre de 5G50 m bo/bandeja, incluso p.p. M.I.B.T. Medida la longitu Cable RV-k 0,/1KV Cobre Oficial de 1ª / Maquinista Pequeño material eléctrico Siembra en la revegataci Tractor ruedas hasta 100 Balsa de decantación pade geotextil, lámina impeda a elección del Controbras, la colocación de lación así como su dimens Cuadrilla A Geotextil no tejide de polig/m2) Lámina de polietileno de 1,5 mm Retroexcavadora Mixta Martillo demoledor hidrado	m.l h % ha h m2 m2 h h	0,050 1,000 1,500 1,500 0,250 2,300 2,300 0,818 0,400	RV5G50CU MO01 %45GL900 F09089 M01044 G01001 MO50 P05002 P05011 M006 M030001a

Código	Cantida	d Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
G01003		mes	Alquiler contenedor RCD 8 m³ Alquiler de contenedor para residuos de	la construcción y de	emolición (RCD	) de 8 m³
P41003	1,000	mes	de capacidad. Alquiler contenedor RCD 8 m³	95,16		
				a partida indirectos		95,16 1,90
				PARTIDA		97,06
G01006		ud	Cambio/entrega contenedor 50 km			,
M01021	2.040	h	Cambio/entrega contenedor 50 km.	42.50	88,92	
10101021	2,040	h	Camión volquete grúa 131/160 CV Suma I	45,5e a partida	•	88,92
				indirectos		1,78
			TOTAL	PARTIDA		90,70
G01012	4 000	ud	Bidón residuos peligrosos de 220 I Bidón de 220 I para almacenar residuos pe			
P41012	1,000	ud	Bidón residuos peligrosos de 220 l	49,33 a partida		49,33
				indirectos		0,99
			TOTAL	PARTIDA		50,32
G01013		m3	Clasificación de RCDs inertes por m			
			Clasificación y recogida selectiva en obra demolición inertes (hormigones, morteros etc) para poder considerarlos limpios e forma separada y facilitando con ello su manuales.	s, piedras y áridos, n la planta de tratar valorización. Realiza	ladrillos, azule miento, al entre ado todo ello po	jos, tejas, garlos de
MO03	0,600	h	Peón		8,72	0.70
				a partida indirectos		8,72 0,17
			TOTAL	PARTIDA		8,89
MO03	1,200	h	demolición metálicos para poder consider entregarlos de forma separada y facilitar ello por medios manuales. Peón	ndo con ello su valo 14,53	orización. Realiz	zado todo
				a partida indirectos		17,44 0,35
				PARTIDA		17,79
G01015		ud	Saca big-bag 1000 litros			,
			Big-bag estándar, constituido por piezas de		ntos de elevació	ón de poli-
P41013	1,000	ud	propileno (PP) cosidos en las costuras late Sacas big-bag 1000 litros	eraies. 26,12	26,12	
			Suma I	a partida		26,12
				indirectos		0,52
GE88			TOTAL GRUPO ELECTRÓGENO 80 kVA RÉ	PARTIDA		26,64
MO01 MO02 Mge88 %45GL900	4,000 4,000 1,000 1,000		Grupo electrógeno para servicio permane alternador trifásico a 400 v 50 Hz y acopla a 1.500 rpm y refrigeración por agua con protección y control, bancada, depósito 190 l, baterías de arranque, tacos antivibi de presión de aceite, temperatura de agua bo de escape acople flexible, panel de cor dores, etc., armario de contactores, etc., in Oficial de 1ª / Maquinista Peón especialista Grupo electrógeno 80 kVA régimen perma Pequeño material eléctrico	ente de 80 kVA y 88 amiento directo, pro n combustible Diesel de combustible incorratorios, resistencias a, sobrevelocidad y s ntrol con interruptor s stalado y probado.  15,87 15,50	kVA en emerg visto de motor con cuadro el proporado en ba de calefacción obrearranque, selector de fase (2. 63,48 0. 62,00 2. 18.754,62 0. 188,80	de 85 kW éctrico de astidor de a, alarmas brida y tu- es, indica-
			TOTAL	PARTIDA		19.450,28
GEST.ADI	MIN	p.a.	Gestiones administrativas y apertur Partida alzada que comprende las tarifas por las gestiones adminsitrativas y la ap gestiones de residuos.	del Instituo Aragono		

Código	Cantida	d Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
			Suma la partida Costes indirectos		2%	64,22 1,28
			TOTAL PARTIDA.			65,50
GFDG		m.l	Cable unipolar 1x95 Aluminio RV-K 0,6/1kV ml. De suministro e instalación deo unipolar de alum			
			mm2 RVk-K 0,6/1KV o, instalado en zanja,, incluso p do según M.I.B.T.a	p.p. de pequ	ueño materia	, instala-
UNAL95	1,050	ml	Cable unipolar 1x95 mm2 Aluminio RV-K 0,6/1kV	2,16	2,27	
MO01	0,050	h	Oficial de 1ª / Maquinista	15,87	0,79	
%45GL900	1,000	%	Pequeño material eléctrico	3,10	0,03	
			Suma la partida Costes indirectos		2%	3,09 0,06
			TOTAL PARTIDA.			3,15
<b>HFP 100</b> mt08fic020b	0,400	kg	SOLERA DE HORMIGÓN 20 FIBRAS Fibras de vidrio resistentes a los álcalis (AR), con	8,73	3,49	
mt08adc010	b 2,000	kg	un contenid Aditivo para reducir la retracción del hormigón y	1,84	3,68	
mt08cur020a	a 0,300	1	distanciar las Agente filmógeno, para el curado de hormigones	1,56	0,47	
mt16pea020	0c 0,100	m²	y morteros. Panel rígido de poliestireno expandido, según UNE-EN 13163, meca	2,01	0,20	
mg06vib020	1,160	h	Regla vibrante de 3 m.	5,23	6,07	
mq06cor020		h	Equipo para corte de juntas en soleras de	10,85	0,36	
0/ 0000	4 000	0/	hormigón.	44.00	0.44	
%0200 HM20	1,000 0,210	% m³	Medios auxiliares HORMIGÓN HM-20 EN OBRA	14,30 75,02	0,14 15,75	
MO51	0,210	h	Cuadrilla B	24,52	4,90	
	-,		Suma la partida	·	•	35,06
			Castas indinastas		2%	0,70
			Costes indirectos		270	,
124052		m	TOTAL PARTIDA.  Caño sencillo, ø 0,6 m campana armado, terre  Ud. Suministro e instalación de caño sencillo de tub  de 0,6 m de diámetro interior, sin embocaduras, inclu	eno compa no de hormiç nido hormigo	gón armado o nado en mas	35,76 campana sa HM-20
	0.626		TOTAL PARTIDA.  Caño sencillo, ø 0,6 m campana armado, terre Ud. Suministro e instalación de caño sencillo de tub de 0,6 m de diámetro interior, sin embocaduras, inclu hasta 0,3 m por ecnima de la genaratriz superior del tu da, en terreno tipo compacto. Inluso relleno selecciona rras de reposición del camino. Medidos los metros de	eno compa o de hormigo lido hormigo lubo, colocad ado compac tubo ejecuta	ncto gón armado en mas do, según obr tado y 30 cm ados.	35,76 campana a HM-20 a tipifica-
<b>MO51</b> P09018	0,626 1,000	h	TOTAL PARTIDA.  Caño sencillo, ø 0,6 m campana armado, terre Ud. Suministro e instalación de caño sencillo de tub de 0,6 m de diámetro interior, sin embocaduras, inclu hasta 0,3 m por ecnima de la genaratriz superior del tu da, en terreno tipo compacto. Inluso relleno selecciona rras de reposición del camino. Medidos los metros de Cuadrilla B Tubo hormigón armado campana ø 0,60 m C-90	eno compa oo de hormigo iido hormigo ubo, colocad ado compac	icto gón armado nado en mas do, según obr tado y 30 cm	35,76 campana a HM-20 a tipifica-
MO51		h m	TOTAL PARTIDA.  Caño sencillo, ø 0,6 m campana armado, terre Ud. Suministro e instalación de caño sencillo de tub de 0,6 m de diámetro interior, sin embocaduras, inclu hasta 0,3 m por ecnima de la genaratriz superior del tu da, en terreno tipo compacto. Inluso relleno selecciona rras de reposición del camino. Medidos los metros de Cuadrilla B	eno compa o de hormigo lido hormigo lubo, colocad ado compac tubo ejecuta 24,52	ncto gón armado en mas do, según obr tado y 30 cm ados. 15,35	35,76 campana a HM-20 a tipifica-
MO51 P09018 M01055	1,000 0,500	h m h	TOTAL PARTIDA.  Caño sencillo, ø 0,6 m campana armado, terre Ud. Suministro e instalación de caño sencillo de tub de 0,6 m de diámetro interior, sin embocaduras, inclu hasta 0,3 m por ecnima de la genaratriz superior del tu da, en terreno tipo compacto. Inluso relleno selecciona rras de reposición del camino. Medidos los metros de Cuadrilla B Tubo hormigón armado campana ø 0,60 m C-90 junta de goma (p.o.) Retrocargo 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³	eno compa to de hormigo ubo, colocad ado compac tubo ejecuta 24,52 33,54 34,70 75,02	gón armado en mas do, según obr tado y 30 cm ados. 15,35 33,54 17,35 55,21	35,76 campana a HM-20 a tipifica-
MO51 P09018 M01055	1,000 0,500	h m h	Caño sencillo, ø 0,6 m campana armado, terre Ud. Suministro e instalación de caño sencillo de tub de 0,6 m de diámetro interior, sin embocaduras, inclu hasta 0,3 m por ecnima de la genaratriz superior del tuda, en terreno tipo compacto. Inluso relleno selecciona rras de reposición del camino. Medidos los metros de Cuadrilla B  Tubo hormigón armado campana ø 0,60 m C-90 junta de goma (p.o.)  Retrocargo 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³  HORMIGÓN HM-20 EN OBRA  Suma la partida	eno compa oo de hormigo ubo, colocac ado compac tubo ejecuta 24,52 33,54 34,70 75,02	ncto gón armado en mas do, según obr tado y 30 cm ados.  15,35 33,54  17,35 55,21	35,76 campana aa HM-20 a tipifica- de zaho-
MO51 P09018 M01055	1,000 0,500	h m h	Caño sencillo, ø 0,6 m campana armado, terre Ud. Suministro e instalación de caño sencillo de tub de 0,6 m de diámetro interior, sin embocaduras, inclu hasta 0,3 m por ecnima de la genaratriz superior del tu da, en terreno tipo compacto. Inluso relleno selecciona rras de reposición del camino. Medidos los metros de Cuadrilla B Tubo hormigón armado campana ø 0,60 m C-90 junta de goma (p.o.) Retrocargo 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³ HORMIGÓN HM-20 EN OBRA  Suma la partida Costes indirectos  TOTAL PARTIDA.  Caño sencillo, ø 0,8 m campana armado, terre Ud. Suministro e instalación de caño sencillo de tub de 0,8 m de diámetro interior, sin embocaduras, inclu hasta 0,3 m por ecnima de la genaratriz superior del tu da, en terreno tipo compacto. Inluso relleno selecciona	eno compa to de hormigo ubo, colocac ado compac tubo ejecuta 24,52 33,54 34,70 75,02 eno compa to de hormigo ubo, colocac ado compac	gón armado en mas do, según obritado y 30 cm ados.  15,35 33,54  17,35 55,21  2%  acto gón armado en mas do, según obritado y 30 cm	35,76 campana ca HM-20 a tipifica- de zaho-  121,45 2,43 123,88 campana ca HM-20 a tipifica-
MO51 P09018 M01055 HM20	1,000 0,500	h m h m³	Caño sencillo, ø 0,6 m campana armado, terre Ud. Suministro e instalación de caño sencillo de tub de 0,6 m de diámetro interior, sin embocaduras, inclu hasta 0,3 m por ecnima de la genaratriz superior del tu da, en terreno tipo compacto. Inluso relleno selecciona rras de reposición del camino. Medidos los metros de Cuadrilla B Tubo hormigón armado campana ø 0,60 m C-90 junta de goma (p.o.) Retrocargo 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³ HORMIGÓN HM-20 EN OBRA  Suma la partida Costes indirectos  TOTAL PARTIDA.  Caño sencillo, ø 0,8 m campana armado, terre Ud. Suministro e instalación de caño sencillo de tub de 0,8 m de diámetro interior, sin embocaduras, inclu hasta 0,3 m por ecnima de la genaratriz superior del tu da, en terreno tipo compacto. Inluso relleno selecciona rras de reposición del camino. Medidos los metros de Cuadrilla B Tubo hormigón armado campana ø 0,80 m C-90	eno compa to de hormigo ubo, colocac ado compac tubo ejecuta 24,52 33,54 34,70 75,02 eno compa to de hormigo ubo, colocac ado compac	gón armado en mas do, según obritado y 30 cm ados.  15,35 33,54  17,35 55,21  2%  acto gón armado en mas do, según obritado y 30 cm	35,76 campana ca HM-20 a tipifica- de zaho-  121,45 2,43 123,88 campana ca HM-20 a tipifica-
MO51 P09018 M01055 HM20	1,000 0,500 0,736 0,771 1,000 0,500	h m h m³	Caño sencillo, ø 0,6 m campana armado, terre Ud. Suministro e instalación de caño sencillo de tub de 0,6 m de diámetro interior, sin embocaduras, inclu hasta 0,3 m por ecnima de la genaratriz superior del tu da, en terreno tipo compacto. Inluso relleno selecciona rras de reposición del camino. Medidos los metros de Cuadrilla B Tubo hormigón armado campana ø 0,60 m C-90 junta de goma (p.o.) Retrocargo 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³ HORMIGÓN HM-20 EN OBRA  Suma la partida Costes indirectos  TOTAL PARTIDA.  Caño sencillo, ø 0,8 m campana armado, terre Ud. Suministro e instalación de caño sencillo de tub de 0,8 m de diámetro interior, sin embocaduras, inclu hasta 0,3 m por ecnima de la genaratriz superior del tu da, en terreno tipo compacto. Inluso relleno selecciona rras de reposición del camino. Medidos los metros de Cuadrilla B Tubo hormigón armado campana ø 0,80 m C-90 junta de goma (p.o.) Retroexcavadora ruedas hidráulica 101/130 CV	eno compa to de hormigo ubo, colocado ado compac tubo ejecuta 24,52 33,54 34,70 75,02 eno compac tudo hormigo ubo, colocado ado compac tubo ejecuta 24,52	gón armado en mas do, según obritado y 30 cm ados.  15,35 33,54  17,35 55,21  2%  acto gón armado en mas do, según obritado y 30 cm armado en mas do, según obritado y 30 cm ados.  18,90	35,76 campana ca HM-20 a tipifica- de zaho-  121,45 2,43 123,88 campana ca HM-20 a tipifica-
MO51 P09018 M01055 HM20 I24055 MO51 P09019 M01063	1,000 0,500 0,736 0,771 1,000	h m h m h	Caño sencillo, ø 0,6 m campana armado, terre Ud. Suministro e instalación de caño sencillo de tub de 0,6 m de diámetro interior, sin embocaduras, inclu hasta 0,3 m por ecnima de la genaratriz superior del tu da, en terreno tipo compacto. Inluso relleno selecciona rras de reposición del camino. Medidos los metros de Cuadrilla B Tubo hormigón armado campana ø 0,60 m C-90 junta de goma (p.o.) Retrocargo 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³ HORMIGÓN HM-20 EN OBRA  Suma la partida Costes indirectos  TOTAL PARTIDA.  Caño sencillo, ø 0,8 m campana armado, terre Ud. Suministro e instalación de caño sencillo de tub de 0,8 m de diámetro interior, sin embocaduras, inclu hasta 0,3 m por ecnima de la genaratriz superior del tu da, en terreno tipo compacto. Inluso relleno selecciona rras de reposición del camino. Medidos los metros de Cuadrilla B Tubo hormigón armado campana ø 0,80 m C-90 junta de goma (p.o.)	eno compa bo de hormigo ubo, colocada ado compac tubo ejecuta 24,52 33,54 34,70 75,02 eno compac tubo hormigo ubo, colocada ado compac tubo ejecuta 24,52 52,46	gón armado en mas do, según obritado y 30 cm ados.  15,35 33,54  17,35 55,21  2%  Interior gón armado en mas do, según obritado y 30 cm ados.  18,90 52,46  29,51 93,78	35,76 campana ia HM-20 a tipifica- de zaho-  121,45 2,43 123,88 campana ia HM-20 a tipifica- de zaho-
MO51 P09018 M01055 HM20 I24055 MO51 P09019 M01063	1,000 0,500 0,736 0,771 1,000 0,500	h m h m h	Caño sencillo, ø 0,6 m campana armado, terre Ud. Suministro e instalación de caño sencillo de tub de 0,6 m de diámetro interior, sin embocaduras, inclu hasta 0,3 m por ecnima de la genaratriz superior del tu da, en terreno tipo compacto. Inluso relleno selecciona rras de reposición del camino. Medidos los metros de Cuadrilla B Tubo hormigón armado campana ø 0,60 m C-90 junta de goma (p.o.) Retrocargo 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³ HORMIGÓN HM-20 EN OBRA  Suma la partida Costes indirectos  TOTAL PARTIDA.  Caño sencillo, ø 0,8 m campana armado, terre Ud. Suministro e instalación de caño sencillo de tub de 0,8 m de diámetro interior, sin embocaduras, inclu hasta 0,3 m por ecnima de la genaratriz superior del tu da, en terreno tipo compacto. Inluso relleno selecciona rras de reposición del camino. Medidos los metros de Cuadrilla B Tubo hormigón armado campana ø 0,80 m C-90 junta de goma (p.o.) Retroexcavadora ruedas hidráulica 101/130 CV HORMIGÓN HM-20 EN OBRA  Suma la partida Costes indirectos	eno compa to de hormigo ubo, colocada ado compac tubo ejecuta 24,52 33,54 34,70 75,02 	gón armado en mas do, según obritado y 30 cm ados.  15,35 33,54  17,35 55,21  2%  ncto gón armado en mas do, según obritado y 30 cm ados.  18,90 52,46  29,51 93,78	35,76 campana ia HM-20 a tipifica- de zaho-  121,45 2,43 123,88 campana ia HM-20 a tipifica- de zaho-
MO51 P09018 M01055 HM20 I24055 MO51 P09019 M01063	1,000 0,500 0,736 0,771 1,000 0,500	h m h m h	Caño sencillo, ø 0,6 m campana armado, terre Ud. Suministro e instalación de caño sencillo de tub de 0,6 m de diámetro interior, sin embocaduras, inclu hasta 0,3 m por ecnima de la genaratriz superior del tu da, en terreno tipo compacto. Inluso relleno selecciona rras de reposición del camino. Medidos los metros de Cuadrilla B Tubo hormigón armado campana ø 0,60 m C-90 junta de goma (p.o.) Retrocargo 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³ HORMIGÓN HM-20 EN OBRA  Suma la partida Costes indirectos  TOTAL PARTIDA.  Caño sencillo, ø 0,8 m campana armado, terre Ud. Suministro e instalación de caño sencillo de tub de 0,8 m de diámetro interior, sin embocaduras, inclu hasta 0,3 m por ecnima de la genaratriz superior del tu da, en terreno tipo compacto. Inluso relleno selecciona rras de reposición del camino. Medidos los metros de Cuadrilla B Tubo hormigón armado campana ø 0,80 m C-90 junta de goma (p.o.) Retroexcavadora ruedas hidráulica 101/130 CV HORMIGÓN HM-20 EN OBRA	eno compa bo de hormigo ubo, colocado ado compac tubo ejecuta 24,52 33,54 34,70 75,02 eno compac tubo ejecuta 24,52 52,46 59,01 75,02 eno compac tubo ejecuta 24,52 52,46	ncto gón armado en mas do, según obritado y 30 cm ados.  15,35 33,54  17,35 55,21  2%  ncto gón armado en mas do, según obritado y 30 cm ados.  18,90 52,46  29,51 93,78  ncto gón armado en mas do, según obritado y 30 cm ados.	35,76 campana ca HM-20 a tipifica- de zaho-  121,45 2,43 123,88 campana ca HM-20 a tipifica- de zaho-  194,65 3,89 198,54 campana a HM-20 a tipifica- de zaho-

			OUADINO DE I NEOIOO N Z			
Código	Cantida	d Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
M01063 HM20	0,100 1,880		Retroexcavadora ruedas hidráulica 101/130 CV HORMIGÓN HM-20 EN OBRA	59,01 75,02	5,90 141,04	
			Suma la partid Costes indirect	a tos	2%	240,35 4,81
				DA		245,16
124091		m	CAÑO SENCILLO, Ø 1,5 M CAMPANA ARM Caño sencillo de tubo de hormigón armado campa embocaduras, incluido excavación, colocado, se compacto.	ana de 1,5 m de	e diámetro in	ACTO terior, sin
MO51 P09031	1,244 1,000	h m	Cuadrilla B Tubo hormigón armado campana ø 1,50 m	24,52 458,11	30,50 458,11	
M01063	0,301	h	C-180 junta de goma (p.o.) Retroexcavadora ruedas hidráulica 101/130 CV	59,01	17,76	
103005	6,048	m³	Excavación mecánica zanja, terreno compacto	2,57	15,54	
P01AR004 A01008	0,563 3,420	m³ m³	Árido material granular 6-12 mm en obra Relleno, compactado mecánico zanjas, material préstamos, D<= 3 k	11,70 7,31	6,59 25,00	
I10031 M01124	2,626 0,390	m³ h	Extendido tierras hasta 10 m Grúa autopropulsada telescópica, 51-70 t	0,26 80,43	0,68 31,37	
				a los	2%	585,55 11,71
			TOTAL PARTI	DA		597,26
ICD020		u	DEPÓSITO DE SUPERFICIE 1000 I. GASÓL	.EO		
			hasta caldera con tubería de cobre de 18 mm de de PVC, válvulas y accesorios de conexión, y ele va. Totalmente montado, conexionado y probado. Incluye: Colocación del depósito sobre los apoyo Colocación de la boca de carga y la tapa de regis zación hasta la caldera. Conexión a la red de tie cio.  Criterio de medición de proyecto: Número de un ción gráfica de Proyecto.	mentos de prote os. Montaje de v tro. Colocación rra. Realización	ección segúr válvulas y ac y fijación de de pruebas	normati- cesorios. la canali- de servi-
			Criterio de medición de obra: Se medirá el núme según especificaciones de Proyecto.	ro de unidades	realmente ej	ecutadas
mt38dep110d		Ud	Depósito de gasóleo de polietileno (PEAD/HDPE), de superficie, d	210,05	210,05	
mt38dep022a		Ud	Indicador de nivel para depósito de combustibles líquidos.	177,29	177,29	
mt38dep024d		Ud m	Conjunto de boca de carga, valvulería y accesorios de conexión p Tubo de cobre estirado en frío sin soldadura,	96,57 2,40	96,57 24,00	
mt35aia090a	,	m	diámetro D=16/18 m Tubo rígido de PVC, enchufable, curvable en	2,17	21,70	
MO01	1,500	h	caliente, de color n Oficial de 1ª / Maquinista	15,87	23,81	
MO02	1,500	h	Peón especialista	15,50	23,25	
				a		576,67
			Costes indirect	tos	2%	11,53
			TOTAL PARTI	DA		588,20
INT TRANS100		u	INTERRUPTOR DE TRANSFERENCIA TRIF	ASICO DE 10	0 KW	
MO01 LÑKDA %45GL900	5,000 1,000 1,000	h Ud %	Ud. Suministro e instalación de interruptor de trai puesta en marcha de grupo electrógeno con una cos. Totalmente instalado, conectado y probado. No Oficial de 1ª / Maquinista IT Trifásico de 100 kW Pequeño material eléctrico	a potencia mínir	na de 100 k	
			Suma la partid Costes indirect	a tos	2%	2.353,56 47,07
				DA		2.400,63
INV 20		u	INVERSOR TRIFASICO 20 KW  Ud. Suministro e instalación de inversor solar trifá			
MINV10	1,000	u	funcionando. Incluso cableado, protecciones, cana Inversor trifásico 20 kW			

Código	Cantida	d Ud	Descripción		Precio	Subtotal	Importe
MO01	2,000	h	Oficial de 1ª / Maquinista		15,87	31,74	
MO02	2,000	h	Peón especialista		15,50	31,00	
%45GL900	1,000	%	Pequeño material eléctrico		2.434,30	24,34	
	,		•	ıma la partida			2.458,66
				stes indirectos		2%	49,17
			_	OTAL PARTIDA	١		2.507,83
INV BAT		u	INVERSOR BATERIAS TRIFÁSIC	O 10 KW			
			Ud. Suministro e instalación de invers				
			ra baterias de alto voltaje. DEBERA S				
			DAS. Instalado, probado y funcionan	ndo. Incluso ca	bleado, car	nalizaciones, p	proteccio-
			nes y pequeño material.				
INVE	1,000	u	Inversor baterias trifásico 10 kW		2.541,63	2.541,63	
BAT 10	4 000		05:11.43/M		45.07	45.07	
MO01	1,000	h	Oficial de 1ª / Maquinista		15,87	15,87	
MO02	1,000	h 0/	Peón especialista		15,50	15,50	
%45GL900	1,000	%	Pequeño material eléctrico		2.573,00_	25,73	
				ıma la partida			2.598,73
			Со	stes indirectos		2%	51,97
			TC	TAL PARTIDA	١		2.650,70
IOE010		ml	ESCALERA METALICA 1 M. ANC	HURA INSTA	LADA		
			Escalera metálica compuesta de zano	cas con una an	chura útil d	le 1 m para ur	na sobre-
			carga de uso de 400 kg/m², Euroc				
			13501-1, elaborada en taller y montad				
			ta de: CIMENTACIÓN de hormigón a				
			fabricado en central, y acero UNE-EN				
			50 kg/m³, hormigonada sobre base de				
			ción previamente realizada. ESTRUC				
			minado en caliente, formada por dos				
			ca con perfiles IPE . PELDAÑEADO				
			mm de espesor y BARANDILLA de 1				
			frío, de 40x20x1,5 mm y 20x20x1,5 m				
			de anclaje a la cimentación.		•		•
mt41esc010a	a 0,230	Ud	Módulo de escalera metálica recta cor	n una	3.040,67	699,35	
			anchura útil de 1 m.				
NB-07	2,300	kg	ACERO ESTRUCTURAL S-275 JR		1,89	4,35	
			i/RECUBRIMIENTO.				
mt27pfi010	0,820	ı	Imprimación de secado rápido, formul-	ada con	4,80	3,94	
			resinas alquídicas m				
M01124	0,320	h	Grúa autopropulsada telescópica, 51-		80,43	25,74	
M160009a	0,660		Grupo de soldadura eléctrica		18,13	11,97	
MO50	2,000	h	Cuadrilla A		45,90	91,80	
			Su	ıma la partida			837,15
				stes indirectos		2%	16,74
			то	TAL PARTIDA			853,89
IPOW		M.L	PERFORACIÓN HORIZONTAL C				000,00
IPOVV		IVI.L					
			Ud. Perforación horizontal mediante h bilidad normal. Incluye tuberia de acer				
			sor S-275. Medidos los metros lineale:		oz <del>a</del> min ula	ineuo y o iilili	ac copc-
MO01	2,000	h	Oficial de 1ª / Maquinista	o ojooulauos.	15,87	31,74	
MO02	2,000	h	Peón especialista		15,67	31,74	
M030002a	3,500	h	Carro perforador neumático sobre cad	denas	31,49	110,22	
	5,550		martillo de fondo	. O 1 1 4 0 ,	υ 1, <del>1</del> υ	110,22	
P02TB30	1,000	m	Tubería de acero helicoidal 324 mm e	spesor 8	155,04	155,04	
. 02.200	.,500		mm S275	2,000.0	100,01	.00,04	
				ıma la partida	_		328,00
				stes indirectos			6,56
			10	OTAL PARTIDA	١		334,56

			Decerinaión	D:-	0 1	Importo
Código	Cantida	d Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
IUD010		m	CUNETA REVESTIDA DE HORMIGÓN 1,00 m Formación de cuneta de sección triangular de 100 c dad, con una inclinación de los taludes de 1:1, reve masa HM-20/P/20/X0 de 10 cm de espesor. Incluso yo del hormigón, aserrado de las juntas de retracció profundidad de 5 mm y posterior sellado con masil ción y limpieza de la superficie soporte. Replanteo do. Vertido y compactación del hormigón. Curado de retracción mediante corte con sierra de disco. Se retano.  Criterio de medición de proyecto: Longitud medida er mentación gráfica de Proyecto.	em de anchura estida con una estida con una epreparación de ón, con medios la de poliureta e las juntas. Co del hormigón. Ellado de juntas n proyección ho	capa de horre la superficie mecánicos, no. Incluye: blocación del Formación con masilla prizontal, seg	nigón er e de apo- con una Prepara- encofra- de juntas de poliu- ún docu-
			Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyecc ejecutada según especificaciones de Proyecto.	cion norizontai,	ia iongitud re	eaimente
mt08ema050	b0 001	m³	Madera para encofrar, de 26 mm de espesor.	393,44	0,39	
B10010	0,025	kg	ALAMBRE DE ATAR	0,48	0,01	
P07EN012	0,010	kg	Puntas 20x100	6,73	0,07	
mt15bas030b		Ud	Cartucho de masilla elastómera	6,52	2,35	
	-,	-	monocomponente a base de poliuret	-,	_,	
mq06vib020	0,440	h	Regla vibrante de 3 m.	5,23	2,30	
mq06cor020	0,006	h	Equipo para corte de juntas en soleras de	10,85	0,07	
•	•		hormigón.	•	,	
%0200_1	2,000	%	Costes directos complementarios	5,20	0,10	
HM20 <sup>—</sup>	0,180	m³	HORMIGÓN HM-20 EN OBRA	75,02	13,50	
MO50	0,350	h	Cuadrilla A	45,90	16,07	
			Suma la partida.			34,8
			Costes indirector		2%	0,7
			TOTAL PARTID			35,5
IUD020			CUNETA REVESTIDA DE HORMIGÓN 1,20 m			35,5
			Formación de cuneta de sección trapecial de 176 cm dad, con una inclinación de los taludes de 1:2, reve masa HM-20/P/20/X0 de 20 cm de espesor. Incluso yo del hormigón, aserrado de las juntas de retracció profundidad de 5 mm y posterior sellado con masil ción y limpieza de la superficie soporte. Replanteo de	estida con una e preparación de ón, con medios la de poliureta	capa de horr e la superficie s mecánicos, no. Incluye:	nigón ei e de apo con una Prepara
			dad, con una inclinación de los taludes de 1:2, reve masa HM-20/P/20/X0 de 20 cm de espesor. Incluso yo del hormigón, aserrado de las juntas de retracció profundidad de 5 mm y posterior sellado con masil ción y limpieza de la superficie soporte. Replanteo do. Vertido y compactación del hormigón. Curado de retracción mediante corte con sierra de disco. Se retano.	estida con una e preparación de ón, con medios la de poliureta e las juntas. Co del hormigón. ellado de juntas	capa de horre la superficie mecánicos, no. Incluye: blocación del Formación o con masilla	nigón en e de apo con una Prepara encofra de juntas de poliu
			dad, con una inclinación de los taludes de 1:2, reve masa HM-20/P/20/X0 de 20 cm de espesor. Incluso yo del hormigón, aserrado de las juntas de retracció profundidad de 5 mm y posterior sellado con masil ción y limpieza de la superficie soporte. Replanteo do. Vertido y compactación del hormigón. Curado de retracción mediante corte con sierra de disco. Se	estida con una preparación de preparación de ón, con medios la de poliureta e las juntas. Co del hormigón. ellado de juntas n proyección ho	capa de horre la superficie mecánicos, no. Incluye: blocación del Formación con masilla prizontal, seg	nigón en e de apo con una Prepara encofra de junta de poliu ún docu
mt08ema050	b0,002	$m^3$	dad, con una inclinación de los taludes de 1:2, reve masa HM-20/P/20/X0 de 20 cm de espesor. Incluso yo del hormigón, aserrado de las juntas de retracció profundidad de 5 mm y posterior sellado con masil ción y limpieza de la superficie soporte. Replanteo do. Vertido y compactación del hormigón. Curado de retracción mediante corte con sierra de disco. Se retano.  Criterio de medición de proyecto: Longitud medida er mentación gráfica de Proyecto.  Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyecto.	estida con una preparación de preparación de ón, con medios la de poliureta e las juntas. Co del hormigón. ellado de juntas n proyección ho	capa de horre la superficie mecánicos, no. Incluye: blocación del Formación con masilla prizontal, seg	nigón e de apo con un Prepara encofra de junta de poliu ún docu
	b0,002 0,050	m³ kg	dad, con una inclinación de los taludes de 1:2, reve masa HM-20/P/20/X0 de 20 cm de espesor. Incluso yo del hormigón, aserrado de las juntas de retracció profundidad de 5 mm y posterior sellado con masil ción y limpieza de la superficie soporte. Replanteo do. Vertido y compactación del hormigón. Curado de retracción mediante corte con sierra de disco. Se retano.  Criterio de medición de proyecto: Longitud medida er mentación gráfica de Proyecto.  Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyecto ejecutada según especificaciones de Proyecto.	estida con una preparación de preparación de ón, con medios la de poliureta e las juntas. Co del hormigón. ellado de juntas n proyección ho sión horizontal,	capa de horre la superficie mecánicos, no. Incluye: blocación del Formación con masilla prizontal, segual la longitud re	nigón e de apo con un Prepara encofra de junta de poliu
B10010 P07EN012	0,050 0,010		dad, con una inclinación de los taludes de 1:2, reve masa HM-20/P/20/X0 de 20 cm de espesor. Incluso yo del hormigón, aserrado de las juntas de retracció profundidad de 5 mm y posterior sellado con masil ción y limpieza de la superficie soporte. Replanteo do. Vertido y compactación del hormigón. Curado de retracción mediante corte con sierra de disco. Se retano.  Criterio de medición de proyecto: Longitud medida er mentación gráfica de Proyecto.  Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyecto ejecutada según especificaciones de Proyecto.  Madera para encofrar, de 26 mm de espesor.  ALAMBRE DE ATAR  Puntas 20x100	estida con una e preparación de fon, con medios la de poliureta e las juntas. Co del hormigón. ellado de juntas en proyección ho sión horizontal, 393,44 0,48 6,73	capa de horre la superficie mecánicos, no. Incluye: blocación del Formación con masilla brizontal, segual la longitud re 0,79 0,02 0,07	nigón e de apo con un Prepara encofra de junta de poliu
B10010 P07EN012	0,050 0,010	kg	dad, con una inclinación de los taludes de 1:2, reve masa HM-20/P/20/X0 de 20 cm de espesor. Incluso yo del hormigón, aserrado de las juntas de retracció profundidad de 5 mm y posterior sellado con masil ción y limpieza de la superficie soporte. Replanteo do. Vertido y compactación del hormigón. Curado de retracción mediante corte con sierra de disco. Se retano.  Criterio de medición de proyecto: Longitud medida er mentación gráfica de Proyecto.  Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyecto ejecutada según especificaciones de Proyecto.  Madera para encofrar, de 26 mm de espesor.  ALAMBRE DE ATAR  Puntas 20x100  Cartucho de masilla elastómera	estida con una e preparación de fon, con medios la de poliureta e las juntas. Co del hormigón. ellado de juntas en proyección ho sión horizontal, 393,44 0,48	capa de horre la superficie mecánicos, no. Incluye: blocación del Formación con masilla prizontal, segual la longitud re 0,79 0,02	nigón e de apo con un Prepara encofra de junta de poliu
310010 P07EN012 mt15bas030b	0,050 0,010 0,360	kg kg Ud	dad, con una inclinación de los taludes de 1:2, reve masa HM-20/P/20/X0 de 20 cm de espesor. Incluso yo del hormigón, aserrado de las juntas de retracció profundidad de 5 mm y posterior sellado con masil ción y limpieza de la superficie soporte. Replanteo do. Vertido y compactación del hormigón. Curado de retracción mediante corte con sierra de disco. Se retano.  Criterio de medición de proyecto: Longitud medida er mentación gráfica de Proyecto.  Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyecto ejecutada según especificaciones de Proyecto.  Madera para encofrar, de 26 mm de espesor.  ALAMBRE DE ATAR  Puntas 20x100  Cartucho de masilla elastómera monocomponente a base de poliuret	estida con una e preparación de fon, con medios la de poliureta e las juntas. Co del hormigón. ellado de juntas en proyección horizontal, 393,44 0,48 6,73 6,52	capa de horre la superficie mecánicos, no. Incluye: blocación del Formación con masilla brizontal, segual la longitud re 0,79 0,02 0,07 2,35	nigón e de apo con un Prepara encofra de junta de poliu
310010 P07EN012 nt15bas030b nq06vib020	0,050 0,010 0,360 0,440	kg kg Ud h	dad, con una inclinación de los taludes de 1:2, reve masa HM-20/P/20/X0 de 20 cm de espesor. Incluso yo del hormigón, aserrado de las juntas de retracció profundidad de 5 mm y posterior sellado con masil ción y limpieza de la superficie soporte. Replanteo do. Vertido y compactación del hormigón. Curado de retracción mediante corte con sierra de disco. Se retano.  Criterio de medición de proyecto: Longitud medida er mentación gráfica de Proyecto.  Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyecto ejecutada según especificaciones de Proyecto.  Madera para encofrar, de 26 mm de espesor.  ALAMBRE DE ATAR  Puntas 20x100  Cartucho de masilla elastómera monocomponente a base de poliuret Regla vibrante de 3 m.	estida con una e preparación de fon, con medios la de poliureta e las juntas. Co del hormigón. ellado de juntas en proyección horizontal, 393,44 0,48 6,73 6,52 5,23	capa de horre la superficie mecánicos, no. Incluye: blocación del Formación de con masilla brizontal, segual la longitud re 0,79 0,02 0,07 2,35 2,30	nigón e de apo con un Prepara encofra de junta de poliu
B10010 P07EN012 mt15bas030b mq06vib020	0,050 0,010 0,360	kg kg Ud	dad, con una inclinación de los taludes de 1:2, reve masa HM-20/P/20/X0 de 20 cm de espesor. Incluso yo del hormigón, aserrado de las juntas de retracció profundidad de 5 mm y posterior sellado con masil ción y limpieza de la superficie soporte. Replanteo do. Vertido y compactación del hormigón. Curado de retracción mediante corte con sierra de disco. Se retano.  Criterio de medición de proyecto: Longitud medida er mentación gráfica de Proyecto.  Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyecto ejecutada según especificaciones de Proyecto.  Madera para encofrar, de 26 mm de espesor.  ALAMBRE DE ATAR  Puntas 20x100  Cartucho de masilla elastómera monocomponente a base de poliuret  Regla vibrante de 3 m.  Equipo para corte de juntas en soleras de	estida con una e preparación de fon, con medios la de poliureta e las juntas. Co del hormigón. ellado de juntas en proyección horizontal, 393,44 0,48 6,73 6,52	capa de horre la superficie mecánicos, no. Incluye: blocación del Formación con masilla brizontal, segual la longitud re 0,79 0,02 0,07 2,35	nigón e de apo con un Prepara encofra de junta de poliu
310010 P07EN012 nt15bas030b nq06vib020 nq06cor020	0,050 0,010 0,360 0,440 0,006	kg kg Ud h	dad, con una inclinación de los taludes de 1:2, reve masa HM-20/P/20/X0 de 20 cm de espesor. Incluso yo del hormigón, aserrado de las juntas de retracció profundidad de 5 mm y posterior sellado con masil ción y limpieza de la superficie soporte. Replanteo do. Vertido y compactación del hormigón. Curado de retracción mediante corte con sierra de disco. Se retano.  Criterio de medición de proyecto: Longitud medida er mentación gráfica de Proyecto.  Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyecto ejecutada según especificaciones de Proyecto.  Madera para encofrar, de 26 mm de espesor.  ALAMBRE DE ATAR  Puntas 20x100  Cartucho de masilla elastómera monocomponente a base de poliuret  Regla vibrante de 3 m.  Equipo para corte de juntas en soleras de hormigón.	estida con una e preparación de preparación de fon, con medios la de poliureta e las juntas. Co del hormigón. Ellado de juntas en proyección horizontal, 393,44 0,48 6,73 6,52 5,23 10,85	capa de horre la superficie mecánicos, no. Incluye: blocación del Formación de con masilla brizontal, segual la longitud re 0,79 0,02 0,07 2,35 2,30 0,07	nigón e de apo con un Prepara encofra de junta de poliu
B10010 P07EN012 mt15bas030b mq06vib020 mq06cor020	0,050 0,010 0,360 0,440 0,006 0,700	kg kg Ud h h	dad, con una inclinación de los taludes de 1:2, reve masa HM-20/P/20/X0 de 20 cm de espesor. Incluso yo del hormigón, aserrado de las juntas de retracció profundidad de 5 mm y posterior sellado con masil ción y limpieza de la superficie soporte. Replanteo do. Vertido y compactación del hormigón. Curado de retracción mediante corte con sierra de disco. Se retano.  Criterio de medición de proyecto: Longitud medida er mentación gráfica de Proyecto.  Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyecto ejecutada según especificaciones de Proyecto.  Madera para encofrar, de 26 mm de espesor.  ALAMBRE DE ATAR  Puntas 20x100  Cartucho de masilla elastómera monocomponente a base de poliuret  Regla vibrante de 3 m.  Equipo para corte de juntas en soleras de hormigón.  HORMIGÓN HM-20 EN OBRA	estida con una e preparación de preparación de fon, con medios la de poliureta e las juntas. Co del hormigón. ellado de juntas en proyección horizontal, 393,44 0,48 6,73 6,52 5,23 10,85 75,02	capa de horre la superficie mecánicos, no. Incluye: blocación del Formación de con masilla brizontal, segual la longitud re 0,79 0,02 0,07 2,35 2,30 0,07 52,51	nigón e de apo con un Prepara encofra de junta de poliu
B10010 P07EN012 mt15bas030b mq06vib020 mq06cor020 HM20	0,050 0,010 0,360 0,440 0,006	kg kg Ud h	dad, con una inclinación de los taludes de 1:2, reve masa HM-20/P/20/X0 de 20 cm de espesor. Incluso yo del hormigón, aserrado de las juntas de retracció profundidad de 5 mm y posterior sellado con masil ción y limpieza de la superficie soporte. Replanteo do. Vertido y compactación del hormigón. Curado de retracción mediante corte con sierra de disco. Se retano.  Criterio de medición de proyecto: Longitud medida er mentación gráfica de Proyecto.  Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyecto ejecutada según especificaciones de Proyecto.  Madera para encofrar, de 26 mm de espesor.  ALAMBRE DE ATAR  Puntas 20x100  Cartucho de masilla elastómera monocomponente a base de poliuret  Regla vibrante de 3 m.  Equipo para corte de juntas en soleras de hormigón.	estida con una e preparación de preparación de fon, con medios la de poliureta e las juntas. Co del hormigón. Ellado de juntas en proyección horizontal, 393,44 0,48 6,73 6,52 5,23 10,85	capa de horre la superficie mecánicos, no. Incluye: blocación del Formación de con masilla brizontal, segual la longitud re 0,79 0,02 0,07 2,35 2,30 0,07	nigón e e de apo con un Prepara encofra de junta de poliu ún docu
B10010 P07EN012 mt15bas030b mq06vib020 mq06cor020 HM20	0,050 0,010 0,360 0,440 0,006 0,700	kg kg Ud h h	dad, con una inclinación de los taludes de 1:2, reve masa HM-20/P/20/X0 de 20 cm de espesor. Incluso yo del hormigón, aserrado de las juntas de retracció profundidad de 5 mm y posterior sellado con masil ción y limpieza de la superficie soporte. Replanteo do. Vertido y compactación del hormigón. Curado de retracción mediante corte con sierra de disco. Se retano.  Criterio de medición de proyecto: Longitud medida er mentación gráfica de Proyecto.  Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyecto ejecutada según especificaciones de Proyecto.  Madera para encofrar, de 26 mm de espesor.  ALAMBRE DE ATAR  Puntas 20x100  Cartucho de masilla elastómera monocomponente a base de poliuret  Regla vibrante de 3 m.  Equipo para corte de juntas en soleras de hormigón.  HORMIGÓN HM-20 EN OBRA	estida con una e preparación de preparación de fon, con medios la de poliureta e las juntas. Co del hormigón. ellado de juntas en proyección horizontal,  393,44 0,48 6,73 6,52 5,23 10,85 75,02 45,90	capa de horre la superficie mecánicos, no. Incluye: blocación del Formación con masilla brizontal, segual la longitud re 0,79 0,02 0,07 2,35 2,30 0,07 52,51 25,25	nigón e e de apo con un Prepara encofra de junta de poliu ún docu
B10010 P07EN012 mt15bas030b mq06vib020 mq06cor020 HM20	0,050 0,010 0,360 0,440 0,006 0,700	kg kg Ud h h	dad, con una inclinación de los taludes de 1:2, reve masa HM-20/P/20/X0 de 20 cm de espesor. Incluso yo del hormigón, aserrado de las juntas de retracció profundidad de 5 mm y posterior sellado con masil ción y limpieza de la superficie soporte. Replanteo de do. Vertido y compactación del hormigón. Curado de retracción mediante corte con sierra de disco. Se retano.  Criterio de medición de proyecto: Longitud medida er mentación gráfica de Proyecto.  Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyecto ejecutada según especificaciones de Proyecto.  Madera para encofrar, de 26 mm de espesor.  ALAMBRE DE ATAR  Puntas 20x100  Cartucho de masilla elastómera monocomponente a base de poliuret  Regla vibrante de 3 m.  Equipo para corte de juntas en soleras de hormigón.  HORMIGÓN HM-20 EN OBRA  Cuadrilla A	estida con una e preparación de preparación de fon, con medios la de poliureta e las juntas. Co del hormigón. ellado de juntas en proyección horizontal,  393,44 0,48 6,73 6,52 5,23 10,85 75,02 45,90	capa de horre la superficie mecánicos, no. Incluye: blocación del Formación con masilla brizontal, segual la longitud re 0,79 0,02 0,07 2,35 2,30 0,07 52,51 25,25	nigón e e de apo con un Prepara encofra de junta de poliu ún docu ealment
310010 P07EN012 nt15bas030b nq06vib020 nq06cor020	0,050 0,010 0,360 0,440 0,006 0,700	kg kg Ud h h	dad, con una inclinación de los taludes de 1:2, reve masa HM-20/P/20/X0 de 20 cm de espesor. Incluso yo del hormigón, aserrado de las juntas de retracció profundidad de 5 mm y posterior sellado con masil ción y limpieza de la superficie soporte. Replanteo de do. Vertido y compactación del hormigón. Curado de retracción mediante corte con sierra de disco. Se retano.  Criterio de medición de proyecto: Longitud medida er mentación gráfica de Proyecto.  Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyecto ejecutada según especificaciones de Proyecto.  Madera para encofrar, de 26 mm de espesor.  ALAMBRE DE ATAR  Puntas 20x100  Cartucho de masilla elastómera monocomponente a base de poliuret  Regla vibrante de 3 m.  Equipo para corte de juntas en soleras de hormigón.  HORMIGÓN HM-20 EN OBRA  Cuadrilla A  Suma la partida.  Costes indirectos	estida con una e preparación de preparación de fon, con medios la de poliureta e las juntas. Co del hormigón. ellado de juntas en proyección horizontal, 393,44 0,48 6,73 6,52 5,23 10,85 75,02 45,90	capa de horre la superficie mecánicos, no. Incluye: blocación del Formación de con masilla brizontal, segual la longitud re 0,79 0,02 0,07 2,35 2,30 0,07 52,51 25,25	nigón e de apo con un Prepara encofra de junta de poliu ún docu ealment
B10010 P07EN012 mt15bas030b mq06vib020 mq06cor020 HM20 MO50	0,050 0,010 0,360 0,440 0,006 0,700	kg kg Ud h h	dad, con una inclinación de los taludes de 1:2, revemasa HM-20/P/20/X0 de 20 cm de espesor. Incluso yo del hormigón, aserrado de las juntas de retracció profundidad de 5 mm y posterior sellado con masil ción y limpieza de la superficie soporte. Replanteo do. Vertido y compactación del hormigón. Curado de retracción mediante corte con sierra de disco. Se retano.  Criterio de medición de proyecto: Longitud medida er mentación gráfica de Proyecto.  Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyecto ejecutada según especificaciones de Proyecto.  Madera para encofrar, de 26 mm de espesor.  ALAMBRE DE ATAR  Puntas 20x100  Cartucho de masilla elastómera monocomponente a base de poliuret  Regla vibrante de 3 m.  Equipo para corte de juntas en soleras de hormigón.  HORMIGÓN HM-20 EN OBRA  Cuadrilla A  Suma la partida.  Costes indirectos  TOTAL PARTID.  Circ. 3Gx2,5 mm2 RV-K (Cobre) 0,6/1kV  m.l. Suministro e instalación de circuito trifásico co ble de cobre de 3G2,5 mm² de sección del tipo RV-	estida con una e preparación de preparación de fon, con medios la de poliureta e las juntas. Co del hormigón. ellado de juntas en proyección horizontal, 393,44 0,48 6,73 6,52 5,23 10,85 75,02 45,90	capa de horre la superficie mecánicos, no. Incluye: blocación del Formación de con masilla brizontal, seg la longitud re 0,79 0,02 0,07 2,35 2,30 0,07 52,51 25,25 2% con masilla de la longitud re la lo	e de apo con un Prepara encofra de junta de poliu ún docu ealment
B10010 P07EN012 mt15bas030b mq06vib020 mq06cor020 HM20 MO50	0,050 0,010 0,360 0,440 0,006 0,700	kg Ud h h m³ h	dad, con una inclinación de los taludes de 1:2, reve masa HM-20/P/20/X0 de 20 cm de espesor. Incluso yo del hormigón, aserrado de las juntas de retracció profundidad de 5 mm y posterior sellado con masil ción y limpieza de la superficie soporte. Replanteo de do. Vertido y compactación del hormigón. Curado de retracción mediante corte con sierra de disco. Se retano.  Criterio de medición de proyecto: Longitud medida er mentación gráfica de Proyecto.  Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyecto ejecutada según especificaciones de Proyecto.  Madera para encofrar, de 26 mm de espesor.  ALAMBRE DE ATAR  Puntas 20x100  Cartucho de masilla elastómera monocomponente a base de poliuret  Regla vibrante de 3 m.  Equipo para corte de juntas en soleras de hormigón.  HORMIGÓN HM-20 EN OBRA  Cuadrilla A  Suma la partida.  Costes indirectos  TOTAL PARTID.  Circ. 3Gx2,5 mm2 RV-K (Cobre) 0,6/1kV  m.l. Suministro e instalación de circuito trifásico co ble de cobre de 3G2,5 mm² de sección del tipo RV-tubo/bandeja , incluso p.p. de cajas de derivación	estida con una e preparación de preparación de fon, con medios la de poliureta e las juntas. Co del hormigón. ellado de juntas en proyección horizontal, 393,44 0,48 6,73 6,52 5,23 10,85 75,02 45,90	capa de horre la superficie mecánicos, no. Incluye: blocación del Formación de con masilla brizontal, seg la longitud re 0,79 0,02 0,07 2,35 2,30 0,07 52,51 25,25 2% con masilla de la longitud re la lo	e de apo con un Prepara encofra de junta de poliu ún docu ealment
B10010 P07EN012 mt15bas030b mq06vib020 mq06cor020 HM20 MO50	0,050 0,010 0,360 0,440 0,006 0,700 0,550	kg kg Ud h h h m³ h	dad, con una inclinación de los taludes de 1:2, reve masa HM-20/P/20/X0 de 20 cm de espesor. Incluso yo del hormigón, aserrado de las juntas de retracció profundidad de 5 mm y posterior sellado con masil ción y limpieza de la superficie soporte. Replanteo de do. Vertido y compactación del hormigón. Curado de retracción mediante corte con sierra de disco. Se retano.  Criterio de medición de proyecto: Longitud medida er mentación gráfica de Proyecto.  Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyecto ejecutada según especificaciones de Proyecto.  Madera para encofrar, de 26 mm de espesor.  ALAMBRE DE ATAR  Puntas 20x100  Cartucho de masilla elastómera monocomponente a base de poliuret  Regla vibrante de 3 m.  Equipo para corte de juntas en soleras de hormigón.  HORMIGÓN HM-20 EN OBRA  Cuadrilla A  Suma la partida.  Costes indirectos  TOTAL PARTID.  Circ. 3Gx2,5 mm2 RV-K (Cobre) 0,6/1kV  m.l. Suministro e instalación de circuito trifásico co ble de cobre de 3G2,5 mm² de sección del tipo RV-tubo/bandeja , incluso p.p. de cajas de derivación gún M.I.B.T. Medida la longitud ejecutada.	estida con una e preparación de preparación de fon, con medios la de poliureta e las juntas. Co del hormigón. Ellado de juntas en proyección horizontal, 393,44 0,48 6,73 6,52 5,23 10,85 75,02 45,90	capa de horre la superficie mecánicos, no. Incluye: blocación del Formación de con masilla brizontal, seg la longitud re 0,79 0,02 0,07 2,35 2,30 0,07 52,51 25,25 2%	e de apo con una Prepara encofra de junta de poliu ún docu ealmente  83,3 1,6 85,0 con ca taje baje
mt08ema050 B10010 P07EN012 mt15bas030b mq06vib020 mq06cor020 HM20 MO50	0,050 0,010 0,360 0,440 0,006 0,700 0,550	kg kg Ud h h m³ h	dad, con una inclinación de los taludes de 1:2, reve masa HM-20/P/20/X0 de 20 cm de espesor. Incluso yo del hormigón, aserrado de las juntas de retracció profundidad de 5 mm y posterior sellado con masil ción y limpieza de la superficie soporte. Replanteo de do. Vertido y compactación del hormigón. Curado de retracción mediante corte con sierra de disco. Se retano.  Criterio de medición de proyecto: Longitud medida er mentación gráfica de Proyecto.  Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyecto ejecutada según especificaciones de Proyecto.  Madera para encofrar, de 26 mm de espesor.  ALAMBRE DE ATAR  Puntas 20x100  Cartucho de masilla elastómera monocomponente a base de poliuret  Regla vibrante de 3 m.  Equipo para corte de juntas en soleras de hormigón.  HORMIGÓN HM-20 EN OBRA  Cuadrilla A  Suma la partida.  Costes indirectos  TOTAL PARTID.  Circ. 3Gx2,5 mm2 RV-K (Cobre) 0,6/1kV  m.l. Suministro e instalación de circuito trifásico co ble de cobre de 3G2,5 mm² de sección del tipo RV-tubo/bandeja , incluso p.p. de cajas de derivación gún M.I.B.T. Medida la longitud ejecutada.  Oficial de 1ª / Maquinista	estida con una e preparación de preparación de fon, con medios la de poliureta e las juntas. Co del hormigón. ellado de juntas en proyección horizontal, 393,44 0,48 6,73 6,52 5,23 10,85 75,02 45,90	capa de horre la superficie mecánicos, no. Incluye: blocación del Formación con masilla brizontal, seg la longitud re 0,79 0,02 0,07 2,35 2,30 0,07 52,51 25,25 2% cra instalado / , para monaterial, instalado 0,79	e de apo con una Prepara encofra de junta: de poliu ún docu ealmente  83,3 1,6 85,0 con ca taje bajo
B10010 P07EN012 mt15bas030b mq06vib020 mq06cor020 HM20 MO50  IWEPOI  MO01 %45GL900	0,050 0,010 0,360 0,440 0,006 0,700 0,550 0,050 1,000	kg kg Ud h h h m³ h	dad, con una inclinación de los taludes de 1:2, reve masa HM-20/P/20/X0 de 20 cm de espesor. Incluso yo del hormigón, aserrado de las juntas de retracció profundidad de 5 mm y posterior sellado con masil ción y limpieza de la superficie soporte. Replanteo de do. Vertido y compactación del hormigón. Curado de retracción mediante corte con sierra de disco. Se retano.  Criterio de medición de proyecto: Longitud medida er mentación gráfica de Proyecto.  Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyecto ejecutada según especificaciones de Proyecto.  Madera para encofrar, de 26 mm de espesor.  ALAMBRE DE ATAR  Puntas 20x100  Cartucho de masilla elastómera monocomponente a base de poliuret  Regla vibrante de 3 m.  Equipo para corte de juntas en soleras de hormigón.  HORMIGÓN HM-20 EN OBRA  Cuadrilla A  Suma la partida.  Costes indirectos  TOTAL PARTID.  Circ. 3Gx2,5 mm2 RV-K (Cobre) 0,6/1kV  m.l. Suministro e instalación de circuito trifásico co ble de cobre de 3G2,5 mm² de sección del tipo RV-tubo/bandeja , incluso p.p. de cajas de derivación gún M.I.B.T. Medida la longitud ejecutada.  Oficial de 1ª / Maquinista  Pequeño material eléctrico	estida con una e preparación de preparación de fon, con medios la de poliureta e las juntas. Co del hormigón. ellado de juntas en proyección horizontal, 393,44 0,48 6,73 6,52 5,23 10,85 75,02 45,90	capa de horre la superficie mecánicos, no. Incluye: blocación del Formación con masilla brizontal, seg la longitud re 0,79 0,02 0,07 2,35 2,30 0,07 52,51 25,25 2% cra instalado / , para monaterial, instalado 0,79 0,01	e de apo con una Prepara encofra de junta: de poliu ún docu ealmente  83,3 1,6 85,0 con ca taje bajo
B10010 P07EN012 mt15bas030b mq06vib020 mq06cor020 HM20 MO50  IWEPOI  MO01 %45GL900	0,050 0,010 0,360 0,440 0,006 0,700 0,550 0,050 1,000	kg kg Ud h h m³ h	dad, con una inclinación de los taludes de 1:2, reve masa HM-20/P/20/X0 de 20 cm de espesor. Incluso yo del hormigón, aserrado de las juntas de retracció profundidad de 5 mm y posterior sellado con masil ción y limpieza de la superficie soporte. Replanteo de do. Vertido y compactación del hormigón. Curado de retracción mediante corte con sierra de disco. Se retano.  Criterio de medición de proyecto: Longitud medida er mentación gráfica de Proyecto.  Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyecto ejecutada según especificaciones de Proyecto.  Madera para encofrar, de 26 mm de espesor.  ALAMBRE DE ATAR  Puntas 20x100  Cartucho de masilla elastómera monocomponente a base de poliuret Regla vibrante de 3 m.  Equipo para corte de juntas en soleras de hormigón.  HORMIGÓN HM-20 EN OBRA  Cuadrilla A  Suma la partida. Costes indirectos TOTAL PARTID.  Circ. 3Gx2,5 mm2 RV-K (Cobre) 0,6/1kV  m.l. Suministro e instalación de circuito trifásico co ble de cobre de 3G2,5 mm² de sección del tipo RV-tubo/bandeja , incluso p.p. de cajas de derivación gún M.I.B.T. Medida la longitud ejecutada.  Oficial de 1ª / Maquinista  Pequeño material eléctrico  Cable RV-k 0,/1KV Cobre 3G2,5 m2	stida con una preparación de preparación de fon, con medios la de poliureta e las juntas. Co del hormigón. ellado de juntas en proyección horizontal, 393,44 0,48 6,73 6,52 5,23 10,85 75,02 45,90	capa de horre la superficie mecánicos, no. Incluye: blocación del Formación del Formación del con masilla brizontal, seg la longitud re 0,79 0,02 0,07 2,35 2,30 0,07 52,51 25,25 2% cra instalado / , para monaterial, instalado / , para monaterial, instalado 0,79 0,01 1,65	e de apo con una Prepara encofra de junta: de poliu ún docu ealmente  83,3 1,6 85,0 con ca taje baja alado se
B10010 P07EN012 mt15bas030b mq06vib020 mq06cor020 HM20 MO50	0,050 0,010 0,360 0,440 0,006 0,700 0,550 0,050 1,000	kg kg Ud h h h m³ h	dad, con una inclinación de los taludes de 1:2, reve masa HM-20/P/20/X0 de 20 cm de espesor. Incluso yo del hormigón, aserrado de las juntas de retracció profundidad de 5 mm y posterior sellado con masil ción y limpieza de la superficie soporte. Replanteo de do. Vertido y compactación del hormigón. Curado de retracción mediante corte con sierra de disco. Se retano.  Criterio de medición de proyecto: Longitud medida er mentación gráfica de Proyecto.  Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyecto ejecutada según especificaciones de Proyecto.  Madera para encofrar, de 26 mm de espesor.  ALAMBRE DE ATAR  Puntas 20x100  Cartucho de masilla elastómera monocomponente a base de poliuret Regla vibrante de 3 m.  Equipo para corte de juntas en soleras de hormigón.  HORMIGÓN HM-20 EN OBRA  Cuadrilla A  Suma la partida.  Costes indirectos TOTAL PARTID.  Circ. 3Gx2,5 mm2 RV-K (Cobre) 0,6/1kV  m.l. Suministro e instalación de circuito trifásico co ble de cobre de 3G2,5 mm² de sección del tipo RV-tubo/bandeja , incluso p.p. de cajas de derivación gún M.I.B.T. Medida la longitud ejecutada.  Oficial de 1ª / Maquinista  Pequeño material eléctrico  Cable RV-k 0,/1KV Cobre 3G2,5 m2  Suma la partida.	estida con una e preparación de preparación de fon, con medios la de poliureta e las juntas. Co del hormigón. ellado de juntas en proyección horizontal, 393,44 0,48 6,73 6,52 5,23 10,85 75,02 45,90	capa de horre la superficie mecánicos, no. Incluye: blocación del Formación del Formación del con masilla brizontal, seg la longitud re 0,79 0,02 0,07 2,35 2,30 0,07 52,51 25,25 2%	e de apo con una Prepara encofra de junta de poliu ún docu ealmente  83,3 1,6 85,0 o con ca taje bajulado se
B10010 P07EN012 mt15bas030b mq06vib020 mq06cor020 HM20 MO50	0,050 0,010 0,360 0,440 0,006 0,700 0,550 0,050 1,000	kg kg Ud h h h m³ h	dad, con una inclinación de los taludes de 1:2, reve masa HM-20/P/20/X0 de 20 cm de espesor. Incluso yo del hormigón, aserrado de las juntas de retracció profundidad de 5 mm y posterior sellado con masil ción y limpieza de la superficie soporte. Replanteo de do. Vertido y compactación del hormigón. Curado de retracción mediante corte con sierra de disco. Se retano.  Criterio de medición de proyecto: Longitud medida er mentación gráfica de Proyecto.  Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyecto ejecutada según especificaciones de Proyecto.  Madera para encofrar, de 26 mm de espesor.  ALAMBRE DE ATAR  Puntas 20x100  Cartucho de masilla elastómera monocomponente a base de poliuret Regla vibrante de 3 m.  Equipo para corte de juntas en soleras de hormigón.  HORMIGÓN HM-20 EN OBRA  Cuadrilla A  Suma la partida. Costes indirectos TOTAL PARTID.  Circ. 3Gx2,5 mm2 RV-K (Cobre) 0,6/1kV  m.l. Suministro e instalación de circuito trifásico co ble de cobre de 3G2,5 mm² de sección del tipo RV-tubo/bandeja , incluso p.p. de cajas de derivación gún M.I.B.T. Medida la longitud ejecutada.  Oficial de 1ª / Maquinista  Pequeño material eléctrico  Cable RV-k 0,/1KV Cobre 3G2,5 m2	estida con una e preparación de preparación de fon, con medios la de poliureta e las juntas. Co del hormigón. ellado de juntas en proyección horizontal, 393,44 0,48 6,73 6,52 5,23 10,85 75,02 45,90	capa de horre la superficie mecánicos, no. Incluye: blocación del Formación del Formación del con masilla brizontal, seg la longitud re 0,79 0,02 0,07 2,35 2,30 0,07 52,51 25,25 2% cra instalado / , para monaterial, instalado / , para monaterial, instalado 0,79 0,01 1,65	e de apo con un Prepara encofra de junta de poliu ún docu ealment 83,3 1,6 85,0 con ca taje baj ilado se

Código	Cantida	d Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
JEK		ud	L EMERG LEDS 150 LUM  Ud. Suministro e instalación de luminaria de emerge serie URA 34 o similar para instalar en falso te 291x72x131 mm, 150 lumenes, autonomía 1 hora, 230V 50 Hz de clase II de baja conmutada con led ve lo enchufable para empotrar en falso techo o marc perfcie. Incluso pequeño material electrico, soportes ra su correcta ejecución. Medida la unidad ejecutada	cho o en su vida media 10 erde testigo de co de empotra s, cualquier ele	perficie. De 00.000 h, IP e carga. Inclu r para instal	medidas 42, IK07, uye zóca- ar en su-
MO01 %45GL900 EME	1,000 1,000 1,000	h % Ud	Oficial de 1ª / Maquinista Pequeño material eléctrico Luminaria emergencia 150 lm	15,87 15,90 38,27	15,87 0,16 38,27	
150 LUM			Suma la partida			54,30
			Costes indirectos TOTAL PARTIDA		2%	1,09 <b>55,39</b>
JKLSA		M.L	PERFORACIÓN HORIZONTAL CON HINCA			33,33
MO04	2 000	h	Ud. Perforación horizontal mediante hinca de acero bilidad normal. Incluye tuberia de acero helicoidal de sor S-275. Medidos los metros lineales ejecutados.	610 mm diám	netro y 8 mm	
MO01 MO02	2,000 2,000	h h	Oficial de 1ª / Maquinista Peón especialista	15,87 15,50	31,74 31,00	
M030002a	2,500	h	Carro perforador neumático sobre cadenas, martillo de fondo	31,49	78,73	
P02TB60	1,000	m	Tubería acero helicoidal 610 mm espesor 8 mm S 275	269,39	269,39	
			Suma la partida			410,86
			Costes indirectos TOTAL PARTIDA		2%	8,22
JKWL		M.L	Caño sencillo, ø 0,4 m campana armado, terr			419,08
MO51 M01055 HM20 P09010	0,626 1,000 0,510 1,000	h h m³ M	Ud. Suministro e instalación de caño sencillo de tu de 0,4 m de diámetro interior, sin embocaduras, incl hasta 0,3 m por ecnima de la genaratriz superior del da, en terreno tipo compacto. Inluso relleno seleccior rras de reposición del camino. Medidos los metros de Cuadrilla B  Retrocargo 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³  HORMIGÓN HM-20 EN OBRA  Tubo hormigón armado campana 0,4 m C-90	luido hormigo tubo, colocad nado compact e tubo ejecuta 24,52 34,70 75,02 25,67	nado en mas o, según obr tado y 30 cm ados. 15,35 34,70 38,26 25,67	sa HM-20 a tipifica- de zaho-
			Suma la partida Costes indirectos		2%	113,98 2,28
			TOTAL PARTIDA	٩		116,26
JLKDS  R01EX011 2	65,000	<b>Ud</b> m³	FOSO ATAQUE EQUP.PERFORACIÓN HAST. Ud. Ejecución de foso de ataque para perforci DN1000. Incluye realización de foso de ataque de de excavación de hasta 4 m. Incluye muro de apoya altura de hormigón armado HA-25 y armado con rei planos de proyecto. Incluso solera del foso de 20 d HM-20. Incluso excavación, demolición posterio, trar terial ordinario. Medida la unidad ejecutada., EXCAVACIÓN EN ZANJAS Y VACIADOS TIPO	ones horizon limensiones 1 o de 0,70 m d ndondos del 1 cm de espesc	1x4 m con u le espesor y l6 20x0 de a oro mediante	na altura 2,4 m de cuerdo a hormigó
P04211	42,000	m2	DE TERRENOS RIPABLE SOLERA HOR. HM-25/P/20 e=15 cm. Cen.	35,00	1.470,00	
R05HY035	3,000 60,000	m³	HORMIGÓN HA-35/P/20/XA3 EN OBRA ACERO ARMAR B 500 S	104,60 1,40	313,80 224,00	
	20,000	Kg m2	ENCOFRADO DE MUROS A DOS CARAS HASTA 8 M ALTURA	22,69	453,80	
R01RE030 2	20,000	m³	RELLENO SELECCIONADO COMPACTADO 95% PN	2,09	459,80	
			Suma la partida Costes indirectos		2%	3.454,05
			TOTAL PARTIDA			69,08 <b>3.523,13</b>
JLKSA		ML	Cruce acequia tuberia hormigón 0,4 m	<b>7</b>	•••••	J.JZJ, IJ
MO51	0,626	h	Cuadrilla B	24,52	15,35	
M01055	0,200	h	Retrocargo 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³	34,70	6,94	
P09010 DEEDL	1,000 1,000	M	Tubo hormigón armado campana 0,4 m C-90 Demolición y reconstrucción de aceguia	25,67 110,26	25,67 110,26	
M050002a	0,100	h	Pequeño rodillo vibrante de dos cilindros, 0,60 t	15,61	1,56	

	Subtotal	Precio		Descripción		Cantida	
	36,00	12,00		Zahorra natural ZN(25) s/ PG- extracción o planta	m³	3,000	EZN011
195,78 3,92	2%		Suma la partida Costes indirectos				
199,7			TOTAL PARTIDA				
,.			_	Circ. 5Gx4 mm2 RV-K (Co	m.l		KEJRÑL
bajo tu	para montaje erial, instalad	/-K 0,6/1kV   pequeño mat	de circuito trifásico con e sección del tipo RV-l ajas de derivación  y p	m.l. Suministro e instalación o ble de cobre de 5G4 mm² de bo/bandeja, incluso p.p. de ca M.l.B.T. Medida la longitud eje			
	0,79	15,87		Oficial de 1ª / Maquinista	h	0,050	MO01
	0,01 4,75	0,80 4.52	1 m2	Pequeño material eléctrico Cable RV-k 0,/1KV Cobre 5G4	% m.l.	1,000 1,050	%45GL900 RV5G4CU
5,5		, -	Suma la partida	Cable TV-IX 0,7 TTV Cobie 50-		1,000	11100400
0,1	2%		Costes indirectos				
5,6		Α	TOTAL PARTIDA				
-,-	_		_	TUBO RÍGIDO LIBRE HAL	ML		KFÑGD
tro com-				Suministro e instalación de tu			
. Incluye	es ordinarias	nes superficial tro y colocació	oto para canalizacione los de unión, suministro al para su correcta ejec	prendido entre 16-25 mm, ap parte proporcional de element mo cualquier pequeño materia Tubo de PVC libre de halogen	ml	1,000	TRLH
	2,38	15,87	105 23 IIIII D	Oficial de 1 <sup>a</sup> / Maquinista	h	0,150	MO01
	0,07	6,50		Pequeño material eléctrico	%	1,000	%45GL900
6,5		<del> </del>	Suma la partida				
0,1	2%	s	Costes indirectos				
6,7		A	TOTAL PARTIDA				
os	OMPARTID	DRANTES C	RERIA EN LOS HIDI	INCREMENTO DE CALDE	ud		KJDSLL
en T de	galvanizado	ía de acerro	le pieza de calderería	kg. Suministro e istalación d DN100 y DN150 para los hidra Peón	h	1,000	MO03
	4,50	4,50	S275	Acero galvanizado calderería	kg	1,000	AGALVA
19,0	······································		Suma la partida	3	Ü	,	
,		_	Costes indirectos				
0,3	2%	S	Costes mairectos				
			TOTAL PARTIDA				
19,4	2	<b>E DE 35 MM</b> 2 cobre de 35 m	TOTAL PARTIDA SNUDO DE COBRE e cable desnudo de co ongitud de cable ejecut	INSTALACIÓN CABLE DE ml. Suministro e Instalación d rra y conexionado. Medida la l Cable desnudo de cobre 35 m	<b>ml</b> m.l.	1,100	KLEÑKR CCUDE35
19,4		<b>E DE 35 MM</b> cobre de 35 m cutado. 4,60 34,70	TOTAL PARTIDA SNUDO DE COBRE e cable desnudo de co ongitud de cable ejecut m2	ml. Suministro e Instalación d rra y conexionado. Medida la l Cable desnudo de cobre 35 m Retrocargo 71/100 CV, Cazo:	m.l. h	0,050	CCUDE35 M01055
19,4		E DE 35 MM: cobre de 35 m cutado. 4,60 34,70 15,87	TOTAL PARTIDA SNUDO DE COBRE e cable desnudo de co ongitud de cable ejecut m2	ml. Suministro e Instalación d rra y conexionado. Medida la la Cable desnudo de cobre 35 m Retrocargo 71/100 CV, Cazo: Oficial de 1ª / Maquinista	m.l. h h	0,050 0,050	CCUDE35 M01055 MO01
<b>19,4</b> sta a tie-		DA	TOTAL PARTIDA SNUDO DE COBRE e cable desnudo de co ongitud de cable ejecut m2 0,9-0,18 m³	ml. Suministro e Instalación d rra y conexionado. Medida la l Cable desnudo de cobre 35 m Retrocargo 71/100 CV, Cazo:	m.l. h	0,050	CCUDE35 M01055
19,4 sta a tie-	5,06 1,74 0,79 0,78	DA	TOTAL PARTIDA SNUDO DE COBRE e cable desnudo de co ongitud de cable ejecut m2 0,9-0,18 m³  Suma la partida	ml. Suministro e Instalación d rra y conexionado. Medida la la Cable desnudo de cobre 35 m Retrocargo 71/100 CV, Cazo: Oficial de 1ª / Maquinista	m.l. h h	0,050 0,050	CCUDE35 M01055 MO01
19,4 sta a tie- 8,3 0,1	5,06 1,74 0,79 0,78	DA	TOTAL PARTIDA SNUDO DE COBRE e cable desnudo de co ongitud de cable ejecut m2 0,9-0,18 m³  Suma la partida Costes indirectos	ml. Suministro e Instalación d rra y conexionado. Medida la la Cable desnudo de cobre 35 m Retrocargo 71/100 CV, Cazo: Oficial de 1ª / Maquinista	m.l. h h	0,050 0,050	CCUDE35 M01055 MO01
8,3; 0,1; <b>8,5</b> 4 a red ter- de mari-	5,06 1,74 0,79 0,78 2% en T de PE	E DE 35 MM: cobre de 35 m cutado. 4,60 34,70 15,87 15,50  DA	TOTAL PARTIDA SNUDO DE COBRE e cable desnudo de co ongitud de cable ejecut m2 0,9-0,18 m³  Suma la partida Costes indirectos. TOTAL PARTIDA 10 e tomas terciarias. Inclu de DN110, portabridas N16 con bridas de ace	ml. Suministro e Instalación d rra y conexionado. Medida la la Cable desnudo de cobre 35 m Retrocargo 71/100 CV, Cazo: Oficial de 1ª / Maquinista Peón especialista  TOMAS TERCIARIAS DN1 Ud. Suministro e instalación de ciaria, caño de tubería de PE o posa tipo wafer de DN100 y P de proyecto. Medida la unidad	m.l. h h h	0,050 0,050 0,050	CCUDE35 M01055 MO01 MO02
8,3 0,1 8,5 a red terde mari-	5,06 1,74 0,79 0,78 2% a en T de PE 1100 y vávula o de acuerdo 31,74	E DE 35 MM: cobre de 35 m cutado. 4,60 34,70 15,87 15,50  Cluye conexión s de PE de DN cero. Realizado	TOTAL PARTIDA SNUDO DE COBRE e cable desnudo de co ongitud de cable ejecut m2 0,9-0,18 m³  Suma la partida Costes indirectos. TOTAL PARTIDA 10 e tomas terciarias. Inclu de DN110, portabridas N16 con bridas de ace	ml. Suministro e Instalación d rra y conexionado. Medida la la Cable desnudo de cobre 35 m Retrocargo 71/100 CV, Cazo: Oficial de 1ª / Maquinista Peón especialista  TOMAS TERCIARIAS DN1 Ud. Suministro e instalación de ciaria, caño de tubería de PE o posa tipo wafer de DN100 y P de proyecto. Medida la unidad Oficial de 1ª / Maquinista	m.l. h h h	0,050 0,050 0,050 0,050	CCUDE35 M01055 M001 M002 KLJDA
8,3 0,1 8,5 a red terde de mari-	5,06 1,74 0,79 0,78 2% en T de PE	E DE 35 MM: cobre de 35 m cutado. 4,60 34,70 15,87 15,50  DA	TOTAL PARTIDA SNUDO DE COBRE e cable desnudo de co ongitud de cable ejecut m2 0,9-0,18 m³  Suma la partida Costes indirectos. TOTAL PARTIDA 10 e tomas terciarias. Inclu de DN110, portabridas N16 con bridas de ace l ejecutada	ml. Suministro e Instalación d rra y conexionado. Medida la la Cable desnudo de cobre 35 m Retrocargo 71/100 CV, Cazo: Oficial de 1ª / Maquinista Peón especialista  TOMAS TERCIARIAS DN1 Ud. Suministro e instalación de ciaria, caño de tubería de PE o posa tipo wafer de DN100 y P de proyecto. Medida la unidad	m.l. h h h	0,050 0,050 0,050	CCUDE35 M01055 M001 M002
8,3 0,1 8,5 a red terder de mari-	5,06 1,74 0,79 0,78 2% 	E DE 35 MM: cobre de 35 m cutado.  4,60 34,70 15,87 15,50  Cluye conexión s de PE de DN cero. Realizado  15,87 14,53	TOTAL PARTIDA SNUDO DE COBRE e cable desnudo de co ongitud de cable ejecut m2 0,9-0,18 m³  Suma la partida Costes indirectos TOTAL PARTIDA 10 e tomas terciarias. Inclu de DN110, portabridas N16 con bridas de ace l ejecutada atmósferas,	ml. Suministro e Instalación d rra y conexionado. Medida la la Cable desnudo de cobre 35 m Retrocargo 71/100 CV, Cazo: Oficial de 1ª / Maquinista Peón especialista  TOMAS TERCIARIAS DN1  Ud. Suministro e instalación de ciaria, caño de tubería de PE o posa tipo wafer de DN100 y P de proyecto. Medida la unidad Oficial de 1ª / Maquinista Peón  Tubería PEAD d=160 mm, 10 soldada  Grupo electrógeno con motor	m.l. h h h	0,050 0,050 0,050 2,000 2,000	CCUDE35 M01055 M001 M002 KLJDA
8,3 0,1 8,5 a red terder de mari-	5,06 1,74 0,79 0,78 2% a en T de PE 1100 y vávula o de acuerdo 31,74 29,06 13,25	DA	TOTAL PARTIDA SNUDO DE COBRE e cable desnudo de co ongitud de cable ejecut m2 0,9-0,18 m³  Suma la partida Costes indirectos. TOTAL PARTIDA 110 e tomas terciarias. Inclu de DN110, portabridas N16 con bridas de ace l ejecutada atmósferas, Diesel, sobre	ml. Suministro e Instalación d rra y conexionado. Medida la la Cable desnudo de cobre 35 m Retrocargo 71/100 CV, Cazo: Oficial de 1ª / Maquinista Peón especialista  TOMAS TERCIARIAS DN1  Ud. Suministro e instalación de ciaria, caño de tubería de PE o posa tipo wafer de DN100 y P de proyecto. Medida la unidad Oficial de 1ª / Maquinista Peón  Tubería PEAD d=160 mm, 10 soldada  Grupo electrógeno con motor patines, 150 kVA  Grupo de soldadura para PEA	m.l. h h h	0,050 0,050 0,050 2,000 2,000 1,000	CCUDE35 M01055 M001 M002 KLJDA M001 M003 P02TE16g
8,3 0,1 8,5 a red ter de mari	5,06 1,74 0,79 0,78 2% a en T de PE 1100 y vávula o de acuerdo 31,74 29,06 13,25 0,53	DA	TOTAL PARTIDA SNUDO DE COBRE e cable desnudo de co ongitud de cable ejecut m2 0,9-0,18 m³  Suma la partida Costes indirectos TOTAL PARTIDA 10 e tomas terciarias. Inclu de DN110, portabridas N16 con bridas de ace l ejecutada atmósferas, Diesel, sobre D completo en	ml. Suministro e Instalación d rra y conexionado. Medida la la Cable desnudo de cobre 35 m Retrocargo 71/100 CV, Cazo: Oficial de 1ª / Maquinista Peón especialista  TOMAS TERCIARIAS DN1  Ud. Suministro e instalación de ciaria, caño de tubería de PE o posa tipo wafer de DN100 y P de proyecto. Medida la unidad Oficial de 1ª / Maquinista Peón  Tubería PEAD d=160 mm, 10 soldada  Grupo electrógeno con motor patines, 150 kVA	m.l. h h h wd	0,050 0,050 0,050 2,000 2,000 1,000 0,030	CCUDE35 M01055 M001 M002 KLJDA  M001 M003 P02TE16g M010000a
8,3 0,1 8,5 a red terder de mari-	5,06 1,74 0,79 0,78 2% 	DA	TOTAL PARTIDA SNUDO DE COBRE e cable desnudo de co ongitud de cable ejecut m2 0,9-0,18 m³  Suma la partida Costes indirectos TOTAL PARTIDA 10 e tomas terciarias. Inclu de DN110, portabridas N16 con bridas de ace l ejecutada atmósferas, Diesel, sobre D completo en	ml. Suministro e Instalación d rra y conexionado. Medida la la Cable desnudo de cobre 35 m Retrocargo 71/100 CV, Cazo: Oficial de 1ª / Maquinista Peón especialista  TOMAS TERCIARIAS DN1  Ud. Suministro e instalación de ciaria, caño de tubería de PE o posa tipo wafer de DN100 y P de proyecto. Medida la unidad Oficial de 1ª / Maquinista Peón  Tubería PEAD d=160 mm, 10 soldada  Grupo electrógeno con motor patines, 150 kVA  Grupo de soldadura para PEA bancada para obra  Tubería PEAD d=110 mm, 6 a juntas  Te de PE 16/110 PN10	m.l. h h h w h h h	2,000 2,000 1,000 0,030 2,000 2,000 2,000	CCUDE35 M01055 M001 M002 KLJDA  M001 M003 P02TE16g M010000a M160009b P02TE11f TEPE160110
8,3 0,1 8,5 a red terder de mari-	2 5,06 1,74 0,79 0,78 2% 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	DA	TOTAL PARTIDA SNUDO DE COBRE e cable desnudo de co ongitud de cable ejecut m2 0,9-0,18 m³  Suma la partida Costes indirectos TOTAL PARTIDA 10 e tomas terciarias. Inclu de DN110, portabridas N16 con bridas de ace l ejecutada atmósferas, Diesel, sobre D completo en	ml. Suministro e Instalación d rra y conexionado. Medida la la Cable desnudo de cobre 35 m Retrocargo 71/100 CV, Cazo: Oficial de 1ª / Maquinista Peón especialista  TOMAS TERCIARIAS DN1  Ud. Suministro e instalación de ciaria, caño de tubería de PE o posa tipo wafer de DN100 y P de proyecto. Medida la unidad Oficial de 1ª / Maquinista Peón  Tubería PEAD d=160 mm, 10 soldada  Grupo electrógeno con motor patines, 150 kVA  Grupo de soldadura para PEA bancada para obra  Tubería PEAD d=110 mm, 6 a juntas  Te de PE 16/110 PN10  Portabridas de PE de DN110	m.l. h h h ud	2,000 2,000 1,000 0,030 0,030 2,000 1,000 1,000	CCUDE35 M01055 M001 M002 KLJDA  M001 M003 P02TE16g M010000a M160009b P02TE11f TEPE160110 PBPE110
8,3 0,1 8,5 a red terde mari-	2 5,06 1,74 0,79 0,78 2% 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	DA	TOTAL PARTIDA SNUDO DE COBRE e cable desnudo de co ongitud de cable ejecut m2 0,9-0,18 m³  Suma la partida Costes indirectos TOTAL PARTIDA 10 e tomas terciarias. Inclu de DN110, portabridas N16 con bridas de ace l ejecutada atmósferas, Diesel, sobre D completo en atmósferas, con	ml. Suministro e Instalación de rra y conexionado. Medida la la Cable desnudo de cobre 35 m Retrocargo 71/100 CV, Cazo: Oficial de 1ª / Maquinista Peón especialista  TOMAS TERCIARIAS DN1  Ud. Suministro e instalación de ciaria, caño de tubería de PE o posa tipo wafer de DN100 y P de proyecto. Medida la unidad Oficial de 1ª / Maquinista Peón  Tubería PEAD d=160 mm, 10 soldada  Grupo electrógeno con motor patines, 150 kVA  Grupo de soldadura para PEA bancada para obra  Tubería PEAD d=110 mm, 6 a juntas  Te de PE 16/110 PN10  Portabridas de PE de DN110  Brida loca de acero de 4"	m.l. h h h ud h h m h m	2,000 2,000 1,000 0,030 0,030 2,000 1,000 1,000 1,000	CCUDE35 M01055 M001 M002 KLJDA  MO01 M003 P02TE16g M010000a M160009b P02TE11f TEPE160110 PBPE110 BACERODN1
8,3 0,1 8,5 a red terde mari-	2 5,06 1,74 0,79 0,78 2% 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	DA	TOTAL PARTIDA SNUDO DE COBRE e cable desnudo de co ongitud de cable ejecut m2 0,9-0,18 m³  Suma la partida Costes indirectos TOTAL PARTIDA 10 e tomas terciarias. Inclu de DN110, portabridas N16 con bridas de ace l ejecutada atmósferas, Diesel, sobre D completo en atmósferas, con	ml. Suministro e Instalación d rra y conexionado. Medida la la Cable desnudo de cobre 35 m Retrocargo 71/100 CV, Cazo: Oficial de 1ª / Maquinista Peón especialista  TOMAS TERCIARIAS DN1  Ud. Suministro e instalación de ciaria, caño de tubería de PE o posa tipo wafer de DN100 y P de proyecto. Medida la unidad Oficial de 1ª / Maquinista Peón  Tubería PEAD d=160 mm, 10 soldada  Grupo electrógeno con motor patines, 150 kVA  Grupo de soldadura para PEA bancada para obra  Tubería PEAD d=110 mm, 6 a juntas  Te de PE 16/110 PN10  Portabridas de PE de DN110	m.l. h h h ud	2,000 2,000 1,000 0,030 0,030 2,000 1,000 1,000 1,000	CCUDE35 M01055 M001 M002 KLJDA  M001 M003 P02TE16g M010000a M160009b P02TE11f TEPE160110 PBPE110

Código	Cantida	d Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
			Costes indirector	s	2%	8,63
_			TOTAL PARTID			440,30
KLKEÑ TDPECPE	33 1 300	ml M.L	canalización de Tubo enterrado co ml. Suministro e instalación de canalización enterren rollo, de polietileno doble pared (interior lisa y e de 63 mm de diámetro nominal y reistencia a la UNE-EN 50086 con características mínima de ac RBT y con unión mediante enchufe. Incluye transpas especiales, piezas para cambio de dirección y la correcta ejecución de la unidad de obra. Medida Tubo D.P. PE corrugado DN63	rada de tubo exterior corruga a compresión uerdo a la tab porte a pie de r cualquier ele	curvable, sum lada), de colo 450 N, segú bla 8 de la IT obra, colocac emento neces	r naranja n norma C-21 del ción, pie-
MO01	0,050	h	Oficial de 1ª / Maquinista	15,87	0,79	
			Suma la partida Costes indirecto			1,83 0,04
			TOTAL PARTID	A		1,87
KLSA		Ud	ARQUETA PREFABRICADA VENTOSAS  Ud. Suministro e instalación de arqueta prefabrica gón prefabricado de 100 cm de diámetro y 0,5 m de migón de 100 cm de diámetro y boca de 60 cm com mm de diámetro de clase B-125. Incluso relleno con una latura de 3-4 m y compactados posterio de unidad ejecutada.	e longitud, y c n tapa y marc con material ç	ono asimétrico o de fundició granular hasta	o de hor- n de 663 arqueta
MO01	1,000	h	Oficial de 1ª / Maquinista	15,87	15,87	
MO03	1,000	h	Peón	14,53	14,53	
M01063 GRAVA20.	0,080	h m3	Retroexcavadora ruedas hidráulica 101/130 CV GRAVA 20/40	59,01 15,36	4,72 23,04	
ANH05	1,000	Ud	Anillo de hormigón L=0,5 m y 100 cm de diámetro	65,38	65,38	
CON10060 TAF667 125		uD Ud	Cono hormigón asimetrico 100/60 Tapa y marco de función de 667 mm b-125	110,28 65,25	110,28 65,25	
			Suma la partida			299,07
			Costes indirector		2%	5,98
~			TOTAL PARTID			305,05
M01055 M001 M002 AP30X30 HM20	0,100 2,000 2,000 1,000 0,100	h	INSTALACIÓN DE ARQUETA PREFABRICAI  Ud. Suministro e instalación de arqueta prefabirca 0,3x0,3 m de superficie y profundidad máxima de co, instalación, tapa, tubos de paso, conexionado d to adicional para su correcta ejecución. Medida la u Retrocargo 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³ Oficial de 1ª / Maquinista Peón especialista Arqueta prefabricada 30x30 cm polipropileno HORMIGÓN HM-20 EN OBRA  Suma la partida Costes indirecto	da de hormig 0,5 m. Incluye e puesta a tiel inidad ejecuta 34,70 15,87 15,50 20,05 75,02	es excavación rra y cualquier da. 3,47 31,74 31,00 20,05 7,50	de hue-
			TOTAL PARTID			95,64
KOEWKÑ	ı	ML	Cruce acequia tubeía hormigón 1 m	· - · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	•••••	33,04
MO51 M01055 DEEDL P09020 M050002a	0,626 0,200 1,000 1,000	h h m	Cuadrilla B Retrocargo 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³ Demolición y reconstrucción de acequia Tubo hormigón armado campana ø 1,00 m C-60 junta de goma (p.o.) Pequeño rodillo vibrante de dos cilindros, 0,60 t	24,52 34,70 110,26 70,93	15,35 6,94 110,26 70,93	
EZN011	3,000	m³	Zahorra natural ZN(25) s/ PG-3 O.M. 31-7-86 extracción o planta	12,00	36,00	244.04
			Suma la partida Costes indirecto		2%	241,04 4,82
			TOTAL PARTID	A		245,86
L01006	4.000	h	Limpieza y conservación instalaciones de b Mano de obra empleada en limpieza y conservación	<b>ienestar</b> n de instalacio	ones de persoi	
MO03	1,000	h	Peón Suma la partida	14,53	14,53	14,53
			Suma la partida Costes indirecto		2%	0,29
			TOTAL PARTID	A		14,82

Código	Cantida	d Ud	Descripción		Precio	Subtotal	Importe
L01013		mes	Alquiler caseta prefabricada para Alquiler caseta prefabricada para con talación de electricidad y fuerza con t	medor en obra, de toma exterior a 23	e 7,87x2,33		
P40013	1,000	mes	de luz exterior; ventana; Según R.D. Alquiler caseta prefabricada para con obra		183,91	183,91	
				uma la partida ostes indirectos		2%	183,91 3,68
			Т	OTAL PARTIDA			187,59
L01018		ud	Espejo instalado en aseos, inst	alado			
P40018	1,000	ud	Espejo instalado en aseos. Espejo instalado en aseos, instalado		11,95	11,95	11 OF
				uma la partida ostes indirectos		2%	11,95 0,24
			т	OTAL PARTIDA			12,19
L01021		ud	Taquilla metálica, para uso indiraquilla metálica, para uso individua colocada.			perarios punt	a x 1,20)
P40021	1,000	ud	Taquilla metálica, para uso individual	con llave	75,96	75,96	
				uma la partida			75,96
				ostes indirectos		2%	1,52
L01022		ud	_	OTAL PARTIDA		•••••	77,48
P40022	1,000	ud	Mesa madera capacidad 10 personas Mesa madera capacidad 10 personas Mesa madera capacidad 10 personas	S.	110,19	110,19	
				uma la partida ostes indirectos		2%	110,19 2,20
			T	OTAL PARTIDA			112,39
L01023		ud	Banco de madera capacidad 5 p Banco de madera capacidad 5 perso				
P40023	1,000	ud	Banco de madera capacidad 5 perso	nas.	44,86	44,86	
				uma la partida ostes indirectos		2%	44,86 0,90
			T	OTAL PARTIDA			45,76
L01024	4 000	ud	Recipiente recogida basura Recipiente recogida basura.		05.44	05.44	
P40024	1,000	ud	Recipiente recogida basura	uma la partida	35,41	35,41	35,41
			C	ostes indirectos		2%	0,71
1.04022				OTAL PARTIDA			36,12
L01033		ud	Tapón plástico protección redo Tapón de plástico para protección de		do.		
P40033	1,000	ud	Tapón plástico protección redondos		0,90	0,90	
				uma la partida ostes indirectos		2%	0,90 0,02
				OTAL PARTIDA			0,92
L01037		ud	Topes para camión en excavaci Tope para protección de la caída de des de excavación, de 1 m de longitu	<b>iones</b> camiones durante	los trabajo	s de descarg	
P40037	1,000	ud	Topes para camión en excavaciones		21,04	21,04	21,04
				ostes indirectos		2%	0,42
			Т	OTAL PARTIDA			21,46
L01038		m	Valla cerramiento obra 2m de al Valla de cerramiento de obra de 2 m llazo, incluida la colocación y el desm	de altura a base			zo y ma-
P40038	1,000	m	Valla cerramiento obra 2m de altura. desmontaje		5,52	5,52	
				uma la partida ostes indirectos		2%	5,52 0,11
				OTAL PARTIDA			5,63

Costes indirectos	Código	Cantida	d Ud	Descripción		Precio	Subtotal	Importe
P40046	L01046		ud			da		
Costes indirectos.   2%   0,21	P40046	1,000	ud	Señal normalizada de tráfico con s		10,52	10,52	
Cinta balizamiento, colocada								10,52
Cinta de balizamiento, incluidos soportes de 2,5 m, colocada.   1,17					_			10,73
P40019	L01049		m					
Costes indirectos	P40019	1,000	m		oportes de 2,5 m, col		1,17	
L01050								1,17
L01050								
P40050	L01050		ud	Cono de balizamiento de plástico		e s/Norma 8	33 IC. MOPU	
L010511	P40050	1,000	ud		ocado	15,52	15,52	
TOTAL PARTIDA				•	Suma la partida			15,52
L010511					_			
P40051	L010511		ud	Jalón de señalización, coloca	_			. 0,00
Costes indirectos.	P40051	1,000	ud					
L01054								
Extintor de polvo químico ÁBC polivalente antibrasa de eficacia 34A/233B de 6 kg, de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y boquilla con difusor, según Norma UNE 23110, colocado.   P40054   1,000					TOTAL PARTIDA			7,18
Suma la partida		1.000		Extintor de polvo químico ABC po agente extintor, con soporte, ma Norma UNE 23110, colocado.	olivalente antibrasa d nómetro comprobab	le y boquill	a con difuso	
Costes indirectos	P40054	1,000	ua	Extintor polvo ABC 6 kg, colocado		•		60,55
L01059 ud Botiquín portátil de obra Botiquín portátil de obra para primeros auxilios, conteniendo el material que especifica el RD 486/1997 Botiquín portátil de obra P40059 1,000 ud Botiquín portátil de obra Suma la partida					Costes indirectos		2%	1,21
Botiquín portátil de obra para primeros auxilios, conteniendo el material que especifica el RD 486/1997  P40059 1,000 ud Botiquín portátil de obra 52,54 52,54  Suma la partida	1.04050			Detiante montétil de abre	TOTAL PARTIDA			61,76
Suma la partida   52,54	L01059		ua	Botiquín portátil de obra para prim	neros auxilios, conter	niendo el m	aterial que e	specifica
L01060 ud Reposición material sanitario Reposición material sanitario durante el transcurso de la obra.Reposición material sanitario durante el transcurso de la obra.Reposición material sanitario durante el transcurso de la obra.Reposición material sanitario durante el transcurso de la obra.  P40060 1,000 ud Reposición material sanitario 26,89 Suma la partida	P40059	1,000	ud	Botiquín portátil de obra		,	,	
L01060 ud Reposición material sanitario Reposición material sanitario durante el transcurso de la obra.Reposición material sanitario durante el transcurso de la obra.  Reposición material sanitario durante el transcurso de la obra.  Reposición material sanitario 26,89  Suma la partida								52,54 1,05
Reposición material sanitario durante el transcurso de la obra.Reposición material sanitario durante el transcurso de la obra.  Reposición material sanitario  26,89  Suma la partida  Costes indirectos  27,43  L01061  Ud  Reunión mensual Comité Seguridad  Reunión mensual del Comité de Seguridad e Higiene según lo exija el Convenio Provincial.  Reunión mensual Comité Seguridad  Reunión mensual Comité Seguridad  Reunión mensual Comité Seguridad  Reunión mensual Comité Seguridad  167,34  Suma la partida  167,34  Costes indirectos  2%  3,35  TOTAL PARTIDA  170,69  L01066  Ud  Casco de seguridad fabricado en ABS o PEAD con anagrama, blanco  Casco de seguridad fabricado en ABS o PE de alta densidad; con atalaje de 6 cintas; bandas antisudor; agujeros de aireación; ruleta de ajuste y posibilidad de adaptar barbuquejo de 2 puntos de anclaje; posibilidad de anagrama de TRAGSA o TRAGSATEC en 7 colores, incluido en el precio. Disponible en diferentes colores: mínimo blanco y naranja. Norma UNE EN 397.  P40060  1,000  1,0					TOTAL PARTIDA			53,59
P40060 1,000 ud Reposición material sanitario 26,89 26,89  Suma la partida	L01060		ud	Reposición material sanitario dura	nte el transcurso de	la obra.Rep	osición mate	rial sani-
Costes indirectos	P40060	1,000	ud					
L01061 ud Reunión mensual Comité Seguridad Reunión mensual del Comité de Seguridad e Higiene según lo exija el Convenio Provincial.  P40061 1,000 ud Reunión mensual Comité Seguridad 167,34 167,34 Suma la partida								
Reunión mensual del Comité de Seguridad e Higiene según lo exija el Convenio Provincial.  P40061 1,000 ud Reunión mensual Comité Seguridad 167,34 167,34  Suma la partida					TOTAL PARTIDA			27,43
P40061 1,000 ud Reunión mensual Comité Seguridad 167,34 167,34  Suma la partida	L01061		ud	Reunión mensual del Comité de S		egún lo exij	a el Conveni	o Provin-
Costes indirectos	P40061	1,000	ud					
L01066  Ud  Casco de seguridad fabricado en ABS o PEAD con anagrama, blanco Casco de seguridad fabricado en ABS o PE de alta densidad; con atalaje de 6 cintas; bandas antisudor; agujeros de aireación; ruleta de ajuste y posibilidad de adaptar barbuquejo de 2 puntos de anclaje; posibilidad de anagrama de TRAGSA o TRAGSATEC en 7 colores, incluido en el precio. Disponible en diferentes colores: mínimo blanco y naranja. Norma UNE EN 397.  P40066  1,000 ud  Casco de seguridad fabricado en ABS o PEAD  7,25  7,25								
Casco de seguridad fabricado en ABS o PE de alta densidad; con atalaje de 6 cintas; bandas antisudor; agujeros de aireación; ruleta de ajuste y posibilidad de adaptar barbuquejo de 2 puntos de anclaje; posibilidad de anagrama de TRAGSA o TRAGSATEC en 7 colores, incluido en el precio. Disponible en diferentes colores: mínimo blanco y naranja. Norma UNE EN 397.  P40066 1,000 ud Casco de seguridad fabricado en ABS o PEAD 7,25 7,25					TOTAL PARTIDA			
P40066 1,000 ud Casco de seguridad fabricado en ABS o PEAD 7,25 7,25	L01066		ud	Casco de seguridad fabricado en bandas antisudor; agujeros de air buquejo de 2 puntos de anclaje; p en 7 colores, incluido en el precio	ABS o PE de alta d eación; ruleta de aju osibilidad de anagra	ensidad; co iste y posibi ima de TRA	n atalaje de lidad de ada .GSA o TRA	6 cintas; ptar bar- GSATEC
	P40066	1,000	ud	Casco de seguridad fabricado en A	ABS o PEAD	7,25	7,25	

Código	Cantida	d Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
			Suma la partic Costes indirec	 da ctos	2%	7,25 0,15
			TOTAL PART	TDA		7,40
L01071		ud	Casco de seguridad para motoserrista Casco de seguridad, con atalaje de 6 cintas, ban tector auditivo (para ambientes de ruido extremo			con pro-
P40068	1,000	ud	por motoserristas y otros trabajos especiales. Casco de seguridad policarbonato resistente	24,11	24,11	Jara aso
P40252	1,000	ud	temo >150°C Soporte para anclaje de las diferentes pantallas a los cascos	5,59	5,59	
P40245	1,000	ud	Protector facial malla. Resistencia endurecida S; ensayo resis F	7,21	7,21	
P40244	1,000	ud	Protector auditivo acoplable a casco	15,87	15,87	
P40072	1,000	ud	Cubrenuca adaptable a casco de seguridad	1,89	1,89	
P40250	1,000	ud	Barbuquejo 4 puntos anclaje	3,50	3,50	
			Suma la partic Costes indirec	da ctos	2%	58,17 1,16
				'IDA		59,33
<b>L01072</b> P40272	1,000	<b>ud</b> ud	Guantes para motoserrista largo Guante para motoserrista Clase II (24 m/s) con p tencias mínimas a riesgos mecánicos: a la abras perforación, 4. Mano izquierda; Manga larga y co ma de argolla de anclaje entre guantes y/o hebilla Guantes para motoserrista largo	ión, 2; al corte, 5 on sistema de aj a. Tallas 8, 9, 10 32,86	5; al rasgado, juste al brazo y 11. 32,86	4; y a la y siste-
				da		32,86
				otos	2%	0,66
1.04074				IDA		33,52
<b>L01074</b> P40074	1,000	<b>ud</b> ud	Protector auditivo de tapones con cordón Protector auditivo de tapones con cordón; desech na flexibilidad y baja presión en el canal auditivo. Protector auditivo de tapones con cordón	ables, de espum		no, bue-
	1,000	uu	Costes indirect	-,	2%	0,00
				ida		0,00 <b>0,24</b>
1.04007						0,24
L01087		ud	Gafas de montura universal/Cubregafa inc Gafas de montura universal/Cubregafa. Resiste ocular de visión lateral ininterrumpida, con filtro (trabajos continuos); resistencia al deterioro supe pañamiento (N); adaptable sobre gafas corrector de sujeción. Incluida funda.	ncia a impactos de protección (2 erficial por partíci as; posibilidad d	2-1,2); Clase ulas finas (K); e anclaje para	Óptica 1 ; antiem-
P40087	1,000	ud	Gafas de montura universal/Cubregafa incolora	5,93 <u> </u>	5,93	5,93
				tos		0,12
1.04400				TDA		6,05
<b>L01102</b> P40102	1,000	<b>ud</b> ud	Traje impermeable en Nylon Traje impermeable en Nylon; chaqueta y pantal Con solapa interior en la cremallera central. Talla Traje impermeable en Nylon			lluvioso.
	•			da		7,04
				tos	2%	0,14
			TOTAL PART	TDA		7,18
<b>L01125</b> P40125	1,000	<b>ud</b> ud	Arnés anticaídas + Cinturón de posicionar Arnés de seguridad para trabajos en altura; con nal); Cinturón de posicionamiento con dos anillas nómicas y acolchadas; regulable en hombros y m Arnés anticaídas + Cinturón de posicionamiento	dos puntos de a s, ancho y confo	rtable; perner	as ergo-
			Suma la partic Costes indirec	da ctos	2%	53,85 1,08
			TOTAL PART	TDA		54,93
L01143		par	Guantes goma o PVC			,••
P40143	1,000	par	Guantes de PVC, desde tallas pequeñas. Guantes goma o PVC	1,82	1,82	
				da		1,82
			Costes indirec		2%	0,04
			IOIAL PART	TDA		1,86

Código	Cantida	d Ud	Descripción		Precio	Subtotal	Importe
L01148		ud	Pantalón de motoserrista Pantalón de protección contra corvientre; para usuarios de motosic	erra; velocidad de la			
P401148	1,000	ud	transpirabilidad y la ergonomía. Va Pantalón de motoserrista	arias tallas.	58,29	58,29	
				Suma la partida Costes indirectos		2%	58,29 1,17
				TOTAL PARTIDA			59,46
L01156		par	Botas de seguridad goma o P Par de botas altas de seguridad Suela antideslizante con resaltes;	en poliuretano ligera		Puntera 200	) J (SB).
P40156	1,000	par	Botas de seguridad goma o PVC C	Categoría 54	32,04	32,04	00.04
				Suma la partida Costes indirectos		2%	32,04 0,64
				TOTAL PARTIDA.			32,68
L01195	4.000	ud	Forro polar ligero Forro polar ligero, confortable y cá y cálido; con bolsillos y cierre de colores y vaciado (incluido en el verde.	cremallera. Con log	jotipo en el i inco, azul, n	pectoral izqu egro, rojo, n	iierdo en
P40195	1,000	ud	Forro polar ligero	Suma la partida	10,02	10,02	10,02
				Costes indirectos		2%	0,20
				TOTAL PARTIDA.			10,22
L01197		ud	Soporte lumbar elástico antilumbar con ajuste de velcro. Posibilidad de	ago de poliéster tran e ponerle o no tirant	es. Tallas S,	, M, L, XL y X	
P40197	1,000	ud	Soporte lumbar elástico antilumba	go Suma la partida	10,26	10,26	10,26
				Costes indirectos		2%	
L01207		mes	Alquiler de caseta prefabricado Alquiler de caseta prefabricado par	Costes indirectos TOTAL PARTIDA da para aseos en	obra	2%	0,21 <b>10,4</b> 7
<b>L01207</b> P40207	1,000	mes mes	Alquiler de caseta prefabricada par lada interiormente; instalaciones d toma exterior a 230 V; tubos fluore litros de capacidad; ventanas y pu lavabo de tres grifos; puerta de r 1627/1997 Alquiler de caseta prefabricada pa obra	Costes indirectos  TOTAL PARTIDA da para aseos en ra aseos en obra, de fontanería, saneal escentes y punto de erta de entrada; dos madera en inodoro	obra  4,10x1,90x miento y eler luz exterior; s inodoros, d	2%  2,30 m (7,80 ctricidad y furtermo eléctricolos platos de	0,21 <b>10,47</b> m²); ais- erza con co de 50 ducha y gún R.D.
	1,000		Alquiler de caseta prefabricada palada interiormente; instalaciones d toma exterior a 230 V; tubos fluore litros de capacidad; ventanas y pulavabo de tres grifos; puerta de r 1627/1997 Alquiler de caseta prefabricada pa	Costes indirectos  TOTAL PARTIDA  da para aseos en ra aseos en obra, de e fontanería, sanear escentes y punto de erta de entrada; dos madera en inodoro ra aseos en  Suma la partida	obra  e 4,10x1,90x miento y eler luz exterior; s inodoros, d y cortina er  169,64	2% 2,30 m (7,80 ctricidad y fu- termo eléctri- los platos de n ducha. Seg 169,64	0,21 10,47 m²); ais- erza con co de 50 ducha y gún R.D.
	1,000		Alquiler de caseta prefabricada palada interiormente; instalaciones d toma exterior a 230 V; tubos fluore litros de capacidad; ventanas y pulavabo de tres grifos; puerta de r 1627/1997 Alquiler de caseta prefabricada pa	Costes indirectos  TOTAL PARTIDA  da para aseos en ra aseos en obra, de fontanería, sanear escentes y punto de erta de entrada; dos madera en inodoro ra aseos en  Suma la partida  Costes indirectos	obra  24,10x1,90x miento y eler luz exterior; s inodoros, d y cortina er  169,64	2%  2,30 m (7,80 ctricidad y furtermo eléctriolos platos de ducha. Segundon 169,64	0,21 10,47 m²); ais- erza con co de 50 ducha y gún R.D.
	1,000		Alquiler de caseta prefabricada palada interiormente; instalaciones d toma exterior a 230 V; tubos fluore litros de capacidad; ventanas y pulavabo de tres grifos; puerta de r 1627/1997 Alquiler de caseta prefabricada pa	Costes indirectos  TOTAL PARTIDA da para aseos en ra aseos en obra, de fontanería, sanear escentes y punto de erta de entrada; dos madera en inodoro ra aseos en  Suma la partida Costes indirectos  TOTAL PARTIDA da para vestuario ra vestuarios en obra on toma exterior a 23 D. 1627/1997.	obra  2 4,10x1,90x miento y electuz exterior; s inodoros, d y cortina er  169,64	2% 2,30 m (7,80 ctricidad y furtermo eléctriclos platos de ducha. Seg 169,64 2% x2,30 (18,40)	0,21 10,47 m²); aiserza con co de 50 ducha y gún R.D. 169,64 3,39 173,03
P40207		mes	Alquiler de caseta prefabricada par lada interiormente; instalaciones d toma exterior a 230 V; tubos fluore litros de capacidad; ventanas y pur lavabo de tres grifos; puerta de r 1627/1997 Alquiler de caseta prefabricada par obra  Alquiler de caseta prefabricada par talación de electricidad y fuerza con de luz exterior; ventana. Según R.I.	Costes indirectos  TOTAL PARTIDA da para aseos en ra aseos en obra, de fontanería, sanear escentes y punto de erta de entrada; dos madera en inodoro ra aseos en  Suma la partida Costes indirectos  TOTAL PARTIDA da para vestuario ra vestuarios en obra on toma exterior a 23 D. 1627/1997.	obra e 4,10x1,90x miento y eler luz exterior; s inodoros, d y cortina er  169,64  s en obra a, 7,87x2,33 30 V; tubos 1 186,92	2% 2,30 m (7,80 ctricidad y furtermo eléctricidad y furtermo electricidad y fu	0,21 10,47 m²); aiserza con co de 50 ducha y gún R.D. 169,64 3,39 173,03 ) m²; inses y punto
P40207		mes	Alquiler de caseta prefabricada par lada interiormente; instalaciones d toma exterior a 230 V; tubos fluore litros de capacidad; ventanas y pur lavabo de tres grifos; puerta de r 1627/1997 Alquiler de caseta prefabricada par obra  Alquiler de caseta prefabricada par talación de electricidad y fuerza con de luz exterior; ventana. Según R.I.	Costes indirectos  TOTAL PARTIDA da para aseos en ra aseos en obra, de e fontanería, sanear escentes y punto de erta de entrada; dos madera en inodoro ra aseos en  Suma la partida  Costes indirectos  TOTAL PARTIDA da para vestuario ra vestuarios en obra on toma exterior a 25 D. 1627/1997. arios en obra  Suma la partida	obra e 4,10x1,90x miento y eler luz exterior; s inodoros, d y cortina er 169,64  se en obra a, 7,87x2,33 30 V; tubos f 186,92	2%  2,30 m (7,80 ctricidad y furtermo eléctricidad y furtermo electricidad y f	0,21 10,47 m²); aiserza con co de 50 ducha y gún R.D.  169,64 3,39 173,03 ) m²; inses y punto
P40207 <b>L01210</b> P40210 <b>L01218</b>	1,000	mes mes	Alquiler de caseta prefabricada par lada interiormente; instalaciones d toma exterior a 230 V; tubos fluore litros de capacidad; ventanas y pur lavabo de tres grifos; puerta de r 1627/1997 Alquiler de caseta prefabricada par obra  Alquiler de caseta prefabricada par talación de electricidad y fuerza con de luz exterior; ventana. Según R.I. Alquiler caseta prefabricada vestua.  Alquiler calentador agua 100 Alquiler calentador agua 100 I, instalación esterior según R.I.	Costes indirectos  TOTAL PARTIDA da para aseos en ra aseos en obra, de fontanería, sanear escentes y punto de erta de entrada; dos madera en inodoro ra aseos en  Suma la partida Costes indirectos  TOTAL PARTIDA da para vestuario ra vestuarios en obra on toma exterior a 23 D. 1627/1997. arios en obra Suma la partida Costes indirectos  TOTAL PARTIDA Costes indirectos  TOTAL PARTIDA I, instalado talado (1 por cada 2.	obra 4,10x1,90x miento y eler luz exterior; s inodoros, d y cortina er 169,64  s en obra a, 7,87x2,33 30 V; tubos f 186,92  5 operarios)	2%	0,21 10,47 m²); aiserza con co de 50 ducha y gún R.D.  169,64 3,39 173,03 ) m²; inses y punto
P40207 <b>L01210</b> P40210		mes mes	Alquiler de caseta prefabricada par lada interiormente; instalaciones d toma exterior a 230 V; tubos fluore litros de capacidad; ventanas y pur lavabo de tres grifos; puerta de r 1627/1997 Alquiler de caseta prefabricada par obra  Alquiler de caseta prefabricada par talación de electricidad y fuerza con de luz exterior; ventana. Según R.I. Alquiler caseta prefabricada vestua.  Alquiler calentador agua 100	Costes indirectos  TOTAL PARTIDA da para aseos en ra aseos en obra, de e fontanería, sanear escentes y punto de erta de entrada; dos madera en inodoro ra aseos en  Suma la partida Costes indirectos  TOTAL PARTIDA da para vestuario ra vestuarios en obra on toma exterior a 20 D. 1627/1997. arios en obra Suma la partida Costes indirectos  TOTAL PARTIDA Juma la partida Costes indirectos  TOTAL PARTIDA  I, instalado talado (1 por cada 2 talado	obra  4 4,10x1,90x miento y eler luz exterior; s inodoros, d y cortina er  169,64  ———————————————————————————————————	2%	0,21 10,47 m²); aiserza con co de 50 ducha y gún R.D.  169,64 3,39 173,03 ) m²; inses y punto  186,92 3,74 190,66
P40207 <b>L01210</b> P40210 <b>L01218</b>	1,000	mes mes	Alquiler de caseta prefabricada par lada interiormente; instalaciones d toma exterior a 230 V; tubos fluore litros de capacidad; ventanas y pur lavabo de tres grifos; puerta de r 1627/1997 Alquiler de caseta prefabricada par obra  Alquiler de caseta prefabricada par talación de electricidad y fuerza con de luz exterior; ventana. Según R.I. Alquiler caseta prefabricada vestua.  Alquiler calentador agua 100 Alquiler calentador agua 100 I, instalación esterior según R.I.	Costes indirectos  TOTAL PARTIDA da para aseos en ra aseos en obra, de fontanería, sanear escentes y punto de erta de entrada; dos madera en inodoro ra aseos en  Suma la partida Costes indirectos  TOTAL PARTIDA da para vestuario ra vestuarios en obra on toma exterior a 23 D. 1627/1997. arios en obra Suma la partida Costes indirectos  TOTAL PARTIDA Costes indirectos  TOTAL PARTIDA I, instalado talado (1 por cada 2.	obra e 4,10x1,90x miento y eler luz exterior; s inodoros, d y cortina er  169,64  s en obra a, 7,87x2,33 30 V; tubos 1  186,92 5 operarios) 12,06	2%	0,21 10,47 m²); aiserza con co de 50 ducha y gún R.D.  169,64 3,39 173,03 ) m²; inses y punto  186,92 3,74 190,66
P40207  L01210  P40210  L01218  P40218	1,000	mes mes mes	Alquiler de caseta prefabricada par lada interiormente; instalaciones d toma exterior a 230 V; tubos fluore litros de capacidad; ventanas y pur lavabo de tres grifos; puerta de r 1627/1997 Alquiler de caseta prefabricada par obra  Alquiler de caseta prefabricada par talación de electricidad y fuerza con de luz exterior; ventana. Según R.I. Alquiler caseta prefabricada vestua Alquiler caseta prefabricada vestua Alquiler calentador agua 100 I, instalaquiler calentador agua 100 I, instalaqu	Costes indirectos  TOTAL PARTIDA da para aseos en ra aseos en obra, de fontanería, sanear escentes y punto de erta de entrada; dos madera en inodoro ra aseos en  Suma la partida Costes indirectos  TOTAL PARTIDA da para vestuario ra vestuarios en obra on toma exterior a 20 D. 1627/1997. arios en obra Suma la partida Costes indirectos  TOTAL PARTIDA I, instalado talado (1 por cada 2 talado Suma la partida Costes indirectos Costes indirectos TOTAL PARTIDA I, instalado talado (1 por cada 2 talado Suma la partida Costes indirectos TOTAL PARTIDA TOTAL PARTIDA	obra e 4,10x1,90x miento y eler luz exterior; s inodoros, d y cortina er 169,64  se en obra a, 7,87x2,33 30 V; tubos f 186,92  5 operarios) 12,06	2%	0,21 10,47 m²); aiserza con co de 50 ducha y gún R.D.  169,64 3,39 173,03 ) m²; insers y punto  186,92 3,74 190,66
P40207  L01210  P40210  L01218  P40218	1,000	mes mes mes mes	Alquiler de caseta prefabricada par lada interiormente; instalaciones d toma exterior a 230 V; tubos fluore litros de capacidad; ventanas y pur lavabo de tres grifos; puerta de r 1627/1997 Alquiler de caseta prefabricada par obra  Alquiler de caseta prefabricada par talación de electricidad y fuerza con de luz exterior; ventana. Según R.I. Alquiler caseta prefabricada vestua Alquiler calentador agua 100 I, instalación de electricidad y fuerza con de luz exterior; ventana. Según R.I. Alquiler caseta prefabricada vestua Alquiler calentador agua 100 I, instalación de horno microondas Alquiler de horno microondas de 1	Costes indirectos  TOTAL PARTIDA da para aseos en ra aseos en obra, de fontanería, sanear escentes y punto de erta de entrada; dos madera en inodoro ra aseos en  Suma la partida Costes indirectos  TOTAL PARTIDA da para vestuario ra vestuarios en obra on toma exterior a 20 D. 1627/1997. arios en obra Suma la partida Costes indirectos  TOTAL PARTIDA I, instalado talado (1 por cada 2 talado Suma la partida Costes indirectos TOTAL PARTIDA I, instalado talado (1 por cada 2 talado Suma la partida Costes indirectos TOTAL PARTIDA TOTAL PARTIDA	obra  4,10x1,90x miento y elector; sinodoros, di y cortina er  169,64	2%	0,21 10,47 m²); aiserza con co de 50 ducha y gún R.D. 169,64 3,39 173,03
P40207  L01210  P40210  L01218  P40218	1,000	mes mes mes	Alquiler de caseta prefabricada par lada interiormente; instalaciones d toma exterior a 230 V; tubos fluore litros de capacidad; ventanas y pur lavabo de tres grifos; puerta de r 1627/1997 Alquiler de caseta prefabricada par obra  Alquiler de caseta prefabricada par talación de electricidad y fuerza con de luz exterior; ventana. Según R.I. Alquiler caseta prefabricada vestua Alquiler calentador agua 100 I, instalaquiler calentador agua 100 I, instalaquiler calentador agua 100 I, instalaquiler de horno microondas	Costes indirectos  TOTAL PARTIDA da para aseos en ra aseos en obra, de e fontanería, sanear escentes y punto de erta de entrada; dos madera en inodoro ra aseos en  Suma la partida Costes indirectos  TOTAL PARTIDA da para vestuario ra vestuarios en obra on toma exterior a 20 D. 1627/1997. arios en obra Suma la partida Costes indirectos  TOTAL PARTIDA I, instalado talado (1 por cada 2 talado Suma la partida Costes indirectos TOTAL PARTIDA I, instalado talado (1 por cada 2 talado Suma la partida Costes indirectos TOTAL PARTIDA S 8 I y 800 W.	obra 4,10x1,90x miento y eler luz exterior; s inodoros, d y cortina er 169,64  s en obra a, 7,87x2,33 30 V; tubos f 186,92  12,06  40,04	2%	0,21 10,47 m²); aiserza con co de 50 ducha y gún R.D.  169,64 3,39 173,03 ) m²; inses y punto  186,92 3,74 190,66
P40207  L01210  P40210  L01218  P40218	1,000	mes mes mes mes	Alquiler de caseta prefabricada par lada interiormente; instalaciones d toma exterior a 230 V; tubos fluore litros de capacidad; ventanas y pur lavabo de tres grifos; puerta de r 1627/1997 Alquiler de caseta prefabricada par obra  Alquiler de caseta prefabricada par talación de electricidad y fuerza con de luz exterior; ventana. Según R.I. Alquiler caseta prefabricada vestua Alquiler calentador agua 100 I, instalación de electricidad y fuerza con de luz exterior; ventana. Según R.I. Alquiler caseta prefabricada vestua Alquiler calentador agua 100 I, instalación de horno microondas Alquiler de horno microondas de 1	Costes indirectos  TOTAL PARTIDA da para aseos en ra aseos en obra, de fontanería, sanear escentes y punto de erta de entrada; dos madera en inodoro ra aseos en  Suma la partida Costes indirectos  TOTAL PARTIDA da para vestuario ra vestuarios en obra on toma exterior a 20 D. 1627/1997. arios en obra Suma la partida Costes indirectos  TOTAL PARTIDA I, instalado talado (1 por cada 2 talado Suma la partida Costes indirectos TOTAL PARTIDA I, instalado talado (1 por cada 2 talado Suma la partida Costes indirectos TOTAL PARTIDA TOTAL PARTIDA	obra 4,10x1,90x miento y eler luz exterior; s inodoros, d y cortina er 169,64  s en obra a, 7,87x2,33 30 V; tubos t 186,92  12,06  40,04	2%	0,21 10,47 m²); aiserza con co de 50 ducha y gún R.D.  169,64 3,39 173,03 ) m²; insers y punto  186,92 3,74 190,66

Código	Cantidad	d Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
L01231		ud	Vallado perimetral formado por vallas peaton Valla peatonal de hierro, de 1,10x2,50 m, color amar dos sobre bastidor de tubo, para limitación de paso cos, incluido colocación.	illo, con barr	otes verticales	
P40231	1,000	ud	Vallado perimetral formado por vallas peatonales de hierro,	2,32	2,32	
			Suma la partida Costes indirectos		2%	2,32 0,05
			TOTAL PARTIDA			2,37
<b>L01233</b> P40233	1,000	<b>ud</b> ud	Línea de anclaje vertical temporal, de clable de Línea de anclaje vertical temporal, de cable de acerd zante, de 10 m de longitud, para asegurar a un opera claje y 1 línea de anclaje flexible, un dispositivo antica canismo de bloqueo antirretorno; conjunto de un suje acero inoxidable; y 10 m de cable, de acero galvan prensado terminal con casquillo de cobre y guardaca Línea de anclaje vertical temporal, de cable de acero, anticaida  Suma la partida	o, con dispo rio, compues idas desliza etacables y u izado, de 8 ble en un ex 196,22	sitivo anticaíd sta por 2 placa nte; un tensor un terminal ma mm de diáme tremo. 196,22	as de an- con me- anual de
			Costes indirectos  TOTAL PARTIDA		2%	3,92
L01237		ud	Cartel indicativo de riesgos general, colocado	0		200,14
P40237	1,000	ud	Cartel general indicativo de riesgos, de PVC serigrafi Cartel indicativo de riesgos general, colocado	ado, de 990) 7,01	670 mm, colo 7,01	ocado.
			Suma la partida Costes indirectos		2%	7,01 0,14
			TOTAL PARTIDA			7,15
L01239		ud	Extintor polvo ABC 9 kg, colocado  Extintor portátil de polvo químico ABC polivalente al de eficacia 21A-113B-C, con 6 kg de agente extintor boquilla difusora, según UNE 23110.			
P40239	1,000	ud	Extintor polvo ABC 9 kg, colocado  Suma la partida	72,59	72,59	72,59
			Costes indirectos		2%	1,45
L01244		ud	TOTAL PARTIDA			74,04
P40244	1,000	<b>ud</b> ud	Protector auditivo acoplable a casco Protector auditivo acoplable a casco, para ambientes Protector auditivo acoplable a casco	de ruido ext		
			Suma la partida Costes indirectos		2%	15,87 0,32
			TOTAL PARTIDA			16,19
<b>L01295</b> P40295	1,000	<b>ud</b> ud	Chaquetilla de trabajo de alta visibilidad con Chaquetilla, terlenka o mezcla poliéster algodón (al cremallera de calidad y resistente, cuello camisero, menos 3 bolsillos y con logotipo en el pectoral izqu Tragsatec en colores y vaciado (incluido en el precio amarillo y naranja fluorescente y la posibilidad de u XS a la 3XL.  Chaquetilla de trabajo de alta visibilidad con cremallera	menos un 2 gomas later ierdo del Gr ). Disponible	20% de algod ales en la cin upo Tragsa, l e en diferentes	tura y al Fragsa o s colores
			Suma la partida Costes indirectos		2%	18,87 0,38
			TOTAL PARTIDA			19,25
<b>L01296</b> P40296	1,000	<b>ud</b> ud	Pantalón de trabajo con cremallera alta visibi Pantalón de alta visibilidad multibolsillos con un 20% la cintura, botón y cremallera. Disponible en diferento rescente y la posibilidad de una variante mixta. Tallas Pantalón con cremallera alta visibilidad	<b>lidad</b> % mínimo de es colores: a	e algodón. Elá imarillo y nara	ástico en
			Suma la partida Costes indirectos		2%	13,23 0,26
			TOTAL PARTIDA			13,49
L01340		ud	Mascarilla autofiltrante plegada, partículas, s Mascarilla autofiltrante plegada, sin válvula de exhala ción contra partículas sólidas y líquidas. Con almoh- lla. Envasados individualmente. Clase FFP2. 12xTLV	<b>in válvula</b> ación; de un adilla nasal	solo uso; para y lengüeta ba	a protec-

Código (	Cantida	d Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
P40340	1,000	ud	Mascarilla autofiltrante plegada, sin válvula de exhalación	0,50	0,50	
				artida		0,5
				irectos	2%	0,0
				ARTIDA		0,5
L04435		par	Guantes de protección contra riesgos e Guantes de protección contra riesgos mecáni do en palma; resistencias mínimas: a la abras foración, 2. Color crudo. Tallas 8, 9 y 10.	cos, en piel flor vacı	uno de prime	ra; forra-
P40135	1,000	par	Guantes de protección contra riesgos mecánicos, forrado en palma	1,79	1,79	
				artidaidairectos	2%	1,79 0,04
				ARTIDA		1,8
LASTRE1		ml	MANGA DE LASTRADO 60 CM * 30 CM		•••••	1,0
LASTICLI			Manga de lastrado de PEAD de sección 0,6 6/20 y envuelta de lámina de PEAD de 2 mm			granular
MO01	0,117		Oficial de 1ª / Maquinista	15,87	1,86	
MO03 P04IM200	0,100 2,000	h m²	Peón Lámina PE A.D. 2,0 mm. Espesor.	14,53 4,20	1,45 8,40	
P01AR004	0,180	m³	Árido material granular 6-12 mm en obra	11,70	2,11	
			•	artidairtidairectos	2%	13,82 0,28
				ARTIDA		14,10
LASTRE2		m	MANGA DE LASTRADO 30 CM * 30 CM			,
			Manga de lastrado de PEAD de sección 0,3 6/20 y envuelta de lámina de PEAD de 2 mm			granular
MO01	0,117	h	Oficial de 1ª / Maquinista	15,87	1,86	
MO03 P04IM200	0,100 1,500	h m²	Peón Lámina PE A.D. 2,0 mm. Espesor.	14,53 4,20	1,45 6,30	
P01AR004	0,090	m³	Árido material granular 6-12 mm en obra	11,70	1,05	
				artidairectos	2%	10,60 0,2
			TOTAL PA	ARTIDA		10,87
LDKFLÑ MO01	0.050	m.l.	Circ. 5Gx2,5 mm2 RV-K (Cobre) 0,6/1kV m.l. Suministro e instalación de circuito trifás ble de cobre de 5G2,5 mm² de sección del tip bo/bandeja, incluso p.p. de cajas de derivaci M.l.B.T. Medida la longitud ejecutada. Oficial de 1ª / Maquinista	ico con toma de tie oo RV-K 0,6/1kV 2,	para montaje	bajo tu-
%45GL900	1,000	%	Pequeño material eléctrico	0,80	0,01	
RV5G2_5CU	1,050	m.l.	Cable RV-k 0,/1KV Cobre 5G2,5 m2	2,48	2,60	
				artidairidairectos		3,40 0,07
				ARTIDA		3,4°
LDKÑ	0.050	m.l.	Circ. 5Gx1,5 mm2 RV-K (Cobre) 0,6/1kV m.l. Suministro e instalación de circuito trifás ble de cobre de 5G1,5 mm² de sección del tip bo/bandeja, incluso p.p. de cajas de derivaci M.I.B.T. Medida la longitud ejecutada.	ico con toma de tiel lo RV-K 0,6/1kV 2, ón y pequeño mate	rra instalado para montaje erial, instalad	con ca-
MO01 %45GL900	0,050 1,000	h %	Oficial de 1ª / Maquinista Pequeño material eléctrico	15,87 0,80	0,79 0,01	
RV5G1_5CU		m.l	Cable RV-k 0,/1KV Cobre 5G1,5 m2	1,70	1,79	
				artida		2,59
				irectos	2%	0,0
			TOTAL PA	ARTIDA		2,64
LEÑKS		الما	INICTAL ACIÓN DE BIOAC BARA TOTAL	DE TIEDE A		•
LEÑKR		Ud	INSTALACIÓN DE PICAS PARA TOMA I Ud. Suministro e instalación de picas de hasta cluve cualqueir tipo de excavación adicionad	a 2 m de longitud pa		ierra. In-
<b>LEÑKR</b> PICA PT	2,000	Ud m.l.	Ud. Suministro e instalación de picas de hasta cluye cualqueir tipo de excavación adicionadl Picas de cobre para toma tieras	a 2 m de longitud pa y conexión. Medida 4,52		ierra. In-
PICA PT CCUDE35	0,500	m.l. m.l.	Ud. Suministro e instalación de picas de hasta cluye cualqueir tipo de excavación adicionadl Picas de cobre para toma tieras Cable desnudo de cobre 35 mm2	a 2 m de longitud pa y conexión. Medida 4,52 4,60	la unidad ejed 9,04 2,30	ierra. In-
PICA PT CCUDE35 M01055	0,500 0,100	m.l. m.l. h	Ud. Suministro e instalación de picas de hasta cluye cualqueir tipo de excavación adicionadl Picas de cobre para toma tieras Cable desnudo de cobre 35 mm2 Retrocargo 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³	a 2 m de longitud pa y conexión. Medida 4,52 4,60 34,70	la unidad ejed 9,04 2,30 3,47	ierra. In-
PICA PT CCUDE35	0,500	m.l. m.l.	Ud. Suministro e instalación de picas de hasta cluye cualqueir tipo de excavación adicionadl Picas de cobre para toma tieras Cable desnudo de cobre 35 mm2	a 2 m de longitud pa y conexión. Medida 4,52 4,60	la unidad ejed 9,04 2,30	ierra. In-

Código Cantida	d Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
_		TOTAL PARTI			21,50
LKDÑ	Ud	ARQUETA PREFABRICADA PARA DESAGU Ud. Suministro e instalación de arqueta prefabric gón prefabricado de 100 cm de diámetro y 0,5 m o migón de 100 cm de diámetro y boca de 60 cm co mm de diámetro de clase B-125. Incluso relleno con una latura de 3-4 m y compactados posterio	ada formada po le longitud, y co on tapa y marco con material g	ono asimétric o de fundició ranular hasta	o de hor- n de 663 a arqueta
MO01 1,000 MO03 1,000 M01063 0,080 GRAVA20.40 1,500 ANH05 1,000 CON10060 1,000 TAF667 1,000 125	h h m3 Ud uD Ud	unidad ejecutada. Oficial de 1ª / Maquinista Peón Retroexcavadora ruedas hidráulica 101/130 CV GRAVA 20/40 Anillo de hormigón L=0,5 m y 100 cm de diámetro Cono hormigón asimetrico 100/60 Tapa y marco de función de 667 mm b-125	15,87 14,53 59,01 15,36 65,38 110,28 65,25	15,87 14,53 4,72 23,04 65,38 110,28 65,25	
		Suma la partida Costes indirect		2%	299,07 5,98
		TOTAL PARTI			305,05
LKFDÑKS	m.l	Circ. 5Gx6 mm2 RV-K (Cobre) 0,6/1kV	JA	•••••	000,00
MO01 0,050 %45GL900 1,000 RV5G6CU 1,050	h % m.l.	m.l. Suministro e instalación de circuito trifásico o ble de cobre de 5G6 mm² de sección del tipo RV-h bo/bandeja , incluso p.p. de cajas de derivación M.l.B.T. Medida la longitud ejecutada. Oficial de 1ª / Maquinista Pequeño material eléctrico Cable RV-k 0,/1KV Cobre 5G6 m2	(As) 0,6/1kV,	para montaje	e bajo tu-
		Suma la partida	a		6,31
		Costes indirect		2%	0,13
LKÑLQ	ml	TOTAL PARTII CANALIZACIÓN DE TUBO ENTERRADO CO			6,44
TDPECPE40 1,300 MO01 0,050	M.L. h	ml. Suministro e instalación de canalización enter en rollo, de polietileno doble pared (interior lisa y de 40 mm de diámetro nominal y reistencia a l UNE-EN 50086 con características mínima de ac RBT y con unión mediante enchufe. Incluye trans zas especiales, piezas para cambio de dirección la correcta ejecución de la unidad de obra. Medida Tubo D.P. PE corrugado DN40 Oficial de 1ª / Maquinista	exterior corruga a compresión cuerdo a la tab porte a pie de y cualquier elei	ada), de colo 450 N, segú la 8 de la IT obra, colocad mento neces	r naranja n norma C-21 del ción, pie-
		Suma la partida			1,57
		Costes indirect TOTAL PARTI		2%	0,03 <b>1,60</b>
<b>L</b> ' <b>K</b> MO01 1,000	<b>Ud</b> h	PANTALLA LED 20 W 2800 Lm  Ud. Suministro e instalacion de PANTALLA LED d modeloresisto 1200 IP66 2800lm 840 de la marca ratura de color de 4.000 K. Incluye, i/replanteo, sis conexionado. Medida la unidad ejecutada.  Oficial de 1ª / Maquinista	e 1.200 mm de SYLVANIA o s	20 W, 2800 imilar con un	Lm, IP66 a tempe-
%45GL900 1,000	%	Pequeño material eléctrico	15,90	0,16	
P135W2800LM,000	Ud	Pantalla Led 20 W 2800 Lm  Suma la partida  Costes indirect		55,22	71,25 1,43
		TOTAL PARTI			72,68
MO01 0,050 %45GL900 1,000 RV3G1_5CU 1,050	ml h % m.l	Circ. 3Gx1,5 mm2 RV-K (Cobre) 0,6/1kV m.l. Suministro e instalación de circuito trifásico o ble de cobre de 3G1,5 mm² de sección del tipo R' tubo/bandeja libre de halógenos, incluso p.p. de rial, instalado según M.I.B.T. Medida la longitud eje Oficial de 1ª / Maquinista Pequeño material eléctrico Cable RV-k 0,/1KV Cobre 3G1,5 m2	con toma de tie V-K (As) 0,6/1k cajas de deriva	rra instalado V , para mon	con ca- taje bajo
<del>-</del> ·		Suma la partida	a		1,96
		Costes indirect		2%	0,04
		TOTAL PARTI	DA		2,00

Costes indirectos.   2%   4,1	Código	Cantida	d Ud	Descripción		Precio	Subtotal	Importe
MODI	LÑWKE		Ud	Ud. Suministro e instalacion de F IP66 13KLM 840 asym de la mar de 4.000 K. Incluye, i/replanteo, s	ca SYLVANIA o sim	ilar con una	temperatura	de color
Foco Led 100 W 13200 Lm	MO01	1,000	h			15,87	15,87	
MEEN   SUMB   TOTAL PARTIDA   2004   4.1		,						
Costes indirectos.   2%   4,1	F100W13200	)L <b>1</b> ,/1000	Ud	Foco Led 100 W 13200 Lm		193,41	193,41	
ME EN   SOLAR								209,44
MEEN   SOLAR   SOLAR								
Mc010	MEEN			MEDIDOR DE ENERGÍA SOL				213,63
Moc10			u	MEDIDON DE ENERGIA GOL	AIX			
Moc10						solar. Incluy	e instalación	ı, cablea-
MO01   0,500   h   Oficial de 1º / Maquinista   15,87   7,94					rrecto conexionado.			
MO02								
New York								
MSF 545								
MSF 545	70 10 GE000	1,000	70	r oquene material electrics				1 229 15
MSF 545								
MSF 545								
Ud. Suministro e instalación de módulo fotovoltaico de silicio, de 144 celdas PERC, ti po monocristalino, de potencia S45 Wp, de primera marca, bancalizable Tier-1. Eficien cia máxima 20.89%, tolerancia de potencia 0/+3 W, temperatura de operación -40°C a +85°C, tensión de circuito abierto (VOC) 46.55V, Corriente de cortocircuito (ISC I3.93A, Tensión máxima del sistema 1500V DC (IEC/ILL) y grado de protección IP-68 Garantía de potencia lineal limitada de 25 años de la potencia nominal des ación (P-68 Garantía de potencia lineal limitada de 25 años de la potencia nominal des ación (P-68 Garantía de potencia lineal limitada de 25 años de la potencia nominal des ación (P-68 Garantía de potencia). Incidia de se incidito eléctrico, accesorios y parte propor cional de pequeño material para su conexionado y soportación. Completamente monta do y atomilidad osobre la cubierta, probado y funcionando. Medida la unidad ejecutada Oficial de 1º / Maquinista 15,87 1,59  MO01 0,100 h Peón especialista 15,50 1,55 SOP545 1,000 u Panel Solar Fotovoltaico 545 Wp 178,04 178,04 178,04 189,04 199,0	MCE EAE			MÓDULO SOLAB EGTOVOL	_		•••••	1.232,71
N-SALVA4	MO01 MO02 SOP545 Est 10	0,100 1,000 1,000	h h u	Ud. Suministro e instalación de n po monocristalino, de potencia 54 cia máxima 20.89%, tolerancia de +85°C, tensión de circuito abie 13.93A, Tensión máxima del siste Garantía de potencia lineal limita das en ficha técnica, mediante de 2.279 mm, Ancho: 1.134 mm, Ma La unidad incluye los conectores si cional de pequeño material para si do y atornillado sobre la cubierta, Oficial de 1ª / Maquinista Peón especialista Panel Solar Fotovoltaico 545 Wp Estructura montaje en cubierta co	nódulo fotovoltaico d 15 Wp, de primera m e potencia 0/+3 W, t rto (VOC) 46,55V, ema 1500V DC (IEC, da de 25 años de la certificado nominal e rco: 30 mm. solares de circuito el su conexionado y sop probado y funcionar	e silicio, de arca, banca emperatura Corriente o /UL) y grado a potencia nexpedido portación. Codo. Medida 15,87 15,50 178,04 56,01 237,20	alizable Tier-1 de operación de cortocircu o de protecci nominal de sa r el fabricant esorios y part completament la unidad eje 1,59 1,55 178,04 56,01 2,37	I. Eficien- n -40°C a nito (ISC) ón IP-68. alida, fija- te. Largo: te propor- te monta-
N-SALVA4								4,79
N-SALVA4					TOTAL PARTIDA.			244,35
Suma la partida	MO03		h	Bebedero de hormigón para abej cm de largo y 11 cm de alto provis Peón Bebedero avifauna hormigón 15 *	jas y mamíferos de sto de boya, colocad	o. 14,53	1,24	ancho, 25
NB-07   kg   ACERO ESTRUCTURAL S-275 JR i/RECUBRIMIENTO.   Suma la partida				-	Suma la partida			13,35
NB-07         kg         ACERO ESTRUCTURAL S-275 JR i/RECUBRIMIENTO.         Suma la partida								0,27
NB-07         kg         ACERO ESTRUCTURAL S-275 JR i/RECUBRIMIENTO.         Suma la partida					TOTAL PARTIDA			13,62
Suma la partida	ND 07		ka	ACEDO ESTRUCTURAL S 22	_		•••••	10,02
NP-36   m   VIGA PREFABRICADA PRETENSADA DE 50 CM DE CANTO   VIGA PREFABRICADA PRETENSADA DE 50 CM DE CANTO   VIGA PREFABRICADA PRETENSADA DE 50 CM DE CANTO   INCLUSO FABRICA   CIÓN, TRANSPORTE, REPLANTEO, DESCARGA Y COLOCACIÓN EN SU LUGAR   DE EMPLAZAMIENTO.	ND-U/		ĸg	ACERO ESTRUCTURAL 3-27				1 90
TOTAL PARTIDA								
NP-36         m         VIGA PREFABRICADA PRETENSADA DE 50 CM DE CANTO           VIGA PREFABRICADA PRETENSADA DE 50 CM DE CANTO, INCLUSO FABRICA           CIÓN, TRANSPORTE, REPLANTEO, DESCARGA Y COLOCACIÓN EN SU LUGAR           DE EMPLAZAMIENTO.           NB-36         1,000 m         VIGA PRETENSADA PREFABRICADA DE 146,43 146,43 HORMIGÓN DE 0,50 M. DE CANTO.           MO01         0,060 h         Oficial de 1ª / Maquinista 15,87 0,95 MO03 0,060 h         14,53 0,87 M140005c 0,250 h           M140005c         0,250 h         Grúa hidraúlica acoplable a vehículos de 20 t 65,02 16,26 Suma la partida								•
VIGA PREFABRICADA PRETENSADA DE 50 CM DE CANTO, INCLUSO FABRICA CIÓN, TRANSPORTE, REPLANTEO, DESCARGA Y COLOCACIÓN EN SU LUGAR DE EMPLAZAMIENTO.           NB-36         1,000 m         VIGA PRETENSADA PREFABRICADA DE HORMIGÓN DE 0,50 M. DE CANTO.         146,43 moderno 146,45 moderno 146,4					_			1,93
NB-36       1,000 m       VIGA PRETENSADA PREFABRICADA DE HORMIGÓN DE 0,50 M. DE CANTO.       146,43       14	NP-36		m	VIGA PREFABRICADA PRETEN CIÓN, TRANSPORTE, REPLAN	ISADA DE 50 CM D	E CANTO,	INCLUSO F	
MO01       0,060 h       Oficial de 1ª / Maquinista       15,87 0,95         MO03       0,060 h       Peón       14,53 0,87         M140005c       0,250 h       Grúa hidraúlica acoplable a vehículos de 20 t       65,02 16,26         Suma la partida	NB-36	1,000	m	VIGA PRETENSADA PREFABRIO		146,43	146,43	
MO03       0,060 h       Peón       14,53 o,87         M140005c       0,250 h       Grúa hidraúlica acoplable a vehículos de 20 t       65,02 of	MO01	0.060	h		10.	15.87	n 95	
M140005c 0,250 h Grúa hidraúlica acoplable a vehículos de 20 t 65,02 16,26  Suma la partida								
Suma la partida					ulos de 20 t			
				•				164,51
00000							2%	3,29

Código	Cantida	d Ud	Descripción		Precio	Subtotal	Importe
				TOTAL PARTIDA			167,80
N_CUERDA	A	ml	CUERDA ANUDADA Cuerda anudada para facilitar la e nación de la balsa, colocado.	escapatoria sujeta me	ediante bul	ón clavado e	n la coro-
MO03	0,085	h .	Peón		14,53	1,24	
N_CUANU	1,000	ud	Cuerda anudada	Currente de mentido	6,87	6,87	0.44
				Suma la partida Costes indirectos		2%	8,11 0,16
				TOTAL PARTIDA			8,27
N_SALVA1		m	ESCALERA Y MALLA DE SA Escalera y malla de salvamento	de personas y anima	les de 2 m	. de anchura	a formada
MO03	0.085	h	por 1 m. de malla de 5 * 5 cm y 1 Peón	m de escalera de ma	alla de 0,5 * 14,53	0,5 m. colod 1,24	cada.
N-SALVA1M	,	m	Escalera y malla de salvamento		33,64		
			•	Suma la partida	<del> </del>		34,88
				Costes indirectos		2%	0,70
				TOTAL PARTIDA			35,58
N_SALVA2		ud	PLATAFORMA FLOTANTE 2 Plataforma flotante de 2 m. * 2 m.				
MO03	0,085	h	ta densidad (HDPE), antideslizan Largo; 50,0 cm; Ancho: 50,0 cm; 90 kg por pieza. Resistencia de montada e instalada. Peón	tes, tratados con esta Alto: 40,0 cm. Peso	abilizadores : 7,0 kg. Flo	s UV. De dim otabilidad: 30	nensiones 65 kg/m2,
N-SALVA2M	,		Cubo HDPE 0,5 * 0,5 * 0,4		68,14	1.090,24	
				Suma la partida			1.091,48
				Costes indirectos		2%	21,83
				TOTAL PARTIDA			1.113,3
N_SALVA3		ud	BEBEDERO PARA AVIFAUN. Bebedero de hormigón para avif y 11 cm de alto provisto de boya,	auna de medidas de		ancho, 44 cn	n de largo
MO03 N-SALVA3M	0,085 1,000	h u	Peón Bebedero avifauna hormigón 24 * boya	44 * 11 cm con	14,53 14,41	1,24 14,41	
			•	Suma la partida			15,65
				Costes indirectos		2%	0,3
				TOTAL PARTIDA			15,96
OF3		u	ELABORACIÓN DE MAPA DE LOS SUE Elaboración de mapa de capacid Sector X.				
				Suma la partida			
				Costes indirectos			400,00
				TOTAL PARTIDA			20.400,00
OPTOR	0.050	m.l.	Circ. 5Gx16 mm2 RV-K (Cob m.l. Suministro e instalación de oble de cobre de 5G16 mm² de se bo/bandeja, incluso p.p. de cajas M.I.B.T. Medida la longitud ejecut	circuito trifásico con t ección del tipo RV-K de derivación y pe	0,6/1kV , equeño mat	para montaj terial, instala	e bajo tu-
MO01 %45GL900	0,050 1,000	h %	Oficial de 1ª / Maquinista Pequeño material eléctrico		15,87 0,80	0,79 0,01	
RV5G16CU	1,050	m.l	Cable RV-k 0,/1KV Cobre 5G16 n	n2	13,61	14,29	
	•		•	Suma la partida	· <u> </u>		15,09
				Costes indirectos		2%	0,30
				TOTAL PARTIDA			15,39
P0207		Kg	ACERO ARMAR B 500 S Kg. Acero para armar tipo B 500 yendo todos los medios mecánio				
MO01	0.025	h	de las barras montadas. Oficial de 1ª / Maquinista		15,87	0,40	
ACB500S	1,100	Kg	Acero B 500 S		0,70	0,77	
MO02	0,015	h	Peón especialista		15,50	0,23	
				Suma la partida			1,40
				Costes indirectos			0,03
				TOTAL PARTIDA			1,43

Código	Cantida	d Ud	Descripción		Precio	Subtotal	Importe
P0208		m3	HORMIGONADO DE LIMPIEZ m3. Hormigonado de limpieza y a mínima 10 N/mm2, vertido y vibra migonado.	siento. Incluye sumir	nistro de ho	rmigón de re	sistencia
M081100a	0,200	h	Vibrador de agujas para morteros d=76 mm	y hormigones,	2,53	0,51	
MO51	0,350	h	Cuadrilla B		24,52	8,58	
HL15CTM U39AZ001	1,100 0,200	m3 Hr	HORMIGÓN HL-15/C/TM LIMPIEZ Vibrador de aguja	ZA	60,01 1,80	66,01 0,36	
	-,			Suma la partida	······		75,46
				Costes indirectos		2%	1,51
D0040			FOTDUOTUDA EN HODMOÓ	TOTAL PARTIDA			76,97
P0219		m2	m2. Construcción de estructura pr do según proyecto, incluido sumin gas, ménsulas y demás elementos ra, cumpliendo las condiciones de da, medida la superficie construid	efabricada de hormiç istro y montaje de pil s necesarios para la carga y solicitacione a en planta.	gón armado ares, jácena correcta eje s de proyec	es, portacana ecución de la to. Totalment	lones, vi- estructu-
PREFHOR M01124	0.050	m2 h	Estructura prefabricada de hormig Grúa autopropulsada telescópica,		30,01 80,43	30,01 4,02	
MO50	0,100	h	Cuadrilla A	01701	45,90	4,59	
				Suma la partida			38,62
				Costes indirectos TOTAL PARTIDA		2%	0,77 <b>39,39</b>
P0313		m.l	REJILLA SUMIDERO CON TR			•••••	39,39
REHITRAN	120 <b>0,10</b> 00	ml	m.l. Rejilla sumidero de trámex ga de hormigón y muros de ladrillo m foscado, bruñido, formación de pe vertedero. Medida la longitud útil o Rejilla sumidero 20 cm tramex gal	acizo de 1/2 pie, sen endientes, apertura c le rejilla.	tado con mo	ortero de cen	nento en-
MO50	0,200		Cuadrilla A		45,90	9,18	
HM20 M01055	0,050 0,200	m³ h	HORMIGÓN HM-20 EN OBRA Retrocargo 71/100 CV, Cazo: 0,9-	0.18 m³	75,02 34,70	3,75 6,94	
	-,			Suma la partida	···········		61,88
				Costes indirectos		2%	1,24
				TOTAL PARTIDA			63,12
P0323		m.l	BAJANTE PLUV. DE PVC-F 1 m.l. Bajante pluviales de PVC-F, o sistentes, incluso abrazaderas, co de estanqueidad. Medida la longit	de 125-200 mm de d dos, reducciones, p.	p. de peque		
MO01 U25DA007	0,330 0,200	h Ud	Oficial de 1 <sup>a</sup> / Maquinista Codo-87 m-h PVC evac.125 mm.		15,87	5,24 1.07	
U25DD007		Ud	Empalme simple PVC evac.125 min.	m	5,36 5,79	1,07 1,74	
U25XH008	0,500	Ud	Sujección bajantes PVC 125 mm		1,77	0,89	
U25XP001	0,030	Kg	Adhesivo para PVC Tangit		18,27	0,55	
U25AD0RF	R 1,200	MI	Tuberia PVC-F pluv.125-200 mm.	Suma la partida	7,96	9,55	19,04
				Costes indirectos		2%	0,38
				TOTAL PARTIDA			19,42
P0418		m3	GRAVILLA CALIZA MACHAC m3. Engravillado de suelo realizad mm,incluso suminstro, extendido y do.	do mediante arido de			
GRAVA20.		m3	GRAVA 20/40		15,36	16,90	
M01055 MO51	0,025 0,000	h h	Retrocargo 71/100 CV, Cazo: 0,9- Cuadrilla B	0,18 m³	34,70 24,52	0,87 0,00	
WOOT	0,000		Guduriila B	Suma la partida		•	17,77
				Costes indirectos		2%	0,36
				TOTAL PARTIDA			18,13
<b>P0419</b> M15X15D1	2 1,200	<b>m2</b> M2	MALLAZO ELECTROS. 15X19 m2. Mallazo de barras de acero ción de 15x15 cm,incluso colocad Mallazo 15x15 D12	electrosoldado de 5-			separa-
B10010	0,015	kg b	ALAMBRE DE ATAR Cuadrilla A		0,48 45,90	0,01 0,55	
MO50	0,012	h	Cuaurilla A	Suma la partida	· <u> </u>		2,38
				Costes indirectos		2%	0,05

Código	Cantida	d Ud	Descripción		Precio	Subtotal	Importe
				TOTAL PARTIDA.			2,43
P04211		m2	SOLERA HOR. HM-25/P/20 em 2. Solera de hormigón HM-25/F DE PENDIENTES, vertido, vibractes de retracción, formación de ju	P/20/IIA de 15 cm d do, rastreado, reglea	do y talocha	ado final, cur	ado, cor-
MO01	0,200	h	superficie ejecutada. Oficial de 1ª / Maquinista		15,87	3,17	
MO03	0,260	h	Peón		14,53	3,78	
HA35P20X3		m3	HORMIGÓN HA-35/P/20/XA3		98,03	14,70	
HA25B20XC	22 0,150		HOR. HA-25/B/20/XC2		89,02	13,35	
				Suma la partida			35,00
				Costes indirectos			0,70
			,	TOTAL PARTIDA.			35,70
P0424		m2	LÁMINA POLIETILENO 400 C				
			m2. Lámina de polietileno 400 g quier elemento necesario para la	algas totalmante col	ocada, incli	uso suministr	o y cual-
			Medida la superficie ejecutada.	completa y correcta	COIOCACIOII	ue la uriluau	de obra.
LP400	1,100	m2	Lamina polietileno 400 galgas		0,75	0,83	
MO51	0,001	h	Cuadrilla B		24,52	0,02	
				Suma la partida			0,85
				Costes indirectos		2%	0,02
				TOTAL PARTIDA.			0,87
P0520		m.l	CANALÓN OCULTO CHAPA	GALVANIZADA			
			<ul> <li>m.l. Canalón oculto de recogida d nistro, montaje, formación de bas rias. Medida la longitud ejecutada</li> </ul>	e aguas pluviales de es de canalón con p	endiente, y	piezas comp	
MO01	0,620	h M	Oficial de 1ª / Maquinista		15,87	9,84	
U25LH003	1,200	MI	Canalón chapa galvaniz.	0	19,26	23,11	20.05
				Suma la partida Costes indirectos		2%	32,95 0,66
				TOTAL PARTIDA.			33,61
MO01 P07CUV00 M140005a	0,800 1,000 0,090	h u h	m2. Cerramiento vertical realizad mistro, montaje y cualquier eleme de obra. Medida la superficie ejec Oficial de 1ª / Maquinista Cerramiento de policarbonato inc Grúa hidraúlica acoplable a vehíc	ento necesario para l cutada, descontando coloro	a correcta e	ejecución de	la unidad
				Suma la partida			43,65
				Costes indirectos			0,87
				TOTAL PARTIDA.			44,52
P9034	1 000	m2	PUERTA MALLA GALVANIZA m2. Suministro e instalación de p sión 40, totalmente instalada, incl dida la superficie de malla instala	ouerta realizada con uso postes, anclajes,	, tornillos y լ	oequeño mat	
MO51 P04EM065	1,000 1,000	h m	Cuadrilla B Malla metálica simple torsión, en	obra	24,52 12,25	24,52 12,25	
P31CB140	0,500		Poste tubo acero galvaniz. D=48		6,51	3,26	
P31CB190	1,000	ud	Estructura de puerta		9,02	9,02	
P31CB160	0,200	ud	Tornapunta acero galvaniz. D=32		5,91	1,18	
HM20	0,190	m³	HORMIGÓN HM-20 EN OBRA	0 1 (1)	75,02	14,25	04.40
				Suma la partida Costes indirectos			64,48
							1,29
			,	TOTAL PARTIDA.			65,77
MO01 MO02 P06301	1,000 1,000 1,000	m2 h h kg	REJILLA VENTILACIÓN DE L m2. Suministro e instalación de n do, con plegadura sencilla en los para fijación mediante atornillado tornillos de acero, sellado perime tra, accesorios y remates. Medido Oficial de 1ª / Maquinista Peón especialista Rejilado	rejilla de ventilación bordes. Incluso sopo en elemento de hoi tral de juntas por me os los m2 de rejilla ins	de lamas fij ortes del mi rmigón con dio de un co	jas de acero smo material tacos de exp	esmalta- l, pletinas pansión y
			esmaltado	C			040=
				Suma la partida Costes indirectos			34,37
				Costes mairectos		2%	0,69

Código	Cantida	d Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
			2 000 00		Subiolai	
			TOTAL PARTID	)A		35,0
PASO.BARI	RANCO	O ud	PASO BAJO BARRANCO Paso bajo barranco mediante excavación en terrer ra paso de tubería, colocación de bolos de rechaz limpieza. Tras la colocación de la tubería se realiz misma mediante hormigón HA-25 y posterior coloca ta partida los trabajos de restauración que sean necesario.	o previo a la s zará el hormig ación de escol cesarios y que	solera de hor onado comp lera. Se inclu se soliciten ¡	migón de leto de la ıye en es-
102002 2.6	00,000	m3	ganismos correspondientes. Totalmente terminado, EXCAVACIÓN EN DESMONTE Y			
BARROS_S6	00,000	m³	TRANSPORTE A TERRAPLEN SANEAMIENTO ZANJA CON TALUDES INESTABLES CON FANGO	6,97	4.182,00	
B40-80_S 1: R01FIR02 2		m³ m³	BOLOS DE RECHAZO 40/70 CONSTRUCCIÓN BASE MATERIAL	10,89 19,22	1.306,80 4.805,00	
P0208	20,000	m3	GRANULAR CON ZAH. NATURAL ZN (25) HORMIGONADO DE LIMPIEZA EN CUALQUIER ELEMENTO DE OBRA	75,46	1.509,20	
REST.	1,000	ud	TRABAJOS DERIVADOS DE LA RESTITUCIÓN DEL BARRANCO	10.000,00	10.000,00	
CODIGONUZ R07HO020 4		m³ m³	ESCOLLERA ROCA, TAMAÑO> 60cm (p.o.) HORMIGÓN HM-20 EN OBRA	10,00 86,98	2.700,00 38.197,27	
			Suma la partida Costes indirecto	S	2%	1.281,0
			TOTAL PARTID	)A		65.333,3
PATE		ud	PATE DE POLIPROPILENO EN U Pate de polipropileno conformado en U, para pozo sal de D=25 mm, según UNE-EN 1917.	, de 330x160	mm, sección	transver
mt46phm050	1,000		Pate de polipropileno conformado en U, para pozo, de 330x160 mm,	4,65	4,65	
MO01 MO02	0,080 0,080	h h	Oficial de 1ª / Maquinista Peón especialista	15,87 15,50	1,27 1,24	
			Suma la partida Costes indirecto			7,1 0,1
			TOTAL PARTID	A		7,3
PC 20		ud	SOFTWARE DE GESTIÓN			,-
MPC20 MO01	1,000 0.100	u	SOFTWARE DE GESTIÓN  Software de gestión.  - tecnología web basándose en el estándar AEN/CT  - Ubicación no en ordenador local si no en la nub desde cualquier dispositivo con internet vía web cor  - Permite la integración con sistemas basados en vés de protocolos de comunicación abiertos.  - Características:  - Control en tiempo real de toda la instalación.  - Visualizacion y ubicación de todos los elementos renciación.  - Iniciar el riego manualmente indefinidamente o cor lumen máximo.  - Detener el riego manualmente.  - Lectura de contadores en tiempo real.  - Lectura del caudal instantáneo en tiempo real.  - Programación de riego automática por calendario da válvula o grupo de válvulas. El programa puede mo particularizado por: programa de riego, válvula, hidrante o regante.  Conjunto instalado, probado y funcionando. Incluso ño material.  Software de gestión	TN68/SC2/GT3 be y accesible n claves segur PLC's estánd de la instalaci nfigurando una y/o volumen p e condicionars o cableado, ca 1.132,28	3. por cualquieras. lar de merca ón mediante a hora de fin earticularizada e a un volun analizaciones 1.132,28	er usuario do, a tra georrefe y/o un vo a para ca nen máxi
MPC20 MO01 MO02	1,000 0,100 0,100 1,000	u h	SOFTWARE DE GESTIÓN  Software de gestión.  - tecnología web basándose en el estándar AEN/CT  - Ubicación no en ordenador local si no en la nub desde cualquier dispositivo con internet vía web cor  - Permite la integración con sistemas basados en vés de protocolos de comunicación abiertos.  - Características:  - Control en tiempo real de toda la instalación.  - Visualizacion y ubicación de todos los elementos renciación.  - Iniciar el riego manualmente indefinidamente o cor lumen máximo.  - Detener el riego manualmente.  - Lectura de contadores en tiempo real.  - Lectura del caudal instantáneo en tiempo real.  - Programación de riego automática por calendario da válvula o grupo de válvulas. El programa puede mo particularizado por: programa de riego, válvula, hidrante o regante.  Conjunto instalado, probado y funcionando. Incluso ño material.  Software de gestión  Oficial de 1ª / Maquinista  Peón especialista  Pequeño material eléctrico	TN68/SC2/GT3 De y accesible In claves segur PLC's estánd Ide la instalaci Infigurando una Infi	3. por cualquieras. lar de merca ón mediante a hora de fin articularizada e a un volun analizaciones 1.132,28 1,59 1,55 11,35	er usuario do, a tra georrefe y/o un vo a para ca nen máxi
MPC20	0,100 0,100	u h	SOFTWARE DE GESTIÓN  Software de gestión.  - tecnología web basándose en el estándar AEN/CT  - Ubicación no en ordenador local si no en la nub desde cualquier dispositivo con internet vía web cor  - Permite la integración con sistemas basados en vés de protocolos de comunicación abiertos.  - Características:  - Control en tiempo real de toda la instalación.  - Visualizacion y ubicación de todos los elementos renciación.  - Iniciar el riego manualmente indefinidamente o cor lumen máximo.  - Detener el riego manualmente.  - Lectura de contadores en tiempo real.  - Programación de riego automática por calendario da válvula o grupo de válvulas. El programa puede mo particularizado por: programa de riego, válvula, hidrante o regante.  Conjunto instalado, probado y funcionando. Incluso ño material.  Software de gestión Oficial de 1ª / Maquinista Peón especialista Pequeño material eléctrico  Suma la partida Costes indirecto	TN68/SC2/GT3 De y accesible n claves segur PLC's estánd de la instalaci nfigurando una y/o volumen per condicionars co cableado, ca 1.132,28 15,87 15,50 1.135,40	3. por cualquieras. lar de merca ón mediante a hora de fin articularizada e a un volunta 1.132,28 1,59 1,55 11,35	georrefe y/o un vo a para ca nen máxi y peque
MPC20 MO01 MO02 %45GL900	0,100 0,100	u h h %	SOFTWARE DE GESTIÓN  Software de gestión.  - tecnología web basándose en el estándar AEN/CT  - Ubicación no en ordenador local si no en la nub desde cualquier dispositivo con internet vía web cor  - Permite la integración con sistemas basados en vés de protocolos de comunicación abiertos.  - Características:  - Control en tiempo real de toda la instalación.  - Visualizacion y ubicación de todos los elementos renciación.  - Iniciar el riego manualmente indefinidamente o cor lumen máximo.  - Detener el riego manualmente.  - Lectura de contadores en tiempo real.  - Lectura del caudal instantáneo en tiempo real.  - Programación de riego automática por calendario da válvula o grupo de válvulas. El programa puede mo particularizado por: programa de riego, válvula, hidrante o regante.  Conjunto instalado, probado y funcionando. Incluso ño material.  Software de gestión Oficial de 1ª / Maquinista Peón especialista Pequeño material eléctrico  Suma la partida Costes indirecto  TOTAL PARTID	TN68/SC2/GT3 De y accesible n claves segur PLC's estánd de la instalaci nfigurando una y/o volumen per condicionars co cableado, ca 1.132,28 15,87 15,50 1.135,40	3. por cualquieras. lar de merca ón mediante a hora de fin articularizada e a un volunta 1.132,28 1,59 1,55 11,35	er usuario do, a tra georrefe y/o un vo a para ca nen máxi
MPC20 MO01 MO02	0,100 0,100	u h	SOFTWARE DE GESTIÓN  Software de gestión.  - tecnología web basándose en el estándar AEN/CT  - Ubicación no en ordenador local si no en la nub desde cualquier dispositivo con internet vía web cor  - Permite la integración con sistemas basados en vés de protocolos de comunicación abiertos.  - Características:  - Control en tiempo real de toda la instalación.  - Visualizacion y ubicación de todos los elementos renciación.  - Iniciar el riego manualmente indefinidamente o cor lumen máximo.  - Detener el riego manualmente.  - Lectura de contadores en tiempo real.  - Programación de riego automática por calendario da válvula o grupo de válvulas. El programa puede mo particularizado por: programa de riego, válvula, hidrante o regante.  Conjunto instalado, probado y funcionando. Incluso ño material.  Software de gestión Oficial de 1ª / Maquinista Peón especialista Pequeño material eléctrico  Suma la partida Costes indirecto  TOTAL PARTID  LEGALIZACIÓN DE FRECUENCIAS.  Proyecto de legalización de frecuencias de comun y concentradoras, como entre concentradoras y ren ta todos los puntos de telecontrol. Se Incluye el pr	TN68/SC2/GT3 be y accesible of claves segure of the process of the	3. por cualquieras. lar de merca ón mediante a hora de fin articularizada ie a un volun analizaciones 1.132,28 1,59 1,55 11,35	georrefe y/o un vo a para ca nen máxi y peque  1.146,7 22,9 1.169,7 ntrol (PC ncias has
MPC20 MO01 MO02 %45GL900	0,100 0,100	u h h %	SOFTWARE DE GESTIÓN  Software de gestión.  - tecnología web basándose en el estándar AEN/C7  - Ubicación no en ordenador local si no en la nub desde cualquier dispositivo con internet vía web cor  - Permite la integración con sistemas basados en vés de protocolos de comunicación abiertos.  - Características:  - Control en tiempo real de toda la instalación.  - Visualizacion y ubicación de todos los elementos renciación.  - Iniciar el riego manualmente indefinidamente o cor lumen máximo.  - Detener el riego manualmente.  - Lectura de contadores en tiempo real.  - Programación de riego automática por calendario da válvula o grupo de válvulas. El programa puede mo particularizado por: programa de riego, válvula, hidrante o regante.  Conjunto instalado, probado y funcionando. Incluso no material.  Software de gestión  Oficial de 1ª / Maquinista  Peón especialista  Pequeño material eléctrico  Suma la partida  Costes indirecto  TOTAL PARTID  LEGALIZACIÓN DE FRECUENCIAS.  Proyecto de legalización de frecuencias de comun y concentradoras, como entre concentradoras y ren	TN68/SC2/GT3 be y accesible of claves segure of the process of the	3. por cualquieras. lar de merca ón mediante a hora de fin articularizada ie a un volun analizaciones 1.132,28 1,59 1,55 11,35	georrefe y/o un vo a para ca nen máxi y peque  1.146,7 22,9 1.169,7 ntrol (PC ncias has

				• · · · –			
Código	Cantida	d Ud	Descripción		Precio	Subtotal	Importe
				Suma la partida			3.346,82
				Costes indirectos.			66,94
				TOTAL PARTIDA			3.413,76
PC10		ud	ORDENADOR PORTÁTIL				
			Ordenador portátil	64 hita inglés/son	ക്കി		
			<ul> <li>Sistemas operativos: Win 10 Pro</li> <li>Display: 15.6" WLED 1366 x 768</li> </ul>		anoi		
			- Gráficos: Intel HD Graphics 620	7118			
			- Teclado numérico				
			- Cámara web integrada	Van Divertanth 4.0	O: b:4 F4b -		
			<ul> <li>Conexión de redes 802.11a/b/g/r</li> <li>Batería: 3 celdas</li> </ul>	i/ac, bluetootii 4.2,	Gigabit Ethe	met	
			- Seguridad: Trusted Platform Mod	lule (TPM 2.0) Secu	rity Chip		
			- Dimensiones (Ancho x Profundid	ad x Altura): 38 cm	x 25.38 cm	x 2.38 cm	
			<ul> <li>- Peso 1.86 kg</li> <li>- Localización: Idioma: Español / re</li> </ul>	ogión: España			
			- Estándares medioambientales: 0		STAR		
			- Garantía del fabricante: Garantía			ada - batería	- 1 año.
			Conjunto instalado, probado y fun	cionando. Incluso c	ableado, ca	nalizaciones	y peque-
MPC10	1,000	u	ño material. Ordenador portátil		815,58	815,58	
MO01	0,100		Oficial de 1 <sup>a</sup> / Maquinista		15,87	1,59	
MO02	0,100	h	Peón especialista		15,50	1,55	
%45GL900	1,000	%	Pequeño material eléctrico		818,70	8,19	
				Suma la partida Costes indirectos.		2%	826,91 16,54
				_			
		_		TOTAL PARTIDA			843,45
PG10		ud	PUENTE GRÚA 14,80 M. ANC				.,
			Puente grúa monorraíl.Línea alimerodadura. Estructura, carril rodadu				
			migón cada 6-M (Aprox) según es		nados con a	poyo en men	isala noi-
			Mano de obra, montaje estructura	y grúa, puesta en n	narcha insta	lación.	
MDC40	1 000		Medios montaje, traslados, estruct		70 000 70	70 000 70	
MPG10	1,000	u	Puente grúa 14,80 m. anchura 7.5 recorrido	t 54 m.	76.236,78	76.236,78	
MO01	8,000	h	Oficial de 1ª / Maquinista		15,87	126,96	
MO03	8,000		Peón		14,53	116,24	
M140005a	8,000	h	Grúa hidraúlica acoplable a vehícu		43,77	350,16	70 000 44
				Suma la partida Costes indirectos.		2%	1.536,60
				TOTAL PARTIDA			78.366,74
POWI		m	AIREADOR ESTÁTICO 466 M	_			
			Ud. Suministro e instalación de a		eal, con un	a anchura m	inima de
			ventilación de 466 mm. Fabricado	en chapa de acero	para monta	aje en cumbre	era sobre
			panel sanwich. Incluye MALLA AN cualquier elemento necesario par				
			ejecutados.	a su correcta ejec	ucion. Medi	inelli sor sor	os imeas
MO01	0,070	h	Oficial de 1ª / Maquinista		15,87	1,11	
CP01AIRDR	1,000	m	Aireador Estático 466 mm		169,04	169,04	
				Suma la partida			170,15
				Costes indirectos.		2%	3,40
			~	TOTAL PARTIDA			173,55
PROSP		jor	PROSPECCIÓN Y SEÑALIZA	CION DE AREAS	MEDIOAM	BIENTALM	ENTE
			SENSIBLES	mana antariar al in	violo do 1 1	roboloo	obcor:-
			Recorrido a pie de la parcela la se ción del suelo en una banda de 3				
			ficie.				ia capoi
				Suma la partida			240,00
				Costes indirectos.		2%	4,80
				TOTAL PARTIDA			244,80
R001TE030		m³	TERRAPLÉN Y COMPACTAC				
			Mezcla, extendido, compactado y plenes, en cuerpo de presa proce				
			compactación por capas de 25 cm				
			riego con agua incluida su sumini				
MO04	0.000		pactado.	-		-	
MO01 MO03	0,008 0,008	h h	Oficial de 1ª / Maquinista Peón		15,87 14,53	0,13 0,12	
IVIOUS	0,000	11	ı GUII		14,33	0,12	

Código	Cantida	d Ud	B : :/			
NAO 40 E04 -		<del></del>	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
M040501a	0,003	h	Mototrailla remolcada autocargable, con un motor, de 12 m³	95,55	0,29	
M040601b	0,002	h	Motoniveladora de bastidor articulado de 203 kw	86,51	0,17	
M060500a	0,002	h	Camión con tanque para agua de 10 m³	76,90	0,15	
M050203a	0,002	h	Compactador vibrante autopropulsado de un cilindro liso o pata c	67,29	0,13	
			Suma la partida			0,99
			Costes indirectos		2%	0,02
			TOTAL PARTIDA			1,01
R01DM030		m²	DESBROCE Y LIMPIEZA TODO TIPO DE TER Desbroce y limpieza del terreno realizada con medio media de 30 cm, incluso deforestación y tala de arb po y dimensión, con separación de estor restos vege para su reutilización, apilado o traslado en obra de p preparación para carga en camión y acopio en las co	os mecánicos ustos y de á etales del res productos de ercanías de l	rboles de cua to de la tierr desbroce y	alquier ti- a vegetal limpieza,
MOOA	0.000		posterior reutilización. Medida la superficie desbrozac		0.00	
MO01 M040401b	0,002 0,002	h h	Oficial de 1ª / Maquinista Tractor s/cadenas con convertidor de par de 160	15,87 52,56	0,03 0,11	
VIU4U4U I D	0,002	11	kw (empujador)	32,30	0,11	
M07CB020	0,001	Н	Camión basculante 4x4 14 t.	26,22	0,03	
<i>I</i> /01063	0,001	h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 101/130 CV	59,01	0,06	
			Costes indirectos	<del> </del>	2%	0,00
			TOTAL PARTIDA	١		0,23
R01EB022		m³	EXCAV. EN DESMONTE TERRENO CONSIST			•
			Excavación en todo tipo de terrenos, incluso arenis cias menores o iguales a 300kW/400 HP, realizada profundidad máxima de 6 m, incluso perfilado de lat miento, apilado o traslado en obra de productos de ed riegos con cuba para minimizar la emisión de para cluso los movimientos de tierra necesarios para la enecesarios para la ejecución de todos los accesos ne ración de caminos y viales existentes, servicios afectanes, etc.), balates y márgenes existentes antes de ción y acopio de la tierra vegetal para su posterior reta desbroce. Incluso carga y transporte a lugar de	con medios erales y fondexcavación, a tículas de pocreación de pecesarios. Incados (líneas la excavació eutilización er	mecánicos h los, entibado sí como la a lvo a la atmó pista de serv cluso tambiér eléctricas, co n. Incluido la n el caso que	asta una y agota- portación sfera. In- icio y los n la repa- onduccio- a separa-
M040005b M040142A M040401c M050002a M060500a	0,006 0,009 0,002 0,002 0,001 0,005 0,006	h h h h	km. Medido el volumen sobre perfil natural con el peroyecto Peón Retroexcavadora oruga hidráulica 220/240 CV Camión articulado o dumper hasta 18 m³ Tractor s/cadenas riper y empujador D-9T convertidor 306kW/410cv Pequeño rodillo vibrante de dos cilindros, 0,60 t Camión con tanque para agua de 10 m³ Oficial de 1ª / Maquinista	erfil final y c 14,53 93,22 84,58 76,14 15,61 76,90 15,87	0,09 0,84 0,17 0,15 0,02 0,38 0,10	a de 0,5 eórico de
M040005b M040142A M040401c M050002a M060500a	0,009 0,002 0,002 0,001 0,005	h h h	km. Medido el volumen sobre perfil natural con el peroyecto Peón Retroexcavadora oruga hidráulica 220/240 CV Camión articulado o dumper hasta 18 m³ Tractor s/cadenas riper y empujador D-9T convertidor 306kW/410cv Pequeño rodillo vibrante de dos cilindros, 0,60 t Camión con tanque para agua de 10 m³	erfil final y c 14,53 93,22 84,58 76,14 15,61 76,90 15,87	0,09 0,84 0,17 0,15 0,02 0,38 0,10	a de 0,5 eórico de
M040005b M040142A M040401c M050002a M060500a MO01	0,009 0,002 0,002 0,001 0,005 0,006	h h h	km. Medido el volumen sobre perfil natural con el per proyecto Peón Retroexcavadora oruga hidráulica 220/240 CV Camión articulado o dumper hasta 18 m³ Tractor s/cadenas riper y empujador D-9T convertidor 306kW/410cv Pequeño rodillo vibrante de dos cilindros, 0,60 t Camión con tanque para agua de 10 m³ Oficial de 1ª / Maquinista  Suma la partida Costes indirectos.  TOTAL PARTIDA	14,53 93,22 84,58 76,14 15,61 76,90 15,87	0,09 0,84 0,17 0,15 0,02 0,38 0,10 2%	a de 0,5
MO03 M040005b M040142A M040401c M050002a M060500a MO01 R01EBA010	0,009 0,002 0,002 0,001 0,005 0,006	h h h h h h h	km. Medido el volumen sobre perfil natural con el per proyecto Peón Retroexcavadora oruga hidráulica 220/240 CV Camión articulado o dumper hasta 18 m³ Tractor s/cadenas riper y empujador D-9T convertidor 306kW/410cv Pequeño rodillo vibrante de dos cilindros, 0,60 t Camión con tanque para agua de 10 m³ Oficial de 1ª / Maquinista  Suma la partida Costes indirectos  TOTAL PARTIDA  EXCAV. EN DESMONTE EN ROCA RIPABLE I  Excavacion en desmonte en todos aquellos materia requiera el uso de explosivos, martillo picador y/o tra perior a 400 HP equipados con ripper de 1 diente, hasta una profundidad máxima de 6 m, incluso perfi do y agotamiento, apilado y traslado en obra de prode riegos con cuba para minimizar la emisión de para cluso los movimientos de tierra necesarios para la conecesarios para la ejecución de todos los accesos ne ración de caminos y viales existentes, servicios afectones, etc.), balates y márgenes existentes antes de ción y acopio de la tierra vegetal para su posterior reta desbroce. Incluso carga y transporte a lugar de km. Medido el volumen sobre perfil natural con el p proyecto. Peón Retroexcavadora oruga hidráulica 220/240 CV	14,53 93,22 84,58 76,14 15,61 76,90 15,87  DISTANCIA ales que su gotores de cadizada corealizada corealizada corealizada corealizada de lateroductos de extículas de pooreación de precesarios. Incados (líneas la excavació eutilización er empleo, distinerfil final y corealizada y corealizada con la excavació eutilización er empleo, distinerfil final y corealización er empleo, distineren en empleo e	0,09 0,84 0,17 0,15 0,02 0,38 0,10 2% 0,5 Km denas de pot on medios males y fondos xcavación, a la atmó bista de servoluso tambiér eléctricas, con. Incluido la nel caso que ancia máximon el perfil te 0,22 1,40	1,75 0,04 1,79 nentación encia su- ecánicos s, entiba- portación sfera. In- icio y los n la repa- nduccio- a separa- e no exis- ia de 0,5
M040005b M040142A M040401c M050002a M060500a MO01 R01EBA010	0,009 0,002 0,002 0,001 0,005 0,006	h h h h h h h	km. Medido el volumen sobre perfil natural con el per proyecto Peón Retroexcavadora oruga hidráulica 220/240 CV Camión articulado o dumper hasta 18 m³ Tractor s/cadenas riper y empujador D-9T convertidor 306kW/410cv Pequeño rodillo vibrante de dos cilindros, 0,60 t Camión con tanque para agua de 10 m³ Oficial de 1ª / Maquinista  Suma la partida Costes indirectos  TOTAL PARTIDA  EXCAV. EN DESMONTE EN ROCA RIPABLE I Excavacion en desmonte en todos aquellos materia requiera el uso de explosivos, martillo picador y/o tra perior a 400 HP equipados con ripper de 1 diente, hasta una profundidad máxima de 6 m, incluso perfi do y agotamiento, apilado y traslado en obra de prode riegos con cuba para minimizar la emisión de part cluso los movimientos de tierra necesarios para la enecesarios para la ejecución de todos los accesos neración de caminos y viales existentes, servicios afectanes, etc.), balates y márgenes existentes antes de ción y acopio de la tierra vegetal para su posterior reta desbroce. Incluso carga y transporte a lugar de km. Medido el volumen sobre perfil natural con el p proyecto. Peón Retroexcavadora oruga hidráulica 220/240 CV Retroexcavadora ruedas hidráulica 101/130 CV	14,53 93,22 84,58 76,14 15,61 76,90 15,87  DISTANCIA ales que su gotores de cadizada corealizada corealizada corealizada corealizada de lateroductos de extículas de pooreación de precesarios. Incados (líneas la excavació eutilización er empleo, distrerfil final y corealizada y corealizada corealizada coreación de precesarios. Incados (líneas la excavació eutilización er empleo, distrerfil final y corealización er empleo, distrerefil final y corealización er empleo en empleo	0,09 0,84 0,17 0,15 0,02 0,38 0,10 2% 0,5 Km denas de pot on medios males y fondos xcavación, a la atmó bista de servicula to tambiér eléctricas, con. Incluido la nel caso que ancia máximon el perfil te 0,22 1,40 0,89	1,75 0,04 1,79 nentación encia su- ecánicos s, entiba- portación sfera. In- icio y los n la repa- nduccio- a separa- e no exis- na de 0,5
M040005b M040142A M040401c M050002a M060500a MO01 R01EBA010 M003 M040005b M01063 M030001a	0,009 0,002 0,002 0,001 0,005 0,006	h h h h h h h	km. Medido el volumen sobre perfil natural con el peroyecto Peón Retroexcavadora oruga hidráulica 220/240 CV Camión articulado o dumper hasta 18 m³ Tractor s/cadenas riper y empujador D-9T convertidor 306kW/410cv Pequeño rodillo vibrante de dos cilindros, 0,60 t Camión con tanque para agua de 10 m³ Oficial de 1ª / Maquinista  Suma la partida Costes indirectos.  TOTAL PARTIDA  EXCAV. EN DESMONTE EN ROCA RIPABLE I Excavacion en desmonte en todos aquellos materia requiera el uso de explosivos, martillo picador y/o tra perior a 400 HP equipados con ripper de 1 diente, hasta una profundidad máxima de 6 m, incluso perfi do y agotamiento, apilado y traslado en obra de pro de riegos con cuba para minimizar la emisión de particuso los movimientos de tierra necesarios para la cluso los movimientos de tierra necesarios para la conecesarios para la ejecución de todos los accesos ne ración de caminos y viales existentes, servicios afect nes, etc.), balates y márgenes existentes antes de ción y acopio de la tierra vegetal para su posterior re ta desbroce. Incluso carga y transporte a lugar de km. Medido el volumen sobre perfil natural con el p proyecto. Peón Retroexcavadora oruga hidráulica 220/240 CV Retroexcavadora ruedas hidráulica 101/130 CV Martillo demoledor hidraúlico de 1700 kg	14,53 93,22 84,58 76,14 15,61 76,90 15,87  DISTANCIA ales que su getores de cade realizada con la completa de contra	0,09 0,84 0,17 0,15 0,02 0,38 0,10 2% 0,5 Km Irado de cem denas de pot on medios m ales y fondos xcavación, a lvo a la atmó pista de serv cluso tambiér eléctricas, co n. Incluido la n el caso que ancia máxim on el perfil te 0,22 1,40 0,89 0,26	1,75 0,04 1,79 nentación encia su- ecánicos s, entiba- portación sfera. In- icio y los n la repa- nduccio- a separa- e no exis- na de 0,5
M040005b M040142A M040401c M050002a M060500a MO01	0,009 0,002 0,002 0,001 0,005 0,006	h h h h h h h	km. Medido el volumen sobre perfil natural con el per proyecto Peón Retroexcavadora oruga hidráulica 220/240 CV Camión articulado o dumper hasta 18 m³ Tractor s/cadenas riper y empujador D-9T convertidor 306kW/410cv Pequeño rodillo vibrante de dos cilindros, 0,60 t Camión con tanque para agua de 10 m³ Oficial de 1ª / Maquinista  Suma la partida Costes indirectos  TOTAL PARTIDA  EXCAV. EN DESMONTE EN ROCA RIPABLE I Excavacion en desmonte en todos aquellos materia requiera el uso de explosivos, martillo picador y/o tra perior a 400 HP equipados con ripper de 1 diente, hasta una profundidad máxima de 6 m, incluso perfi do y agotamiento, apilado y traslado en obra de prode riegos con cuba para minimizar la emisión de part cluso los movimientos de tierra necesarios para la enecesarios para la ejecución de todos los accesos neración de caminos y viales existentes, servicios afectanes, etc.), balates y márgenes existentes antes de ción y acopio de la tierra vegetal para su posterior reta desbroce. Incluso carga y transporte a lugar de km. Medido el volumen sobre perfil natural con el p proyecto. Peón Retroexcavadora oruga hidráulica 220/240 CV Retroexcavadora ruedas hidráulica 101/130 CV	14,53 93,22 84,58 76,14 15,61 76,90 15,87  DISTANCIA ales que su gotores de cadizada corealizada corealizada corealizada corealizada de lateroductos de extículas de pooreación de precesarios. Incados (líneas la excavació eutilización er empleo, distrerfil final y corealizada y corealizada corealizada coreación de precesarios. Incados (líneas la excavació eutilización er empleo, distrerfil final y corealización er empleo, distrerefil final y corealización er empleo en empleo	0,09 0,84 0,17 0,15 0,02 0,38 0,10 2% 0,5 Km denas de pot on medios males y fondos xcavación, a la atmó bista de servicula to tambiér eléctricas, con. Incluido la nel caso que ancia máximon el perfil te 0,22 1,40 0,89	1,79 1,79 0,04 1,79 nentación encia su- ecánicos s, entiba- portación sfera. In- icio y los n la repa- no de cio- a separa- e no exis- na de 0,5

Código	Cantida	bU b	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
M040401d	0,010	h	Tractor s/cadenas riper D-10T	91,66	0,92	
			convertidor433kW/580cv 66.451 kg			
M050002a	0,001	h	Pequeño rodillo vibrante de dos cilindros, 0,60 t	15,61	0,02	
M060500a MO01	0,005 0,015	h h	Camión con tanque para agua de 10 m³ Oficial de 1ª / Maquinista	76,90 15,87	0,38 0,24	
IVIOUT	0,013	11	•	·	•	4.67
			Suma la partida Costes indirectos		2%	4,67 0,09
			TOTAL PARTIDA			4,76
R01EX010		m³	EXCAVACIÓN EN ZANJAS Y VACIADOS	١	•••••	4,76
MO01 MO03 M040005b M040142A M040401b	0,014 0,015 0,008 0,008 0,008	h h h h	Excavación en zanja realizada con medios mecánico de 6 m, incluso perfilado de laterales y fondos, entiba do en obra de productos de excavación, aportación de emisión de partículas de polvo a la atmósfera. Inclusarios para la creación de pista de servicio paralela para la ejecución de todos los accesos necesarios. In minos y viales existentes, servicios afectados (líneas lates y márgenes existentes antes de la excavación. la tierra vegetal para su posterior reutilización en el coso carga y transporte a lugar de empleo, distancia ma sobre perfil natural con el perfil final y con el perfil teroficial de 1ª / Maquinista Peón Retroexcavadora oruga hidráulica 220/240 CV Camión articulado o dumper hasta 18 m³ Tractor s/cadenas con convertidor de par de 160	ado y agotam de riegos con uso los movir a la propia a ncluso tambié eléctricas, co Incluido la s caso que no o áxima de 2 k	iento, apilado n cuba para r nientos de tie zanja y los ne en la reparacionducciones, eparación y a exista desbro m. Medido el	o y trasla- minimizar rra nece- ecesarios ón de ca- etc.), ba- acopio de ce. Inclu-
			kw (empujador)	•	•	
M050002a	0,007	h	Pequeño rodillo vibrante de dos cilindros, 0,60 t	15,61	0,11	
M060500a	0,007	h	Camión con tanque para agua de 10 m³	76,90	0,54	
			Suma la partida			2,9
			Costos indirectos		20/	0.0
			Costes indirectos		2%	
R01EX011		m³	TOTAL PARTIDA  EXCAVACIÓN EN ZANJAS Y VACIADOS TIPO  Excavación en todo tipo de terrenos, incluso arenisca ción de equipos con potencias iguales a 306kW/410 cos hasta una profundidad máxima de 6 m, incluso	DE TERRI as y margas ov, realizada perfilado de	ENOS RIPA ripables con a con medios laterales y fo	3,00 BLE la utiliza- mecáni- ndos. In-
M040005b M040142A M040401c M050002a M060500a M050 M040703a	0,010 0,001 0,002 0,001 0,005 0,006 0,002		TOTAL PARTIDA  EXCAVACIÓN EN ZANJAS Y VACIADOS TIPO  Excavación en todo tipo de terrenos, incluso arenisca ción de equipos con potencias iguales a 306kW/410	DE TERRI as y margas cv, realizada perfilado de a su posterio	ENOS RIPA ripables con a con medios laterales y for reutilización	la utiliza- mecáni- ndos. In- en el ca-
M040005b M040142A M040401c M050002a M060500a MO50	0,001 0,002 0,001 0,005 0,006	h h h h	EXCAVACIÓN EN ZANJAS Y VACIADOS TIPO Excavación en todo tipo de terrenos, incluso areniscación de equipos con potencias iguales a 306kW/410 cos hasta una profundidad máxima de 6 m, incluso cluido la separación y acopio de la tierra vegetal para so que no exista desbroce. Medido el volumen sobre con el perfil teórico de proyecto. Retroexcavadora oruga hidráulica 220/240 CV Camión articulado o dumper hasta 18 m³ Tractor s/cadenas riper y empujador D-9T convertidor 306kW/410cv Pequeño rodillo vibrante de dos cilindros, 0,60 t Camión con tanque para agua de 10 m³ Cuadrilla A	D DE TERRI as y margas lov, realizada perfilado de a su posterior e perfil natur 93,22 84,58 76,14 15,61 76,90 45,90 84,58	encorate ENOS RIPA ripables con medios laterales y for reutilización al con el perí 0,93 0,08 0,15 0,02 0,38 0,28 0,17	3,0 BLE la utilizado indos. Ind
M040005b M040142A M040401c M050002a M060500a MO50	0,001 0,002 0,001 0,005 0,006	h h h h	EXCAVACIÓN EN ZANJAS Y VACIADOS TIPO Excavación en todo tipo de terrenos, incluso arenisca ción de equipos con potencias iguales a 306kW/410 cos hasta una profundidad máxima de 6 m, incluso cluido la separación y acopio de la tierra vegetal para so que no exista desbroce. Medido el volumen sobre con el perfil teórico de proyecto. Retroexcavadora oruga hidráulica 220/240 CV Camión articulado o dumper hasta 18 m³ Tractor s/cadenas riper y empujador D-9T convertidor 306kW/410cv Pequeño rodillo vibrante de dos cilindros, 0,60 t Camión con tanque para agua de 10 m³ Cuadrilla A Dúmper de bastidor articulado 6 x 4, de 15 m³	D DE TERRI as y margas lov, realizada perfilado de a su posterior e perfil natur 93,22 84,58 76,14 15,61 76,90 45,90 84,58	encorate ENOS RIPA ripables con medios laterales y for reutilización al con el perí 0,93 0,08 0,15 0,02 0,38 0,28 0,17	3,0 BLE la utiliza- mecáni- ndos. In- en el ca- fil final y
M040005b M040142A M040401c M050002a M060500a MO50	0,001 0,002 0,001 0,005 0,006	h h h h	EXCAVACIÓN EN ZANJAS Y VACIADOS TIPO Excavación en todo tipo de terrenos, incluso areniscación de equipos con potencias iguales a 306kW/410 cos hasta una profundidad máxima de 6 m, incluso cluido la separación y acopio de la tierra vegetal para so que no exista desbroce. Medido el volumen sobre con el perfil teórico de proyecto. Retroexcavadora oruga hidráulica 220/240 CV Camión articulado o dumper hasta 18 m³ Tractor s/cadenas riper y empujador D-9T convertidor 306kW/410cv Pequeño rodillo vibrante de dos cilindros, 0,60 t Camión con tanque para agua de 10 m³ Cuadrilla A Dúmper de bastidor articulado 6 x 4, de 15 m³ Suma la partida	D DE TERRI as y margas Dov, realizada perfilado de a su posterior e perfil natur 93,22 84,58 76,14 15,61 76,90 45,90 84,58	ENOS RIPA ripables con a con medios laterales y fo reutilización al con el peri  0,93 0,08 0,15  0,02 0,38 0,28 0,17	3,0 BLE la utilizate mecániondos. Internel carrill final y
M040005b M040142A M040401c M050002a M060500a MO50	0,001 0,002 0,001 0,005 0,006	h h h h	EXCAVACIÓN EN ZANJAS Y VACIADOS TIPO Excavación en todo tipo de terrenos, incluso arenisca ción de equipos con potencias iguales a 306kW/410 cos hasta una profundidad máxima de 6 m, incluso cluido la separación y acopio de la tierra vegetal para so que no exista desbroce.Medido el volumen sobre con el perfil teórico de proyecto. Retroexcavadora oruga hidráulica 220/240 CV Camión articulado o dumper hasta 18 m³ Tractor s/cadenas riper y empujador D-9T convertidor 306kW/410cv Pequeño rodillo vibrante de dos cilindros, 0,60 t Camión con tanque para agua de 10 m³ Cuadrilla A Dúmper de bastidor articulado 6 x 4, de 15 m³ Suma la partida Costes indirectos.	D DE TERRI as y margas Dov, realizada perfilado de a su posterior e perfil natur 93,22 84,58 76,14 15,61 76,90 45,90 84,58	ENOS RIPA ripables con a con medios laterales y for reutilización al con el perio  0,93 0,08 0,15  0,02 0,38 0,28 0,17	3,0 BLE la utiliza mecáni ndos. In en el ca fil final y 2,0 0,0 2,0
M040005b M040142A M040401c M050002a M060500a M050 M040703a	0,001 0,002 0,001 0,005 0,006 0,002	h h h h h	EXCAVACIÓN EN ZANJAS Y VACIADOS TIPO Excavación en todo tipo de terrenos, incluso arenisca ción de equipos con potencias iguales a 306kW/410 cos hasta una profundidad máxima de 6 m, incluso cluido la separación y acopio de la tierra vegetal para so que no exista desbroce.Medido el volumen sobre con el perfil teórico de proyecto. Retroexcavadora oruga hidráulica 220/240 CV Camión articulado o dumper hasta 18 m³ Tractor s/cadenas riper y empujador D-9T convertidor 306kW/410cv Pequeño rodillo vibrante de dos cilindros, 0,60 t Camión con tanque para agua de 10 m³ Cuadrilla A Dúmper de bastidor articulado 6 x 4, de 15 m³ Suma la partida Costes indirectos. TOTAL PARTIDA	D DE TERRI as y margas Dev, realizada perfilado de a su posterior e perfil natur  93,22 84,58 76,14  15,61 76,90 45,90 84,58  AR CON ZA  Zahorra Natur naterial med n, arranque, uisición de lo Incluida en M con aporte	ENOS RIPA ripables con a con medios laterales y for reutilización al con el perio  0,93 0,08 0,15  0,02 0,38 0,28 0,17  AH. NATURA ral selecciona iante criba de cribado, caro s materiales e e externo de a	3,0 BLE la utilizado mecániondos. Independente de cafil final y  2,0 0,0 2,0 AL ZN  ada a hude zahorra ga, transide planta extensión agua hasi
M040005b M040142A M040401c M050002a M060500a M050 M040703a R01FIR02	0,001 0,002 0,001 0,005 0,006 0,002	hhhhhhhh m³	EXCAVACIÓN EN ZANJAS Y VACIADOS TIPO Excavación en todo tipo de terrenos, incluso arenisca ción de equipos con potencias iguales a 306kW/410 cos hasta una profundidad máxima de 6 m, incluso cluido la separación y acopio de la tierra vegetal para so que no exista desbroce.Medido el volumen sobre con el perfil teórico de proyecto. Retroexcavadora oruga hidráulica 220/240 CV Camión articulado o dumper hasta 18 m³ Tractor s/cadenas riper y empujador D-9T convertidor 306kW/410cv Pequeño rodillo vibrante de dos cilindros, 0,60 t Camión con tanque para agua de 10 m³ Cuadrilla A Dúmper de bastidor articulado 6 x 4, de 15 m³ Suma la partida Costes indirectos.  TOTAL PARTIDA  CONSTRUCCIÓN BASE MATERIAL GRANUL/ (25) Construcción de sub-bases o bases granulares con Z so ZN(25) según PG3/ O.M 31-07-86. Obtenido el m natural , incluyendo legalización del préstamo, canor porte hasta la obra. O bien, también incluido, la adqu y su trasnporte desde planta de áridos hasta la obra. del material en obra y compactación hasta el 98% Pl ta la humedad óptima, todo ello en tongadas con un da la unidad realmente ejecutada. Oficial de 1ª / Maquinista Peón Zahorra natural ZN(25) s/ PG-3 O.M. 31-7-86 extracción o planta	D DE TERRI as y margas lov, realizada perfilado de a su posterior e perfil natur  93,22 84,58 76,14  15,61 76,90 45,90 84,58 ————————————————————————————————————	ENOS RIPA ripables con a con medios laterales y for reutilización al con el perio  0,93 0,08 0,15  0,02 0,38 0,28 0,17  AH. NATURA ral selecciona iante criba de cribado, caro s materiales e externo de a ximo de 20 c	3,0 BLE la utiliza mecáni mdos. In en el ca fil final y 2,0 0,0 2,0 AL ZN ada a hu e zahorra ga, trans de planta extensiór agua has
M040005b M040142A M040401c M050002a M060500a M050 M040703a R01FIR02 M001 M003 EZN011 M060500a	0,001 0,002 0,001 0,005 0,006 0,002 0,052 0,060 1,000 0,015	hhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhh	EXCAVACIÓN EN ZANJAS Y VACIADOS TIPO Excavación en todo tipo de terrenos, incluso arenisca ción de equipos con potencias iguales a 306kW/410 cos hasta una profundidad máxima de 6 m, incluso cluido la separación y acopio de la tierra vegetal para so que no exista desbroce.Medido el volumen sobre con el perfil teórico de proyecto. Retroexcavadora oruga hidráulica 220/240 CV Camión articulado o dumper hasta 18 m³ Tractor s/cadenas riper y empujador D-9T convertidor 306kW/410cv Pequeño rodillo vibrante de dos cilindros, 0,60 t Camión con tanque para agua de 10 m³ Cuadrilla A Dúmper de bastidor articulado 6 x 4, de 15 m³ Suma la partida Costes indirectos TOTAL PARTIDA  CONSTRUCCIÓN BASE MATERIAL GRANUL/ (25) Construcción de sub-bases o bases granulares con Z so ZN(25) según PG3/ O.M 31-07-86. Obtenido el m natural , incluyendo legalización del préstamo, canor porte hasta la obra. O bien, también incluido, la adqu y su trasnporte desde planta de áridos hasta la obra. del material en obra y compactación hasta el 98% Pl ta la humedad óptima, todo ello en tongadas con un da la unidad realmente ejecutada. Oficial de 1ª / Maquinista Peón Zahorra natural ZN(25) s/ PG-3 O.M. 31-7-86 extracción o planta Camión con tanque para agua de 10 m³	D DE TERRI as y margas lov, realizada perfilado de a su posterior e perfil natur  93,22 84,58 76,14  15,61 76,90 45,90 84,58  AR CON ZA Zahorra Natur naterial med n, arranque, uisición de lo Incluida en M con aporte espesor má  15,87 14,53 12,00  76,90	ENOS RIPA ripables con a con medios laterales y for reutilización al con el perio  0,93 0,08 0,15  0,02 0,38 0,28 0,17  AH. NATURA ral seleccionar iante criba de cribado, caro s materiales el externo de a ximo de 20 co  0,83 0,87 12,00  1,15	3,0 BLE la utilizado mecániondos. Independente de cafil final y  2,0 0,0 2,0 AL ZN  ada a hude zahorra ga, transide planta extensión agua hasi
M040005b M040142A M040401c M050002a M060500a M050 M040703a R01FIR02 M001 M003 EZN011 M060500a M0500V2a	0,001 0,002 0,001 0,005 0,006 0,002 0,052 0,060 1,000 0,015 0,015	hhhhhhhh m³	EXCAVACIÓN EN ZANJAS Y VACIADOS TIPO Excavación en todo tipo de terrenos, incluso areniscación de equipos con potencias iguales a 306kW/410 cos hasta una profundidad máxima de 6 m, incluso cluido la separación y acopio de la tierra vegetal para so que no exista desbroce. Medido el volumen sobre con el perfil teórico de proyecto. Retroexcavadora oruga hidráulica 220/240 CV Camión articulado o dumper hasta 18 m³ Tractor s/cadenas riper y empujador D-9T convertidor 306kW/410cv Pequeño rodillo vibrante de dos cilindros, 0,60 t Camión con tanque para agua de 10 m³ Cuadrilla A Dúmper de bastidor articulado 6 x 4, de 15 m³ Suma la partida Costes indirectos.  TOTAL PARTIDA  CONSTRUCCIÓN BASE MATERIAL GRANULA (25) Construcción de sub-bases o bases granulares con Z so ZN(25) según PG3/ O.M 31-07-86. Obtenido el m natural , incluyendo legalización del préstamo, canor porte hasta la obra. O bien, también incluido, la adque y su trasnporte desde planta de áridos hasta la obra. del material en obra y compactación hasta el 98% Pla la humedad óptima, todo ello en tongadas con un da la unidad realmente ejecutada. Oficial de 1ª / Maquinista Peón Zahorra natural ZN(25) s/ PG-3 O.M. 31-7-86 extracción o planta Camión con tanque para agua de 10 m³ Rodillo vibratorio autopropulsado de 12 a 14t	D DE TERRI as y margas lov, realizada perfilado de a su posterior e perfil natur  93,22 84,58 76,14  15,61 76,90 45,90 84,58  AR CON ZA Zahorra Natur naterial med n, arranque, uisición de lo Incluida en M con aporte espesor má  15,87 14,53 12,00  76,90 26,59	ENOS RIPA ripables con a con medios laterales y for reutilización al con el perio  0,93 0,08 0,15  0,02 0,38 0,28 0,17  AH. NATURA ral seleccionar iante criba de cribado, caro s materiales o la unidad la elexación de 20 de externo de a ximo de 20 de 1,15 0,40  1,15 0,40	3,00 BLE la utiliza- s mecáni- ndos. In- en el ca- fil final y  2,0 0,0 2,0 AL ZN  ada a hu- e zahorra ga, trans- de planta extensión agua has-
M040005b M040142A M040401c M050002a M060500a M050 M040703a R01FIR02 M001 M003 EZN011 M060500a M0500V2a M040601b	0,001 0,002 0,001 0,005 0,006 0,002 0,052 0,060 1,000 0,015 0,015 0,015	hhhhhhhh m³	EXCAVACIÓN EN ZANJAS Y VACIADOS TIPO Excavación en todo tipo de terrenos, incluso areniscación de equipos con potencias iguales a 306kW/410 cos hasta una profundidad máxima de 6 m, incluso cluido la separación y acopio de la tierra vegetal para so que no exista desbroce. Medido el volumen sobre con el perfil teórico de proyecto. Retroexcavadora oruga hidráulica 220/240 CV Camión articulado o dumper hasta 18 m³ Tractor s/cadenas riper y empujador D-9T convertidor 306kW/410cv Pequeño rodillo vibrante de dos cilindros, 0,60 t Camión con tanque para agua de 10 m³ Cuadrilla A Dúmper de bastidor articulado 6 x 4, de 15 m³ Suma la partida Costes indirectos.  TOTAL PARTIDA  CONSTRUCCIÓN BASE MATERIAL GRANULA (25) Construcción de sub-bases o bases granulares con Z so ZN(25) según PG3/ O.M 31-07-86. Obtenido el m natural , incluyendo legalización del préstamo, canor porte hasta la obra. O bien, también incluido, la adqu y su trasnporte desde planta de áridos hasta la obra: del material en obra y compactación hasta el 98% Pl ta la humedad óptima, todo ello en tongadas con un da la unidad realmente ejecutada. Oficial de 1ª / Maquinista Peón Zahorra natural ZN(25) s/ PG-3 O.M. 31-7-86 extracción o planta Camión con tanque para agua de 10 m³ Rodillo vibratorio autopropulsado de 12 a 14t Motoniveladora de bastidor articulado de 203 kw	D DE TERRI as y margas lov, realizada perfilado de a su posterior e perfil natur  93,22 84,58 76,14  15,61 76,90 45,90 84,58  AR CON ZA Zahorra Natur naterial med n, arranque, uisición de lo Incluida en M con aporte espesor má  15,87 14,53 12,00  76,90 26,59 86,51	intercipado, caro se materiales o con medios laterales y for reutilización al con el performanto de con medios o con medios laterales y for reutilización al con el performanto de con el performanto de con el performanto de con el medio de con el c	3,00 BLE la utiliza- is mecáni- indos. In- en el ca- fil final y  2,00 0,04 2,00 AL ZN  ada a hu- e zahorra ga, trans- de planta extensión agua has-
M040005b M040142A M040401c M050002a M060500a M050 M040703a R01FIR02 M001 M003 EZN011 M060500a M0500V2a	0,001 0,002 0,001 0,005 0,006 0,002 0,052 0,060 1,000 0,015 0,015	hhhhhhhh m³	EXCAVACIÓN EN ZANJAS Y VACIADOS TIPO Excavación en todo tipo de terrenos, incluso areniscación de equipos con potencias iguales a 306kW/410 cos hasta una profundidad máxima de 6 m, incluso cluido la separación y acopio de la tierra vegetal para so que no exista desbroce. Medido el volumen sobre con el perfil teórico de proyecto. Retroexcavadora oruga hidráulica 220/240 CV Camión articulado o dumper hasta 18 m³ Tractor s/cadenas riper y empujador D-9T convertidor 306kW/410cv Pequeño rodillo vibrante de dos cilindros, 0,60 t Camión con tanque para agua de 10 m³ Cuadrilla A Dúmper de bastidor articulado 6 x 4, de 15 m³ Suma la partida Costes indirectos.  TOTAL PARTIDA  CONSTRUCCIÓN BASE MATERIAL GRANULA (25) Construcción de sub-bases o bases granulares con Z so ZN(25) según PG3/ O.M 31-07-86. Obtenido el m natural , incluyendo legalización del préstamo, canor porte hasta la obra. O bien, también incluido, la adque y su trasnporte desde planta de áridos hasta la obra. del material en obra y compactación hasta el 98% Pla la humedad óptima, todo ello en tongadas con un da la unidad realmente ejecutada. Oficial de 1ª / Maquinista Peón Zahorra natural ZN(25) s/ PG-3 O.M. 31-7-86 extracción o planta Camión con tanque para agua de 10 m³ Rodillo vibratorio autopropulsado de 12 a 14t	D DE TERRI as y margas lov, realizada perfilado de a su posterior e perfil natur  93,22 84,58 76,14  15,61 76,90 45,90 84,58  AR CON ZA Zahorra Natur naterial med n, arranque, uisición de lo Incluida en M con aporte espesor má  15,87 14,53 12,00  76,90 26,59	ENOS RIPA ripables con a con medios laterales y for reutilización al con el perio  0,93 0,08 0,15  0,02 0,38 0,28 0,17  AH. NATURA ral seleccionar iante criba de cribado, caro s materiales o la unidad la elexación de 20 de externo de a ximo de 20 de 1,15 0,40  1,15 0,40	3,0 BLE la utiliza- is mecáni- indos. In- en el ca- fil final y  2,0 0,0 2,0 AL ZN  ada a hu- e zahorra ga, trans- de planta extensiór agua has-

Código	Cantida	d Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
			Costes indirectos		2%	0,38
			TOTAL PARTIDA			19,60
R01RE010	0	m³	RELLENO ZAHORRA NATURAL COMPACTADA Zahorra natural 2" S/PG-3, incluso extensión y compa ses hasta el 98 % PM. Incluye el refino y rasanteo con del camino existente, posterior humectación y compact dido de zahorras compact	actación en motonivela tación con compactació	i formación d adora de la e rodillo, aporte ón en tongad	xplanada e y exten-
EZN011	1,050	m³	cm de grosor hasta el 98 % PM. Medida la unidad reali Zahorra natural ZN(25) s/ PG-3 O.M. 31-7-86 extracción o planta	nente ejec 12,00	utada. 12,60	
M01053 M050203a	0,005 0,008	h h	Pala cargadora ruedas 131/160 CV Compactador vibrante autopropulsado de un cilindro liso o pata c	53,36 67,29	0,27 0,54	
M07CB020 MO51	0,005 0,002	H h	Camión basculante 4x4 14 t. Cuadrilla B	26,22 24,52	0,13 0,05	
			Suma la partida Costes indirectos		2%	13,59 0,27
			TOTAL PARTIDA			13,86
R01RE030	)	m³	RELLENO SELECCIONADO COMPACTADO 95	% PN		,
			Relleno seleccionado con diámetro máximo de 25 mm do mecánicamente, con vertido en tongadas de 25 c compactar, incluso regado, tendido y compactado al 9 la traída del material dentro de la obra, si el de la exceso su cribado al tamaño indicado y el transporte a verte dido el volumen de tierras una vez compactadas sobre do en cuenta el perfil teórico de proyecto.	m de espe 95% del Pre avación no edero del m	esor máximo octor Normal es adecuad naterial recha	antes de . Incluida o e inclu- zado.Me-
M01053	0,010	h	Pala cargadora ruedas 131/160 CV	53,36	0,53	
M07CB020	0,010	Н	Camión basculante 4x4 14 t.	26,22	0,26	
M050002a	0,020	h	Pequeño rodillo vibrante de dos cilindros, 0,60 t	15,61	0,31	
M060500a MO51	0,002 0,003	h h	Camión con tanque para agua de 10 m³ Cuadrilla B	76,90 24,52	0,15 0,07	
M040101b	0,003	h	Pala cargadora s/ruedas con bastidor articulado, de 3 m³	48,24	0,07	
M060203a M050000a	0,010 0,020	h h	Camión con caja basculante, 4 x 4 Compactador vibratorio de conducción manual de 0,30 t	26,22 1,28	0,26 0,03	
			Suma la partida Costes indirectos			2,09 0,04
			TOTAL PARTIDA			
D04DE000		•	-			2,13
MO01 MO03 M01053 M050002a M07CB020	0,006 0,004 0,004 0,005 0,010	m³ h h h H	RELLENO ORDINARIO DE TIERRAS COMPACT Relleno ordinario de tierras, realizado mecánicamente cedente de la propia obra, sin aportación de tierras de ye el transporte dentro de la propia obra, compactado a cluyendo separación de tierra vegetal, salvo la zona de dido el volumen de tierras una vez compactadas sobre do en cuenta el perfil teórico de proyecto. Oficial de 1ª / Maquinista Peón Pala cargadora ruedas 131/160 CV Pequeño rodillo vibrante de dos cilindros, 0,60 t Camión basculante 4x4 14 t.  Suma la partida	con aport préstamo a un 90 % de reposición el perfil fir 15,87 14,53 53,36 15,61 26,22	ación de mates, aunque si del Proctor Non de tierra veg nal ejecutado 0,10 0,06 0,21 0,08 0,26	se inclu- ormal, in- getal. Me-
			Costes indirectos		2%	0,01
			TOTAL PARTIDA			0,72
<b>R01RE400</b> MO01	0,030	m³ h	ASIENTO Y RELLENO MATERIAL GRANULAR Cama y relleno de material granular (grava) tamaño e procedente de préstamos, con árido natural rodado pu partícula menor de 20 mm y mayor a 6 mm, con repart incluido el rasanteo para el apoyo correcto de la tube de material una vez compactadas sobre el perfil final ej das por la D.O. Incluida la unidad la retirada de sobran una vez finalizada la ejecución de la unidad. Oficial de 1ª / Maquinista	6/12 mm pa uesto en ol to mecánic ría y tapad ecutado y	ora con un ta o y extendido o. Medido el las secciones	imaño de manual, volumen s aproba-
MO03	0,020	h	Peón	14,53	0,29	
P01AR004	1,000	m³	Árido material granular 6-12 mm en obra	11,70	11,70	
M07CB020	0,009	Н	Camión basculante 4x4 14 t.	26,22	0,24	
M060500a M01063	0,009 0,008	h h	Camión con tanque para agua de 10 m³ Retroexcavadora ruedas hidráulica 101/130 CV	76,90 59,01	0,69 0,47	

Código	Cantida	d Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
M050203a	0,008	h	Compactador vibrante autopropulsado de un cilindro liso o pata c	67,29	0,54	
				 tos	2%	14,41
						0,29
			TOTAL PART	IDA		14,70
R01TA120		m³	EXTENSIÓN DE TIERRA VEGETAL			
			Extendido de tierra vegetal de la propia obra, pro	cedente de aco	pio, sobre tal	udes, in-
			cluida carga, transporte desde el acopio al lugar d	de uso, colocació	n v perfilado	. '
MO01	0,006	h	Oficial de 1ª / Maquinista	<sup>′</sup> 15,87	0,10	
M01053	0,007	h	Pala cargadora ruedas 131/160 CV	53,36	0,37	
M040401c	0,005	h	Tractor s/cadenas riper y empujador D-9T	76,14	0,38	
M040142A	0.005	h	convertidor 306kW/410cv	84,58	0,42	
1VIU4U 14ZA	0,005	h	Camión articulado o dumper hasta 18 m³	·		4.0-
				latos	2%	1,27
						0,03
			TOTAL PART	IDA		1,30
R01TA140		m²	HIDROSIEMBRA			
			Hidrosiembra vegetal en taludes exteriores (p.e.	bermas de sob	reexcavación	. taludes
			aguas abajo del cuerpo de presa, terraplenes, et			
			nas y con la densidad recomendada en cada cas			
			tierra vegetal y aplicación de riego de nascencia.	co. moiaco apoi	tacion y chic	naido do
MO03	0.004	h	Peón	14,53	0.06	
P04PL100	1,000	m²	Mezcla hidrosiembra 2 fases	0,67	0,67	
M100104a	0,005	h	Máquina hidrosembradora	50,78	0,25	
M060500a	0,005	h	Camión con tanque para agua de 10 m³	76,90	0,38	
7	0,012	h	Costes indirectos	2,84	0,03	
			Suma la partid	la		1,39
				tos	2%	0,03
			TOTAL DADT	IDA		1 / 2
R01TA170		m²	REFINO DE TALUDES INTERIORES MEDIO Refino y perfilado de taludes interiores de terraplé ción de medios manuales si son precisos, asegu tos gruesos vistos en superficie con un tamaño m el caso de no poder realizar esta eliminación se	én según planos, Irando la elimina nayor a 2 cm o d incluye además	JALES , incluso con ación total de le forma angu la extensión	la utiliza- elemen- ulosa. En , coloca-
R01TA170		m²	REFINO DE TALUDES INTERIORES MEDIO Refino y perfilado de taludes interiores de terraplé ción de medios manuales si son precisos, asegu tos gruesos vistos en superficie con un tamaño m el caso de no poder realizar esta eliminación se ción y compactación de una capa de 15 cm de ma tenido del movimiento de tierras de los taludes y	DS MEC/MANU en según planos, irando la elimina nayor a 2 cm o d incluye además aterial fino selec acopiado durant	JALES , incluso con ación total de le forma angua la extensión acionado y cri	elemen- ulosa. En , coloca- bado ob-
	0,038	m² h	REFINO DE TALUDES INTERIORES MEDIO Refino y perfilado de taludes interiores de terraplé ción de medios manuales si son precisos, asegu tos gruesos vistos en superficie con un tamaño mel caso de no poder realizar esta eliminación se ción y compactación de una capa de 15 cm de materido del movimiento de tierras de los taludes y para tal fin. Medida la superficie finalizada y ejecu Oficial de 1ª / Maguinista	DS MEC/MANU en según planos, irando la elimina nayor a 2 cm o d incluye además aterial fino selec acopiado durant	JALES , incluso con ación total de le forma angua la extensión acionado y crite su ejecucionado.	la utiliza- elemen- ulosa. En , coloca- bado ob-
MO01	0,038 0,001		REFINO DE TALUDES INTERIORES MEDIO Refino y perfilado de taludes interiores de terraplé ción de medios manuales si son precisos, asegu tos gruesos vistos en superficie con un tamaño mel caso de no poder realizar esta eliminación se ción y compactación de una capa de 15 cm de materido del movimiento de tierras de los taludes y para tal fin. Medida la superficie finalizada y ejecu Oficial de 1ª / Maguinista	DS MEC/MANU en según planos, irando la elimina nayor a 2 cm o d incluye además aterial fino selec acopiado durant itada final.	JALES , incluso con ación total de le forma angua la extensión aciónado y crite su ejecución 40,60	la utiliza- elemen- ulosa. En , coloca- bado ob-
MO01 M040005b		h	REFINO DE TALUDES INTERIORES MEDIO Refino y perfilado de taludes interiores de terrapléción de medios manuales si son precisos, asegu tos gruesos vistos en superficie con un tamaño mel caso de no poder realizar esta eliminación seción y compactación de una capa de 15 cm de metenido del movimiento de tierras de los taludes y para tal fin. Medida la superficie finalizada y ejecu Oficial de 1ª / Maquinista Retroexcavadora oruga hidráulica 220/240 CV Motoniveladora de bastidor articulado de 203 kw	DS MEC/MANUER según planos, irando la elimina nayor a 2 cm o dincluye además aterial fino selectacopiado durantitada final.	JALES , incluso con ación total de le forma angua la extensión acionado y crite su ejecucionado.	la utiliza- elemen- ulosa. En , coloca- bado ob-
MO01 M040005b M040601b	0,001	h h	REFINO DE TALUDES INTERIORES MEDIO Refino y perfilado de taludes interiores de terraplé ción de medios manuales si son precisos, asegu tos gruesos vistos en superficie con un tamaño mel caso de no poder realizar esta eliminación se ción y compactación de una capa de 15 cm de materido del movimiento de tierras de los taludes y para tal fin. Medida la superficie finalizada y ejecu Oficial de 1ª / Maquinista Retroexcavadora oruga hidráulica 220/240 CV	en según planos, irando la elimina nayor a 2 cm o dincluye además aterial fino selecto acopiado durantitada final.  15,87 93,22	JALES , incluso con ación total de le forma angua la extensión acionado y crite su ejecución 0,60 0,09	la utiliza- elemen- ulosa. En , coloca- bado ob-
MO01 M040005b M040601b M040142A	0,001 0,003	h h h	REFINO DE TALUDES INTERIORES MEDIO Refino y perfilado de taludes interiores de terraplé ción de medios manuales si son precisos, asegu tos gruesos vistos en superficie con un tamaño mel caso de no poder realizar esta eliminación se ción y compactación de una capa de 15 cm de materido del movimiento de tierras de los taludes y para tal fin. Medida la superficie finalizada y ejecu Oficial de 1ª / Maquinista Retroexcavadora oruga hidráulica 220/240 CV Motoniveladora de bastidor articulado de 203 kw Camión articulado o dumper hasta 18 m³ Compactador vibrante autopropulsado de un	en según planos, irando la elimina nayor a 2 cm o dincluye además aterial fino selecto acopiado durantitada final.  15,87  93,22  86,51	JALES , incluso con ación total de le forma angua la extensión acionado y crite su ejecución 0,60 0,09 0,26	la utiliza- elemen- ulosa. En , coloca- bado ob-
MO01 M040005b M040601b M040142A M050203a	0,001 0,003 0,002 0,005	h h h h	REFINO DE TALUDES INTERIORES MEDIO Refino y perfilado de taludes interiores de terraplé ción de medios manuales si son precisos, asegu tos gruesos vistos en superficie con un tamaño m el caso de no poder realizar esta eliminación se ción y compactación de una capa de 15 cm de m tenido del movimiento de tierras de los taludes y para tal fin. Medida la superficie finalizada y ejecu Oficial de 1ª / Maquinista Retroexcavadora oruga hidráulica 220/240 CV Motoniveladora de bastidor articulado de 203 kw Camión articulado o dumper hasta 18 m³ Compactador vibrante autopropulsado de un cilindro liso o pata c	en según planos, irando la elimina nayor a 2 cm o dincluye además aterial fino selectoriada final.  15,87  93,22  86,51  84,58  67,29	JALES , incluso con ación total de le forma angua la extensión aciónado y crite su ejecución 0,60 0,09 0,26 0,17 0,34	la utiliza- elemen- ulosa. En , coloca- bado ob-
MO01 M040005b M040601b M040142A M050203a	0,001 0,003 0,002	h h h h	REFINO DE TALUDES INTERIORES MEDIO Refino y perfilado de taludes interiores de terraplé ción de medios manuales si son precisos, asegu tos gruesos vistos en superficie con un tamaño mel caso de no poder realizar esta eliminación se ción y compactación de una capa de 15 cm de materido del movimiento de tierras de los taludes y para tal fin. Medida la superficie finalizada y ejecu Oficial de 1ª / Maquinista Retroexcavadora oruga hidráulica 220/240 CV Motoniveladora de bastidor articulado de 203 kw Camión articulado o dumper hasta 18 m³ Compactador vibrante autopropulsado de un	en según planos, irando la elimina nayor a 2 cm o dincluye además aterial fino selecto acopiado durantitada final.  15,87  93,22  86,51  84,58	JALES , incluso con ación total de le forma angua la extensión acionado y crite su ejecución 0,60 0,09 0,26 0,17	la utiliza- elemen- ulosa. En , coloca- bado ob-
MO01 M040005b M040601b M040142A M050203a	0,001 0,003 0,002 0,005	h h h h	REFINO DE TALUDES INTERIORES MEDIO Refino y perfilado de taludes interiores de terraplé ción de medios manuales si son precisos, asegu tos gruesos vistos en superficie con un tamaño m el caso de no poder realizar esta eliminación se ción y compactación de una capa de 15 cm de m tenido del movimiento de tierras de los taludes y para tal fin. Medida la superficie finalizada y ejecu Oficial de 1ª / Maquinista Retroexcavadora oruga hidráulica 220/240 CV Motoniveladora de bastidor articulado de 203 kw Camión articulado o dumper hasta 18 m³ Compactador vibrante autopropulsado de un cilindro liso o pata c Camión con tanque para agua de 10 m³ Suma la partid	en según planos, irando la elimina nayor a 2 cm o dincluye además aterial fino selectacopiado durantitada final.  15,87  93,22  86,51  84,58  67,29  76,90	JALES , incluso con ación total de le forma angual la extensión de su ejecución de su ejecució	la utiliza- elemen- ulosa. En , coloca- bado ob- ón previa
MO01 M040005b M040601b M040142A M050203a	0,001 0,003 0,002 0,005	h h h h	REFINO DE TALUDES INTERIORES MEDIO Refino y perfilado de taludes interiores de terraplé ción de medios manuales si son precisos, asegu tos gruesos vistos en superficie con un tamaño m el caso de no poder realizar esta eliminación se ción y compactación de una capa de 15 cm de m tenido del movimiento de tierras de los taludes y para tal fin. Medida la superficie finalizada y ejecu Oficial de 1ª / Maquinista Retroexcavadora oruga hidráulica 220/240 CV Motoniveladora de bastidor articulado de 203 kw Camión articulado o dumper hasta 18 m³ Compactador vibrante autopropulsado de un cilindro liso o pata c Camión con tanque para agua de 10 m³	en según planos, irando la elimina nayor a 2 cm o dincluye además aterial fino selectacopiado durantitada final.  15,87  93,22  86,51  84,58  67,29  76,90	JALES , incluso con ación total de le forma angual la extensión cionado y crite su ejecución 0,60 0,09 0,26 0,17 0,34 0,38	la utiliza- elemen- ulosa. En , coloca- bado ob- ón previa
MO01 M040005b M040601b M040142A M050203a	0,001 0,003 0,002 0,005	h h h h	REFINO DE TALUDES INTERIORES MEDIO Refino y perfilado de taludes interiores de terraplé ción de medios manuales si son precisos, asegu tos gruesos vistos en superficie con un tamaño m el caso de no poder realizar esta eliminación se ción y compactación de una capa de 15 cm de ma tenido del movimiento de tierras de los taludes y para tal fin. Medida la superficie finalizada y ejecu Oficial de 1ª / Maquinista Retroexcavadora oruga hidráulica 220/240 CV Motoniveladora de bastidor articulado de 203 kw Camión articulado o dumper hasta 18 m³ Compactador vibrante autopropulsado de un cilindro liso o pata c Camión con tanque para agua de 10 m³ Suma la partid Costes indirec	en según planos, irando la elimina nayor a 2 cm o dincluye además aterial fino selectacopiado durantitada final.  15,87  93,22  86,51  84,58  67,29  76,90	JALES , incluso con ación total de le forma angual la extensión ecionado y crite su ejecución 0,60 0,09 0,26 0,17 0,34 0,38	la utiliza- elemen- ulosa. En , coloca- bado ob- ón previa
MO01 M040005b M040601b M040142A M050203a M060500a	0,001 0,003 0,002 0,005	h h h h	REFINO DE TALUDES INTERIORES MEDIO Refino y perfilado de taludes interiores de terraplé ción de medios manuales si son precisos, asegu tos gruesos vistos en superficie con un tamaño m el caso de no poder realizar esta eliminación se ción y compactación de una capa de 15 cm de m tenido del movimiento de tierras de los taludes y para tal fin. Medida la superficie finalizada y ejecu Oficial de 1ª / Maquinista Retroexcavadora oruga hidráulica 220/240 CV Motoniveladora de bastidor articulado de 203 kw Camión articulado o dumper hasta 18 m³ Compactador vibrante autopropulsado de un cilindro liso o pata c Camión con tanque para agua de 10 m³  Suma la partid Costes indirec TOTAL PARTI	en según planos, irando la elimina nayor a 2 cm o dincluye además aterial fino selectoriada final.  15,87  93,22  86,51  84,58  67,29  76,90  da	JALES , incluso con ación total de le forma angua la extensión aciónado y crite su ejecución (17 0,34 0,38 )	la utiliza- elemen- ulosa. En , coloca- bado ob- ón previa
MO01 M040005b M040601b M040142A M050203a M060500a	0,001 0,003 0,002 0,005	h h h h	REFINO DE TALUDES INTERIORES MEDIO Refino y perfilado de taludes interiores de terraplé ción de medios manuales si son precisos, asegu tos gruesos vistos en superficie con un tamaño m el caso de no poder realizar esta eliminación se ción y compactación de una capa de 15 cm de ma tenido del movimiento de tierras de los taludes y para tal fin. Medida la superficie finalizada y ejecu Oficial de 1ª / Maquinista Retroexcavadora oruga hidráulica 220/240 CV Motoniveladora de bastidor articulado de 203 kw Camión articulado o dumper hasta 18 m³ Compactador vibrante autopropulsado de un cilindro liso o pata c Camión con tanque para agua de 10 m³ Suma la partid Costes indirec TOTAL PARTI REFINO DE TALUDES EXTERIORES MEDIO Refino y perfilado de taludes de terraplén exterio de las tierras adecaudas seleccionadas procedes previamente acopiadas, incluida su carga y transp	DS MEC/MANUER según planos, trando la elimina nayor a 2 cm o dincluye además aterial fino selecto acopiado durantitada final.  15,87 93,22 86,51 84,58 67,29  76,90  IDA	JALES , incluso con ación total de le forma angua la extensión cionado y crite su ejecución (1.00 (1.0	la utiliza- elemen- ulosa. En , coloca- bado ob- ón previa  1,82  0,04  1,88  extendido as inicial,
MO01 M040005b M040601b M040142A M050203a M060500a	0,001 0,003 0,002 0,005	h h h h h	REFINO DE TALUDES INTERIORES MEDIO Refino y perfilado de taludes interiores de terraplé ción de medios manuales si son precisos, asegu tos gruesos vistos en superficie con un tamaño m el caso de no poder realizar esta eliminación se ción y compactación de una capa de 15 cm de ma tenido del movimiento de tierras de los taludes y para tal fin. Medida la superficie finalizada y ejecu Oficial de 1ª / Maquinista Retroexcavadora oruga hidráulica 220/240 CV Motoniveladora de bastidor articulado de 203 kw Camión articulado o dumper hasta 18 m³ Compactador vibrante autopropulsado de un cilindro liso o pata c Camión con tanque para agua de 10 m³  Suma la partid Costes indirec  TOTAL PART REFINO DE TALUDES EXTERIORES MEDI Refino y perfilado de taludes de terraplén exterio de las tierras adecaudas seleccionadas procede previamente acopiadas, incluida su carga y transp perficie finalmente refianada y extendida totalmen	consequence of the segun planos, trando la elimina nayor a 2 cm o di incluye además aterial fino selecto acopiado durantitada final.  15,87 93,22 86,51 84,58 67,29  76,90  da	JALES , incluso con ación total de le forma angual la extensión de su ejecución de su ejecució	la utiliza- elemen- ulosa. En , coloca- bado ob- ón previa  1,82  0,04  1,88  extendido as inicial,
MO01 M040005b M040601b M040142A M050203a M060500a	0,001 0,003 0,002 0,005 0,005	h h h h h	REFINO DE TALUDES INTERIORES MEDIO Refino y perfilado de taludes interiores de terraplé ción de medios manuales si son precisos, asegu tos gruesos vistos en superficie con un tamaño m el caso de no poder realizar esta eliminación se ción y compactación de una capa de 15 cm de ma tenido del movimiento de tierras de los taludes y para tal fin. Medida la superficie finalizada y ejecu Oficial de 1ª / Maquinista Retroexcavadora oruga hidráulica 220/240 CV Motoniveladora de bastidor articulado de 203 kw Camión articulado o dumper hasta 18 m³ Compactador vibrante autopropulsado de un cilindro liso o pata c Camión con tanque para agua de 10 m³ Suma la partid Costes indirec TOTAL PARTI REFINO DE TALUDES EXTERIORES MEDIO Refino y perfilado de taludes de terraplén exterio de las tierras adecaudas seleccionadas procede previamente acopiadas, incluida su carga y transp perficie finalmente refianada y extendida totalmen Oficial de 1ª / Maquinista	en según planos, trando la elimina nayor a 2 cm o di incluye además aterial fino selectoriada final.  15,87  93,22  86,51  84,58  67,29  76,90  IDA	JALES , incluso con rición total de le forma angua la extensión cionado y crite su ejecución 0,60 0,09 0,26 0,17 0,34 0,38 0,38 0,38 0,38 0,38 0,38 0,38 0,38	la utiliza- elemen- ulosa. En , coloca- bado ob- ón previa  1,82  0,04  1,88  extendido as inicial,
MO01 M040005b M040601b M040142A M050203a M060500a R01TA180	0,001 0,003 0,002 0,005 0,005	h h h h h h	REFINO DE TALUDES INTERIORES MEDIO Refino y perfilado de taludes interiores de terraplé ción de medios manuales si son precisos, asegu tos gruesos vistos en superficie con un tamaño m el caso de no poder realizar esta eliminación se ción y compactación de una capa de 15 cm de ma tenido del movimiento de tierras de los taludes y para tal fin. Medida la superficie finalizada y ejecu Oficial de 1ª / Maquinista Retroexcavadora oruga hidráulica 220/240 CV Motoniveladora de bastidor articulado de 203 kw Camión articulado o dumper hasta 18 m³ Compactador vibrante autopropulsado de un cilindro liso o pata c Camión con tanque para agua de 10 m³ Suma la partid Costes indirec TOTAL PART REFINO DE TALUDES EXTERIORES MEDIO Refino y perfilado de taludes de terraplén exterio de las tierras adecaudas seleccionadas procede previamente acopiadas, incluida su carga y transp perficie finalmente refianada y extendida totalmen Oficial de 1ª / Maquinista Retroexcavadora oruga hidráulica 220/240 CV	consequence of the segun planes, trando la elimina nayor a 2 cm o di incluye además aterial fino selector acopiado durantitada final.  15,87 93,22 86,51 84,58 67,29  76,90  The segun planes, to	JALES , incluso con rición total de le forma angua la extensión cionado y crite su ejecución 0,60 0,09 0,26 0,17 0,34 0,38 0,38 0,03 0,47	la utiliza- elemen- ulosa. En , coloca- bado ob- ón previa  1,82  0,04  1,88  extendido as inicial,
MO01 M040005b M040601b M040142A M050203a M060500a M01TA180 MO01 MO01 M040005b M01053	0,001 0,003 0,002 0,005 0,005	h h h h h h	REFINO DE TALUDES INTERIORES MEDIO Refino y perfilado de taludes interiores de terraplé ción de medios manuales si son precisos, asegu tos gruesos vistos en superficie con un tamaño m el caso de no poder realizar esta eliminación se ción y compactación de una capa de 15 cm de ma tenido del movimiento de tierras de los taludes y para tal fin. Medida la superficie finalizada y ejecu Oficial de 1ª / Maquinista Retroexcavadora oruga hidráulica 220/240 CV Motoniveladora de bastidor articulado de 203 kw Camión articulado o dumper hasta 18 m³ Compactador vibrante autopropulsado de un cilindro liso o pata c Camión con tanque para agua de 10 m³ Suma la partid Costes indirec TOTAL PART REFINO DE TALUDES EXTERIORES MEDI Refino y perfilado de taludes de terraplén exterio de las tierras adecaudas seleccionadas procede previamente acopiadas, incluida su carga y transp perficie finalmente refianada y extendida totalmen Oficial de 1ª / Maquinista Retroexcavadora oruga hidráulica 220/240 CV Pala cargadora ruedas 131/160 CV	consequence of the segun planes, transport a 2 cm of discourant and a 2 cm of discourant and a 2 cm of discourant and a 4 cm of transport and a 4 cm o	JALES , incluso con rición total de le forma angua la extensión cionado y crite su ejecución (1.00)	la utiliza- elemen- ulosa. En , coloca- bado ob- ón previa  1,82  0,04  1,88  extendido as inicial,
MO01 M040005b M040601b M040142A M050203a M060500a M011A180 MO01 MO01 M040005b M01053	0,001 0,003 0,002 0,005 0,005 0,002 0,005 0,005	h h h h h h	REFINO DE TALUDES INTERIORES MEDIO Refino y perfilado de taludes interiores de terraplé ción de medios manuales si son precisos, asegu tos gruesos vistos en superficie con un tamaño m el caso de no poder realizar esta eliminación se ción y compactación de una capa de 15 cm de m tenido del movimiento de tierras de los taludes y para tal fin. Medida la superficie finalizada y ejecu Oficial de 1ª / Maquinista Retroexcavadora oruga hidráulica 220/240 CV Motoniveladora de bastidor articulado de 203 kw Camión articulado o dumper hasta 18 m³ Compactador vibrante autopropulsado de un cilindro liso o pata c Camión con tanque para agua de 10 m³ Suma la partid Costes indirec TOTAL PART REFINO DE TALUDES EXTERIORES MEDIO Refino y perfilado de taludes de terraplén exterio de las tierras adecaudas seleccionadas procede previamente acopiadas, incluida su carga y transp perficie finalmente refianada y extendida totalmen Oficial de 1ª / Maquinista Retroexcavadora oruga hidráulica 220/240 CV Pala cargadora ruedas 131/160 CV Camión articulado o dumper hasta 18 m³	consequence of the segun planos, trando la elimina nayor a 2 cm o dincluye además aterial fino select acopiado durantitada final.  15,87 93,22 86,51 84,58 67,29  76,90  TOS MECÁNICO OS MECÁNICO OS SEGÚN planos, ntes del movimi porte para su existe.  15,87 93,22 53,36 84,58	JALES , incluso con ación total de le forma angual la extensión de su ejecución de su ejecució	la utiliza- elemen- ulosa. En , coloca- bado ob- ón previa 1,84 0,04 1,88 extendido as inicial, ida la su-
MO01 M040005b M040601b M040142A M050203a M060500a R01TA180 MO01 M040005b M01053	0,001 0,003 0,002 0,005 0,005	h h h h h h	REFINO DE TALUDES INTERIORES MEDIO Refino y perfilado de taludes interiores de terraplé ción de medios manuales si son precisos, asegu tos gruesos vistos en superficie con un tamaño m el caso de no poder realizar esta eliminación se ción y compactación de una capa de 15 cm de ma tenido del movimiento de tierras de los taludes y para tal fin. Medida la superficie finalizada y ejecu Oficial de 1ª / Maquinista Retroexcavadora oruga hidráulica 220/240 CV Motoniveladora de bastidor articulado de 203 kw Camión articulado o dumper hasta 18 m³ Compactador vibrante autopropulsado de un cilindro liso o pata c Camión con tanque para agua de 10 m³ Suma la partid Costes indirec TOTAL PART REFINO DE TALUDES EXTERIORES MEDIO Refino y perfilado de taludes de terraplén exterio de las tierras adecaudas seleccionadas procede previamente acopiadas, incluida su carga y transp perficie finalmente refianada y extendida totalmen Oficial de 1ª / Maquinista Retroexcavadora oruga hidráulica 220/240 CV Pala cargadora ruedas 131/160 CV Camión articulado o dumper hasta 18 m³ Suma la partid	consequence of the segun planes, trando la elimina nayor a 2 cm o di incluye además aterial fino selector acopiado durantitada final.  15,87 93,22 86,51 84,58 67,29  76,90  The segun planes, ontes del movimi porte para su existe.  15,87 93,22 53,36 84,58 da	JALES , incluso con ación total de le forma angual la extensión de la extensión de su ejecución de su ejecució	la utiliza- elemen- ulosa. En , coloca- bado ob- ón previa  1,8 <sup>2</sup> 0,0 <sup>2</sup> 1,88 extendido as inicial, ida la su-
MO01 M040005b M040601b M040142A M050203a M060500a M01TA180 MO01 M040005b M01053	0,001 0,003 0,002 0,005 0,005	h h h h h h	REFINO DE TALUDES INTERIORES MEDIO Refino y perfilado de taludes interiores de terraplé ción de medios manuales si son precisos, asegu tos gruesos vistos en superficie con un tamaño m el caso de no poder realizar esta eliminación se ción y compactación de una capa de 15 cm de ma tenido del movimiento de tierras de los taludes y para tal fin. Medida la superficie finalizada y ejecu Oficial de 1ª / Maquinista Retroexcavadora oruga hidráulica 220/240 CV Motoniveladora de bastidor articulado de 203 kw Camión articulado o dumper hasta 18 m³ Compactador vibrante autopropulsado de un cilindro liso o pata c Camión con tanque para agua de 10 m³ Suma la partid Costes indirec  TOTAL PART REFINO DE TALUDES EXTERIORES MEDI Refino y perfilado de taludes de terraplén exterio de las tierras adecaudas seleccionadas procede previamente acopiadas, incluida su carga y transp perficie finalmente refianada y extendida totalmen Oficial de 1ª / Maquinista Retroexcavadora oruga hidráulica 220/240 CV Pala cargadora ruedas 131/160 CV Camión articulado o dumper hasta 18 m³ Suma la partid Costes indirec	consequence of the segun planes, transport a 2 cm of discovered planes, aterial fino select acopiado durantitada final.  15,87 93,22 86,51 84,58 67,29 76,90  IDA	JALES , incluso con rición total de le forma angual la extensión ecionado y crite su ejecución de la esta esta esta esta esta esta esta est	la utiliza- elemen- ulosa. En , coloca- bado ob- ón previa  1,8 <sup>2</sup> 0,0 <sup>2</sup> 1,88 extendido as inicial, ida la su-
MO01 M040005b M040601b M040142A M050203a M060500a M01TA180 MO01 MO01 M040005b M01053	0,001 0,003 0,002 0,005 0,005	h h h h h h	REFINO DE TALUDES INTERIORES MEDIO Refino y perfilado de taludes interiores de terraplé ción de medios manuales si son precisos, asegu tos gruesos vistos en superficie con un tamaño m el caso de no poder realizar esta eliminación se ción y compactación de una capa de 15 cm de ma tenido del movimiento de tierras de los taludes y para tal fin. Medida la superficie finalizada y ejecu Oficial de 1ª / Maquinista Retroexcavadora oruga hidráulica 220/240 CV Motoniveladora de bastidor articulado de 203 kw Camión articulado o dumper hasta 18 m³ Compactador vibrante autopropulsado de un cilindro liso o pata c Camión con tanque para agua de 10 m³ Suma la partid Costes indirec  TOTAL PART REFINO DE TALUDES EXTERIORES MEDI Refino y perfilado de taludes de terraplén exterio de las tierras adecaudas seleccionadas procede previamente acopiadas, incluida su carga y transp perficie finalmente refianada y extendida totalmen Oficial de 1ª / Maquinista Retroexcavadora oruga hidráulica 220/240 CV Pala cargadora ruedas 131/160 CV Camión articulado o dumper hasta 18 m³ Suma la partid Costes indirec	consequence of the segun planes, trando la elimina nayor a 2 cm o di incluye además aterial fino selector acopiado durantitada final.  15,87 93,22 86,51 84,58 67,29  76,90  The segun planes, ontes del movimi porte para su existe.  15,87 93,22 53,36 84,58 da	JALES , incluso con ación total de le forma angual la extensión cionado y crite su ejecución de la extensión de la extensión de la extensión de la extensión de tierra tensión. Media de la extensión de tierra de tierra de la extensión de la exte	la utiliza- elemen- ulosa. En , coloca- bado ob- ón previa  1,8 <sup>2</sup> 0,0 <sup>2</sup> 1,88 extendido as inicial, ida la su-
MO01 M040005b M040601b M040142A M050203a M060500a R01TA180 MO01 M040005b M01053 M040142A	0,001 0,003 0,002 0,005 0,005 0,005 0,005 0,005 0,003	h h h h h h	REFINO DE TALUDES INTERIORES MEDIO Refino y perfilado de taludes interiores de terraplé ción de medios manuales si son precisos, asegu tos gruesos vistos en superficie con un tamaño m el caso de no poder realizar esta eliminación se ción y compactación de una capa de 15 cm de ma tenido del movimiento de tierras de los taludes y para tal fin. Medida la superficie finalizada y ejecu Oficial de 1ª / Maquinista Retroexcavadora oruga hidráulica 220/240 CV Motoniveladora de bastidor articulado de 203 kw Camión articulado o dumper hasta 18 m³ Compactador vibrante autopropulsado de un cilindro liso o pata c Camión con tanque para agua de 10 m³  Suma la partid Costes indirec TOTAL PART REFINO DE TALUDES EXTERIORES MEDI Refino y perfilado de taludes de terraplén exterio de las tierras adecaudas seleccionadas procede previamente acopiadas, incluida su carga y transp perficie finalmente refianada y extendida totalmen Oficial de 1ª / Maquinista Retroexcavadora oruga hidráulica 220/240 CV Pala cargadora ruedas 131/160 CV Camión articulado o dumper hasta 18 m³  Suma la partid Costes indirec TOTAL PART TUBO ACERO SOLDADO HELICOIDALMEI Tubería de acero soldada helicoidalmente para de exterior 1219 mm y espesor 12,7 mm con extremo tiva. Colocado y probado.	DS MEC/MANUER según planos, trando la elimina nayor a 2 cm o di incluye además aterial fino selectoria de la copiado durantitada final.  15,87 93,22 86,51 84,58 67,29 76,90  IDA	JALES , incluso con rición total de le forma angua la extensión cionado y crite su ejecución (1.00 modern) (1.00 m	la utiliza- elemen- ulosa. En , coloca- bado ob- ón previa  1,84 0,02 1,88 extendido as inicial, ida la su-  1,02 0,02 1,04 diametro
MO01 M040005b M040601b M040142A M050203a M060500a M01050 M040005b M040005b M040005b M040142A R02S275JF	0,001 0,003 0,002 0,005 0,005 0,005 0,005 0,005 0,003	hhhhhhh h m² hhhhh	REFINO DE TALUDES INTERIORES MEDIO Refino y perfilado de taludes interiores de terraplé ción de medios manuales si son precisos, asegu tos gruesos vistos en superficie con un tamaño m el caso de no poder realizar esta eliminación se ción y compactación de una capa de 15 cm de ma tenido del movimiento de tierras de los taludes y para tal fin. Medida la superficie finalizada y ejecu Oficial de 1ª / Maquinista Retroexcavadora oruga hidráulica 220/240 CV Motoniveladora de bastidor articulado de 203 kw Camión articulado o dumper hasta 18 m³ Compactador vibrante autopropulsado de un cilindro liso o pata c Camión con tanque para agua de 10 m³  Suma la partid Costes indirec  TOTAL PART  REFINO DE TALUDES EXTERIORES MEDI Refino y perfilado de taludes de terraplén exterio de las tierras adecaudas seleccionadas procede previamente acopiadas, incluida su carga y transp perficie finalmente refianada y extendida totalmen Oficial de 1ª / Maquinista Retroexcavadora oruga hidráulica 220/240 CV Pala cargadora ruedas 131/160 CV Camión articulado o dumper hasta 18 m³  Suma la partid Costes indirec  TOTAL PART  TUBO ACERO SOLDADO HELICOIDALMEI Tubería de acero soldada helicoidalmente para de exterior 1219 mm y espesor 12,7 mm con extremo tiva. Colocado y probado. Tubo acero soldado 1200 mm espesor 12,7	DS MEC/MANUER según planos, trando la elimina nayor a 2 cm o di incluye además aterial fino selectoria de la copiado duranti ada final.  15,87 93,22 86,51 84,58 67,29 76,90  IDA	JALES , incluso con rición total de le forma angua la extensión cionado y crite su ejecución (1.00 moderno) (1.	la utiliza- elemen- ulosa. En  n, coloca- bado ob- ón previa  1,82 0,02 1,88 extendido as inicial, ida la su-  1,02 0,02 1,04 diametro
MO01 M040005b M040601b M040142A M050203a M060500a R01TA180 MO01 M040005b M01053 M040142A R02S275JF S275JR12 M140005a	0,001 0,003 0,002 0,005 0,005 0,005 0,005 0,005 0,003	hhhhhhh h m² hhhhh	REFINO DE TALUDES INTERIORES MEDIO Refino y perfilado de taludes interiores de terraplé ción de medios manuales si son precisos, asegu tos gruesos vistos en superficie con un tamaño m el caso de no poder realizar esta eliminación se ción y compactación de una capa de 15 cm de m tenido del movimiento de tierras de los taludes y para tal fin. Medida la superficie finalizada y ejecu Oficial de 1ª / Maquinista Retroexcavadora oruga hidráulica 220/240 CV Motoniveladora de bastidor articulado de 203 kw Camión articulado o dumper hasta 18 m³ Compactador vibrante autopropulsado de un cilindro liso o pata c Camión con tanque para agua de 10 m³ Suma la partid Costes indirec  TOTAL PART REFINO DE TALUDES EXTERIORES MEDIO Refino y perfilado de taludes de terraplén exterio de las tierras adecaudas seleccionadas procede previamente acopiadas, incluida su carga y transp perficie finalmente refianada y extendida totalmen Oficial de 1ª / Maquinista Retroexcavadora oruga hidráulica 220/240 CV Pala cargadora ruedas 131/160 CV Camión articulado o dumper hasta 18 m³ Suma la partid Costes indirec  TOTAL PART TUBO ACERO SOLDADO HELICOIDALMEI Tubería de acero soldada helicoidalmente para ce exterior 1219 mm y espesor 12,7 mm con extremo tiva. Colocado y probado. Tubo acero soldado 1200 mm espesor 12,7 Grúa hidraúlica acoplable a vehículos de 7,5 t	DS MEC/MANUER Según planos, trando la elimina nayor a 2 cm o di incluye además aterial fino selectoria de la copiado durante da final.  15,87 93,22 86,51 84,58 67,29 76,90  IDA	JALES , incluso con rición total de le forma angua la extensión de la extensión de la extensión de su ejecución de la extensión de la extensión de tierra tensión. Media de la extensión de tierra tensión	la utiliza- elemen- ilosa. En ilosa. En ilosa ob- inormalista
MO01 M040005b M040601b M040142A M050203a M060500a R01TA180 MO01 M040005b M01053 M040142A R02S275JF	0,001 0,003 0,002 0,005 0,005 0,005 0,005 0,005 0,003	hhhhhhh h m² hhhhh	REFINO DE TALUDES INTERIORES MEDIO Refino y perfilado de taludes interiores de terraplé ción de medios manuales si son precisos, asegu tos gruesos vistos en superficie con un tamaño m el caso de no poder realizar esta eliminación se ción y compactación de una capa de 15 cm de ma tenido del movimiento de tierras de los taludes y para tal fin. Medida la superficie finalizada y ejecu Oficial de 1ª / Maquinista Retroexcavadora oruga hidráulica 220/240 CV Motoniveladora de bastidor articulado de 203 kw Camión articulado o dumper hasta 18 m³ Compactador vibrante autopropulsado de un cilindro liso o pata c Camión con tanque para agua de 10 m³  Suma la partid Costes indirec  TOTAL PART  REFINO DE TALUDES EXTERIORES MEDI Refino y perfilado de taludes de terraplén exterio de las tierras adecaudas seleccionadas procede previamente acopiadas, incluida su carga y transp perficie finalmente refianada y extendida totalmen Oficial de 1ª / Maquinista Retroexcavadora oruga hidráulica 220/240 CV Pala cargadora ruedas 131/160 CV Camión articulado o dumper hasta 18 m³  Suma la partid Costes indirec  TOTAL PART  TUBO ACERO SOLDADO HELICOIDALMEI Tubería de acero soldada helicoidalmente para de exterior 1219 mm y espesor 12,7 mm con extremo tiva. Colocado y probado. Tubo acero soldado 1200 mm espesor 12,7	DS MEC/MANUER según planos, trando la elimina nayor a 2 cm o di incluye además aterial fino selectoria de la copiado duranti ada final.  15,87 93,22 86,51 84,58 67,29 76,90  IDA	JALES , incluso con rición total de le forma angua la extensión cionado y crite su ejecución (1.00 moderno) (1.	la utiliza- elemen- ilosa. En ilosa. En ilosa ob- inormalista

Código	Cantida	d Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
MO03	0,200	h	Peón	14,53	2,91	
			Suma la partida.			670,86
			Costes indirectos		2%	13,42
			TOTAL PARTIDA			684,28
R02S275JF	₹16	m	TUBO ACERO SOLDADO HELICOIDALMENT			diametra
			Tubería de acero soldada helicoidalmente para con exterior 1626 mm y espesor 12,7 mm con extremo a			
			tiva. Colocado y probado.	iboodi addo, ii	aroado ooga	
S275JR16	1,000	m	Tubo acero soldado helicoidalmente 1600 mm	894,38	894,38	
MO01 MO03	0,267 0,267	h h	Oficial de 1ª / Maquinista Peón	15,87 14,53	4,24 3,88	
M140005a	0,267	h	Grúa hidraúlica acoplable a vehículos de 7,5 t	43,77	11,69	
M01063	0,070	h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 101/130 CV	59,01	4,13	
			Suma la partida.			918,32
			Costes indirectos		2%	18,37
			TOTAL PARTIDA			936,69
R02TB400			TUBERÍA DE ACERO HELICOIDAL ø1422 mn			
			Tubería de acero al carbono soldada helicoidalmen mm de espesor PN máx 10 Atm en acero S235 JF			
			UNE EN 10025:1994, con doble cordón de soldadu			
			miento de arco sumergido tipo Unión-Melt. Protecc	ción interior m	ediante aplic	ación de
			pintura Epoxi agua potable de 300 micras y exterior			
			do en caliente y procedimiento tres capas, previo gr caras hasta el grado SA-2 1/2 de la Norma SIS-055			
			colocada y probada.		g	оп ротп
P02TB100	1,000		Tuberia. acero helicosol. 1422/7,9 S 235 JR G2	431,62	431,62	
M010000a	0,800	h	Grupo electrógeno con motor Diesel, sobre patines, 150 kVA	17,61	14,09	
M160009a	0,800	h	Grupo de soldadura eléctrica	18,13	14,50	
M140005a	0,250	h	Grúa hidraúlica acoplable a vehículos de 7,5 t	43,77	10,94	
MO50	1,000	h	Cuadrilla A	45,90	45,90	
			Suma la partida.			517,05
			Costes indirectos	S	2%	10,34
DOOTEAG			Costes indirectos TOTAL PARTIDA	S	2%	10,34
R02TE16g		m	Costes indirectos  TOTAL PARTIDA  TUBERÍA PEAD PN-10 DN-160	S <b>A</b>	2%	10,34 <b>527,3</b> 9
R02TE16g		m	Costes indirectos  TOTAL PARTIDA  TUBERÍA PEAD PN-10 DN-160  Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 13244:1998, de 160 mm de diámetro nominal y una	s <b>A</b>	2%  EN 12201:20 rabajo de 10	10,3 <sup>2</sup> <b>527,3</b> 9 000 y EN 0 kg/cm2.
R02TE16g		m	Costes indirectos  TOTAL PARTIDA  TUBERÍA PEAD PN-10 DN-160  Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 13244:1998, de 160 mm de diámetro nominal y una Incluso unión por soldadura a tope y parte proporci	A	2% EN 12201:20 trabajo de 10 s especiales	10,34 <b>527,39</b> 000 y EN 0 kg/cm2. de acero
R02TE16g		m	TUBERÍA PEAD PN-10 DN-160 Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 13244:1998, de 160 mm de diámetro nominal y una Incluso unión por soldadura a tope y parte proporci para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones de la calderería (piezas especiales en nudos en la calderería (piezas especiales en la calderería en la calderería (piezas especiales en la calderería en la calderería en la calderería en la calderería (piezas especiales en la calderería en la calderer	A	2%EN 12201:20 rabajo de 10 s especiales dos, empalm	10,34 <b>527,39</b> 100 y EN 0 kg/cm2. de acero es, cone-
R02TE16g		m	Costes indirectos  TOTAL PARTIDA  TUBERÍA PEAD PN-10 DN-160  Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 13244:1998, de 160 mm de diámetro nominal y una Incluso unión por soldadura a tope y parte proporci para calderería (piezas especiales en nudos, reduco xiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y pleta instalación. Medida la unidad totalmente ejecu	A	2%EN 12201:20 trabajo de 10 s especiales dos, empalm cesarios para	10,34 527,39 100 y EN 0 kg/cm2. de acero es, cone- a su com-
·	0.040		TOTAL PARTIDA  TUBERÍA PEAD PN-10 DN-160  Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 13244:1998, de 160 mm de diámetro nominal y una Incluso unión por soldadura a tope y parte proporci para calderería (piezas especiales en nudos, reduce xiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y pleta instalación. Medida la unidad totalmente ejecu ma material granular y probada.	A	2%EN 12201:20 rabajo de 10 s especiales dos, empalm cesarios para da en zanja s	10,34 527,39 100 y EN 0 kg/cm2. de acero es, cone- a su com-
<b>R02TE16g</b> MO01  MO03	0,040 0.040	<b>m</b> h	Costes indirectos  TOTAL PARTIDA  TUBERÍA PEAD PN-10 DN-160  Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 13244:1998, de 160 mm de diámetro nominal y una Incluso unión por soldadura a tope y parte proporci para calderería (piezas especiales en nudos, reduco xiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y pleta instalación. Medida la unidad totalmente ejecu	A	2%EN 12201:20 trabajo de 10 s especiales dos, empalm cesarios para da en zanja s	10,34 527,39 100 y EN 0 kg/cm2. de acero es, cone- a su com-
MO01	0,040 0,040 1,000	h	TUBERÍA PEAD PN-10 DN-160  Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 13244:1998, de 160 mm de diámetro nominal y una Incluso unión por soldadura a tope y parte proporci para calderería (piezas especiales en nudos, reducciónes, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y pleta instalación. Medida la unidad totalmente ejecuma material granular y probada.  Oficial de 1ª / Maquinista	A	2%EN 12201:20 rabajo de 10 s especiales dos, empalm cesarios para da en zanja s	10,34 527,39 100 y EN 0 kg/cm2. de acero es, cone- a su com-
MO01 MO03 P02TE16g	0,040 1,000	h h m	Costes indirectos  TOTAL PARTIDA  TUBERÍA PEAD PN-10 DN-160  Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 13244:1998, de 160 mm de diámetro nominal y una Incluso unión por soldadura a tope y parte proporci para calderería (piezas especiales en nudos, reduco xiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y pleta instalación. Medida la unidad totalmente ejecu ma material granular y probada.  Oficial de 1ª / Maquinista Peón Tubería PEAD d=160 mm, 10 atmósferas, soldada	10 N/mm2, I a presión de tional de pieza siones, tés, coelementos neitada e instala 15,87 14,53 13,25	2%	10,34 527,39 100 y EN 0 kg/cm2. de acero es, cone- a su com-
MO01 MO03	0,040	h h	TUBERÍA PEAD PN-10 DN-160  Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 13244:1998, de 160 mm de diámetro nominal y una Incluso unión por soldadura a tope y parte proporci para calderería (piezas especiales en nudos, reducciónes, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y pleta instalación. Medida la unidad totalmente ejecuma material granular y probada.  Oficial de 1ª / Maquinista Peón Tubería PEAD d=160 mm, 10 atmósferas, soldada Grupo electrógeno con motor Diesel, sobre	A	2%EN 12201:20 rabajo de 10 s especiales dos, empalm cesarios para da en zanja s 0,63 0,58	10,34 527,39 100 y EN 0 kg/cm2. de acero es, cone- a su com-
MO01 MO03 P02TE16g	0,040 1,000	h h m	TUBERÍA PEAD PN-10 DN-160  Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 13244:1998, de 160 mm de diámetro nominal y una Incluso unión por soldadura a tope y parte proporci para calderería (piezas especiales en nudos, reducción xiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y pleta instalación. Medida la unidad totalmente ejecuma material granular y probada.  Oficial de 1ª / Maquinista Peón Tubería PEAD d=160 mm, 10 atmósferas, soldada Grupo electrógeno con motor Diesel, sobre patines, 150 kVA Grupo de soldadura para PEAD completo en	10 N/mm2, I a presión de tional de pieza siones, tés, coelementos neitada e instala 15,87 14,53 13,25	2%	10,34 527,39 100 y EN 0 kg/cm2. de acero es, cone- a su com-
MO01 MO03 P02TE16g M010000a M160009b	0,040 1,000 0,030 0,030	h h m h	TUBERÍA PEAD PN-10 DN-160  Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 13244:1998, de 160 mm de diámetro nominal y una Incluso unión por soldadura a tope y parte proporci para calderería (piezas especiales en nudos, reducción xiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y pleta instalación. Medida la unidad totalmente ejecuma material granular y probada.  Oficial de 1ª / Maquinista Peón Tubería PEAD d=160 mm, 10 atmósferas, soldada Grupo electrógeno con motor Diesel, sobre patines, 150 kVA Grupo de soldadura para PEAD completo en bancada para obra	10 N/mm2, I a presión de tional de pieza siones, tés, coelementos neitada e instala 15,87 14,53 13,25 17,61 22,09	2% EN 12201:20 trabajo de 10 s especiales dos, empalm cesarios para da en zanja s  0,63 0,58 13,25  0,53  0,66	10,34 527,39 100 y EN 0 kg/cm2. de acero es, cone- a su com-
MO01 MO03 P02TE16g M010000a	0,040 1,000 0,030 0,030	h h m	TUBERÍA PEAD PN-10 DN-160  Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 13244:1998, de 160 mm de diámetro nominal y una Incluso unión por soldadura a tope y parte proporci para calderería (piezas especiales en nudos, reducción xiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y pleta instalación. Medida la unidad totalmente ejecuma material granular y probada.  Oficial de 1ª / Maquinista Peón Tubería PEAD d=160 mm, 10 atmósferas, soldada Grupo electrógeno con motor Diesel, sobre patines, 150 kVA Grupo de soldadura para PEAD completo en bancada para obra Piezas especiales en acero para caldererías	A	2%	10,34 527,39 100 y EN 0 kg/cm2. de acero es, cone- a su com-
MO01 MO03 P02TE16g M010000a M160009b	0,040 1,000 0,030 0,030	h h m h	TUBERÍA PEAD PN-10 DN-160  Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 13244:1998, de 160 mm de diámetro nominal y una Incluso unión por soldadura a tope y parte proporci para calderería (piezas especiales en nudos, reducciónnes, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y pleta instalación. Medida la unidad totalmente ejecuma material granular y probada.  Oficial de 1ª / Maquinista Peón Tubería PEAD d=160 mm, 10 atmósferas, soldada Grupo electrógeno con motor Diesel, sobre patines, 150 kVA Grupo de soldadura para PEAD completo en bancada para obra Piezas especiales en acero para caldererías montadas obra	10 N/mm2, I a presión de la onal de pieza siones, tés, coelementos nel tada e instala 15,87 14,53 13,25 17,61 22,09 15,70	2%	10,34 527,39 100 y EN 100 y EN 1
MO01 MO03 P02TE16g M010000a M160009b	0,040 1,000 0,030 0,030	h h m h	TUBERÍA PEAD PN-10 DN-160  Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 13244:1998, de 160 mm de diámetro nominal y una Incluso unión por soldadura a tope y parte proporci para calderería (piezas especiales en nudos, reducción xiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y pleta instalación. Medida la unidad totalmente ejecuma material granular y probada.  Oficial de 1ª / Maquinista Peón Tubería PEAD d=160 mm, 10 atmósferas, soldada Grupo electrógeno con motor Diesel, sobre patines, 150 kVA Grupo de soldadura para PEAD completo en bancada para obra Piezas especiales en acero para caldererías	10 N/mm2, I a presión de la onal de pieza siones, tés, coelementos nel tada e instala 15,87 14,53 13,25 17,61 22,09 15,70	2%	10,34 527,39 100 y EN 100 y EN 1
MO01 MO03 P02TE16g M010000a M160009b	0,040 1,000 0,030 0,030	h h m h	TUBERÍA PEAD PN-10 DN-160  Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 13244:1998, de 160 mm de diámetro nominal y una Incluso unión por soldadura a tope y parte proporci para calderería (piezas especiales en nudos, reducciónes, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y pleta instalación. Medida la unidad totalmente ejecuma material granular y probada.  Oficial de 1ª / Maquinista Peón Tubería PEAD d=160 mm, 10 atmósferas, soldada Grupo electrógeno con motor Diesel, sobre patines, 150 kVA Grupo de soldadura para PEAD completo en bancada para obra Piezas especiales en acero para caldererías montadas obra  Suma la partida.	10 N/mm2, I a presión de tonal de pieza ciones, tés, coelementos netada e instala 15,87 14,53 13,25 17,61 22,09 15,70	2%	10,34 527,39 100 y EN 100 y EN 1
MO01 MO03 P02TE16g M010000a M160009b %CALDER0	0,040 1,000 0,030 0,030	h h m h h	Costes indirectos TOTAL PARTIDA  TUBERÍA PEAD PN-10 DN-160  Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 13244:1998, de 160 mm de diámetro nominal y una Incluso unión por soldadura a tope y parte proporci para calderería (piezas especiales en nudos, reduco xiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y pleta instalación. Medida la unidad totalmente ejecu ma material granular y probada. Oficial de 1ª / Maquinista Peón Tubería PEAD d=160 mm, 10 atmósferas, soldada Grupo electrógeno con motor Diesel, sobre patines, 150 kVA Grupo de soldadura para PEAD completo en bancada para obra Piezas especiales en acero para caldererías montadas obra  Suma la partida. Costes indirectos TOTAL PARTIDA	10 N/mm2, I a presión de tonal de pieza ciones, tés, coelementos netada e instala 15,87 14,53 13,25 17,61 22,09 15,70	2%	10,34 527,39 100 y EN 100 y EN 1
MO01 MO03 P02TE16g M010000a M160009b	0,040 1,000 0,030 0,030	h h m h	Costes indirectos TOTAL PARTIDA  TUBERÍA PEAD PN-10 DN-160  Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 13244:1998, de 160 mm de diámetro nominal y una Incluso unión por soldadura a tope y parte proporci para calderería (piezas especiales en nudos, reduco xiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y un pleta instalación. Medida la unidad totalmente ejecu ma material granular y probada. Oficial de 1ª / Maquinista Peón Tubería PEAD d=160 mm, 10 atmósferas, soldada Grupo electrógeno con motor Diesel, sobre patines, 150 kVA Grupo de soldadura para PEAD completo en bancada para obra Piezas especiales en acero para caldererías montadas obra  Suma la partida. Costes indirectos TOTAL PARTIDA  TUBERÍA PEAD PN-16 DN-160  Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS	10 N/mm2, I a presión de tional de pieza siones, tés, coelementos neitada e instala 15,87 14,53 13,25 17,61 22,09 15,70	2%	10,34 527,39 100 y EN 100 y EN 100 y EN 100 y EN 100 y EN 16,43 16,70 100 y EN
MO01 MO03 P02TE16g M010000a M160009b %CALDER0	0,040 1,000 0,030 0,030	h h m h h	TUBERÍA PEAD PN-10 DN-160  Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 13244:1998, de 160 mm de diámetro nominal y una Incluso unión por soldadura a tope y parte proporci para calderería (piezas especiales en nudos, reducción xiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y una pleta instalación. Medida la unidad totalmente ejecuma material granular y probada.  Oficial de 1ª / Maquinista Peón Tubería PEAD d=160 mm, 10 atmósferas, soldada Grupo electrógeno con motor Diesel, sobre patines, 150 kVA Grupo de soldadura para PEAD completo en bancada para obra Piezas especiales en acero para caldererías montadas obra  Suma la partida. Costes indirectos TOTAL PARTIDA  TUBERÍA PEAD PN-16 DN-160  Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 13244:1998, de 160 mm de diámetro nominal y una	10 N/mm2, I a presión de tional de pieza siones, tés, coelementos neitada e instala 15,87 14,53 13,25 17,61 22,09 15,70	2%	10,34 527,39 100 y EN 0 kg/cm2. de acero es, cone- a su com- sobre ca- 16,43 0,33 16,70 100 y EN 6 kg/cm2.
MO01 MO03 P02TE16g M010000a M160009b %CALDER0	0,040 1,000 0,030 0,030	h h m h h	TUBERÍA PEAD PN-10 DN-160  Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 13244:1998, de 160 mm de diámetro nominal y una Incluso unión por soldadura a tope y parte proporci para calderería (piezas especiales en nudos, reducción xiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y un pleta instalación. Medida la unidad totalmente ejecuma material granular y probada.  Oficial de 1ª / Maquinista Peón Tubería PEAD d=160 mm, 10 atmósferas, soldada Grupo electrógeno con motor Diesel, sobre patines, 150 kVA Grupo de soldadura para PEAD completo en bancada para obra Piezas especiales en acero para caldererías montadas obra  Suma la partida. Costes indirectos TOTAL PARTIDA  TUBERÍA PEAD PN-16 DN-160  Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 13244:1998, de 160 mm de diámetro nominal y una Incluso unión por soldadura a tope y parte proporci	10 N/mm2, I a presión de tional de pieza siones, tés, coelementos neitada e instala 15,87 14,53 13,25 17,61 22,09 15,70	2%	10,34 527,39 100 y EN 0 kg/cm2. de acero es, cone- a su com- sobre ca- 16,43 0,33 16,70 100 y EN 6 kg/cm2. de acero
MO01 MO03 P02TE16g M010000a M160009b %CALDER0	0,040 1,000 0,030 0,030	h h m h h	TUBERÍA PEAD PN-10 DN-160  Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 13244:1998, de 160 mm de diámetro nominal y una Incluso unión por soldadura a tope y parte proporci para calderería (piezas especiales en nudos, reducción xiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y pleta instalación. Medida la unidad totalmente ejecuma material granular y probada.  Oficial de 1ª / Maquinista Peón Tubería PEAD d=160 mm, 10 atmósferas, soldada Grupo electrógeno con motor Diesel, sobre patines, 150 kVA Grupo de soldadura para PEAD completo en bancada para obra Piezas especiales en acero para caldererías montadas obra  Suma la partida. Costes indirectos TOTAL PARTIDA  TUBERÍA PEAD PN-16 DN-160  Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 13244:1998, de 160 mm de diámetro nominal y una Incluso unión por soldadura a tope y parte proporci para calderería (piezas especiales en nudos, reducción para calderería para para para per proporción para calderería (piezas especiales en nudos, reducción para per proporción para	10 N/mm2, I a presión de tional de pieza siones, tés, coelementos neitada e instala 15,87 14,53 13,25 17,61 22,09 15,70 ————————————————————————————————————	2%  EN 12201:20 trabajo de 10 s especiales dos, empalm cesarios para da en zanja s  0,63 0,58 13,25  0,53  0,66  0,78  EN 12201:20 trabajo de 16 s especiales dos, empalm	10,34 527,33 100 y EN 0 kg/cm2 de acerc es, cone- a su com- sobre ca- 16,44 0,33 16,70 100 y EN 6 kg/cm2 de acerc es, cone-
MO01 MO03 P02TE16g M010000a M160009b %CALDER0	0,040 1,000 0,030 0,030	h h m h h	TUBERÍA PEAD PN-10 DN-160  Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 13244:1998, de 160 mm de diámetro nominal y una Incluso unión por soldadura a tope y parte proporci para calderería (piezas especiales en nudos, reducción xiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y pleta instalación. Medida la unidad totalmente ejecuma material granular y probada.  Oficial de 1ª / Maquinista Peón Tubería PEAD d=160 mm, 10 atmósferas, soldada Grupo electrógeno con motor Diesel, sobre patines, 150 kVA Grupo de soldadura para PEAD completo en bancada para obra Piezas especiales en acero para caldererías montadas obra  Suma la partida. Costes indirectos TOTAL PARTIDA  TUBERÍA PEAD PN-16 DN-160  Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 13244:1998, de 160 mm de diámetro nominal y una Incluso unión por soldadura a tope y parte proporci para calderería (piezas especiales en nudos, reducción xiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y pleta instalación. Medida la unidad totalmente ejecu	10 N/mm2, I a presión de tional de pieza siones, tés, coelementos neitada e instala 15,87 14,53 13,25 17,61 22,09 15,70 ————————————————————————————————————	2%  EN 12201:20 trabajo de 10 s especiales dos, empalm cesarios para da en zanja s  0,63 0,58 13,25  0,53  0,66  0,78  EN 12201:20 trabajo de 16 s especiales dos, empalm cesarios para	10,34 527,33 100 y EN 0 kg/cm2 de acerc es, cone- a su com- sobre ca- 16,44 0,33 16,70 100 y EN 6 kg/cm2 de acerc es, cone- a su com-
MO01 MO03 P02TE16g M010000a M160009b %CALDERO	0,040 1,000 0,030 0,030 015,000	h h m h % m	TUBERÍA PEAD PN-10 DN-160  Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 13244:1998, de 160 mm de diámetro nominal y una Incluso unión por soldadura a tope y parte proporci para calderería (piezas especiales en nudos, reduco xiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y pleta instalación. Medida la unidad totalmente ejecu ma material granular y probada.  Oficial de 1ª / Maquinista Peón  Tubería PEAD d=160 mm, 10 atmósferas, soldada  Grupo electrógeno con motor Diesel, sobre patines, 150 kVA  Grupo de soldadura para PEAD completo en bancada para obra Piezas especiales en acero para caldererías montadas obra  Suma la partida. Costes indirectos TOTAL PARTIDA  TUBERÍA PEAD PN-16 DN-160  Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 13244:1998, de 160 mm de diámetro nominal y una Incluso unión por soldadura a tope y parte proporci para calderería (piezas especiales en nudos, reduco xiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y pleta instalación. Medida la unidad totalmente ejecu ma material granular y probada.	10 N/mm2, I a presión de tional de pieza siones, tés, coelementos neitada e instala 15,87 14,53 13,25 17,61 22,09 15,70 ————————————————————————————————————	2%  EN 12201:20 trabajo de 10 s especiales dos, empalm cesarios para da en zanja s  0,63 0,58 13,25  0,53  0,66  0,78  EN 12201:20 trabajo de 16 s especiales dos, empalm cesarios para da en zanja s  da en zanja s	10,34 527,39 100 y EN 0 kg/cm2 de acero es, cone- a su com- sobre ca- 16,44 0,33 16,70 100 y EN 6 kg/cm2 de acero es, cone- a su com-
MO01 MO03 P02TE16g M010000a M160009b %CALDER0	0,040 1,000 0,030 0,030 015,000	h h m h % <b>m</b>	TUBERÍA PEAD PN-10 DN-160  Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 13244:1998, de 160 mm de diámetro nominal y una Incluso unión por soldadura a tope y parte proporci para calderería (piezas especiales en nudos, reduco xiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y pleta instalación. Medida la unidad totalmente ejecu ma material granular y probada.  Oficial de 1ª / Maquinista Peón  Tubería PEAD d=160 mm, 10 atmósferas, soldada  Grupo electrógeno con motor Diesel, sobre patines, 150 kVA  Grupo de soldadura para PEAD completo en bancada para obra Piezas especiales en acero para caldererías montadas obra  Suma la partida. Costes indirectos TOTAL PARTIDA  TUBERÍA PEAD PN-16 DN-160  Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 13244:1998, de 160 mm de diámetro nominal y una Incluso unión por soldadura a tope y parte proporci para calderería (piezas especiales en nudos, reduco xiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y pleta instalación. Medida la unidad totalmente ejecu ma material granular y probada.  Oficial de 1ª / Maquinista	10 N/mm2, I a presión de tional de pieza siones, tés, coelementos neitada e instala 15,87 14,53 13,25 17,61 22,09 15,70 ————————————————————————————————————	2%  EN 12201:20 rabajo de 10 s especiales dos, empalm cesarios para da en zanja s  0,63 0,58 13,25  0,53  0,66  0,78  EN 12201:20 rabajo de 16 s especiales dos, empalm cesarios para da en zanja s  0,63	10,34 527,39 100 y EN 0 kg/cm2. de acero es, cone- a su com- sobre ca- 16,43 0,33 16,76 100 y EN 6 kg/cm2. de acero es, cone- a su com-
MO01 MO03 P02TE16g M010000a M160009b %CALDERO	0,040 1,000 0,030 0,030 015,000	h h m h % m	TUBERÍA PEAD PN-10 DN-160  Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 13244:1998, de 160 mm de diámetro nominal y una Incluso unión por soldadura a tope y parte proporci para calderería (piezas especiales en nudos, reduco xiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y pleta instalación. Medida la unidad totalmente ejecu ma material granular y probada.  Oficial de 1ª / Maquinista Peón  Tubería PEAD d=160 mm, 10 atmósferas, soldada  Grupo electrógeno con motor Diesel, sobre patines, 150 kVA  Grupo de soldadura para PEAD completo en bancada para obra Piezas especiales en acero para caldererías montadas obra  Suma la partida. Costes indirectos TOTAL PARTIDA  TUBERÍA PEAD PN-16 DN-160  Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 13244:1998, de 160 mm de diámetro nominal y una Incluso unión por soldadura a tope y parte proporci para calderería (piezas especiales en nudos, reduco xiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y pleta instalación. Medida la unidad totalmente ejecu ma material granular y probada.	10 N/mm2, I a presión de tional de pieza siones, tés, coelementos neitada e instala 15,87 14,53 13,25 17,61 22,09 15,70 ————————————————————————————————————	2%  EN 12201:20 trabajo de 10 s especiales dos, empalm cesarios para da en zanja s  0,63 0,58 13,25  0,53  0,66  0,78  EN 12201:20 trabajo de 16 s especiales dos, empalm cesarios para da en zanja s  da en zanja s	10,34 527,39 100 y EN 0 kg/cm2. de acero es, cone- a su com- sobre ca- 16,43 0,33 16,70 100 y EN 6 kg/cm2. de acero es, cone- a su com-
MO01 MO03 P02TE16g M010000a M160009b %CALDER0 MO01 MO01 MO03	0,040 1,000 0,030 0,030 015,000	h h m h % <b>m</b>	TUBERÍA PEAD PN-10 DN-160  Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 13244:1998, de 160 mm de diámetro nominal y una Incluso unión por soldadura a tope y parte proporci para calderería (piezas especiales en nudos, reduco xiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y pleta instalación. Medida la unidad totalmente ejecu ma material granular y probada.  Oficial de 1ª / Maquinista Peón  Tubería PEAD d=160 mm, 10 atmósferas, soldada Grupo electrógeno con motor Diesel, sobre patines, 150 kVA Grupo de soldadura para PEAD completo en bancada para obra Piezas especiales en acero para caldererías montadas obra  Suma la partida. Costes indirectos TOTAL PARTIDA  TUBERÍA PEAD PN-16 DN-160  Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 13244:1998, de 160 mm de diámetro nominal y una Incluso unión por soldadura a tope y parte proporci para calderería (piezas especiales en nudos, reduco xiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y pleta instalación. Medida la unidad totalmente ejecu ma material granular y probada.  Oficial de 1ª / Maquinista Peón	10 N/mm2, I a presión de tional de pieza siones, tés, coelementos neitada e instala 15,87 14,53 13,25 17,61 22,09 15,70 ————————————————————————————————————	2%  EN 12201:20 trabajo de 10 s especiales dos, empalm cesarios para da en zanja s  0,63 0,58 13,25  0,53  0,66  0,78  EN 12201:20 trabajo de 16 s especiales dos, empalm cesarios para da en zanja s  0,63 0,58	10,34 527,39 100 y EN 0 kg/cm2. de acero es, cone- a su com- sobre ca- 16,43 0,33 16,76 100 y EN 6 kg/cm2. de acero es, cone- a su com-

Código	Cantida	d Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Import
M160009b	0,030	h	Grupo de soldadura para PEAD completo en	22,09	0,66	
%CALDER00	015,000	%	bancada para obra Piezas especiales en acero para caldererías montadas obra	19,10	0,96	
			Suma la partida.			20,0
			Costes indirector		2%	0,
			TOTAL PARTID	A		20,
R02TE20g		m	TUBERÍA PEAD PN-10 DN-200  Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 13244:1998, de 200 mm de diámetro nominal y un Incluso unión por soldadura a tope y parte proporci para calderería (piezas especiales en nudos, reducción xiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y pleta instalación. Medida la unidad totalmente ejecuma material granular y probada.	a presión de fi ional de pieza ciones, tés, co elementos ne	trabajo de 10 s especiales dos, empalme cesarios para	kg/cm de ace es, con su con
MO01	0,053	h	Oficial de 1ª / Maquinista	15,87	0,84	
MO03	0,080	h	Peón	14,53	1,16	
P02TE20g	1,000	m	Tubería PEAD d=200 mm, 10 atmósferas, soldada	17,68	17,68	
M010000a	0,030	h	Grupo electrógeno con motor Diesel, sobre patines, 150 kVA	17,61	0,53	
M160009b	0,030	h	Grupo de soldadura para PEAD completo en bancada para obra	22,09	0,66	
%CALDER0	015,000	%	Piezas especiales en acero para caldererías montadas obra	20,90	1,04	
			Suma la partida.			21,
			Costes indirector		2%	0,
			TOTAL PARTID	A		22,
R02TE20h		m	TUBERÍA PEAD PN-16 DN-200  Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 13244:1998, de 200 mm de diámetro nominal y un Incluso unión por soldadura a tope y parte proporci para calderería (piezas especiales en nudos, reducción xiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y pleta instalación. Medida la unidad totalmente ejecu	a presión de ti ional de pieza ciones, tés, co elementos ne	trabajo de 16 s especiales dos, empalme cesarios para	kg/cm de ace es, con su cor
MO01 MO03 P02TE20h	0,053 0,080 1,000	m h h m	Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 13244:1998, de 200 mm de diámetro nominal y un Incluso unión por soldadura a tope y parte proporci para calderería (piezas especiales en nudos, reducc	a presión de ti ional de pieza ciones, tés, co elementos ne	trabajo de 16 s especiales dos, empalme cesarios para	kg/cm de ace es, con su cor
MO01 MO03 P02TE20h	0,080	h h	Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 13244:1998, de 200 mm de diámetro nominal y un Incluso unión por soldadura a tope y parte proporci para calderería (piezas especiales en nudos, reducción xiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y pleta instalación. Medida la unidad totalmente ejecuma material granular y probada.  Oficial de 1ª / Maquinista Peón Tubería PEAD d=200 mm, 16 atmósferas, con juntas Grupo electrógeno con motor Diesel, sobre	a presión de tional de pieza ciones, tés, co- elementos ne tada e instala 15,87 14,53	trabajo de 16 s especiales dos, empalme cesarios para da en zanja s 0,84 1,16	kg/cm de ace es, con su cor
MO01 MO03 P02TE20h M010000a	0,080 1,000	h h m	Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 13244:1998, de 200 mm de diámetro nominal y un Incluso unión por soldadura a tope y parte proporci para calderería (piezas especiales en nudos, reducción xiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y pleta instalación. Medida la unidad totalmente ejecuma material granular y probada.  Oficial de 1ª / Maquinista Peón Tubería PEAD d=200 mm, 16 atmósferas, con juntas Grupo electrógeno con motor Diesel, sobre patines, 150 kVA Grupo de soldadura para PEAD completo en	a presión de tional de pieza ciones, tés, co- elementos ne tada e instala 15,87 14,53 26,01	trabajo de 16 s especiales dos, empalme cesarios para da en zanja s 0,84 1,16 26,01	kg/cm de ace es, con su cor
MO01 MO03 P02TE20h M010000a M160009b	0,080 1,000 0,030 0,030	h h m	Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 13244:1998, de 200 mm de diámetro nominal y un Incluso unión por soldadura a tope y parte proporci para calderería (piezas especiales en nudos, reducc xiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y pleta instalación. Medida la unidad totalmente ejecuma material granular y probada.  Oficial de 1ª / Maquinista Peón Tubería PEAD d=200 mm, 16 atmósferas, con juntas Grupo electrógeno con motor Diesel, sobre patines, 150 kVA Grupo de soldadura para PEAD completo en bancada para obra Piezas especiales en acero para caldererías	a presión de tional de pieza ciones, tés, co- elementos ne tada e instala 15,87 14,53 26,01 17,61	trabajo de 16 s especiales dos, empalme cesarios para da en zanja s 0,84 1,16 26,01	kg/cm de ace es, con su cor
MO01 MO03 P02TE20h M010000a M160009b	0,080 1,000 0,030 0,030	h h m h	Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 13244:1998, de 200 mm de diámetro nominal y un Incluso unión por soldadura a tope y parte proporci para calderería (piezas especiales en nudos, reducción xiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y pleta instalación. Medida la unidad totalmente ejecuma material granular y probada.  Oficial de 1ª / Maquinista Peón Tubería PEAD d=200 mm, 16 atmósferas, con juntas Grupo electrógeno con motor Diesel, sobre patines, 150 kVA Grupo de soldadura para PEAD completo en bancada para obra Piezas especiales en acero para caldererías montadas obra	a presión de tional de pieza ciones, tés, co-elementos neutada e instala 15,87 14,53 26,01 17,61 22,09 29,20	trabajo de 16 s especiales dos, empalme cesarios para da en zanja s 0,84 1,16 26,01 0,53 0,66 1,46	kg/cm de ace es, con su cor sobre c
MO01 MO03 P02TE20h M010000a M160009b	0,080 1,000 0,030 0,030	h h m h	Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 13244:1998, de 200 mm de diámetro nominal y un Incluso unión por soldadura a tope y parte proporci para calderería (piezas especiales en nudos, reducc xiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y pleta instalación. Medida la unidad totalmente ejecuma material granular y probada.  Oficial de 1ª / Maquinista Peón Tubería PEAD d=200 mm, 16 atmósferas, con juntas Grupo electrógeno con motor Diesel, sobre patines, 150 kVA Grupo de soldadura para PEAD completo en bancada para obra Piezas especiales en acero para caldererías	a presión de fional de pieza ciones, tés, co-elementos ne tada e instala 15,87 14,53 26,01 17,61 22,09 29,20	trabajo de 16 s especiales dos, empalme cesarios para da en zanja s 0,84 1,16 26,01 0,53 0,66 1,46	kg/cm de ace es, con su cor sobre c
MO01 MO03 P02TE20h M010000a M160009b	0,080 1,000 0,030 0,030	h h m h	Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 13244:1998, de 200 mm de diámetro nominal y un Incluso unión por soldadura a tope y parte proporci para calderería (piezas especiales en nudos, reducción xiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y pleta instalación. Medida la unidad totalmente ejecuma material granular y probada.  Oficial de 1ª / Maquinista Peón Tubería PEAD d=200 mm, 16 atmósferas, con juntas Grupo electrógeno con motor Diesel, sobre patines, 150 kVA Grupo de soldadura para PEAD completo en bancada para obra Piezas especiales en acero para caldererías montadas obra  Suma la partida.	a presión de fional de pieza ciones, tés, co-elementos neutada e instala 15,87 14,53 26,01 17,61 22,09 29,20	trabajo de 16 s especiales dos, empalme cesarios para da en zanja s 0,84 1,16 26,01 0,53 0,66 1,46	kg/cm de ace es, con su cor sobre c
MO01 MO03 P02TE20h M010000a M160009b %CALDER00	0,080 1,000 0,030 0,030	h h m h	Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 13244:1998, de 200 mm de diámetro nominal y un Incluso unión por soldadura a tope y parte proporci para calderería (piezas especiales en nudos, reducción xiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y pleta instalación. Medida la unidad totalmente ejecuma material granular y probada.  Oficial de 1ª / Maquinista Peón Tubería PEAD d=200 mm, 16 atmósferas, con juntas Grupo electrógeno con motor Diesel, sobre patines, 150 kVA Grupo de soldadura para PEAD completo en bancada para obra Piezas especiales en acero para caldererías montadas obra  Suma la partida. Costes indirectos TOTAL PARTID.  TUBERÍA PEAD PN-10 DN-250 Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 13244:1998, de 250 mm de diámetro nominal y un Incluso unión por soldadura a tope y parte proporci para calderería (piezas especiales en nudos, reducción xiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y pleta instalación. Medida la unidad totalmente ejecumina de servicio de polietile de polietile de la unidad totalmente ejecuminales, etc.)	a presión de tional de pieza ciones, tés, co-elementos neutada e instala 15,87 14,53 26,01 17,61 22,09 29,20 ————————————————————————————————————	trabajo de 16 s especiales dos, empalme cesarios para da en zanja s 0,84 1,16 26,01 0,53 0,66 1,46 EN 12201:20 trabajo de 10 s especiales dos, empalme cesarios para	30, 0, 31, 00 y E kg/cm de ace
MO01 MO03 P02TE20h M010000a M160009b %CALDER00	0,080 1,000 0,030 0,030 015,000	h h m h h %	Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 13244:1998, de 200 mm de diámetro nominal y un Incluso unión por soldadura a tope y parte proporci para calderería (piezas especiales en nudos, reducción xiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y pleta instalación. Medida la unidad totalmente ejecuma material granular y probada.  Oficial de 1ª / Maquinista Peón Tubería PEAD d=200 mm, 16 atmósferas, con juntas Grupo electrógeno con motor Diesel, sobre patines, 150 kVA Grupo de soldadura para PEAD completo en bancada para obra Piezas especiales en acero para caldererías montadas obra  Suma la partida. Costes indirectos TOTAL PARTID.  TUBERÍA PEAD PN-10 DN-250 Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 13244:1998, de 250 mm de diámetro nominal y un Incluso unión por soldadura a tope y parte proporci para calderería (piezas especiales en nudos, reducción xiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y pleta instalación. Medida la unidad totalmente ejecuma material granular y probada.	a presión de tional de pieza ciones, tés, co-elementos neutada e instala 15,87 14,53 26,01 17,61 22,09 29,20 ————————————————————————————————————	trabajo de 16 s especiales dos, empalme cesarios para da en zanja s 0,84 1,16 26,01 0,53 0,66 1,46	30, 0, 31, 00 y E kg/cm de ace
MO01 MO03 P02TE20h M010000a M160009b %CALDER00	0,080 1,000 0,030 0,030	h h m h h	Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 13244:1998, de 200 mm de diámetro nominal y un Incluso unión por soldadura a tope y parte proporci para calderería (piezas especiales en nudos, reducción xiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y pleta instalación. Medida la unidad totalmente ejecuma material granular y probada.  Oficial de 1ª / Maquinista Peón Tubería PEAD d=200 mm, 16 atmósferas, con juntas Grupo electrógeno con motor Diesel, sobre patines, 150 kVA Grupo de soldadura para PEAD completo en bancada para obra Piezas especiales en acero para caldererías montadas obra  Suma la partida. Costes indirectos TOTAL PARTID.  TUBERÍA PEAD PN-10 DN-250 Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 13244:1998, de 250 mm de diámetro nominal y un Incluso unión por soldadura a tope y parte proporci para calderería (piezas especiales en nudos, reducción xiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y pleta instalación. Medida la unidad totalmente ejecuma material granular y probada.  Oficial de 1ª / Maquinista Peón	a presión de tional de pieza ciones, tés, co-elementos neutada e instala 15,87 14,53 26,01 17,61 22,09 29,20 ————————————————————————————————————	trabajo de 16 s especiales dos, empalme cesarios para da en zanja s 0,84 1,16 26,01 0,53 0,66 1,46 EN 12201:20 trabajo de 10 s especiales dos, empalme cesarios para da en zanja s 1,27 2,03	30, 0, 31, 00 y E kg/cm de ace
MO01 MO03 P02TE20h M010000a M160009b %CALDER00 R02TE25g	0,080 1,000 0,030 0,030 015,000	h h m h % <b>m</b>	Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 13244:1998, de 200 mm de diámetro nominal y un Incluso unión por soldadura a tope y parte proporci para calderería (piezas especiales en nudos, reducción xiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y pleta instalación. Medida la unidad totalmente ejecuma material granular y probada.  Oficial de 1ª / Maquinista Peón Tubería PEAD d=200 mm, 16 atmósferas, con juntas Grupo electrógeno con motor Diesel, sobre patines, 150 kVA Grupo de soldadura para PEAD completo en bancada para obra Piezas especiales en acero para caldererías montadas obra  Suma la partida. Costes indirectos TOTAL PARTID.  TUBERÍA PEAD PN-10 DN-250 Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 13244:1998, de 250 mm de diámetro nominal y un Incluso unión por soldadura a tope y parte proporci para calderería (piezas especiales en nudos, reducción xiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y pleta instalación. Medida la unidad totalmente ejecuma material granular y probada.  Oficial de 1ª / Maquinista Peón Tubería PEAD d=250 mm, 10 atmósferas, con	a presión de tional de pieza ciones, tés, co-elementos neutada e instala 15,87 14,53 26,01 17,61 22,09 29,20 ————————————————————————————————————	trabajo de 16 s especiales dos, empalme cesarios para da en zanja s 0,84 1,16 26,01 0,53 0,66 1,46 EN 12201:20 trabajo de 10 s especiales dos, empalme cesarios para da en zanja s 1,27	30, 0, 31, 00 y E kg/cm de ace
MO01 MO03 P02TE20h M010000a M160009b %CALDER00 R02TE25g	0,080 1,000 0,030 0,030 015,000	h h m h % <b>m</b>	Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 13244:1998, de 200 mm de diámetro nominal y un Incluso unión por soldadura a tope y parte proporci para calderería (piezas especiales en nudos, reducción xiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y pleta instalación. Medida la unidad totalmente ejecuma material granular y probada.  Oficial de 1ª / Maquinista Peón Tubería PEAD d=200 mm, 16 atmósferas, con juntas Grupo electrógeno con motor Diesel, sobre patines, 150 kVA Grupo de soldadura para PEAD completo en bancada para obra Piezas especiales en acero para caldererías montadas obra  Suma la partida. Costes indirectos TOTAL PARTID.  TUBERÍA PEAD PN-10 DN-250  Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 13244:1998, de 250 mm de diámetro nominal y un Incluso unión por soldadura a tope y parte proporci para calderería (piezas especiales en nudos, reducción xiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y pleta instalación. Medida la unidad totalmente ejecuma material granular y probada.  Oficial de 1ª / Maquinista Peón Tubería PEAD d=250 mm, 10 atmósferas, con juntas Grupo electrógeno con motor Diesel, sobre	a presión de tional de pieza ciones, tés, co-elementos neutada e instala 15,87 14,53 26,01 17,61 22,09 29,20 ————————————————————————————————————	trabajo de 16 s especiales dos, empalme cesarios para da en zanja s 0,84 1,16 26,01 0,53 0,66 1,46 EN 12201:20 trabajo de 10 s especiales dos, empalme cesarios para da en zanja s 1,27 2,03	30, 0, 31, 00 y E kg/cm de ace
MO01 MO03	0,080 1,000 0,030 0,030 015,000 0,080 0,140 1,000	h h m h % <b>m</b>	Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 13244:1998, de 200 mm de diámetro nominal y un Incluso unión por soldadura a tope y parte proporci para calderería (piezas especiales en nudos, reducciónes, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y pleta instalación. Medida la unidad totalmente ejecuma material granular y probada.  Oficial de 1ª / Maquinista Peón Tubería PEAD d=200 mm, 16 atmósferas, con juntas Grupo electrógeno con motor Diesel, sobre patines, 150 kVA Grupo de soldadura para PEAD completo en bancada para obra Piezas especiales en acero para caldererías montadas obra  Suma la partida. Costes indirectos TOTAL PARTID.  TUBERÍA PEAD PN-10 DN-250 Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 13244:1998, de 250 mm de diámetro nominal y un Incluso unión por soldadura a tope y parte proporci para calderería (piezas especiales en nudos, reducciónes, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y pleta instalación. Medida la unidad totalmente ejecuma material granular y probada.  Oficial de 1ª / Maquinista Peón Tubería PEAD d=250 mm, 10 atmósferas, con juntas Grupo electrógeno con motor Diesel, sobre patines, 150 kVA Grupo de soldadura para PEAD completo en	a presión de tional de pieza ciones, tés, co-elementos neutada e instala 15,87 14,53 26,01 17,61 22,09 29,20 ————————————————————————————————————	trabajo de 16 s especiales dos, empalme cesarios para da en zanja s 0,84 1,16 26,01 0,53 0,66 1,46 EN 12201:20 trabajo de 10 s especiales dos, empalme cesarios para da en zanja s 1,27 2,03 27,57	30, 0, 30, 0, 31, 00 y E kg/cm: de aceies, cone
MO01 MO03 P02TE20h M010000a M160009b %CALDER00 R02TE25g MO01 MO03 P02TE25g M010000a M160009b	0,080 1,000 0,030 0,030 015,000 0,080 0,140 1,000 0,030 0,030	hhm h % m	Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 13244:1998, de 200 mm de diámetro nominal y un Incluso unión por soldadura a tope y parte proporci para calderería (piezas especiales en nudos, reducción xiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y pleta instalación. Medida la unidad totalmente ejecuma material granular y probada.  Oficial de 1ª / Maquinista Peón Tubería PEAD d=200 mm, 16 atmósferas, con juntas Grupo electrógeno con motor Diesel, sobre patines, 150 kVA Grupo de soldadura para PEAD completo en bancada para obra Piezas especiales en acero para caldererías montadas obra  Suma la partida. Costes indirectos TOTAL PARTID.  TUBERÍA PEAD PN-10 DN-250  Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 13244:1998, de 250 mm de diámetro nominal y un Incluso unión por soldadura a tope y parte proporci para calderería (piezas especiales en nudos, reducción xiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y pleta instalación. Medida la unidad totalmente ejecuma material granular y probada.  Oficial de 1ª / Maquinista Peón Tubería PEAD d=250 mm, 10 atmósferas, con juntas Grupo electrógeno con motor Diesel, sobre patines, 150 kVA	a presión de tional de pieza ciones, tés, co-elementos neutada e instala 15,87 14,53 26,01 17,61 22,09 29,20 ————————————————————————————————————	trabajo de 16 s especiales dos, empalme cesarios para da en zanja s 0,84 1,16 26,01 0,53 0,66 1,46 EN 12201:20 trabajo de 10 s especiales dos, empalme cesarios para da en zanja s 1,27 2,03 27,57 0,53	30, 0, 31, 00 y E kg/cm de aceies, concident to the control of the
MO01 MO03 P02TE20h M010000a M160009b %CALDER00 R02TE25g MO01 MO03 P02TE25g M010000a	0,080 1,000 0,030 0,030 015,000 0,080 0,140 1,000 0,030 0,030	hhm h h %	Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 13244:1998, de 200 mm de diámetro nominal y un Incluso unión por soldadura a tope y parte proporcipara calderería (piezas especiales en nudos, reducciónes, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y pleta instalación. Medida la unidad totalmente ejecuma material granular y probada.  Oficial de 1ª / Maquinista Peón Tubería PEAD d=200 mm, 16 atmósferas, con juntas Grupo electrógeno con motor Diesel, sobre patines, 150 kVA Grupo de soldadura para PEAD completo en bancada para obra Piezas especiales en acero para caldererías montadas obra  Suma la partida. Costes indirectos TOTAL PARTID.  TUBERÍA PEAD PN-10 DN-250 Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 13244:1998, de 250 mm de diámetro nominal y un Incluso unión por soldadura a tope y parte proporcipara calderería (piezas especiales en nudos, reducciónes, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y pleta instalación. Medida la unidad totalmente ejecuma material granular y probada.  Oficial de 1ª / Maquinista Peón Tubería PEAD d=250 mm, 10 atmósferas, con juntas Grupo electrógeno con motor Diesel, sobre patines, 150 kVA Grupo de soldadura para PEAD completo en bancada para obra Piezas especiales en acero para caldererías	a presión de fional de pieza ciones, tés, co-elementos neutada e instala 15,87 14,53 26,01 17,61 22,09 29,20 ————————————————————————————————————	trabajo de 16 s especiales dos, empalme cesarios para da en zanja s 0,84 1,16 26,01 0,53 0,66 1,46	30, 0, 31, 00 y E kg/cm de ace

Código	Cantida	d Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
			TOTAL PARTII	DA		34,33
R02TE25h		m	TUBERÍA PEAD PN-16 DN-250  Tubería de polietileno alta densidad PE100, MR: 13244:1998, de 250 mm de diámetro nominal y u Incluso unión por soldadura a tope y parte propor para calderería (piezas especiales en nudos, reduciones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y pleta instalación. Media la unidad totalmente ejectores proportes de proportes	na presión de ficional de pieza cciones, tés, co y elementos ne	trabajo de 16 s especiales dos, empalm cesarios para	kg/cm2. de acero es, cone- su com-
MO01	0,080	h	ma material granular y probada. Oficial de 1ª / Maquinista	15,87	1,27	
MO03	0,140	h	Peón	14,53	2,03	
P02TE25h	1,000	m	Tubería PEAD d=250 mm, 16 atmósferas, con juntas	40,57	40,57	
M010000a	0,030	h	Grupo electrógeno con motor Diesel, sobre patines, 150 kVA	17,61	0,53	
M160009b	0,030	h	Grupo de soldadura para PEAD completo en bancada para obra	22,09	0,66	
%CALDER0	015,000	%	Piezas especiales en acero para caldererías montadas obra	45,10	2,25	
			Suma la partida Costes indirecto		2%	47,31 0,95
			TOTAL PARTII	DA		48,26
R02TE31g		m	TUBERÍA PEAD PN-10 DN-315			
			13244:1998, de 315 mm de diámetro nominal y u Incluso unión por soldadura a tope y parte propor para calderería (piezas especiales en nudos, reduc xiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y pleta instalación. Medida la unidad totalmente ejec ma material granular y probada.	cional de pieza cciones, tés, co y elementos ne	s especiales dos, empalm cesarios para	de acero es, cone- su com-
MO01	0,089	h	Oficial de 1ª / Maquinista	15,87	1,41	
MO03	0,156	h	Peón	14,53	2,27	
P02TE31g	1,000	m	Tubería PEAD d=315 mm, 10 atmósferas, con juntas	51,12	51,12	
M140005a M010000a	0,044 0,080	h h	Grúa hidraúlica acoplable a vehículos de 7,5 t Grupo electrógeno con motor Diesel, sobre patines, 150 kVA	43,77 17,61	1,93 1,41	
M160009b	0,080	h	Grupo de soldadura para PEAD completo en bancada para obra	22,09	1,77	
%CALDER0	015,000	%	Piezas especiales en acero para caldererías montadas obra	59,90	3,00	
			Suma la partida	·		62,91
			Costes indirect		2%	1,26
			TOTAL PARTII	DA		64,17
R02TE31h		m	TUBERÍA PEAD PN-16 DN-315  Tubería de polietileno alta densidad PE100, MR: 13244:1998, de 315 mm de diámetro nominal y u Incluso unión por soldadura a tope y parte propor para calderería (piezas especiales en nudos, reduc xiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y pleta instalación. Medida la unidad totalmente eject ma material granular y probada.	na presión de ficional de pieza cciones, tés, co y elementos ne	trabajo de 16 s especiales dos, empalm cesarios para	kg/cm2. de acero es, cone- su com-
MO01	0,089	h	Oficial de 1ª / Maquinista	15,87	1,41	
MO03 P02TE31h	0,156 1,000	h m	Peón Tubería PEAD d=315 mm, 16 atmósferas, con juntas	14,53 64,30	2,27 64,30	
M140005a M010000a	0,044 0,080	h h	Grúa hidraúlica acoplable a vehículos de 7,5 t Grupo electrógeno con motor Diesel, sobre patines, 150 kVA	43,77 17,61	1,93 1,41	
M160009b	0,080	h	Grupo de soldadura para PEAD completo en	22,09	1,77	
%CALDER0	015,000	%	bancada para obra Piezas especiales en acero para caldererías montadas obra	73,10	3,65	
			Suma la partida			76,74
			Costes indirecte		2%	1,53
			TOTAL PARTII	DA		78,27

Código						
	Cantida	d Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
R02TE35g		m	TUBERÍA PEAD PN-10 DN-355  Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 13244:1998, de 355 mm de diámetro nominal y una Incluso unión por soldadura a tope y parte proporcio para calderería (piezas especiales en nudos, reducc xiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y o pleta instalación. Medida la unidad totalmente ejecutos proportios para tabaja proportios para la constalación.	a presión de t onal de piezas iones, tés, coo elementos neo	rabajo de 10 s especiales dos, empalm cesarios para	kg/cm2. de acero es, cone- a su com-
MO01	0,089	h	ma material granular y probada. Oficial de 1ª / Maquinista	15,87	1,41	
MO03	0,069	h	Peón	14,53	2,27	
P02TE35g	1,000	m	Tubería PEAD d=355 mm, 10 atmósferas, con	60,01	60,01	
M140005a	0,044	h	juntas Grúa hidraúlica acoplable a vehículos de 7,5 t	43,77	1,93	
M010000a	0,080	h	Grupo electrógeno con motor Diesel, sobre patines, 150 kVA	17,61	1,41	
M160009b	0,080	h	Grupo de soldadura para PEAD completo en bancada para obra	22,09	1,77	
%CALDER0	015,000	%	Piezas especiales en acero para caldererías montadas obra	68,80	3,44	
			Suma la partida Costes indirectos			72,24 1,44
			Costes indirectos TOTAL PARTIDA		2%	73,68
R02TE35h		m	TUBERÍA PEAD PN-16 DN-355	٠		13,08
Mana			Incluso unión por soldadura a tope y parte proporcio para calderería (piezas especiales en nudos, reducc xiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y e pleta instalación. Medida la unidad totalmente ejecuma material granular y probada.	iones, tés, coo elementos neo tada e instalad	dos, empalm cesarios para da en zanja s	es, cone- ı su com-
MO01	0,089	h	Oficial de 1ª / Maquinista	15,87	1,41	
MO03 P02TE35h	0,156 1,000	h m	Peón Tubería PEAD d=355 mm, 16 atmósferas, con juntas	14,53 90,02	2,27 90,02	
M140005a	0,044	h	Grúa hidraúlica acoplable a vehículos de 7,5 t	43,77	1,93	
M010000a	0,080	h	Grupo electrógeno con motor Diesel, sobre patines, 150 kVA	17,61	1,41	
M160009b	0,080	h	Grupo de soldadura para PEAD completo en bancada para obra	22,09	1,77	
%CALDER0	015,000	%	Piezas especiales en acero para caldererías montadas obra	98,80	4,94	
			Suma la partida Costes indirectos		2%	103,75 2,08
			TOTAL PARTIDA			105,83
			I U I AL PARTIDA			
BUSTI UEY		m			•••••	105,63
R02TL06d		m	TUBO POLIÉSTER ø600 mm PN-10 SN-10000 Ud. Suministro e instalación de tubería de poliéste 600 mm de diámetro nominal, presión nominal de 1 incluso p.p. piezas especiales de unión con manguit so parte proporcional de piezas especiales codos, e bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios p da la unidad totalmente ejecutada e instalada en za	er reforzado c l0 kg/cm2 y ri o flexible con empalmes, co para su compl	on fibra de gidez SN=10 junta de gon nexiones, te eta instalació	vidrio de ) KN/m2, na. Inclu- rminales, ón. Medi-
	0,100	m h	TUBO POLIÉSTER ø600 mm PN-10 SN-10000 Ud. Suministro e instalación de tubería de poliéste 600 mm de diámetro nominal, presión nominal de 1 incluso p.p. piezas especiales de unión con manguit so parte proporcional de piezas especiales codos, e bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios p	er reforzado c 10 kg/cm2 y ri o flexible con empalmes, co para su compl nja sobre cam	con fibra de gidez SN=10 junta de gon nexiones, te eta instalació na material g	vidrio de ) KN/m2, na. Inclu- rminales, on. Medi-
MO01 MO03	0,100	h h	TUBO POLIÉSTER ø600 mm PN-10 SN-10000 Ud. Suministro e instalación de tubería de poliéste 600 mm de diámetro nominal, presión nominal de 1 incluso p.p. piezas especiales de unión con manguit so parte proporcional de piezas especiales codos, e bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios p da la unidad totalmente ejecutada e instalada en za probada.  Oficial de 1ª / Maquinista Peón	er reforzado c 10 kg/cm2 y ri o flexible con empalmes, co para su compl nja sobre cam 15,87 14,53	con fibra de gidez SN=10 junta de gon nexiones, te eta instalació na material g 1,59 1,45	vidrio de ) KN/m2, na. Inclu- rminales, ón. Medi-
MO01 MO03 P02TL06d	0,100 1,000	h h m	TUBO POLIÉSTER Ø600 mm PN-10 SN-10000 Ud. Suministro e instalación de tubería de poliéste 600 mm de diámetro nominal, presión nominal de 1 incluso p.p. piezas especiales de unión con manguit so parte proporcional de piezas especiales codos, e bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios p da la unidad totalmente ejecutada e instalada en za probada.  Oficial de 1ª / Maquinista Peón Tubería poliéster enrollamiento en continuo d=600 mm, SN-10, P-1	er reforzado c lo kg/cm2 y ri o flexible con empalmes, co para su compli nja sobre cam 15,87 14,53 98,61	con fibra de gidez SN=10 junta de gon nexiones, te eta instalación na material g 1,59 1,45 98,61	vidrio de ) KN/m2, na. Inclu- rminales, on. Medi-
MO01 MO03 P02TL06d %MAT	0,100	h h	TUBO POLIÉSTER ø600 mm PN-10 SN-10000 Ud. Suministro e instalación de tubería de poliéste 600 mm de diámetro nominal, presión nominal de 1 incluso p.p. piezas especiales de unión con manguit so parte proporcional de piezas especiales codos, e bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios p da la unidad totalmente ejecutada e instalada en za probada.  Oficial de 1ª / Maquinista Peón Tubería poliéster enrollamiento en continuo d=600 mm, SN-10, P-1 Material necesario montaje tuberías	er reforzado c 10 kg/cm2 y ri o flexible con empalmes, co para su compl nja sobre cam 15,87 14,53	con fibra de gidez SN=10 junta de gon nexiones, te eta instalació na material g 1,59 1,45	vidrio de ) KN/m2, na. Inclu- rminales, on. Medi-
MO01 MO03 P02TL06d %MAT PRFV M140005a	0,100 1,000 2,000 0,100	h h m	TUBO POLIÉSTER ø600 mm PN-10 SN-10000 Ud. Suministro e instalación de tubería de poliéste 600 mm de diámetro nominal, presión nominal de 1 incluso p.p. piezas especiales de unión con manguit so parte proporcional de piezas especiales codos, e bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios p da la unidad totalmente ejecutada e instalada en za probada.  Oficial de 1ª / Maquinista Peón Tubería poliéster enrollamiento en continuo d=600 mm, SN-10, P-1 Material necesario montaje tuberías PRFV(manguito,junta,etc) Grúa hidraúlica acoplable a vehículos de 7,5 t	er reforzado de lo kg/cm2 y ri o flexible con empalmes, co para su complenja sobre cam 15,87 14,53 98,61 101,70 43,77	con fibra de gidez SN=10 junta de gon nexiones, te eta instalación na material g 1,59 1,45 98,61 2,03 4,38	vidrio de ) KN/m2, na. Inclu- rminales, on. Medi-
MO01 MO03 P02TL06d %MAT PRFV M140005a M01063	0,100 1,000 2,000 0,100 0,030	h h m % h	TUBO POLIÉSTER ø600 mm PN-10 SN-10000 Ud. Suministro e instalación de tubería de poliéste 600 mm de diámetro nominal, presión nominal de 1 incluso p.p. piezas especiales de unión con manguit so parte proporcional de piezas especiales codos, e bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios p da la unidad totalmente ejecutada e instalada en za probada.  Oficial de 1ª / Maquinista Peón Tubería poliéster enrollamiento en continuo d=600 mm, SN-10, P-1 Material necesario montaje tuberías PRFV(manguito,junta,etc) Grúa hidraúlica acoplable a vehículos de 7,5 t Retroexcavadora ruedas hidráulica 101/130 CV	er reforzado de lo kg/cm2 y ri o flexible con empalmes, co para su complenja sobre cam 15,87 14,53 98,61 101,70 43,77 59,01	con fibra de gidez SN=10 junta de gon nexiones, te eta instalación na material g 1,59 1,45 98,61 2,03 4,38 1,77	vidrio de ) KN/m2, na. Inclu- rminales, on. Medi-
MO01 MO03 P02TL06d %MAT PRFV M140005a	0,100 1,000 2,000 0,100	h h m %	TUBO POLIÉSTER ø600 mm PN-10 SN-10000 Ud. Suministro e instalación de tubería de poliéste 600 mm de diámetro nominal, presión nominal de 1 incluso p.p. piezas especiales de unión con manguit so parte proporcional de piezas especiales codos, e bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios p da la unidad totalmente ejecutada e instalada en za probada.  Oficial de 1ª / Maquinista Peón Tubería poliéster enrollamiento en continuo d=600 mm, SN-10, P-1 Material necesario montaje tuberías PRFV(manguito,junta,etc) Grúa hidraúlica acoplable a vehículos de 7,5 t Retroexcavadora ruedas hidráulica 101/130 CV P.P. Piezas especiales de PRFV	er reforzado de lo kg/cm2 y ri o flexible con empalmes, co para su complenja sobre cam 15,87 14,53 98,61 101,70 43,77 59,01 109,80	con fibra de gidez SN=10 junta de gon nexiones, te eta instalación na material g 1,59 1,45 98,61 2,03 4,38 1,77 10,98	vidrio de ) KN/m2, na. Inclu- rminales, ón. Medi- ranular y
MO01 MO03 P02TL06d %MAT PRFV M140005a M01063	0,100 1,000 2,000 0,100 0,030	h h m % h	TUBO POLIÉSTER ø600 mm PN-10 SN-10000 Ud. Suministro e instalación de tubería de poliéste 600 mm de diámetro nominal, presión nominal de 1 incluso p.p. piezas especiales de unión con manguit so parte proporcional de piezas especiales codos, e bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios p da la unidad totalmente ejecutada e instalada en za probada.  Oficial de 1ª / Maquinista Peón Tubería poliéster enrollamiento en continuo d=600 mm, SN-10, P-1 Material necesario montaje tuberías PRFV(manguito,junta,etc) Grúa hidraúlica acoplable a vehículos de 7,5 t Retroexcavadora ruedas hidráulica 101/130 CV	er reforzado con to kg/cm2 y rico flexible con empalmes, con empara su complinia sobre cam 15,87 14,53 98,61 101,70 43,77 59,01 109,80	con fibra de gidez SN=10 junta de gon nexiones, te eta instalación na material g 1,59 1,45 98,61 2,03 4,38 1,77 10,98	vidrio de ) KN/m2, na. Inclu- rminales, ón. Medi-

Código	Cantida	d Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
R02TL06e		m	TUBO POLIÉSTER ø600 mm PN-16 SN-10000 Ud. Suministro e instalación de tubería de poliéste 600 mm de diámetro nominal, presión nominal de incluso p.p. piezas especiales de unión con manguit so parte proporcional de piezas especiales codos, bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para la unidad totalmente ejecutada e instalada en za	er reforzado o 16 kg/cm2 y r to flexible con empalmes, co para su compl	igidez SN=10 junta de gon nexiones, te eta instalació	) KN/m2, na. Inclu- rminales, ón. Medi-
			probada.	ilija sobie cali	na matenai y	ranulai y
MO01	0,100	h	Oficial de 1ª / Maquinista	15.87	1,59	
MO03	0,100	h	Peón	14,53	1,45	
P02TL06e	1,000	m	Tubería poliéster enrollamiento en continuo	100,45	100,45	
%MAT PRFV	2,000	%	d=600 mm, SN-10, P-1 Material necesario montaje tuberías PRFV(manguito,junta,etc)	103,50	2,07	
M140005a	0.050	h	Grúa hidraúlica acoplable a vehículos de 7,5 t	43,77	2,19	
M01063	0,030	h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 101/130 CV	59,01	1,77	
%PEPRFV	10,000	%	P.P. Piezas especiales de PRFV	109,50	10,95	
			Suma la partida.	<del></del> -		120,47
			Costes indirectos		2%	2,41
			TOTAL PARTIDA	Α		122,88
R02TL07e		m	TUBO POLIÉSTER ø700 mm PN-16 SN-10000			,
			700 mm de diámetro nominal, presión nominal de rincluso p.p. piezas especiales de unión con manguit so parte proporcional de piezas especiales codos, obridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para la unidad totalmente ejecutada e instalada en za	to flexible con empalmes, co para su compl	junta de gon nexiones, te eta instalació	na. Inclu- rminales, ón. Medi-
MO01	0,114	h	probada. Oficial de 1ª / Maquinista	15.07	1 01	
MO03	0,114	h	Peón	15,87 14,53	1,81 1,66	
P02TL07e	1,000	m	Tubería poliéster enrollamiento en continuo d=700 mm, SN-10, P-1	122,69	122,69	
%MAT PRFV	2,000	%	Material necesario montaje tuberías PRFV(manguito,junta,etc)	126,20	2,52	
M140005a	0,057	h	Grúa hidraúlica acoplable a vehículos de 7,5 t	43,77	2,49	
M01063	0,040	h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 101/130 CV	59,01	2,36	
%PEPRFV	10,000	%	P.P. Piezas especiales de PRFV	133,50	13,35	
			Suma la partida.			146,88
			Costes indirectos	3	2%	2,94
			TOTAL PARTIDA	A		149,82
<b>R02TL12d</b> MO01	0,200	<b>m</b> h	TUBO POLIÉSTER ø1200 mm PN-10 SN-1000 Tubería de poliéster reforzado con fibra de vidrio de sión nominal de 10 kg/cm2 y rigidez SN=10 KN/m2 unión con manguito flexible con junta de goma. Med e instalada en zanja sobre cama material granular y Oficial de 1ª / Maquinista	1200 mm de d , incluso p.p. dida la unidad probada. 15,87	piezas espe totalmente e 3,17	ciales de
MO03	0,200	h	Peón	14,53	2,91	
P02TL12d	1,000	m	Tubería poliéster enrollamiento continuo d=1200 mm, SN-10, P-10	282,45	282,45	
	2,000	%	Material necesario montaje tuberías	200 50	r 77	
%MAT PRFV			PRFV(manguito,junta,etc)	288,50	5,77	
PRFV M140005a	0,200	h	PRFV(manguito,junta,etc) Grúa hidraúlica acoplable a vehículos de 7,5 t	43,77	8,75	
PRFV			PRFV(manguito,junta,etc) Grúa hidraúlica acoplable a vehículos de 7,5 t Retroexcavadora ruedas hidráulica 101/130 CV	43,77 59,01	8,75 3,54	306 59
PRFV M140005a	0,200	h	PRFV(manguito,junta,etc) Grúa hidraúlica acoplable a vehículos de 7,5 t Retroexcavadora ruedas hidráulica 101/130 CV Suma la partida.	43,77 59,01	8,75 3,54	306,59 6.13
PRFV M140005a	0,200	h	PRFV(manguito,junta,etc) Grúa hidraúlica acoplable a vehículos de 7,5 t Retroexcavadora ruedas hidráulica 101/130 CV Suma la partida. Costes indirectos	43,77 59,01 	8,75 3,54 2%	6,13
PRFV M140005a M01063	0,200	h h	PRFV(manguito,junta,etc) Grúa hidraúlica acoplable a vehículos de 7,5 t Retroexcavadora ruedas hidráulica 101/130 CV Suma la partida. Costes indirectos TOTAL PARTIDA	43,77 59,01 S	8,75 3,54 2%	
PRFV M140005a	0,200	h	PRFV(manguito,junta,etc) Grúa hidraúlica acoplable a vehículos de 7,5 t Retroexcavadora ruedas hidráulica 101/130 CV Suma la partida. Costes indirectos	43,77 59,01 	8,75 3,54 2% liámetro nom piezas espe	6,13 <b>312,72</b> inal, pre- ciales de
PRFV M140005a M01063 R02TL12e	0,200 0,060 0,200	h h <b>m</b>	PRFV(manguito,junta,etc) Grúa hidraúlica acoplable a vehículos de 7,5 t Retroexcavadora ruedas hidráulica 101/130 CV  Suma la partida. Costes indirectos  TOTAL PARTIDA  TUBO POLIÉSTER Ø1200 mm PN-16 SN-1000 Tubería de poliéster reforzado con fibra de vidrio de sión nominal de 16 kg/cm2 y rigidez SN=10 KN/m2 unión con manguito flexible con junta de goma. Med e instalada en zanja sobre cama material granular y Oficial de 1ª / Maquinista	43,77 59,01 	8,75 3,54 2% diámetro nom piezas espe totalmente e	6,13 <b>312,72</b> inal, pre- ciales de
PRFV M140005a M01063 R02TL12e MO01 MO03 P02TL12F %MAT	0,200 0,060 0,200 0,200	h h m	PRFV(manguito,junta,etc) Grúa hidraúlica acoplable a vehículos de 7,5 t Retroexcavadora ruedas hidráulica 101/130 CV  Suma la partida. Costes indirectos  TOTAL PARTIDA  TUBO POLIÉSTER Ø1200 mm PN-16 SN-1000 Tubería de poliéster reforzado con fibra de vidrio de sión nominal de 16 kg/cm2 y rigidez SN=10 KN/m2 unión con manguito flexible con junta de goma. Med e instalada en zanja sobre cama material granular y Oficial de 1ª / Maquinista Peón Tubería poliéster enrollamiento en continuo d=1200 mm, SN-10, PN Material necesario montaje tuberías	43,77 59,01 	8,75 3,54 2% diámetro nom piezas espe totalmente e 3,17 2,91	6,13 <b>312,72</b> inal, pre- ciales de
PRFV M140005a M01063 R02TL12e MO01 MO03 P02TL12F	0,200 0,060 0,200 0,200 1,000	m h h u	PRFV(manguito,junta,etc) Grúa hidraúlica acoplable a vehículos de 7,5 t Retroexcavadora ruedas hidráulica 101/130 CV  Suma la partida. Costes indirectos  TOTAL PARTIDA  TUBO POLIÉSTER Ø1200 mm PN-16 SN-1000 Tubería de poliéster reforzado con fibra de vidrio de sión nominal de 16 kg/cm2 y rigidez SN=10 KN/m2 unión con manguito flexible con junta de goma. Med e instalada en zanja sobre cama material granular y Oficial de 1ª / Maquinista Peón Tubería poliéster enrollamiento en continuo d=1200 mm, SN-10, PN	43,77 59,01 ————————————————————————————————————	8,75 3,54 2% diámetro nom piezas espe totalmente e 3,17 2,91 282,45	6,13 <b>312,72</b> inal, pre- ciales de

Código	Cantida	d Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
			Suma la partida Costes indirectos.		2%	302,22 6,04
			TOTAL PARTIDA			308,26
R02TL14d		m	TUBO POLIÉSTER ø1400 mm PN-10 SN-1000	0		
			Tubería de poliéster reforzado con fibra de vidrio de 1			
			sión nominal de 10 kg/cm2 y rigidez SN=10 KN/m2,			
			unión con manguito flexible con junta de goma. Medi e instalada en zanja sobre cama material granular y p		totalmente e	ejecutada
MO01	0,229	h	Oficial de 1 <sup>a</sup> / Maquinista	15,87	3,63	
MO03	0,229	h	Peón	14,53	3,33	
P02TL14d	1,000	m	Tubería poliéster enrollamiento continuo d=1400	355,94	355,94	
%MAT PRFV	2,000	%	mm, SN-10, P-10 Material necesario montaje tuberías PRFV(manguito,junta,etc)	362,90	7,26	
M140005a	0,229	h	Grúa hidraúlica acoplable a vehículos de 7,5 t	43,77	10,02	
M01063	0,070	h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 101/130 CV	59,01	4,13	
			Suma la partida			384,31
			Costes indirectos.		2%	7,69
			TOTAL PARTIDA			392,00
R02TL14e		m	TUBO POLIÉSTER ø1400 mm PN-16 SN-1000	0		
			Tubería de poliéster reforzado con fibra de vidrio de 1	400 mm de d		
			sión nominal de 16 kg/cm2 y rigidez SN=10 KN/m2,			
			unión con manguito flexible con junta de goma. Medi		totalmente e	ejecutada
MO01	0,229	h	e instalada en zanja sobre cama material granular y p Oficial de 1ª / Maquinista	15,87	3,63	
MO03	0,229	h	Peón	14,53	3,33	
P02TL14e	1,000	m	Tubería poliéster enrollamiento en continuo	367,96	367,96	
0/844 -	0.000	0/	d=1400 mm, SN-10, P-	074.00	7.50	
%MAT PRFV	2,000	%	Material necesario montaje tuberías PRFV(manguito,junta,etc)	374,90	7,50	
M140005a	0,114	h	Grúa hidraúlica acoplable a vehículos de 7,5 t	43,77	4,99	
M01063	0,070	h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 101/130 CV	59,01	4,13	
			Suma la partida	<del></del>		391,54
			Costes indirectos.		2%	7,83
			TOTAL PARTIDA			399,37
R02TL16d		m	TUBO POLIÉSTER ø1600 mm PN-10 SN-10000 Tubería de poliéster reforzado con fibra de vidrio de 1 sión nominal de 10 kg/cm2 y rigidez SN=10 KN/m2,	600 mm de o incluso p.p.	piezas espe	ciales de
			unión con manguito flexible con junta de goma. Medi e instalada en zanja sobre cama material granular y p		totalmente e	ejecutada
MO01	0,267	h	Oficial de 1ª / Maquinista	15,87	4,24	
MO03	0,267	h	Peón	14,53	3,88	
P02TL16d	1,000	m	Tubería poliéster enrollamiento continuo d=1600 mm, SN-10, P-10	447,69	447,69	
%MAT	2,000	%	Material necesario montaje tuberías	455,80	9,12	
PRFV M140005a	0,267	h	PRFV(manguito,junta,etc) Grúa hidraúlica acoplable a vehículos de 7,5 t	43,77	11,69	
M01063	0,207	h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 101/130 CV	<del>4</del> 5,77 59,01	4,13	
M040005c	0,070	h	Retroexcavadora hidraúlica sobre ruedas, de 21 t	59,01	4,13	
			Suma la partida			484,88
			Costes indirectos.		2%	9,70
			TOTAL PARTIDA			494,58
R02TL16e		m	TUBO POLIÉSTER ø1600 mm PN-16 SN-1000	0		
			Tubería de poliéster reforzado con fibra de vidrio de 1	600 mm de d		
			sión nominal de 16 kg/cm2 y rigidez SN=10 KN/m2,			
			unión con manguito flexible con junta de goma. Medi e instalada en zanja sobre cama material granular y p		totalmente e	ejecutada
MO01	0,267	h	Oficial de 1 <sup>a</sup> / Maquinista	15,87	4,24	
MO03	0,267	h	Peón	14,53	3,88	
P02TL16e	1,000	m	Tubería poliéster enrollamiento en continuo	465,87	465,87	
%MAT PRFV	2,000	%	d=1600 mm, SN-10, P- Material necesario montaje tuberías	474,00	9,48	
M140005a	0,133	h	PRFV(manguito,junta,etc) Grúa hidraúlica acoplable a vehículos de 7,5 t	43,77	5,82	
M01063	0,133	h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 101/130 CV	<del>5</del> 9,01	4,13	
	-		Suma la partida	<u> </u>		493,42
			Costes indirectos.		2%	9,87
			TOTAL PARTIDA			503,29
						,

Código (	Cantida	d Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
R02TL18d		m	TUBO POLIÉSTER ø1800 mm PN-10 SN-1000		d: 4 t	.:
			Tubería de poliéster reforzado con fibra de vidrio de sión nominal de 10 kg/cm2 y rigidez SN=10 KN/m2,			
			unión con manguito flexible con junta de goma. Med			
			e instalada en zanja sobre cama material granular y		totalinente	Joodiada
MO01	0,320	h	Oficial de 1ª / Maquinista	15,87	5,08	
MO03	0,320	h	Peón	14,53	4,65	
P02TL18d	1,000	m	Tubería poliéster enrollamiento continuo d=1800	551,98	551,98	
~ –		٥,	mm, SN-10, P-10			
%MAT	2,000	%	Material necesario montaje tuberías	561,70	11,23	
PRFV M140005a	0,320	h	PRFV(manguito,junta,etc) Grúa hidraúlica acoplable a vehículos de 7,5 t	43,77	14.01	
M01063	0,080	h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 101/130 CV	59,01	4,72	
1000	0,000		Suma la partida	·	,	591,67
			Costes indirectos		2%	11,83
			TOTAL PARTIDA			603,50
R02TL22d		m	TUBO POLIÉSTER ø2200 mm PN-10 SN-1000	-		
			Tubería de poliéster reforzado con fibra de vidrio de 2			
			sión nominal de 10 kg/cm2 y rigidez SN=10 KN/m2,			
			unión con manguito flexible con junta de goma. Med		totalmente e	ejecutada
MO01	0,400	h	e instalada en zanja sobre cama material granular y Oficial de 1ª / Maquinista	probada. 15,87	6,35	
MO03	0,400	h	Peón	14,53	5,81	
P02TL22d	1,000	••	Tubería poliéster enrollamiento continuo d=2200	799,31	799,31	
: <b></b> 4	.,		mm, SN-10, P-10		. 55,61	
%MAT	2,000	%	Material necesario montaje tuberías	811,50	16,23	
PRFV			PRFV(manguito,junta,etc)			
M140005a	0,400	h	Grúa hidraúlica acoplable a vehículos de 7,5 t	43,77	17,51	
M01063	0,080	h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 101/130 CV	59,01	4,72	
			Suma la partida			849,93
			Costes indirectos		2%	17,00
			TOTAL PARTIDA	١		866,93
MO01 MO03 P02TO40a LUBRIC PVC %MAT	0,107 0,187 1,000 0,010 2,000	h h m Kg %	tos necesarios para su completa instalación. Medida instalada en zanja sobre cama material granular y p Oficial de 1ª / Maquinista Peón Tubo PVC-O PN-16 DN-400, en obra Lubricante para tuberías  Material necesario montanje tuberías PVC		1,70 2,72 61,21 0,01 1,31	ecutada e
PVC	0.050	-	(juntas, tóricas,etc)	40.77	0.00	
M140005a %PEPVC070	0,053	h %	Ğrúa hidraúlica acoplable a vehículos de 7,5 t Medios auxiliares	43,77 69,30	2,32 4,85	
70FEF V C 07 0	07,000	70		·	•	74.40
			Suma la partida Costes indirectos		2%	74,12 1,48
			TOTAL PARTIDA	<b>\</b>		75,60
R02TO45A		m	TUBERÍA PVC-O ø450 mm PN-16			
			Tubería de PVC con orientación molecular con jui mm y una presión de trabajo de 16 kg/cm2, incluso ciales codos, empalmes, conexiones, terminales, br tos necesarios para su completa instalación. Medida instalada en zanja sobre cama material granular y p	parte proporc idas, torniller a la unidad to	cional de piez ía y juntas y	zas espe- <sup>,</sup> elemen-
MO01	0,107	h	Oficial de 1ª / Maquinista	15,87	1,70	
MO03	0,107	h	Peón	14,53	2,72	
P02TO45A	1,000	m	Tubo PVC-O PN-16 DN-450, en obra	77,25	77,25	
LUBRIC	0,010	Kg	Lubricante para tuberías	0,83	0,01	
PVC						
%MAT	2,000	%	Material necesario montanje tuberías PVC	81,70	1,63	
PVC	0.050	L	(juntas, tóricas,etc)	40.77	0.00	
M140005a	0,053	h %	Grúa hidraúlica acoplable a vehículos de 7,5 t	43,77 85.60	2,32	
%PEPVC070	00,000	%	Medios auxiliares	85,60	5,99	04.00
			Suma la partida Costes indirectos		2%	91,62
						1,83
			TOTAL PARTIDA	١		93,45

Código						
	Cantida	d Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
R02TO50A		m	TUBERÍA PVC-O ø500 mm PN-16			
			Tubería de PVC con orientación molecular con ju	unta elástica,	diámetro ext	erior 500
			mm y una presión de trabajo de 16 kg/cm2, incluso			
			ciales codos, empalmes, conexiones, terminales, b			
			tos necesarios para su completa instalación. Medic			
			instalada en zanja sobre cama material granular y		,	
MO01	0,107	h	Oficial de 1ª / Maquinista	15,87	1,70	
MO03	0,187	h	Peón	14,53	2,72	
P02TO50A	1,000	m	Tubo PVC-O PN-16 DN-500, en obra	95,21	95,21	
LUBRIC	0,010	Kg	Lubricante para tuberías	0,83	0,01	
PVC	,	Ü	'	•	,	
%MAT	2,000	%	Material necesario montanje tuberías PVC	99,60	1,99	
PVC			(juntas, tóricas,etc)			
M140005a	0,053	h	Grúa hidraúlica acoplable a vehículos de 7,5 t	43,77	2,32	
%PEPVC070	007,000	%	Medios auxiliares	104,00	7,28	
			Suma la partida.	<del>-</del>		111,23
			Costes indirecto		2%	2,22
D007040			TOTAL PARTID			113,45
R02TS16a		m	TUBO PVC CORRUGADO DOBLE PARED DI			~160 mm
			Tubería corrugada de PVC doble pared corrugada			
			con rigidez circunferencial SN>8KN/m2 (tubería			
			13.476), unión por copa con junta elástica. Incluso pa			
			les de PVC (piezas especiales en nudos, reduccion			
			nes terminales, bifurcaciones, etc.) juntas y todos			
			pleta instalación. Medida la unidad totalmente ejecu	itada e iristala	ida en zanja s	sobre ca-
MO01	0.040	h	ma material granular u hormigón y probada.	15.07	0.63	
MO01 MO03	0,040 0,047	h h	Oficial de 1ª / Maquinista Peón	15,87 14,53	0,63 0,68	
P02TS16a	1,000		Tubo PVC corrugado doble pared, SN=8KN/m2			
F021310a	1,000	m	D=160 mm	4,26	4,26	
LUBRIC	0,010	Kg	Lubricante para tuberías	0,83	0,01	
PVC	0,010	Νg	Eublicante para tuberias	0,03	0,01	
%MAT	2,000	%	Material montanje tuberías PVC corrug (juntas,	5,60	0,11	
PVC	2,000	70	manguitos, etc)	3,00	0,11	
SAN			manguitos, etc)			
%MAT	5,000	%	Piezas para montaje tuberías PVC Saneam.	5,70	0,28	
PVC	3,000	70	(codos,tés,bifurc. etc)	3,70	0,20	
SAN2			(00003,003,511010. 010)			
0, 1142			Suma la partida.	_		5,97
			Costes indirecto	s	2%	0,12
			TOTAL PARTID			6,09
DOOTCACA			_	A		0,09
		m	TUBERÍA PVC DRENAJE SN4 ø160 mm	O	la manad inta	
R02TS16d			Tubería corrugada de PVC-U para drenaje de ø160	u mm de dob	ie bared inte	rior iisa y
RU215160						
R0215160			exterior corrugada, con rigidez circunferencial SN	>4KN/m2 y to	otalmente ra	
R0215160			unión por copa con junta elástica. Incluso parte pr	>4KN/m2 y to oporcional de	otalmente ra piezas espe	ciales de
R0215160			unión por copa con junta elástica. Incluso parte pr PVC (piezas especiales en nudos, reducciones, tés	>4KN/m2 y to oporcional de , codos, empa	otalmente ra piezas espe almes, conexi	ciales de ones ter-
R0215160			unión por copa con junta elástica. Incluso parte pr PVC (piezas especiales en nudos, reducciones, tés minales, bifurcaciones, etc.) juntas y todos element	>4KN/m2 y to oporcional de , codos, empa os necesarios	otalmente ra piezas espe almes, conexi para su com	ciales de ones ter- pleta ins-
R0215160			unión por copa con junta elástica. Incluso parte pr PVC (piezas especiales en nudos, reducciones, tés minales, bifurcaciones, etc.) juntas y todos element talación. Medida la unidad totalmente ejecutada e ir	>4KN/m2 y to oporcional de , codos, empa os necesarios	otalmente ra piezas espe almes, conexi para su com	ciales de ones ter- pleta ins-
	0.044	h	unión por copa con junta elástica. Incluso parte pr PVC (piezas especiales en nudos, reducciones, tés minales, bifurcaciones, etc.) juntas y todos element talación. Medida la unidad totalmente ejecutada e ir rial granular y probada.	AKN/m2 y to oporcional de codos, empa cos necesarios enstalada en za	otalmente ra piezas espe almes, conexi para su com nja sobre car	ciales de ones ter- pleta ins-
MO01	0,011	h	unión por copa con junta elástica. Incluso parte pr PVC (piezas especiales en nudos, reducciones, tés minales, bifurcaciones, etc.) juntas y todos element talación. Medida la unidad totalmente ejecutada e ir rial granular y probada. Oficial de 1ª / Maquinista	AKN/m2 y to oporcional de oporcional de oporcional os necesarios netalada en za 15,87	otalmente ra piezas espe almes, conexi para su com nja sobre car 0,17	ciales de ones ter- pleta ins-
MO01 MO03	0,012	h	unión por copa con junta elástica. Incluso parte pr PVC (piezas especiales en nudos, reducciones, tés minales, bifurcaciones, etc.) juntas y todos element talación. Medida la unidad totalmente ejecutada e ir rial granular y probada. Oficial de 1ª / Maquinista Peón	AKN/m2 y to oporcional de codos, emparos necesarios netalada en za 15,87 14,53	otalmente ra piezas espe almes, conexi para su com nja sobre car 0,17 0,17	ciales de ones ter- pleta ins-
MO01 MO03			unión por copa con junta elástica. Incluso parte pr PVC (piezas especiales en nudos, reducciones, tés minales, bifurcaciones, etc.) juntas y todos element talación. Medida la unidad totalmente ejecutada e ir rial granular y probada. Oficial de 1ª / Maquinista Peón Tubería PVC drenaje SN4 ø160 mm, corrugado	AKN/m2 y to oporcional de oporcional de oporcional os necesarios netalada en za 15,87	otalmente ra piezas espe almes, conexi para su com nja sobre car 0,17	ciales de ones ter- pleta ins-
MO01 MO03 P02TS16d	0,012 1,000	h m	unión por copa con junta elástica. Incluso parte pr PVC (piezas especiales en nudos, reducciones, tés minales, bifurcaciones, etc.) juntas y todos element talación. Medida la unidad totalmente ejecutada e ir rial granular y probada. Oficial de 1ª / Maquinista Peón Tubería PVC drenaje SN4 ø160 mm, corrugado circular, doble pared	<ul> <li>24KN/m2 y to oporcional de codos, emparos necesarios netalada en za</li> <li>15,87</li> <li>14,53</li> <li>2,62</li> </ul>	otalmente ra piezas espe almes, conexi para su com nja sobre car 0,17 0,17 2,62	ciales de ones ter- pleta ins-
MO01 MO03 P02TS16d LUBRIC	0,012	h	unión por copa con junta elástica. Incluso parte pr PVC (piezas especiales en nudos, reducciones, tés minales, bifurcaciones, etc.) juntas y todos element talación. Medida la unidad totalmente ejecutada e ir rial granular y probada. Oficial de 1ª / Maquinista Peón Tubería PVC drenaje SN4 ø160 mm, corrugado	AKN/m2 y to oporcional de codos, emparos necesarios netalada en za 15,87 14,53	otalmente ra piezas espe almes, conexi para su com nja sobre car 0,17 0,17	ciales de ones ter- pleta ins-
MO01 MO03 P02TS16d LUBRIC PVC	0,012 1,000 0,010	h m Kg	unión por copa con junta elástica. Incluso parte pr PVC (piezas especiales en nudos, reducciones, tés minales, bifurcaciones, etc.) juntas y todos element talación. Medida la unidad totalmente ejecutada e ir rial granular y probada. Oficial de 1ª / Maquinista Peón Tubería PVC drenaje SN4 ø160 mm, corrugado circular, doble pared Lubricante para tuberías	l>4KN/m2 y to oporcional de c, codos, empa os necesarios nstalada en za 15,87 14,53 2,62 0,83	otalmente ra piezas espe almes, conexi para su com nja sobre car  0,17 0,17 2,62  0,01	ciales de ones ter- pleta ins-
MO01 MO03 P02TS16d LUBRIC PVC %MAT	0,012 1,000	h m	unión por copa con junta elástica. Incluso parte pr PVC (piezas especiales en nudos, reducciones, tés minales, bifurcaciones, etc.) juntas y todos element talación. Medida la unidad totalmente ejecutada e ir rial granular y probada.  Oficial de 1ª / Maquinista Peón Tubería PVC drenaje SN4 ø160 mm, corrugado circular, doble pared Lubricante para tuberías  Material montanje tuberías PVC corrug (juntas,	<ul> <li>24KN/m2 y to oporcional de codos, emparos necesarios netalada en za</li> <li>15,87</li> <li>14,53</li> <li>2,62</li> </ul>	otalmente ra piezas espe almes, conexi para su com nja sobre car 0,17 0,17 2,62	ciales de ones ter- pleta ins-
MO01 MO03 P02TS16d LUBRIC PVC %MAT PVC	0,012 1,000 0,010	h m Kg	unión por copa con junta elástica. Incluso parte pr PVC (piezas especiales en nudos, reducciones, tés minales, bifurcaciones, etc.) juntas y todos element talación. Medida la unidad totalmente ejecutada e ir rial granular y probada. Oficial de 1ª / Maquinista Peón Tubería PVC drenaje SN4 ø160 mm, corrugado circular, doble pared Lubricante para tuberías	l>4KN/m2 y to oporcional de c, codos, empa os necesarios nstalada en za 15,87 14,53 2,62 0,83	otalmente ra piezas espe almes, conexi para su com nja sobre car  0,17 0,17 2,62  0,01	ciales de ones ter- pleta ins-
MO01 MO03 P02TS16d LUBRIC PVC %MAT PVC SAN	0,012 1,000 0,010 2,000	h m Kg %	unión por copa con junta elástica. Incluso parte pr PVC (piezas especiales en nudos, reducciones, tés minales, bifurcaciones, etc.) juntas y todos element talación. Medida la unidad totalmente ejecutada e ir rial granular y probada.  Oficial de 1ª / Maquinista Peón Tubería PVC drenaje SN4 ø160 mm, corrugado circular, doble pared Lubricante para tuberías  Material montanje tuberías PVC corrug (juntas, manguitos, etc)	l>4KN/m2 y to oporcional de c, codos, empa os necesarios nstalada en za 15,87 14,53 2,62 0,83 3,00	otalmente ra piezas espe almes, conexi para su com nja sobre car  0,17 0,17 2,62  0,01  0,06	ciales de ones ter- pleta ins-
MO01 MO03 P02TS16d LUBRIC PVC %MAT PVC SAN %MAT	0,012 1,000 0,010	h m Kg	unión por copa con junta elástica. Incluso parte pr PVC (piezas especiales en nudos, reducciones, tés minales, bifurcaciones, etc.) juntas y todos element talación. Medida la unidad totalmente ejecutada e ir rial granular y probada.  Oficial de 1ª / Maquinista Peón Tubería PVC drenaje SN4 ø160 mm, corrugado circular, doble pared Lubricante para tuberías  Material montanje tuberías PVC corrug (juntas, manguitos, etc)  Piezas para montaje tuberías PVC Saneam.	l>4KN/m2 y to oporcional de c, codos, empa os necesarios nstalada en za 15,87 14,53 2,62 0,83	otalmente ra piezas espe almes, conexi para su com nja sobre car  0,17 0,17 2,62  0,01	ciales de ones ter- pleta ins-
MO01 MO03 P02TS16d LUBRIC PVC %MAT PVC SAN %MAT PVC	0,012 1,000 0,010 2,000	h m Kg %	unión por copa con junta elástica. Incluso parte pr PVC (piezas especiales en nudos, reducciones, tés minales, bifurcaciones, etc.) juntas y todos element talación. Medida la unidad totalmente ejecutada e ir rial granular y probada.  Oficial de 1ª / Maquinista Peón Tubería PVC drenaje SN4 ø160 mm, corrugado circular, doble pared Lubricante para tuberías  Material montanje tuberías PVC corrug (juntas, manguitos, etc)	l>4KN/m2 y to oporcional de c, codos, empa os necesarios nstalada en za 15,87 14,53 2,62 0,83 3,00	otalmente ra piezas espe almes, conexi para su com nja sobre car  0,17 0,17 2,62  0,01  0,06	ciales de ones ter- pleta ins-
MO01 MO03 P02TS16d LUBRIC PVC %MAT PVC SAN %MAT PVC	0,012 1,000 0,010 2,000	h m Kg %	unión por copa con junta elástica. Incluso parte pr PVC (piezas especiales en nudos, reducciones, tés minales, bifurcaciones, etc.) juntas y todos element talación. Medida la unidad totalmente ejecutada e ir rial granular y probada. Oficial de 1ª / Maquinista Peón Tubería PVC drenaje SN4 ø160 mm, corrugado circular, doble pared Lubricante para tuberías Material montanje tuberías PVC corrug (juntas, manguitos, etc) Piezas para montaje tuberías PVC Saneam. (codos,tés,bifurc. etc)	l>4KN/m2 y to oporcional de codos, empa os necesarios estalada en za 15,87 14,53 2,62 0,83 3,00 3,00	otalmente ra piezas espe almes, conexi para su com nja sobre car  0,17 0,17 2,62  0,01  0,06  0,15	ciales de lones ter- pleta ins- ma mate-
MO01 MO03 P02TS16d LUBRIC PVC %MAT PVC SAN %MAT PVC	0,012 1,000 0,010 2,000	h m Kg %	unión por copa con junta elástica. Incluso parte pr PVC (piezas especiales en nudos, reducciones, tés minales, bifurcaciones, etc.) juntas y todos element talación. Medida la unidad totalmente ejecutada e ir rial granular y probada. Oficial de 1ª / Maquinista Peón Tubería PVC drenaje SN4 ø160 mm, corrugado circular, doble pared Lubricante para tuberías  Material montanje tuberías PVC corrug (juntas, manguitos, etc)  Piezas para montaje tuberías PVC Saneam. (codos,tés,bifurc. etc)	>4KN/m2 y to oporcional de codos, empa os necesarios estalada en za 15,87 14,53 2,62 0,83 3,00 3,00	otalmente ra piezas espe almes, conexi para su com nja sobre car  0,17 0,17 2,62 0,01 0,06 0,15	ciales de iones ter- pleta ins- ma mate-
MO01	0,012 1,000 0,010 2,000	h m Kg %	unión por copa con junta elástica. Incluso parte pr PVC (piezas especiales en nudos, reducciones, tés minales, bifurcaciones, etc.) juntas y todos element talación. Medida la unidad totalmente ejecutada e ir rial granular y probada. Oficial de 1ª / Maquinista Peón Tubería PVC drenaje SN4 ø160 mm, corrugado circular, doble pared Lubricante para tuberías Material montanje tuberías PVC corrug (juntas, manguitos, etc) Piezas para montaje tuberías PVC Saneam. (codos,tés,bifurc. etc)	>4KN/m2 y to oporcional de codos, empa os necesarios estalada en za 15,87 14,53 2,62 0,83 3,00 3,00	otalmente ra piezas espe almes, conexi para su com nja sobre car  0,17 0,17 2,62  0,01  0,06  0,15	ciales de ones ter- pleta ins-

Código C	antidad	dUd	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
R02VC020		Kg	ACERO EN CALDERERÍA S 275 JR  Acero en Calderería, al carbono de tipo S-275-JR se EN 10025:1994, con espesores de de chapa de hasta tubería y timbraje. Con soldaduras realizadas bajo por Tratamiento de acabado mediante Granallado de su posterior recubrimiento de pintura de polvo Epoxy ali exterior de 200 micras. Incluso corte y elaboración e diante soldadura. Medido según peso nominal, totalmente.	a 13 mm, seq rocedimiento perficie hasta mentario, inte n taller, mon	gún el diáme homologad a rugosidad erior de 300 taje para u	etro de la o ASME. SA 2,5 y micras y nión me-
MO03	0,012	h	Peón	14,53	0,17	on obla.
	0,011	h	Oficial de 1ª / Maquinista	15,87	0,17	
	1,000 0,005	kg h	Acero en Calderería S-275 JR, tratamiento Grupo electrógeno con motor Diesel, sobre patines, 150 kVA	3,00 17,61	3,00 0,09	
	0,005	h	Grupo de soldadura eléctrica	18,13	0,09	
M140005a	0,003	h	Grúa hidraúlica acoplable a vehículos de 7,5 t	43,77	0,13	0.05
			Suma la partida Costes indirectos		2%	3,65 0,07
			TOTAL PARTIDA.			3,72
R03VE002		ud	VENTOSA TRIFUNCIONAL ø50 PN-16 Ventosa metálica trifuncional embridada de fundició de DN y 16 Atm de PN, según norma AWWA C 512. In ca DN 50 mm PN-16 sobre tubería de acero del mismo miento anticorrosión epoxy-poliester alimentario 300 rior. Incluido también juntas y accesorios para su colo instalado con pieza especial en T, tubería de conexió juntas, tornillería y calderería en acero S-235 JRG2 co accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalado.	ncluido válvu o diámetro S- micras interio ocación. Con n, y parte pr on el mismo t	la de esfera -235 JRG2, c or y 200 mic junto comple oporcional d ratamiento ir	para ros- con trata- ras exte- etamente e bridas, ndicado y
MO01	0,750	h	Oficial de 1ª / Maquinista	15,87	11,90	
	1,000 1,000	ud ud	Ventosa trifuncional d=50 mm, PN-16 atmósferas Válvula de esfera para roscar de 2", PN-16 atmósferas	234,29 24,32	234,29 24,32	
	1,500	ud	Accesorios de unión a tubería	2,10	3,15	
AGALVA 1	0,000	kg	Acero galvanizado calderería S275	4,50	45,00	040.00
			Suma la partida Costes indirectos		2%	318,66 6,37
			TOTAL PARTIDA.			325,03
R03VE004		ud	VENTOSA TRIFUNCIONAL Ø80 PN-16			
			Ventosa metálica trifuncional embridada de fundició de DN y 16 Atm de PN, según norma AWWA C 51 DN 80 mm y PN-16 atm con cierre con asiento elástic ría de acero del mismo diámetro S-235 JRG2, con triliester alimentario 300 micras interior y 200 micras extresorios para su colocación. Conjunto completament T, tubería de conexión, y parte proporcional de bridas acero S-235 JRG2 con el mismo tratamiento indicado ría. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.	<ol> <li>Incluido vo y embridada atamiento an erior. Incluido e instalado o , juntas, torn</li> </ol>	rálvula de co da para unió ticorrosión e o también jur con pieza es illería y cald	ompuerta n a tube- poxy-po- ntas y ac- pecial en erería en
	0,750	h	Oficial de 1ª / Maquinista	15,87	11,90	
	1,000 1,000	ud ud	Ventosa trifuncional d=80 mm, PN-16 atmósferas Válv.comp. bridas asient.elástico d=80 mm,	271,38 81,02	271,38 81,02	
1 00 0 100	1,000	uu	PN-16, i/accesorios	01,02	01,02	
	1,500	ud	Accesorios de unión a tubería	2,10	3,15	
AGALVA 2	0,000	kg	Acero galvanizado calderería S275	4,50	90,00	457.45
			Suma la partida Costes indirectos		2%	457,45 9,15
			TOTAL PARTIDA			466,60
R03VE005		ud	VENTOSA TRIFUNCIONAL ø100 PN-16  Ventosa metálica trifuncional embridada de fundición de DN y 16 Atm de PN, según norma AWWA C 512.  100 mm y PN-16 atm con cierre con asiento elástico de acero del mismo diámetro S-235 JRG2, con tratar ter alimentario 300 micras interior y 200 micras exterio sorios para su colocación. Conjunto completamente in tubería de conexión, y parte proporcional de bridas, acero S-235 JRG2 con el mismo tratamiento indicado ría. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.	n GGG-40 o Incluido válvi y embridada niento antico or. Incluido ta nstalado con juntas, torni	GGG-50 de ula de comp para unión rrosión epox mbién junta pieza espec llería y calde	100 mm uerta DN a tubería cy-polies- s y acce- cial en T, erería en
	1,000 1,000	h ud	Oficial de 1ª / Maquinista Ventosa trifuncional d=100 mm, PN-16 atmósferas	15,87 310,33	15,87 310,33	

Código	Cantida	d Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
P05VC110	1,000	ud	Válv.comp. bridas asient.elástico d=100 mm, PN-16, i/accesorios	112,42	112,42	
P03VE500 AGALVA	3,500 15,000	ud kg	Accesorios de unión a tubería Acero galvanizado calderería S275	2,10 4,50	7,35 67,50	
	,	J	Suma la partida	·····		513,47
			Costes indirectos		2%	10,27
R03VE006		ud	TOTAL PARTIDA VENTOSA TRIFUNCIONAL Ø150 PN-16	<b>4</b>		523,74
		uu	Ventosa metálica trifuncional embridada de fundicional de DN y 16 Atm de PN, según norma AWWA C 512 150 mm y PN-16 atm con cierre con asiento elástico de acero del mismo diámetro S-235 JRG2, con trata ter alimentario 300 micras interior y 200 micras exter sorios para su colocación. Conjunto completamente tubería de conexión, y parte proporcional de bridas	. Incluido válvo y embridada amiento anticirior. Incluido tinstalado con juntas, torn	vula de comp a para unión orrosión epo ambién junta n pieza espe iillería y cald	ouerta DN a tubería xy-polies- as y acce- cial en T, lerería en
			acero S-235 JRG2 con el mismo tratamiento indicac ría. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.		os de union a	a ia lube-
MO01	1,333	h	Oficial de 1ª / Maquinista	15,87	21,15	
P03VE006	1,000	ud	Ventosa trifuncional d=150 mm, PN-16 atmósferas	654,39	654,39	
P05VC115	1,000	ud	Válv.comp. bridas asient.elástico d=150 mm, PN-16, i/accesorios	180,04	180,04	
P03VE500 AGALVA	6,000 25,000	ud kg	Accesorios de unión a tubería Acero galvanizado calderería S275	2,10 4,50	12,60 112,50	
AGALVA	25,000	ĸy	Suma la partida Costes indirectos	·····		980,68
			TOTAL PARTIDA		2%	19,61 <b>1.000,29</b>
R03VE008		u	VENTOSA TRIFUNCIONAL Ø200 PN-16	٦	•••••	1.000,23
			de acero del mismo diámetro S-235 JRG2, con trata ter alimentario 300 micras interior y 200 micras exter	ior. Incluido t	ambién junta	as y acce-
			ter alimentario 300 micras interior y 200 micras exter sorios para su colocación. Conjunto completamento de bridas, juntas, tornillería y piezas de calderería con el mismo tratamiento indicado y accesorios para dad instalada ejecutada y probada.	rior. Incluido t e instalado c especiales e a unión a la t	ambién junta on parte pro en acero S-2	as y acce- porcional 235 JRG2
	1,333 1,000	h ud	ter alimentario 300 micras interior y 200 micras exter sorios para su colocación. Conjunto completamento de bridas, juntas, tornillería y piezas de calderería con el mismo tratamiento indicado y accesorios para dad instalada ejecutada y probada. Oficial de 1ª / Maquinista Ventosa trifuncional d=200 mm, PN-16	ior. Incluido t e instalado c especiales e	ambién junta on parte pro en acero S-2	as y acce- porcional 235 JRG2
P03VE008			ter alimentario 300 micras interior y 200 micras exter sorios para su colocación. Conjunto completamento de bridas, juntas, tornillería y piezas de calderería con el mismo tratamiento indicado y accesorios para dad instalada ejecutada y probada. Oficial de 1ª / Maquinista Ventosa trifuncional d=200 mm, PN-16 atmósferas Válv.comp. bridas asient.elástico d=200 mm,	rior. Incluido t e instalado c especiales e a unión a la t 15,87	ambién junta on parte pro en acero S-2 ubería. Medi 21,15	as y acce- porcional 235 JRG2
P03VE008 P05VC120 P07EM502	1,000 1,000 2,000	ud ud kg	ter alimentario 300 micras interior y 200 micras exter sorios para su colocación. Conjunto completamento de bridas, juntas, tornillería y piezas de calderería con el mismo tratamiento indicado y accesorios para dad instalada ejecutada y probada.  Oficial de 1ª / Maquinista  Ventosa trifuncional d=200 mm, PN-16 atmósferas  Válv.comp. bridas asient.elástico d=200 mm, PN-16, i/accesorios  Acero en Calderería S-275 JR, tratamiento	rior. Incluido t e instalado c especiales e a unión a la t 15,87 2.149,73 284,07	ambién junta on parte pro en acero S-2 ubería. Medi 21,15 2.149,73 284,07 6,00	as y acce- porcional 235 JRG2
P03VE008 P05VC120 P07EM502	1,000	ud ud	ter alimentario 300 micras interior y 200 micras exter sorios para su colocación. Conjunto completamento de bridas, juntas, tornillería y piezas de calderería con el mismo tratamiento indicado y accesorios para dad instalada ejecutada y probada. Oficial de 1ª / Maquinista Ventosa trifuncional d=200 mm, PN-16 atmósferas Válv.comp. bridas asient.elástico d=200 mm, PN-16, i/accesorios Acero en Calderería S-275 JR, tratamiento Accesorios de unión a tubería	rior. Incluido t e instalado c especiales e a unión a la t 15,87 2.149,73 284,07 3,00 2,10	ambién junta on parte pro en acero S-2 ubería. Medi 21,15 2.149,73 284,07 6,00 18,90	as y acce- porcional 235 JRG2 da la uni- 2.479,85
P03VE008 P05VC120 P07EM502	1,000 1,000 2,000	ud ud kg	ter alimentario 300 micras interior y 200 micras exter sorios para su colocación. Conjunto completamento de bridas, juntas, tornillería y piezas de calderería con el mismo tratamiento indicado y accesorios para dad instalada ejecutada y probada.  Oficial de 1ª / Maquinista  Ventosa trifuncional d=200 mm, PN-16 atmósferas  Válv.comp. bridas asient.elástico d=200 mm, PN-16, i/accesorios  Acero en Calderería S-275 JR, tratamiento  Accesorios de unión a tubería  Suma la partida  Costes indirectos	rior. Incluido t e instalado c especiales e a unión a la t 15,87 2.149,73 284,07 3,00 2,10	ambién junta on parte pro en acero S-2 ubería. Medi 21,15 2.149,73 284,07 6,00 18,90	as y acce- porcional 235 JRG2 da la uni- 2.479,85 49,60
P05VC120 P07EM502 P03VE500	1,000 1,000 2,000 9,000	ud ud kg ud	ter alimentario 300 micras interior y 200 micras exter sorios para su colocación. Conjunto completamento de bridas, juntas, tornillería y piezas de calderería con el mismo tratamiento indicado y accesorios para dad instalada ejecutada y probada.  Oficial de 1ª / Maquinista Ventosa trifuncional d=200 mm, PN-16 atmósferas Válv.comp. bridas asient.elástico d=200 mm, PN-16, i/accesorios Acero en Calderería S-275 JR, tratamiento Accesorios de unión a tubería  Suma la partida Costes indirectos	rior. Incluido te instalado cespeciales e a unión a la ta 15,87 2.149,73 284,07 3,00 2,10	ambién junta on parte pro en acero S-2 ubería. Medi 21,15 2.149,73 284,07 6,00 18,90	as y acce- porcional 235 JRG2 da la uni- 2.479,85 49,60
P03VE008 P05VC120 P07EM502 P03VE500  R04EM010  MO01 MO03 P04EM065	1,000 1,000 2,000 9,000 0,025 0,025 1,000	ud kg ud  m	ter alimentario 300 micras interior y 200 micras exter sorios para su colocación. Conjunto completamento de bridas, juntas, tornillería y piezas de calderería con el mismo tratamiento indicado y accesorios para dad instalada ejecutada y probada.  Oficial de 1ª / Maquinista  Ventosa trifuncional d=200 mm, PN-16 atmósferas  Válv.comp. bridas asient.elástico d=200 mm, PN-16, i/accesorios  Acero en Calderería S-275 JR, tratamiento  Accesorios de unión a tubería  Suma la partida  Costes indirectos  TOTAL PARTIDA  CERRAMIENTO VALLA GALVANIZADA h=2 m  Cerramiento de valla galvanizada de 2,00 m de altu m, poste principal cada 30 m, incluso cimientos de puerta y piezas especiales. Medida la unidad ejecuta Oficial de 1ª / Maquinista  Peón  Malla metálica simple torsión, en obra	rior. Incluido te instalado de especiales e a unión a la tanta de	ambién junta on parte pro en acero S-2 ubería. Medi 21,15 2.149,73 284,07 6,00 18,90 2% s metálicos o parte propor 0,40 0,36 12,25	2.479,85 49,60 2.529,45 2.40a 3,00
P03VE008 P05VC120 P07EM502 P03VE500  R04EM010  M001 M003	1,000 1,000 2,000 9,000 0,025 0,025	ud ud kg ud	ter alimentario 300 micras interior y 200 micras exter sorios para su colocación. Conjunto completamento de bridas, juntas, tornillería y piezas de calderería con el mismo tratamiento indicado y accesorios para dad instalada ejecutada y probada.  Oficial de 1ª / Maquinista  Ventosa trifuncional d=200 mm, PN-16 atmósferas  Válv.comp. bridas asient.elástico d=200 mm, PN-16, i/accesorios  Acero en Calderería S-275 JR, tratamiento  Accesorios de unión a tubería  Suma la partida  Costes indirectos  TOTAL PARTIDA  CERRAMIENTO VALLA GALVANIZADA h=2 m  Cerramiento de valla galvanizada de 2,00 m de altu m, poste principal cada 30 m, incluso cimientos de puerta y piezas especiales. Medida la unidad ejecuta Oficial de 1ª / Maquinista  Peón  Malla metálica simple torsión, en obra	rior. Incluido te instalado de especiales e a unión a la tanta de	ambién junta on parte pro en acero S-2 ubería. Medi 21,15 2.149,73 284,07 6,00 18,90 2% s metálicos o parte propor 0,40 0,36 12,25	2.479,85 49,60 2.529,45 cada 3,00 rcional de
P03VE008 P05VC120 P07EM502 P03VE500  R04EM010  MO01 MO01 MO03 P04EM065	1,000 1,000 2,000 9,000 0,025 0,025 1,000	ud kg ud  m	ter alimentario 300 micras interior y 200 micras exter sorios para su colocación. Conjunto completamento de bridas, juntas, tornillería y piezas de calderería con el mismo tratamiento indicado y accesorios para dad instalada ejecutada y probada.  Oficial de 1ª / Maquinista  Ventosa trifuncional d=200 mm, PN-16 atmósferas  Válv.comp. bridas asient.elástico d=200 mm, PN-16, i/accesorios  Acero en Calderería S-275 JR, tratamiento  Accesorios de unión a tubería  Suma la partida  Costes indirectos  TOTAL PARTIDA  CERRAMIENTO VALLA GALVANIZADA h=2 m  Cerramiento de valla galvanizada de 2,00 m de altu m, poste principal cada 30 m, incluso cimientos de puerta y piezas especiales. Medida la unidad ejecuta Oficial de 1ª / Maquinista  Peón  Malla metálica simple torsión, en obra	rior. Incluido te instalado o especiales e a unión a la transportante de unión a la transportante de la constante de la consta	ambién junta on parte pro en acero S-2 ubería. Medi 21,15 2.149,73 284,07 6,00 18,90 2% s metálicos o parte propor 0,40 0,36 12,25	2.479,85 49,60 2.529,45 cada 3,00 rcional de
P03VE008 P05VC120 P07EM502 P03VE500  R04EM010  MO01 MO03 P04EM065	1,000 1,000 2,000 9,000 0,025 0,025 1,000	ud kg ud  m	ter alimentario 300 micras interior y 200 micras exter sorios para su colocación. Conjunto completamento de bridas, juntas, tornillería y piezas de calderería con el mismo tratamiento indicado y accesorios para dad instalada ejecutada y probada.  Oficial de 1ª / Maquinista  Ventosa trifuncional d=200 mm, PN-16 atmósferas  Válv.comp. bridas asient.elástico d=200 mm, PN-16, i/accesorios  Acero en Calderería S-275 JR, tratamiento  Accesorios de unión a tubería  Suma la partida  Costes indirectos  TOTAL PARTIDA  CERRAMIENTO VALLA GALVANIZADA h=2 m  Cerramiento de valla galvanizada de 2,00 m de altu m, poste principal cada 30 m, incluso cimientos de puerta y piezas especiales. Medida la unidad ejecuta Oficial de 1ª / Maquinista  Peón  Malla metálica simple torsión, en obra HORMIGÓN HM-20 EN OBRA  Suma la partida	rior. Incluido te instalado cespeciales e a unión a la te 15,87 2.149,73 284,07 3,00 2,10	ambién junta on parte pro en acero S-2 ubería. Medi 21,15 2.149,73 284,07 6,00 18,90 2% s metálicos o parte propor 0,40 0,36 12,25 0,75 2%	2.479,85 49,60 2.529,45 cada 3,00 rcional de
P03VE008 P05VC120 P07EM502 P03VE500  R04EM010  MO01 MO03 P04EM065	1,000 1,000 2,000 9,000 0,025 0,025 1,000 0,010	ud kg ud  m	ter alimentario 300 micras interior y 200 micras exter sorios para su colocación. Conjunto completamento de bridas, juntas, tornillería y piezas de calderería con el mismo tratamiento indicado y accesorios para dad instalada ejecutada y probada.  Oficial de 1ª / Maquinista  Ventosa trifuncional d=200 mm, PN-16 atmósferas  Válv.comp. bridas asient.elástico d=200 mm, PN-16, i/accesorios  Acero en Calderería S-275 JR, tratamiento  Accesorios de unión a tubería  Suma la partida  Costes indirectos  TOTAL PARTIDA  CERRAMIENTO VALLA GALVANIZADA h=2 m  Cerramiento de valla galvanizada de 2,00 m de altu m, poste principal cada 30 m, incluso cimientos de puerta y piezas especiales. Medida la unidad ejecuta Oficial de 1ª / Maquinista  Peón  Malla metálica simple torsión, en obra  HORMIGÓN HM-20 EN OBRA  Suma la partida  Costes indirectos  TOTAL PARTIDA  CERRAMIENTO VALLA GALVANIZADA h=2 m  Cerramiento de valla galvanizada de 2,00 m de altu m, poste principal cada 30 m y 3 hilos de alambre d gón para soporte y piezas especiales. Medida la unidad la unidad ején para soporte y piezas especiales. Medida la unidad ején para soporte y piezas especiales. Medida la unidad ején para soporte y piezas especiales. Medida la unidad ején para soporte y piezas especiales. Medida la unidad ején para soporte y piezas especiales. Medida la unidad ején para soporte y piezas especiales. Medida la unidad ején para soporte y piezas especiales. Medida la unidad ején para soporte y piezas especiales.	rior. Incluido te instalado ce especiales e a unión a la te 15,87 2.149,73 284,07 3,00 2,10	ambién junta on parte pro en acero S-2 ubería. Medi 21,15 2.149,73 284,07 6,00 18,90 2% s metálicos o parte propor 0,40 0,36 12,25 0,75 2% s metálicos o cluso bloque da.	2.479,85 49,60 2.529,45 cada 3,00 rcional de
P03VE008 P05VC120 P07EM502 P03VE500  R04EM010  MO01 MO03 P04EM065 HM20  R04EM010	1,000 1,000 2,000 9,000 0,025 0,025 1,000 0,010	ud kg ud  m h h m m  m	ter alimentario 300 micras interior y 200 micras exter sorios para su colocación. Conjunto completamento de bridas, juntas, tornillería y piezas de calderería con el mismo tratamiento indicado y accesorios para dad instalada ejecutada y probada.  Oficial de 1ª / Maquinista  Ventosa trifuncional d=200 mm, PN-16 atmósferas  Válv.comp. bridas asient.elástico d=200 mm, PN-16, i/accesorios  Acero en Calderería S-275 JR, tratamiento  Accesorios de unión a tubería  Suma la partida  Costes indirectos  TOTAL PARTIDA  CERRAMIENTO VALLA GALVANIZADA h=2 m  Cerramiento de valla galvanizada de 2,00 m de altu m, poste principal cada 30 m, incluso cimientos de puerta y piezas especiales. Medida la unidad ejecuta Oficial de 1ª / Maquinista  Peón  Malla metálica simple torsión, en obra  HORMIGÓN HM-20 EN OBRA  Suma la partida  Costes indirectos  TOTAL PARTIDA  CERRAMIENTO VALLA GALVANIZADA h=2 m  Cerramiento de valla galvanizada de 2,00 m de altu m, poste principal cada 30 m y 3 hilos de alambre d gón para soporte y piezas especiales. Medida la unico Oficial de 1ª / Maquinista  Peón  Cerramiento de malla de alambre de acero	rior. Incluido te instalado de especiales e a unión a la tanta 15,87 2.149,73 284,07 3,00 2,10	ambién junta on parte pro en acero S-2 ubería. Medi 21,15 2.149,73 284,07 6,00 18,90 2% s metálicos o parte propor 0,40 0,36 12,25 0,75 2% s metálicos o cluso bloque estado o parte propor 2% 2% 2% 2% 2% 2% 2% 2% 2% 2% 2% 2% 2%	2.479,85 49,60 2.529,45 cada 3,00 rcional de
P03VE008 P05VC120 P07EM502 P03VE500  R04EM010 MO01 MO03 P04EM065 HM20  MO01 MO03 P04MC800	1,000 1,000 2,000 9,000 0,025 0,025 1,000 0,010	ud kg ud  m h h m m h h h h h h h h h	ter alimentario 300 micras interior y 200 micras exter sorios para su colocación. Conjunto completamento de bridas, juntas, tornillería y piezas de calderería con el mismo tratamiento indicado y accesorios para dad instalada ejecutada y probada.  Oficial de 1ª / Maquinista  Ventosa trifuncional d=200 mm, PN-16 atmósferas  Válv.comp. bridas asient.elástico d=200 mm, PN-16, i/accesorios  Acero en Calderería S-275 JR, tratamiento  Accesorios de unión a tubería  Cerramiento de valla galvanizada de 2,00 m de altum, poste principal cada 30 m, incluso cimientos de puerta y piezas especiales. Medida la unidad ejecuta Oficial de 1ª / Maquinista  Peón  Malla metálica simple torsión, en obra  HORMIGÓN HM-20 EN OBRA  CERRAMIENTO VALLA GALVANIZADA h=2 m Costes indirectos  TOTAL PARTIDA  CERRAMIENTO VALLA GALVANIZADA h=2 m Costes indirectos  TOTAL PARTIDA  CERRAMIENTO VALLA GALVANIZADA h=2 m Costes indirectos  TOTAL PARTIDA  CERRAMIENTO VALLA GALVANIZADA h=2 m Costes indirectos  TOTAL PARTIDA  CERRAMIENTO VALLA GALVANIZADA h=2 m Costes indirectos  TOTAL PARTIDA  Cerramiento de valla galvanizada de 2,00 m de altum, poste principal cada 30 m y 3 hilos de alambre d gón para soporte y piezas especiales. Medida la unido  Oficial de 1ª / Maquinista  Peón	rior. Incluido te instalado de especiales e a unión a la transfera de unión a la transfera de la unión y ada.  15,87 14,53 12,25 75,02  15,87 14,53 12,87 14,53	ambién junta on parte pro en acero S-2 ubería. Medi 21,15 2.149,73 284,07 6,00 18,90 2% s metálicos o parte propor 0,40 0,36 12,25 0,75 2% s metálicos o cluso bloque a. 0,40 0,36	2.479,85 49,60 2.529,45 cada 3,00 rcional de
P03VE008 P05VC120 P07EM502 P03VE500  R04EM010 M001 M003 P04EM065 HM20  R04EM010  M001 M001 M003	1,000 1,000 2,000 9,000 0,025 0,025 1,000 0,010	ud kg ud  m h h m h h m m³	ter alimentario 300 micras interior y 200 micras exter sorios para su colocación. Conjunto completamento de bridas, juntas, tornillería y piezas de calderería con el mismo tratamiento indicado y accesorios para dad instalada ejecutada y probada.  Oficial de 1ª / Maquinista  Ventosa trifuncional d=200 mm, PN-16     atmósferas  Válv.comp. bridas asient.elástico d=200 mm, PN-16, i/accesorios  Acero en Calderería S-275 JR, tratamiento  Accesorios de unión a tubería  Suma la partida Costes indirectos  TOTAL PARTIDA  CERRAMIENTO VALLA GALVANIZADA h=2 m  Cerramiento de valla galvanizada de 2,00 m de altu m, poste principal cada 30 m, incluso cimientos de puerta y piezas especiales. Medida la unidad ejecuta Oficial de 1ª / Maquinista Peón  Malla metálica simple torsión, en obra  HORMIGÓN HM-20 EN OBRA  Suma la partida Costes indirectos  TOTAL PARTIDA  CERRAMIENTO VALLA GALVANIZADA h=2 m  Cerramiento de valla galvanizada de 2,00 m de altu m, poste principal cada 30 m y 3 hilos de alambre d gón para soporte y piezas especiales. Medida la unico Oficial de 1ª / Maquinista Peón  Cerramiento de malla de alambre de acero galvanizado, en obra	rior. Incluido te instalado de especiales de unión a la transfera unión a la transfera con postere hormigón y ada.  15,87 2,149,73 284,07 3,00 2,10 3,00 2,10 4 7 14,53 12,25 75,02 75,02 75,02 76 14,53 14,53 14,44 75,02	ambién junta on parte pro en acero S-2 ubería. Medi 21,15 2.149,73 284,07 6,00 18,90 2% s metálicos o parte propor 0,40 0,36 12,25 0,75 2% s metálicos o cluso bloque a. 0,40 0,36 14,44 0,75	2.479,85 49,60 2.529,45 cada 3,00 13,76 0,28 14,04 cada 3,00

Código	Cantida	d Ud	Descripción		Precio	Subtotal	Importe
				Costes indirectos.		2%	0,32
				TOTAL PARTIDA			16,27
R04EM065		m	CERRAMIENTO DE MALLA DI	<b>SIMPLE TORS</b>	IÓN		
			Cerramiento de malla metálica de s licos cada 3,00 m, arriostramientos jes y puerta de 5 m., totalmente te	cada 30 m, inclus	o piezas co	mplementaria	
MO01	0,025	h	Oficial de 1ª / Maquinista		15,87	0,40	
MO03	0,025	h	Peón		14,53	0,36	
P04EM065	1,000	m	Malla metálica simple torsión, en ol		12,25	12,25	
M040005b	0,025	h	Retroexcavadora oruga hidráulica 2		93,22	2,33	
M050002a	0,006	h	Pequeño rodillo vibrante de dos cili		15,61	0,09	
M140005a	0,006	h m³	Grúa hidraúlica acoplable a vehícul HORMIGÓN HM-20 EN OBRA	ios de 7,5 t	43,77	0,26	
HM20	0,032	m³			75,02 	2,40	
				Suma la partida Costes indirectos.		2%	18,09 0,36
				TOTAL PARTIDA			18,45
R04IM011	0.022	m²	GEOTEXTIL 110 g/m <sup>2</sup> Geotextil fabricado a base de fibrar mentos continuos unidos mecánica perforación CBR no menor de 285 libre de cono no mayor de 20 mm ma UNE-EN 965), incluso solapes mente colocada descontando solar	amente por un pro 0 n (Norma UNE-E (norma EN 918), y , totalmente coloca	ceso de agr EN 12236), peso no in ado. Medida	ujado, de resi de perforación ferior a 110 g a la superficie	stencia a n a caída /m² (Nor-
MO01	0,022	h	Oficial de 1ª / Maquinista		15,87	0,35	
MO03	0,024	h 2	Peón		14,53	0,35	
P04IM011	1,000	m²	Geotextil polipropileno 110 g/m²	0 1 "1	0,28	0,28	0.00
				Suma la partida			0,98
				Costes indirectos.		2%	0,02
				<b>TOTAL PARTIDA</b>			1,00
MO01 MO03 P04IM032	0,017 0,015 1,000	h h m²	libre de cono no mayor de 20 mm ma UNE-EN 965), incluso solapes, mente colocada descontando solap Oficial de 1ª / Maquinista Peón Geotextil polipropileno 300 g/m²	totalmente coloca			
				Suma la partida Costes indirectos.		2%	1,28 0,03
				TOTAL PARTIDA			1,31
R04IM200_	.01	m²	LÁMINA IMPERMEABILIZANT Lámina impermeabilizante en polici drado en 7,5 m de ancho sin sol mente instalada y probada, incluso Medida la superficie efectivamente	E PEAD 2,0 mm etileno de alta del daduras intermedi o solapes y ancla	nsidad, fabr as de 2,0 m jes mecánio	icada median im de espes cos a obras de	te calan- or, total- e fabrica.
MO01	0,022	h	Oficial de 1ª / Maguinista		15,87	0,35	
MO03	0,021	h	Peón		14,53	0,31	
P04IM200	1,000	m²	Lámina PE A.D. 2,0 mm. Espesor.		4,20	4,20	
				Suma la partida Costes indirectos.		2%	4,86 0,10
				TOTAL PARTIDA			4,96
R04SS010		ud	FLOTADOR HOMOLOGADO Flotador homologado atado a cable bulón clavado en la coronación de	e de nylon de 12 n	nm de diám	etro y sujeto	
MO03 P04SS010	0,085 1,000	h ud	Peón Flotador c/cable nylon 12 mm		14,53 145,62	1,24 145,62	
				Suma la partida Costes indirectos.		2%	146,86 2,94
				TOTAL PARTIDA			149,80
DOEAE430		امير	HINCA TUBERÍA ACERO 1200	_			,
<b>R05AE120</b> FOS.ATAQ	1,000	<b>ud</b> ud	FOSO ATAQUE Y SALIDA		15.889,23	15.889,23	
I UU.ATAQ	1,000	uu	EQUP.PERFORACIÓN HASTA DN		10.003,23	10.008,23	
UQ2	1,000	ud	TRANSPORTE/MONTAJE/DESMO PERFORACIÓN HASTA DN1800		5.000,00	5.000,00	

Código Ca	antidad	Ud	Descripción		Precio	Subtotal	Importe
PERF.1200 32	,500	ml	PERFORACIÓN HORIZONTAL CO ACERO DN1200	ON HINCA	885,57	28.781,03	
				Suma la partida.		2%	49.670,26 993,41
				TOTAL PARTIDA	Δ		50.663,67
R05AE160		ud	HINCA TUBERÍA ACERO 1600		~·····		00.000,07
		ud	FOSO ATAQUE Y SALIDA		15.889,23	15.889,23	
UQ2 1	,000	ud	EQUP.PERFORACIÓN HASTA DN TRANSPORTE/MONTAJE/DESMO		5.000,00	5.000,00	
PERF.1800 20	,000	ml	PERFORACIÓN HASTA DN1800 PERFORACIÓN HORIZONTAL CO ACERO DN1800	ON HINCA	1.113,10	22.262,00	
			AOLINO DIVIDOO	Suma la partida. Costes indirectos			
							863,02
D0545400D				TOTAL PARTIDA	٩		44.014,25
<b>R05AE160B</b> FOS.ATAQ 1		<b>ud</b> ud	HINCA TUBERÍA ACERO 1600 FOSO ATAQUE Y SALIDA	MIM	15.889,23	15 990 22	
FUS.ATAQ T	,000	uu	EQUP.PERFORACIÓN HASTA DI	J1800	13.009,23	15.889,23	
UQ2 1	,000	ud	TRANSPORTE/MONTAJE/DESMO PERFORACIÓN HASTA DN1800		5.000,00	5.000,00	
PERF.1800 40	,000	ml	PERFORACIÓN HORIZONTAL CO ACERO DN1800	ON HINCA	1.113,10	44.524,00	
				Suma la partida. Costes indirectos		2%	65.413,23 1.308,26
				TOTAL PARTIDA			66.721,49
R05AU1400		ud	FILTRO AUTOMÁTICO DIAM.	_	~·····		00.721,40
MO02 6 FMA1400 1	,000 ,000	h h h	Oficial de 1ª / Maquinista Peón especialista Filtro automático diam. 1400 Grúa hidraúlica acoplable a vehícu	Suma la partida. Costes indirectos	8	2%	64.469,78 1.289,40
				TOTAL PARTIDA	٩		65.759,18
R05DE100		ud	DESAGÜE DE 100 mm PN-16 Desagüe de 100 mm de diámetro itro, comprendiendo válvula de conominal, 16 Atm de presión nomin fundición nodular revestida de ne de extensión de tipo telescópico una altura de 3 metros, con todos bra de la válvula enterrada. Se includos, bridas, etc.) y accesorios de EDN 110 PN6, a los desagües exis PVC de DN100 hasta una longitto con material ordinario. Inlcuido tan brica complementarias, colocación	nterior, sobre tub mpuerta con cierr al provista de vola opreno y husillo o y prolongador de los materiales n uye además pieza DN-100 PN-16, pa tentes o a arqueta d de 20, incluye nbién los anclajes	e elástico de ante y bridas de acero ino ecesarios pa as especiales ara la conexida de achuique ndo excavado , contrarresto	e 100 mm de s, con cuerpo xidable. Inclu en galvaniza ara la comple s en caldererí ón con tuberí ue. Incluso de ción y relleno	diámetro y tapa de ido el eje ado hasta ta manio- a (tés, co- a de PVC esagüe en de zanja
MO01 1	,126	h	Oficial de 1ª / Maquinista	, i	15,87	17,87	
MO02 2	,252	h	Peón especialista		15,50	34,91	
		h ud	Peón Válv.comp. bridas asient.elástico	d=100 mm,	14,53 112,42	32,72 112,42	
P02TM11e 20	,000	m	PN-16, i/accesorios Tubo PVC d=110 mm, P = 6 atmós	feras, junta	1,80	36,00	
	,000	%	elástica Material necesario montanje tuberí	as PVC	233,90	4,68	
PVC %CALDER0015	,000	%	(juntas, tóricas,etc) Piezas especiales en acero para c	aldererías	238,60	11,93	
M01053 0	563	h	montadas obra	/	53,36	30,04	
	,563 ,252	h h	Pala cargadora ruedas 131/160 C\ Compactador vibrante autopropuls		67,29	30,04 151,54	
HM20 0	,050	m³	cilindro liso o pata c HORMIGÓN HM-20 EN OBRA		75,02	3,75	
				Suma la partida.			435,86
				Costes indirectos	3	2%	8,72
				TOTAL PARTIDA	٩		444,5

Código	Cantida	d Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Import
R05DE150		ud	DESAGÜE DE 150 mm PN-16 Y CONEXIÓN Desagüe de 150 mm de diámetro interior, sobre tub			
			tro, comprendiendo válvula de compuerta con cieri nominal, 16 Atm de presión nominal provista de vol			
			fundición nodular revestida de neopreno y husillo			
			de extensión de tipo telescópico y prolongador de			
			una altura de 3 metros, con todos los materiales r			
			bra de la válvula enterrada. Se incluye además piez			
			dos, bridas, etc) y accesorios de DN-160 PN-16, pa			
			DN 160 PN6, a los desagües existentes o a arquet			
			anclajes, contrarrestos, obras de tierra y fábrica cor	mplementarias	, colocación	y prueb
14004	4.040		de toda la unidad.	45.07	00.44	
MO01	1,918		Oficial de 1 <sup>a</sup> / Maquinista	15,87	30,44	
MO02 MO03	3,832 3,832	h h	Peón especialista Peón	15,50 14,53	59,40 55,68	
P05VC115	1,000	ud	Válv.comp. bridas asient.elástico d=150 mm,	180,04	180,04	
10000110	1,000	uu	PN-16, i/accesorios	100,04	100,04	
P02TM14e	20,000	m	Tubo PVC d=140 mm, P = 6 atmósferas, junta	2,82	56,40	
	_0,000		elástica	_,=_	33, .3	
%MAT	2,000	%	Material necesario montanje tuberías PVC	382,00	7,64	
PVC			(juntas, tóricas,etc)			
%CALDER00	015,000	%	Piezas especiales en acero para caldererías	389,60	19,48	
			montadas obra			
M01053	0,958	h	Pala cargadora ruedas 131/160 CV	53,36	51,12	
M050203a	3,832	h	Compactador vibrante autopropulsado de un	67,29	257,86	
DOETM400	1 000	ud	cilindro liso o pata c	104.07	104.07	
P05TM109	1,000	ud	Carrete de desmontaje brida-brida DN-125, PN-16	124,07	124,07	
%PIEZESP	2,500	%	Accesorios unión a tubería, juntas y tornillería	842,10	21,05	
P02TM16e	5,000	m	Tubo PVC d=160 mm, P = 6 atmósferas, junta	3,33	16,65	
021111100	3,000	***	elástica	5,55	10,00	
HM20	0,050	m³	HORMIGÓN HM-20 EN OBRA	75,02	3,75	
IIVIZU	-,			,	-,	
1 11VIAU			Suma la nartida			883
1 11VIZU			Suma la partida. Costes indirecto:			
I IIVI∠U			Costes indirector	s	2%	17,
		ud	Costes indirector TOTAL PARTID	s	2%	17,
R05DE200		ud	Costes indirector  TOTAL PARTID  DESAGÜE DE 200 mm PN-16 Y CONEXIÓN	s <b>A</b>	<u>2</u> %	883, 17,0 <b>901,</b> 2
		ud	Costes indirector  TOTAL PARTID  DESAGÜE DE 200 mm PN-16 Y CONEXIÓN  Desagüe de 200 mm de diámetro interior, sobre tub	s <b>A</b> pería de presió	2%  n de cualquie	17,0 <b>901,</b> ; er diáme
		ud	Costes indirector  TOTAL PARTID  DESAGÜE DE 200 mm PN-16 Y CONEXIÓN  Desagüe de 200 mm de diámetro interior, sobre tub  tro, comprendiendo válvula de compuerta con ciert	s  A  pería de presión re elástico de	2% n de cualquie 200 mm de	17, <b>901,</b> er diáme diámet
		ud	Costes indirector  TOTAL PARTID  DESAGÜE DE 200 mm PN-16 Y CONEXIÓN  Desagüe de 200 mm de diámetro interior, sobre tub tro, comprendiendo válvula de compuerta con cier nominal, 16 Atm de presión nominal provista de vol	A  Pería de presión re elástico de lante y bridas,	2% n de cualquie 200 mm de con cuerpo y	17, <b>901,</b> er diám diámet y tapa o
		ud	Costes indirector  TOTAL PARTID  DESAGÜE DE 200 mm PN-16 Y CONEXIÓN  Desagüe de 200 mm de diámetro interior, sobre tub tro, comprendiendo válvula de compuerta con cier nominal, 16 Atm de presión nominal provista de vol fundición nodular revestida de neopreno y husillo	A  Dería de presión re elástico de lante y bridas, de acero inoxi	2%  n de cualquie 200 mm de con cuerpo y dable. Inclui	901, er diám diámet y tapa d do el e
		ud	Costes indirector  TOTAL PARTID  DESAGÜE DE 200 mm PN-16 Y CONEXIÓN  Desagüe de 200 mm de diámetro interior, sobre tub tro, comprendiendo válvula de compuerta con cier nominal, 16 Atm de presión nominal provista de vol fundición nodular revestida de neopreno y husillo de extensión de tipo telescópico y prolongador de	A  Dería de presión re elástico de ante y bridas, de acero inoxide acero todo e	2%  n de cualquie 200 mm de con cuerpo y dable. Inclui en galvaniza	901, er diám diámet y tapa o do el e do has
		ud	Costes indirector  TOTAL PARTID  DESAGÜE DE 200 mm PN-16 Y CONEXIÓN  Desagüe de 200 mm de diámetro interior, sobre tub  tro, comprendiendo válvula de compuerta con cier  nominal, 16 Atm de presión nominal provista de vol  fundición nodular revestida de neopreno y husillo  de extensión de tipo telescópico y prolongador de  una altura de 3 metros, con todos los materiales n	A  pería de presión re elástico de lante y bridas, de acero inoxide acero todo enecesarios par	2%  n de cualquie 200 mm de con cuerpo y dable. Inclui en galvaniza a la complet	901, 901, er diám diámet y tapa d do el e do has a mani
		ud	Costes indirector  TOTAL PARTID  DESAGÜE DE 200 mm PN-16 Y CONEXIÓN  Desagüe de 200 mm de diámetro interior, sobre tub  tro, comprendiendo válvula de compuerta con cier  nominal, 16 Atm de presión nominal provista de vol  fundición nodular revestida de neopreno y husillo  de extensión de tipo telescópico y prolongador de  una altura de 3 metros, con todos los materiales r  bra de la válvula enterrada. Se incluye además piez  dos, bridas, etc) y accesorios de DN-200PN-16, pa	A  pería de presión re elástico de lante y bridas, de acero inoxide acero todo enecesarios paras especiales en la conexión	2%  n de cualquie 200 mm de con cuerpo y dable. Inclui en galvaniza a la complet en calderería con tubería	901, er diámet diámet y tapa o do el e do has a mani a (tés, ca de P\
		ud	Costes indirector  TOTAL PARTID  DESAGÜE DE 200 mm PN-16 Y CONEXIÓN  Desagüe de 200 mm de diámetro interior, sobre tub  tro, comprendiendo válvula de compuerta con cier  nominal, 16 Atm de presión nominal provista de vol  fundición nodular revestida de neopreno y husillo  de extensión de tipo telescópico y prolongador de  una altura de 3 metros, con todos los materiales r  bra de la válvula enterrada. Se incluye además piez  dos, bridas, etc) y accesorios de DN-200PN-16, pa  DN 200 PN6, a los desagües existentes o a arquet	Aería de presión re elástico de lante y bridas, de acero inoxide acero todo enecesarios paras especiales en la conexión a de achuique	2%  n de cualquie 200 mm de con cuerpo y dable. Inclui en galvaniza a la complet en calderería con tubería . Inlcuido tar	17, 901, er diám diámet y tapa o do el e do has a mani a (tés, c a de PV nbién lo
		ud	Costes indirector  TOTAL PARTID  DESAGÜE DE 200 mm PN-16 Y CONEXIÓN  Desagüe de 200 mm de diámetro interior, sobre tub tro, comprendiendo válvula de compuerta con cier nominal, 16 Atm de presión nominal provista de vol fundición nodular revestida de neopreno y husillo de extensión de tipo telescópico y prolongador de una altura de 3 metros, con todos los materiales r bra de la válvula enterrada. Se incluye además piez dos, bridas, etc) y accesorios de DN-200PN-16, pa DN 200 PN6, a los desagües existentes o a arquet anclajes, contrarrestos, obras de tierra y fábrica cor	Aería de presión re elástico de lante y bridas, de acero inoxide acero todo enecesarios paras especiales en la conexión a de achuique	2%  n de cualquie 200 mm de con cuerpo y dable. Inclui en galvaniza a la complet en calderería con tubería . Inlcuido tar	17, 901, er diám diámet y tapa o do el e do has a mani a (tés, c a de PV nbién lo
R05DE200	4.000		Costes indirector  TOTAL PARTID  DESAGÜE DE 200 mm PN-16 Y CONEXIÓN  Desagüe de 200 mm de diámetro interior, sobre tub tro, comprendiendo válvula de compuerta con cier nominal, 16 Atm de presión nominal provista de vol fundición nodular revestida de neopreno y husillo de extensión de tipo telescópico y prolongador de una altura de 3 metros, con todos los materiales r bra de la válvula enterrada. Se incluye además piez dos, bridas, etc) y accesorios de DN-200PN-16, pa DN 200 PN6, a los desagües existentes o a arquet anclajes, contrarrestos, obras de tierra y fábrica cor de toda la unidad.	A  pería de presión re elástico de lante y bridas, de acero inoxide acero todo enecesarios par as especiales ara la conexión a de achuique mplementarias	n de cualquie 200 mm de con cuerpo y dable. Inclui en galvaniza a la complet en calderería con tubería . Inlcuido tar , colocación	17, 901, er diám diámet y tapa o do el e do has a mani a (tés, c a de PV nbién lo
<b>R05DE200</b> MO01	1,908	h	Costes indirector  TOTAL PARTID  DESAGÜE DE 200 mm PN-16 Y CONEXIÓN  Desagüe de 200 mm de diámetro interior, sobre tub  tro, comprendiendo válvula de compuerta con cier  nominal, 16 Atm de presión nominal provista de vol  fundición nodular revestida de neopreno y husillo  de extensión de tipo telescópico y prolongador de  una altura de 3 metros, con todos los materiales r  bra de la válvula enterrada. Se incluye además piez  dos, bridas, etc) y accesorios de DN-200PN-16, pa  DN 200 PN6, a los desagües existentes o a arquet  anclajes, contrarrestos, obras de tierra y fábrica cor  de toda la unidad.  Oficial de 1ª / Maquinista	Aería de presión re elástico de lante y bridas, de acero inoxi e acero todo enecesarios paras especiales ara la conexión a de achuique mplementarias	2%  n de cualquie 200 mm de con cuerpo y dable. Inclui en galvaniza a la complet en calderería con tubería . Inlcuido tar , colocación 30,28	17, 901, er diámet y tapa o do el e do has a mani a (tés, ca de PV)
R05DE200 MO01 MO02	3,818	h h	Costes indirector  TOTAL PARTID  DESAGÜE DE 200 mm PN-16 Y CONEXIÓN  Desagüe de 200 mm de diámetro interior, sobre tub  tro, comprendiendo válvula de compuerta con cier  nominal, 16 Atm de presión nominal provista de vol  fundición nodular revestida de neopreno y husillo  de extensión de tipo telescópico y prolongador de  una altura de 3 metros, con todos los materiales r  bra de la válvula enterrada. Se incluye además piez  dos, bridas, etc) y accesorios de DN-200PN-16, pa  DN 200 PN6, a los desagües existentes o a arquet  anclajes, contrarrestos, obras de tierra y fábrica cor  de toda la unidad.  Oficial de 1ª / Maquinista  Peón especialista	A  Dería de presión re elástico de lante y bridas, de acero inoxide acero todo enecesarios paras especiales ara la conexión a de achuique mplementarias  15,87 15,50	n de cualquie 200 mm de con cuerpo y idable. Inclui en galvaniza a la complet en calderería con tubería Inlcuido tar colocación 30,28 59,18	17, 901, er diám diámet y tapa o do el e do has a mani a (tés, c a de PV nbién lo
R05DE200 MO01 MO02 MO03	3,818 3,818	h h	Costes indirector  TOTAL PARTID  DESAGÜE DE 200 mm PN-16 Y CONEXIÓN  Desagüe de 200 mm de diámetro interior, sobre tub  tro, comprendiendo válvula de compuerta con cier  nominal, 16 Atm de presión nominal provista de vol  fundición nodular revestida de neopreno y husillo  de extensión de tipo telescópico y prolongador de  una altura de 3 metros, con todos los materiales r  bra de la válvula enterrada. Se incluye además piez  dos, bridas, etc) y accesorios de DN-200PN-16, pa  DN 200 PN6, a los desagües existentes o a arquet  anclajes, contrarrestos, obras de tierra y fábrica cor  de toda la unidad.  Oficial de 1ª / Maquinista  Peón especialista	A  Dería de presión re elástico de lante y bridas, de acero inoxide acero todo enecesarios paras especiales ara la conexión a de achuique mplementarias  15,87 15,50 14,53	n de cualquie 200 mm de con cuerpo y idable. Inclui en galvaniza a la complet en calderería con tubería Inlcuido tar colocación 30,28 59,18 55,48	17, 901, er diám diámet y tapa o do el e do has a mani a (tés, c a de PV nbién lo
R05DE200  MO01 MO02 MO03	3,818	h h	Costes indirector  TOTAL PARTID  DESAGÜE DE 200 mm PN-16 Y CONEXIÓN  Desagüe de 200 mm de diámetro interior, sobre tub  tro, comprendiendo válvula de compuerta con cier  nominal, 16 Atm de presión nominal provista de vol  fundición nodular revestida de neopreno y husillo  de extensión de tipo telescópico y prolongador de  una altura de 3 metros, con todos los materiales r  bra de la válvula enterrada. Se incluye además piez  dos, bridas, etc) y accesorios de DN-200PN-16, pa  DN 200 PN6, a los desagües existentes o a arquet  anclajes, contrarrestos, obras de tierra y fábrica cor  de toda la unidad.  Oficial de 1ª / Maquinista  Peón  Válv.comp. bridas asient.elástico d=200 mm,	A  Dería de presión re elástico de lante y bridas, de acero inoxide acero todo enecesarios paras especiales ara la conexión a de achuique mplementarias  15,87 15,50	n de cualquie 200 mm de con cuerpo y idable. Inclui en galvaniza a la complet en calderería con tubería Inlcuido tar colocación 30,28 59,18	17, 901, er diám diámet y tapa o do el e do has a mani a (tés, c a de PV nbién lo
MO01 MO02 MO03 P05VC120	3,818 3,818 1,000	h h h ud	Costes indirector  TOTAL PARTID  DESAGÜE DE 200 mm PN-16 Y CONEXIÓN  Desagüe de 200 mm de diámetro interior, sobre tub  tro, comprendiendo válvula de compuerta con cier  nominal, 16 Atm de presión nominal provista de vol  fundición nodular revestida de neopreno y husillo  de extensión de tipo telescópico y prolongador de  una altura de 3 metros, con todos los materiales r  bra de la válvula enterrada. Se incluye además piez  dos, bridas, etc) y accesorios de DN-200PN-16, pa  DN 200 PN6, a los desagües existentes o a arquet  anclajes, contrarrestos, obras de tierra y fábrica cor  de toda la unidad.  Oficial de 1ª / Maquinista  Peón  Válv.comp. bridas asient.elástico d=200 mm,  PN-16, i/accesorios	Aería de presión re elástico de lante y bridas, de acero inoxi e acero todo enecesarios par as especiales en la conexión a de achuique enplementarias  15,87 15,50 14,53 284,07	n de cualquie 200 mm de con cuerpo y dable. Inclui en galvaniza a la complet en calderería con tubería Inlcuido tar colocación 30,28 59,18 55,48 284,07	17, 901, er diám diámet y tapa o do el e do has a mani a (tés, c a de PV nbién lo
MO01 MO02 MO03 P05VC120	3,818 3,818	h h	Costes indirector  TOTAL PARTID  DESAGÜE DE 200 mm PN-16 Y CONEXIÓN  Desagüe de 200 mm de diámetro interior, sobre tub  tro, comprendiendo válvula de compuerta con cier  nominal, 16 Atm de presión nominal provista de vol  fundición nodular revestida de neopreno y husillo  de extensión de tipo telescópico y prolongador de  una altura de 3 metros, con todos los materiales r  bra de la válvula enterrada. Se incluye además piez  dos, bridas, etc) y accesorios de DN-200PN-16, pa  DN 200 PN6, a los desagües existentes o a arquet  anclajes, contrarrestos, obras de tierra y fábrica cor  de toda la unidad.  Oficial de 1ª / Maquinista  Peón  Válv.comp. bridas asient.elástico d=200 mm,  PN-16, i/accesorios  Tubo PVC d=200 mm, P = 6 atmósferas, junta	A  Dería de presión re elástico de lante y bridas, de acero inoxide acero todo enecesarios paras especiales ara la conexión a de achuique mplementarias  15,87 15,50 14,53	n de cualquie 200 mm de con cuerpo y idable. Inclui en galvaniza a la complet en calderería con tubería Inlcuido tar colocación 30,28 59,18 55,48	17, 901, er diámet y tapa o do el e do has a mani a (tés, ca de PV)
MO01 MO02 MO03 P05VC120	3,818 3,818 1,000 20,000	h h h ud m	Costes indirector  TOTAL PARTID  DESAGÜE DE 200 mm PN-16 Y CONEXIÓN  Desagüe de 200 mm de diámetro interior, sobre tub  tro, comprendiendo válvula de compuerta con cier  nominal, 16 Atm de presión nominal provista de vol  fundición nodular revestida de neopreno y husillo  de extensión de tipo telescópico y prolongador de  una altura de 3 metros, con todos los materiales r  bra de la válvula enterrada. Se incluye además piez  dos, bridas, etc) y accesorios de DN-200PN-16, pa  DN 200 PN6, a los desagües existentes o a arquet  anclajes, contrarrestos, obras de tierra y fábrica cor  de toda la unidad.  Oficial de 1ª / Maquinista  Peón  Válv.comp. bridas asient.elástico d=200 mm,  PN-16, i/accesorios  Tubo PVC d=200 mm, P = 6 atmósferas, junta  elástica	Aería de presión re elástico de lante y bridas, de acero inoxide acero todo enecesarios paras especiales en la conexión a de achuique enplementarias  15,87 15,50 14,53 284,07 4,85	n de cualquie 200 mm de con cuerpo y dable. Inclui en galvaniza a la complet en calderería con tubería Inlcuido tar colocación 30,28 59,18 55,48 284,07	17, 901, er diám diámet y tapa o do el e do has a mani a (tés, c a de PV nbién lo
MO01 MO02 MO03 P05VC120 P02TM20e	3,818 3,818 1,000	h h h ud	Costes indirector  TOTAL PARTID  DESAGÜE DE 200 mm PN-16 Y CONEXIÓN  Desagüe de 200 mm de diámetro interior, sobre tub  tro, comprendiendo válvula de compuerta con cier  nominal, 16 Atm de presión nominal provista de vol  fundición nodular revestida de neopreno y husillo  de extensión de tipo telescópico y prolongador de  una altura de 3 metros, con todos los materiales r  bra de la válvula enterrada. Se incluye además piez  dos, bridas, etc) y accesorios de DN-200PN-16, pa  DN 200 PN6, a los desagües existentes o a arquet  anclajes, contrarrestos, obras de tierra y fábrica cor  de toda la unidad.  Oficial de 1ª / Maquinista  Peón  Válv.comp. bridas asient.elástico d=200 mm,  PN-16, i/accesorios  Tubo PVC d=200 mm, P = 6 atmósferas, junta  elástica  Material necesario montanje tuberías PVC	Aería de presión re elástico de lante y bridas, de acero inoxi e acero todo enecesarios par as especiales en la conexión a de achuique enplementarias  15,87 15,50 14,53 284,07	n de cualquie 200 mm de con cuerpo y dable. Inclui en galvaniza a la complet en calderería con tubería Inlcuido tar colocación 30,28 59,18 55,48 284,07	17, 901, er diám diámet y tapa o do el e do has a mani a (tés, c a de PV nbién lo
MO01 MO02 MO03 P05VC120 P02TM20e %MAT PVC	3,818 3,818 1,000 20,000 2,000	h h h ud m	Costes indirector  TOTAL PARTID  DESAGÜE DE 200 mm PN-16 Y CONEXIÓN  Desagüe de 200 mm de diámetro interior, sobre tub  tro, comprendiendo válvula de compuerta con cier  nominal, 16 Atm de presión nominal provista de vol  fundición nodular revestida de neopreno y husillo  de extensión de tipo telescópico y prolongador de  una altura de 3 metros, con todos los materiales r  bra de la válvula enterrada. Se incluye además piez  dos, bridas, etc) y accesorios de DN-200PN-16, pa  DN 200 PN6, a los desagües existentes o a arquet  anclajes, contrarrestos, obras de tierra y fábrica cor  de toda la unidad.  Oficial de 1ª / Maquinista  Peón  Válv.comp. bridas asient.elástico d=200 mm,  PN-16, i/accesorios  Tubo PVC d=200 mm, P = 6 atmósferas, junta  elástica	Aería de presión re elástico de lante y bridas, de acero inoxide acero todo enecesarios paras especiales en la conexión a de achuique enplementarias  15,87 15,50 14,53 284,07 4,85	n de cualquie 200 mm de con cuerpo y idable. Inclui en galvaniza a la complet en calderería con tubería Inlcuido tar colocación 30,28 59,18 55,48 284,07	17, 901, er diám diámet y tapa o do el e do has a mani a (tés, c a de PV nbién lo
MO01 MO02 MO03 P05VC120 P02TM20e %MAT PVC %CALDER00	3,818 3,818 1,000 20,000 2,000 015,000	h h h ud m %	Costes indirector  TOTAL PARTID  DESAGÜE DE 200 mm PN-16 Y CONEXIÓN  Desagüe de 200 mm de diámetro interior, sobre tub  tro, comprendiendo válvula de compuerta con cier  nominal, 16 Atm de presión nominal provista de vol  fundición nodular revestida de neopreno y husillo  de extensión de tipo telescópico y prolongador de  una altura de 3 metros, con todos los materiales r  bra de la válvula enterrada. Se incluye además piez  dos, bridas, etc) y accesorios de DN-200PN-16, pa  DN 200 PN6, a los desagües existentes o a arquet  anclajes, contrarrestos, obras de tierra y fábrica cor  de toda la unidad.  Oficial de 1ª / Maquinista  Peón  Válv.comp. bridas asient.elástico d=200 mm,  PN-16, i/accesorios  Tubo PVC d=200 mm, P = 6 atmósferas, junta  elástica  Material necesario montanje tuberías PVC  (juntas, tóricas,etc)  Piezas especiales en acero para caldererías  montadas obra	s	2%	17, 901, er diámet y tapa o do el e do has a mani a (tés, ca de PV)
MO01 MO02 MO03 P05VC120 P02TM20e %MAT PVC %CALDER00	3,818 3,818 1,000 20,000 2,000 015,000 0,954	h h h ud m %	Costes indirector  TOTAL PARTID  DESAGÜE DE 200 mm PN-16 Y CONEXIÓN  Desagüe de 200 mm de diámetro interior, sobre tub  tro, comprendiendo válvula de compuerta con cier  nominal, 16 Atm de presión nominal provista de vol  fundición nodular revestida de neopreno y husillo  de extensión de tipo telescópico y prolongador de  una altura de 3 metros, con todos los materiales r  bra de la válvula enterrada. Se incluye además piez  dos, bridas, etc) y accesorios de DN-200PN-16, pa  DN 200 PN6, a los desagües existentes o a arquet  anclajes, contrarrestos, obras de tierra y fábrica cor  de toda la unidad.  Oficial de 1ª / Maquinista  Peón  Válv.comp. bridas asient.elástico d=200 mm,  PN-16, i/accesorios  Tubo PVC d=200 mm, P = 6 atmósferas, junta  elástica  Material necesario montanje tuberías PVC  (juntas, tóricas,etc)  Piezas especiales en acero para caldererías  montadas obra  Pala cargadora ruedas 131/160 CV	s	2%	17, 901, er diámet y tapa o do el e do has a mani a (tés, ca de PV)
MO01 MO02 MO03 P05VC120 P02TM20e %MAT	3,818 3,818 1,000 20,000 2,000 015,000	h h h ud m %	Costes indirector  TOTAL PARTID  DESAGÜE DE 200 mm PN-16 Y CONEXIÓN  Desagüe de 200 mm de diámetro interior, sobre tub  tro, comprendiendo válvula de compuerta con cier  nominal, 16 Atm de presión nominal provista de vol  fundición nodular revestida de neopreno y husillo  de extensión de tipo telescópico y prolongador de  una altura de 3 metros, con todos los materiales r  bra de la válvula enterrada. Se incluye además piez  dos, bridas, etc) y accesorios de DN-200PN-16, pa  DN 200 PN6, a los desagües existentes o a arquet  anclajes, contrarrestos, obras de tierra y fábrica cor  de toda la unidad.  Oficial de 1ª / Maquinista  Peón especialista  Peón  Válv.comp. bridas asient.elástico d=200 mm,  PN-16, i/accesorios  Tubo PVC d=200 mm, P = 6 atmósferas, junta  elástica  Material necesario montanje tuberías PVC  (juntas, tóricas,etc)  Piezas especiales en acero para caldererías  montadas obra  Pala cargadora ruedas 131/160 CV  Compactador vibrante autopropulsado de un	s	2%	17, 901, er diámet y tapa o do el e do has a mani a (tés, ca de PV)
MO01 MO02 MO03 P05VC120 P02TM20e %MAT PVC %CALDER00 M01053 M050203a	3,818 3,818 1,000 20,000 2,000 015,000 0,954 3,818	h h h ud m % h h	Costes indirector  TOTAL PARTID  DESAGÜE DE 200 mm PN-16 Y CONEXIÓN  Desagüe de 200 mm de diámetro interior, sobre tub  tro, comprendiendo válvula de compuerta con cier  nominal, 16 Atm de presión nominal provista de vol  fundición nodular revestida de neopreno y husillo  de extensión de tipo telescópico y prolongador de  una altura de 3 metros, con todos los materiales r  bra de la válvula enterrada. Se incluye además piez  dos, bridas, etc) y accesorios de DN-200PN-16, pa  DN 200 PN6, a los desagües existentes o a arquet  anclajes, contrarrestos, obras de tierra y fábrica cor  de toda la unidad.  Oficial de 1ª / Maquinista  Peón  Válv.comp. bridas asient.elástico d=200 mm,  PN-16, i/accesorios  Tubo PVC d=200 mm, P = 6 atmósferas, junta  elástica  Material necesario montanje tuberías PVC  (juntas, tóricas,etc)  Piezas especiales en acero para caldererías  montadas obra  Pala cargadora ruedas 131/160 CV  Compactador vibrante autopropulsado de un  cilindro liso o pata c	A	n de cualquie 200 mm de con cuerpo y idable. Inclui en galvaniza a la complet en calderería con tubería Inlcuido tar colocación 30,28 59,18 55,48 284,07 97,00 10,52 26,83 50,91 256,91	17, 901, er diám diámet y tapa o do el e do has a mani a (tés, c a de PV nbién lo
MO01 MO02 MO03 P05VC120 P02TM20e %MAT PVC %CALDER00	3,818 3,818 1,000 20,000 2,000 015,000 0,954	h h h ud m %	Costes indirector  TOTAL PARTID  DESAGÜE DE 200 mm PN-16 Y CONEXIÓN  Desagüe de 200 mm de diámetro interior, sobre tub  tro, comprendiendo válvula de compuerta con cier  nominal, 16 Atm de presión nominal provista de vol  fundición nodular revestida de neopreno y husillo  de extensión de tipo telescópico y prolongador de  una altura de 3 metros, con todos los materiales r  bra de la válvula enterrada. Se incluye además piez  dos, bridas, etc) y accesorios de DN-200PN-16, pa  DN 200 PN6, a los desagües existentes o a arquet  anclajes, contrarrestos, obras de tierra y fábrica cor  de toda la unidad.  Oficial de 1ª / Maquinista  Peón  Válv.comp. bridas asient.elástico d=200 mm,  PN-16, i/accesorios  Tubo PVC d=200 mm, P = 6 atmósferas, junta  elástica  Material necesario montanje tuberías PVC  (juntas, tóricas,etc)  Piezas especiales en acero para caldererías  montadas obra  Pala cargadora ruedas 131/160 CV  Compactador vibrante autopropulsado de un  cilindro liso o pata c  Carrete de desmontaje brida-brida DN-150,	s	2%	17, 901, er diám diámet y tapa o do el e do has a mani a (tés, c a de PV nbién lo
MO01 MO02 MO03 P05VC120 P02TM20e %MAT PVC %CALDER00 M01053 M050203a P05TM110	3,818 3,818 1,000 20,000 2,000 015,000 0,954 3,818 1,000	h h h ud m % h h ud	Costes indirector  TOTAL PARTID  DESAGÜE DE 200 mm PN-16 Y CONEXIÓN  Desagüe de 200 mm de diámetro interior, sobre tub  tro, comprendiendo válvula de compuerta con cier  nominal, 16 Atm de presión nominal provista de vol  fundición nodular revestida de neopreno y husillo  de extensión de tipo telescópico y prolongador de  una altura de 3 metros, con todos los materiales n  bra de la válvula enterrada. Se incluye además piez  dos, bridas, etc) y accesorios de DN-200PN-16, pa  DN 200 PN6, a los desagües existentes o a arquet  anclajes, contrarrestos, obras de tierra y fábrica cor  de toda la unidad.  Oficial de 1ª / Maquinista  Peón especialista  Peón  Válv.comp. bridas asient.elástico d=200 mm,  PN-16, i/accesorios  Tubo PVC d=200 mm, P = 6 atmósferas, junta  elástica  Material necesario montanje tuberías PVC  (juntas, tóricas,etc)  Piezas especiales en acero para caldererías  montadas obra  Pala cargadora ruedas 131/160 CV  Compactador vibrante autopropulsado de un  cilindro liso o pata c  Carrete de desmontaje brida-brida DN-150,  PN-16	s	2%	17, 901, er diám diámet y tapa o do el e do has a mani a (tés, c a de PV nbién lo
MO01 MO02 MO03 P05VC120 P02TM20e %MAT PVC %CALDER00 M01053 M050203a	3,818 3,818 1,000 20,000 2,000 015,000 0,954 3,818	h h h ud m % h h	Costes indirector  TOTAL PARTID  DESAGÜE DE 200 mm PN-16 Y CONEXIÓN  Desagüe de 200 mm de diámetro interior, sobre tub  tro, comprendiendo válvula de compuerta con cier  nominal, 16 Atm de presión nominal provista de vol  fundición nodular revestida de neopreno y husillo  de extensión de tipo telescópico y prolongador de  una altura de 3 metros, con todos los materiales re  bra de la válvula enterrada. Se incluye además piez  dos, bridas, etc) y accesorios de DN-200PN-16, pa  DN 200 PN6, a los desagües existentes o a arquet  anclajes, contrarrestos, obras de tierra y fábrica cor  de toda la unidad.  Oficial de 1ª / Maquinista  Peón especialista  Peón  Válv.comp. bridas asient.elástico d=200 mm,  PN-16, i/accesorios  Tubo PVC d=200 mm, P = 6 atmósferas, junta  elástica  Material necesario montanje tuberías PVC  (juntas, tóricas,etc)  Piezas especiales en acero para caldererías  montadas obra  Pala cargadora ruedas 131/160 CV  Compactador vibrante autopropulsado de un  cilindro liso o pata c  Carrete de desmontaje brida-brida DN-150,  PN-16  HORMIGÓN HM-20 EN OBRA	s	2%	17, 901, er diámet y tapa o do el e do has a mani a (tés, ca de PV nbién lo y pruek
MO01 MO02 MO03 P05VC120 P02TM20e %MAT PVC %CALDER00 M01053 M050203a P05TM110	3,818 3,818 1,000 20,000 2,000 015,000 0,954 3,818 1,000	h h h ud m % h h ud	Costes indirector  TOTAL PARTID  DESAGÜE DE 200 mm PN-16 Y CONEXIÓN  Desagüe de 200 mm de diámetro interior, sobre tub  tro, comprendiendo válvula de compuerta con cier  nominal, 16 Atm de presión nominal provista de vol  fundición nodular revestida de neopreno y husillo  de extensión de tipo telescópico y prolongador de  una altura de 3 metros, con todos los materiales n  bra de la válvula enterrada. Se incluye además piez  dos, bridas, etc) y accesorios de DN-200PN-16, pa  DN 200 PN6, a los desagües existentes o a arquet  anclajes, contrarrestos, obras de tierra y fábrica cor  de toda la unidad.  Oficial de 1ª / Maquinista  Peón especialista  Peón  Válv.comp. bridas asient.elástico d=200 mm,  PN-16, i/accesorios  Tubo PVC d=200 mm, P = 6 atmósferas, junta  elástica  Material necesario montanje tuberías PVC  (juntas, tóricas,etc)  Piezas especiales en acero para caldererías  montadas obra  Pala cargadora ruedas 131/160 CV  Compactador vibrante autopropulsado de un  cilindro liso o pata c  Carrete de desmontaje brida-brida DN-150,  PN-16	s	2%	17, 901, er diám diámet y tapa o do el e do has a mani a (tés, c a de PV nbién lo

Código Cantida	ıd Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
R05EM035	ud	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO 15 Caudalímetro electromagnético diametro 150 mm 0,02-8m/s, con una precisión de medida de 1% +/- tipo de tubería de acero, cobre, acero galvanizado pias o sucias, con transductor de velocidad para fu raturas -20° a 200° C. Instalado completamente exi te elementos adecuados, con elementos electrónico diante cable coaxial de distancia menor a 200 metr unión a sistema de control, incluso parte proporci montaje e integración en sistema de control. Todo y probado.	n PN-16, para 0.02 m/s para, caucho o plás incionamiento e terior a la tuber os unidos a tras os, con salida a onal de materia	instalar en stico, para a en el rango d ía y anclado ductores de analógica-di ales necesa	cualquier guas lim- le tempe- o median- flujo me- gital para irios para
MTCAUDA1501,000	u	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNETICO 150 mm	2.247,65	2.247,65	
%MOO.AUX 3,000 EMAT.AUX.01 <b>6</b> ,000 MO01 2,000	% ud h	Mano de obra auxiliar. Material auxiliar. Oficial de 1ª / Maquinista Suma la partida Costes indirecto		67,43 3,00 31,74	2.349,82 47,00
		TOTAL PARTID	A		2.396,82
R05EM037	ud	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO 20 Caudalímetro electromagnético diametro 200 mm 0,02-8m/s, con una precisión de medida de 1% +/-tipo de tubería de acero, cobre, acero galvanizado pias o sucias, con transductor de velocidad para fu raturas -20° a 200° C. Instalado completamente exite elementos adecuados, con elementos electrónico diante cable coaxial de distancia menor a 200 metrunión a sistema de control, incluso parte proporcimontaje e integración en sistema de control. Todo y probado.	n PN-16, para 0.02 m/s para, caucho o plás incionamiento e terior a la tuber os unidos a tras os, con salida a onal de materia	instalar en stico, para a en el rango día y anclado ductores de analógica-diales necesa	cualquier guas lim- le tempe- o median- flujo me- gital para rios para
MTCAUDA2001,000	u	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNETICO 200	2.461,51	2.461,51	
%MOO.AUX 3,000 EMAT.AUX.01 <b>6</b> ,000 MO01 2,000	% ud h	Mano de obra auxiliar. Material auxiliar. Oficial de 1ª / Maquinista Suma la partida			2.570,10
		Costes indirecto TOTAL PARTID		2%	51,40
P09REV110 1,000 P09REV02 25,000 P09REV04 1,000 P09REV03 1,000	ud m ud ud	MEDIDOR ULTRASÓNICO DN 1500-2000 NO Equipo de medida de caudal por ultrasonidos, pa dos sondas y caudalímetro ultrasónico montado a to de señal 4-20 mA, convertidor de señales, ser nes, cable triaxial, incluido suministro, instalación y Sonda de medida no invasiva Cable triaxial por unión entre sondas Protecciones para sobretensiones con señal de salida de 4 - 20 Caudalímetro ultrasonico DN 1500-2000 PN	INVASIVO ra diámetro 20 la tubería, elec nsores, y prote	00 mm, fori trónica de t cciones sol	ratamien- oretensio-
MO01 2.000	h	10/16 Oficial do 18 / Maguinista	15.07	21.74	
MO01 2,000	h	Oficial de 1ª / Maquinista Suma la partida Costes indirecto	s	2%	7.858,69 157,17
D05114054		TOTAL PARTID		_	8.015,86
MO01 5,000	<b>ud</b>	HIDRANTE 4" PN-16 CONTADOR ULTRASÓ  Ud. Suministro e instalación de conjunto de Hidrante tón metálica de 100 mm de diámetro nominal y 16 contador ultrasónico con emisor de pulsos, reducto filtro de acero galvanizado según planos de 2 mm 16 Atm de presión de trabajo provisto de bridas, vál co de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de probidas, con cuerpo y tapa de fundición nodular, con da de neopreno y husillo de acero inoxidable monta ca de 1" de diámetro nominal y 16 Atm de presión nal de soportes, juntas, tornillería y calderería en unión y accesorios de unión a la red de tubería prir conexión de tubería de PE. Medida la unidad instala Oficial de 1ª / Maquinista	e compuesto por Atm de presión y de 100 mm de loula de compuresión nominal apuerta de funda, con ventosa de trabajo. Incluso rada ejecutada y 15,87	or hidroválvun nominal prolimitadora de diámetro i erta con cie provista de lición nodula de plástico de Direducción y probada.  79,35	ala de pis- covista de e caudal, nominal y rre elásti- volante y ar revesti- o metáli- proporcio- N 100 de
MO03 5,000	h	Peón	14,53	72,65	

P05H1251M				OUADINO DE I REGIOO N Z			
FM-16	Código C	Cantidad	d Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
Caudalmetro ultrasónico con pilas sustituibles   692,41   692,41   700 PN-16    P05H1251M	1,000	u		1.011,50	1.011,50		
Váhula de 3 vilas reductora de presión PN-25   45,01   45,01	FGM100_16	1,000	u	Caudalímetro ultrasónico con pilas sustituibles	692,41	692,41	
P03VE010   1,000   dV   Ventosa trifuncional d=25 mm, PN-16 almosferas   82,52   82,52   P03VE011   1,000   dV   Ventosa trifuncional d=25 mm, PN-16   almosferas   82,52   62,55		1,000	u		45,01	45,01	
Additional	P03VE001						
PN-16,			ud	atmósferas			
AGALVA			ud	PN-16, i/accesorios			
UNPETIGOTION 1,000 Ud Váhvula de sefara para roscar de 2°, PN-16 12,36 12,36 atmosferas    Váhvula de sefara para roscar de 2°, PN-16 12,36 12,36 atmosferas   Suma la partida	P15VL100	1,000	u	PN 16, en obra			
LKÑWQ			_				
R05H1260  ud  HIDRANTE 6" PN-16 CONTADOR ULTRASÓNICO REG. PRESIÓN PISTÓN  Ud. Suministro e instalación de conjunto de Hidrante compuesto por hidroválvula de pis tón metálica de 150 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal a reductor de presión y limitadora de caudal, contador ultrasónico con emisor de puteos, filtro d acero galvanizado según palanos de 2 mm y 16 Atm de presión nominal y 16 Atm de de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodula compuerta de fundición nodula revestida de neopreno y husillo de acero inoxidabl montada, con ventosa de plástico o metálica de 2" de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodula compuerta de fundición nodular revestida de neopreno y husillo de acero inoxidabl montada, con ventosa de plástico o metálica de 2" de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodula compuerta de fundición nodular revestida de neopreno y husillo de acero inoxidabl montada, con ventosa de plástico o metálica de 2" de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodula compuerta de fundición no metalica de gecutada y probada.  15,87 79,35  Peón PoóH1260M 1,000  u PoóH150 1,000  u PoóH150 1,000  u PoóH150 1,000  u PoóH150 1,000  u Valvula de asíva reductora de presión PN-25  de 1,197,69			Válvula de esfera para roscar de 2", PN-16				
R05H1260							2.904,65 58,09
R05H1260							
U.d. Suministro e instalación de conjunto de Hidrante compuesto por hidrovalvula de pis tón metálica de 150 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal reductor de presión y limitadora de caudal, contador ultrasónico con emisor de pulsos, filtro d acero galvanizado según planos de 2 mm y 16 Atm de presión de trabajo provisto de brada, válvula de compuerta con cierre elástico de 150 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión mominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular nevestida de neopreno y husillo de acero inoxidabl montada, con ventosa de plástico o metálica de 2º de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo. Incluso parte proporcional de soportes juntas, tomillería y calderería d acero galvanizado de DN 150 de unión y accesorios de unión a la red de tubería princ pal. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.  MO01 5,000 h Oficial de 1ª / Maquinista 15,87 79,35 Po5H1260M 1,000 u Hidroválvula piston reguladora presión Ø150 1,323,56 1,323,56 PN-16 Caudalimetro ultrasónico con pilas sustituibles 1.197,69 1.197,69 Ø150 PN-16 Valvula de esfera para roscar de 1", PN-16 6,25 6,25 atmósferas Válv.comp. bridas asient.elástico d=150 mm, 161,97 161,97 PN-16, l/accesorios Válv.comp. bridas asient.elástico d=150 mm, 161,97 161,97 PN-16, l/accesorios PN-16, l/accesorios PN-16 la conserva de esfera para roscar de 2", PN-16 12,36 12,36 12,36 atmosferas Válv.comp. bridas asient.elástico d=2". PN-16 12,36 12,36 atmosferas Válv.comp. bridas asient.elástico d=2". PN-16 12,36 12,36 12,36 atmosferas Válv.comp. bridas asient.elástico d=2". PN-16 12,36 12,36 12,36 atmosferas Válv.comp. bridas esfera para roscar de 2". PN-16 12,36 12,36 12,36 atmosferas Válv.comp. bridas esfera para roscar de 2". PN-16 12,36 12,36 12,36 atmosferas Válv.comp. bridas esfera para roscar de 2". PN-16 12,36 12,36 12,36 atmosferas Válv.comp. bridas esfera para roscar de 2". PN-16 12,36 12,36 12,36 atmosferas Válv.comp. bridas válv.comp. bridas válv.comp. bridas válv.comp. bridas válv.comp. bridas válv.c	D0EU1260		ud				-
sión de trabajo. Incluso parte proporcional de soportes juntas, tornillería y calderería d acero galvanizado de DN 150 de unión y accesorios de unión a la red de tubería princ pal. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.  Oficial de 1ª / Maquinista 15,87 79,35 72,65 P05H1260M 1,000 u Hidroválvula piston reguladora presión Ø150 1,323,56 1,323,56 PN-16 PN-16 PN-16 PN-16 Caudalimetro ultrasónico con pilas sustituibles 1.197,69 1.197,69 0150 PN-16 V3V 1,000 u Válvula de 3 vías reductora de presión PN-25 45,01 45,01 Válvula de 3 vías reductora de presión PN-25 45,01 45,01 Válvula de sefera para roscar de 1", PN-16 6,25 6,25 atmósferas PN-150 1,000 u Válvula de esfera para roscar de 1", PN-16 6,25 6,25 atmósferas PN-150 1,000 u Válvula de esfera para roscar de 150 mm, 161,97 161,97 PN-16, i/accesorios PN-150 1,000 v PN-16, i/accesorios PN-16 atmósferas PN-16 atmósferas PN-16 atmosferas PN-16 atmosferas PN-16 atmosferas PN-16 atmosferas PN-16 110,03 11				tón metálica de 150 mm de diámetro nominal y 16 de presión y limitadora de caudal, contador ultrasó acero galvanizado según planos de 2 mm y 16 Atm da, válvula de compuerta con cierre elástico de 150 de presión nominal provista de volante y bridas, con compuerta de fundición nodular revestida de neop	Atm de presi nico con emis de presión de 0 mm de diám cuerpo y tapa preno y husillo	ón nominal la sor de pulsos trabajo provis etro nominal de fundiciór de acero il	reductora s, filtro de sto de bri- y 16 Atm n nodular, noxidable
MO01				sión de trabajo. Incluso parte proporcional de sopor acero galvanizado de DN 150 de unión y accesorios	tes juntas, tor s de unión a la	nillería y cald	erería de
MO03	MO01	5 000	h			70.35	
P05H1260M 1,000		,					
FGM150_16 1,000 u Caudalímetro ultrasónico con pilas sustituibles 1.197,69 1.197,69				Hidroválvula piston reguladora presión Ø150			
V3V         1,000 uRED         Válvula de 3 vías reductora de presión PN-25         45,01         45,01           P03VE401         1,000 ud         Válvula de esfera para roscar de 1", PN-16         6,25         6,25           P05VC150         1,000 u         Válv.comp. bridas asient.elástico d=150 mm, PN-16, i/accesorios         161,97         161,97           P15VL150         1,000 u         Filtro acero galvanizado para tubería ø150 mm         1.100,27         1.100,27           AGALVA 15,000 kg         Acero galvanizado calderería S275         4,50         67,50           UNPE200160 1,000 Voltos atrifuncional d=25 mm, PN-16 atmósferas         82,52         82,52           UKÍNWQ 1,000 Ud         Ventosa trifuncional d=25 mm, PN-16 atmósferas         82,52         82,52           Suma la partida Coste indirectos         2%         85,1           Costes indirectos         2%         85,1           TOTAL PARTIDA         4.344,3           R05H1265         Ud         HIDRANTE 8" PN-16 CONTADOR ULTRASÓNICO REG. PRESIÓN PISTÓN Ud. Suministro e instalación de conjunto de Hidrante compuesto por hidroválvula de pis tón metálica de 200 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal reductor de presión y limitadora de caudal, contador ultrasónico con emisor de pulso, filtro de ace ro galvanizado según planos de 2 mm 16 Atm de presión de trabajo provisto de bridas válvula de compuerta de fundición nodular revestida de neopreno y husillo de acero inoxidable montada	FGM150_16	1,000	u	Caudalímetro ultrasónico con pilas sustituibles	1.197,69	1.197,69	
P03VE401 1,000 ud Válvula de esfera para roscar de 1", PN-16 6,25 6,25 atmósferas  P05VC150 1,000 u Válv.comp. bridas asient.elástico d=150 mm, 161,97 161,97 PN-16, i/accesorios  P15VL150 1,000 u Filtro acero galvanizado para tubería ø150 mm 1.100,27 1.100,27 PN 16, en obra  AGALVA 15,000 kg Acero galvanizado calderería S275 4,50 67,50 Codo 200 y reduccion 200-160 110,03 110,03 110,03 PO3VE001 1,000 Ud Ventosa trifuncional d=25 mm, PN-16 atmósferas 82,52 82,52 Válvula de esfera para roscar de 2", PN-16 12,36 12,36 atmosferas  Suma la partida		1,000	u		45,01	45,01	
PN-16, i/accesorios Filtro acero galvanizado para tubería ø150 mm 1.100,27 1.100,27 PN 16, en obra AGALVA 15,000 kg UNPE200160 1,000 Codo 200 y reduccion 200-160 110,03 110,03 110,03 P03VE001 1,000 Ud Ventosa trifuncional d=25 mm, PN-16 atmósferas 82,52 82,52 UXÍVUIA de esfera para roscar de 2", PN-16 12,36 12,36 atmosferas  Suma la partida		1,000	ud		6,25	6,25	
PN 16, en obra AGALVA 15,000 kg Acero galvanizado calderería S275 4,50 67,50 UNPE200160 1,000 Codo 200 y reduccion 200-160 110,03 110,03 P03VE001 1,000 ud Ventosa trifuncional d=25 mm, PN-16 atmósferas 82,52 82,52 LKÑWQ 1,000 Ud Válvula de esfera para roscar de 2", PN-16 12,36 12,36  Suma la partida	P05VC150	1,000	u		161,97	161,97	
UNPE200160 1,000 P03VE001 1,000 ud Ventosa trifuncional d=25 mm, PN-16 atmósferas 82,52 82,52 LKÑWQ 1,000 Ud Valvula de esfera para roscar de 2", PN-16 12,36 12,36 atmosferas  Suma la partida	P15VL150	1,000	u		1.100,27	1.100,27	
P03VE001 1,000 ud LKÑWQ 1,000 Ud Ventosa trifuncional d=25 mm, PN-16 atmósferas 82,52 82,52 Válvula de esfera para roscar de 2", PN-16 12,36 12,36 atmosferas  Suma la partida			kg				
LKÑWQ 1,000 Ud Válvula de esfera para roscar de 2", PN-16 12,36 12,36 atmosferas  Suma la partida			ادرر				
Suma la partida				Válvula de esfera para roscar de 2", PN-16			
R05H1265  ud  HIDRANTE 8" PN-16 CONTADOR ULTRASÓNICO REG. PRESIÓN PISTÓN  Ud. Suministro e instalación de conjunto de Hidrante compuesto por hidroválvula de pistón metálica de 200 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal reductor de presión y limitadora de caudal, contador ultrasónico con emisor de pulso, filtro de ace ro galvanizado según planos de 2 mm 16 Atm de presión de trabajo provisto de bridas válvula de compuerta con cierre elástico de 200 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular compuerta de fundición nodular revestida de neopreno y husillo de acero inoxidabl montada, con ventosa de plástico o metálica de 2" de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo. Incluso parte proporcional de soportes juntas, tornillería y calderería e acero galvanizado de DN 200 de unión y accesorios de unión a la red de tubería princ pal. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.  MO01 6,000 h Oficial de 1ª / Maquinista 15,87 95,22  MO03 6,000 h Peón 14,53 87,18  Hidroválvula piston reguladora presión Ø 200 3.812,94 3.812,94				Suma la partida.			4.259,16
HIDRANTE 8" PN-16 CONTADOR ULTRASÓNICO REG. PRESIÓN PISTÓN  Ud. Suministro e instalación de conjunto de Hidrante compuesto por hidroválvula de pis tón metálica de 200 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal reductor de presión y limitadora de caudal, contador ultrasónico con emisor de pulso, filtro de ace ro galvanizado según planos de 2 mm 16 Atm de presión de trabajo provisto de bridas válvula de compuerta con cierre elástico de 200 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular compuerta de fundición nodular revestida de neopreno y husillo de acero inoxidabl montada, con ventosa de plástico o metálica de 2" de diámetro nominal y 16 Atm de pre sión de trabajo. Incluso parte proporcional de soportes juntas, tornillería y calderería e acero galvanizado de DN 200 de unión y accesorios de unión a la red de tubería princ pal. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.  MO01 6,000 h Oficial de 1ª / Maquinista 15,87 95,22 MO03 6,000 h Peón 14,53 87,18 P05H1265 1,000 u Hidroválvula piston reguladora presión Ø 200 3.812,94 3.812,94							
Ud. Suministro e instalación de conjunto de Hidrante compuesto por hidroválvula de pis tón metálica de 200 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal reductor de presión y limitadora de caudal, contador ultrasónico con emisor de pulso, filtro de ace ro galvanizado según planos de 2 mm 16 Atm de presión de trabajo provisto de bridas válvula de compuerta con cierre elástico de 200 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular compuerta de fundición nodular revestida de neopreno y husillo de acero inoxidable montada, con ventosa de plástico o metálica de 2" de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo. Incluso parte proporcional de soportes juntas, tornillería y calderería e acero galvanizado de DN 200 de unión y accesorios de unión a la red de tubería principal. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.  MO01 6,000 h Oficial de 1ª / Maquinista 15,87 95,22  MO03 6,000 h Peón 14,53 87,18  P05H1265 1,000 u Hidroválvula piston reguladora presión Ø 200 3.812,94 3.812,94							4.344,34
MO01       6,000       h       Oficial de 1ª / Maquinista       15,87       95,22         MO03       6,000       h       Peón       14,53       87,18         P05H1265       1,000       u       Hidroválvula piston reguladora presión Ø 200       3.812,94       3.812,94	R05H1265		ud	Ud. Suministro e instalación de conjunto de Hidrante tón metálica de 200 mm de diámetro nominal y 16 de presión y limitadora de caudal, contador ultrasóni ro galvanizado según planos de 2 mm 16 Atm de proválvula de compuerta con cierre elástico de 200 mm presión nominal provista de volante y bridas, con compuerta de fundición nodular revestida de neopmontada, con ventosa de plástico o metálica de 2" d sión de trabajo. Incluso parte proporcional de sopor acero galvanizado de DN 200 de unión y accesorios	e compuesto per compuesto per compuesto con emisor resión de trabando de diámetro cuerpo y tapa preno y husillo e diámetro no tes juntas, tor side unión a la	oor hidroválvu ión nominal r de pulso,filtr ajo provisto o nominal y 1 de fundición o de acero in minal y 16 At rillería y cald	la de pis- reductora o de ace- de bridas, 6 Atm de nodular, noxidable m de pre- erería en
MO03 6,000 h Peón 14,53 87,18 P05H1265 1,000 u Hidroválvula piston reguladora presión Ø 200 3.812,94			h		15,87		
	MO03	6,000	h	Peón	14,53	87,18	
	P05H1265	1,000	u		3.812,94	3.812,94	

NO01 8,0 MO03 8,0 P05H1270 1,0 RED P03VE002 1,0 P05VC120 1,0 P15VL200 1,0 LKÑWQ 2,0 R05H1270		Caudalímetro ultrasónico con pilas sustituibles Ø 200 PN-16 Válvula de 3 vías reductora de presión PN-25  Ventosa trifuncional d=50 mm, PN-16 atmósferas Válv.comp. bridas asient.elástico d=200 mm, PN-16, i/accesorios Filtro acero galvanizado para tubería ø 200 mm PN 16, en obra Acero galvanizado calderería S275 Codo de 250 y reducción 250/200 PE Válvula de esfera para roscar de 2", PN-16 atmosferas  Suma la partida Costes indirecto TOTAL PARTIE HIDRANTE 10" PN-16 CONTADOR ULTRAS Ud. Suministro e instalación de conjunto de Hidrant tón metálica de 250 mm de diámetro nominal y 10 de presión y limitadora de caudal, contador ultraso acero galvanizado según planos de 2 mm de 16 A	ÓNICO REG e compuesto p Atm de pres	2%  . PRESIÓN	8.846,45 176,93 <b>9.023,38</b>
RED P03VE002 1,0 P05VC120 1,0 P15VL200 1,0 AGALVA 20,0 UNPE250200 1,0 LKÑWQ 2,0  MO01 8,0 MO03 8,0 P05H1270 1,0	000 ud 000 ud 000 000 kg 000 000 Ud	Válvula de 3 vías reductora de presión PN-25  Ventosa trifuncional d=50 mm, PN-16 atmósferas Válv.comp. bridas asient.elástico d=200 mm, PN-16, i/accesorios  Filtro acero galvanizado para tubería ø 200 mm PN 16, en obra  Acero galvanizado calderería S275  Codo de 250 y reducción 250/200 PE  Válvula de esfera para roscar de 2", PN-16 atmosferas  Suma la partida Costes indirecto  TOTAL PARTIE  HIDRANTE 10" PN-16 CONTADOR ULTRAS  Ud. Suministro e instalación de conjunto de Hidrant tón metálica de 250 mm de diámetro nominal y 10 de presión y limitadora de caudal, contador ultrase acero galvanizado según planos de 2 mm de 16 A	234,29 284,07 1.800,44 4,50 162,04 12,36 	234,29 284,07 1.800,44 90,00 162,04 24,72 2% 	176,93 <b>9.023,38</b>
P03VE002 1,0 P05VC120 1,0 P15VL200 1,0 AGALVA 20,0 UNPE250200 1,0 LKÑWQ 2,0  R05H1270  MO01 8,0 MO03 8,0 P05H1270 1,0	000 ud 000 000 kg 000 000 Ud	Válv.comp. bridas asient.elástico d=200 mm, PN-16, i/accesorios Filtro acero galvanizado para tubería ø 200 mm PN 16, en obra Acero galvanizado calderería S275 Codo de 250 y reducción 250/200 PE Válvula de esfera para roscar de 2", PN-16 atmosferas  Suma la partida Costes indirecto TOTAL PARTIE HIDRANTE 10" PN-16 CONTADOR ULTRAS Ud. Suministro e instalación de conjunto de Hidrant tón metálica de 250 mm de diámetro nominal y 10 de presión y limitadora de caudal, contador ultras acero galvanizado según planos de 2 mm de 16 A	284,07  1.800,44  4,50 162,04 12,36	284,07  1.800,44  90,00 162,04 24,72  2%	176,93 <b>9.023,38</b>
AGALVA 20,0 UNPE250200 1,0 LKÑWQ 2,0 R05H1270  MO01 8,0 MO03 8,0 P05H1270 1,0	000 kg 000 000 Ud	Filtro acero galvanizado para tubería ø 200 mm PN 16, en obra Acero galvanizado calderería S275 Codo de 250 y reducción 250/200 PE Válvula de esfera para roscar de 2", PN-16 atmosferas  Suma la partida Costes indirecto  TOTAL PARTIE HIDRANTE 10" PN-16 CONTADOR ULTRAS Ud. Suministro e instalación de conjunto de Hidrant tón metálica de 250 mm de diámetro nominal y 10 de presión y limitadora de caudal, contador ultras acero galvanizado según planos de 2 mm de 16 A	4,50 162,04 12,36 	90,00 162,04 24,72 2% 	176,93 <b>9.023,38</b>
MO01 8,0 MO03 8,0 P05H1270 1,0	000 000 Ud	Codo de 250 y reducción 250/200 PE Válvula de esfera para roscar de 2", PN-16 atmosferas  Suma la partida Costes indirecto  TOTAL PARTIE  HIDRANTE 10" PN-16 CONTADOR ULTRAS  Ud. Suministro e instalación de conjunto de Hidrant tón metálica de 250 mm de diámetro nominal y 10 de presión y limitadora de caudal, contador ultras acero galvanizado según planos de 2 mm de 16 A	162,04 12,36 ————————————————————————————————————	162,04 24,72 2% 	176,93 <b>9.023,38</b>
R05H1270  MO01 8,0 MO03 8,0 P05H1270 1,0	000 Ud	Válvula de esfera para roscar de 2", PN-16 atmosferas  Suma la partida Costes indirecto  TOTAL PARTIE  HIDRANTE 10" PN-16 CONTADOR ULTRAS  Ud. Suministro e instalación de conjunto de Hidrant tón metálica de 250 mm de diámetro nominal y 10 de presión y limitadora de caudal, contador ultras acero galvanizado según planos de 2 mm de 16 A	12,36  DA  ÓNICO REG. e compuesto p 6 Atm de pres	24,72 2% 	176,93 <b>9.023,38</b>
MO01 8,0 MO03 8,0 P05H1270 1,0	ud	Costes indirecto  TOTAL PARTIE  HIDRANTE 10" PN-16 CONTADOR ULTRAS  Ud. Suministro e instalación de conjunto de Hidrant tón metálica de 250 mm de diámetro nominal y 10 de presión y limitadora de caudal, contador ultras acero galvanizado según planos de 2 mm de 16 A	ÓNICO REG e compuesto p Atm de pres	2%  . PRESIÓN	176,93 <b>9.023,38</b>
MO01 8,0 MO03 8,0 P05H1270 1,0	ud	TOTAL PARTIE HIDRANTE 10" PN-16 CONTADOR ULTRAS Ud. Suministro e instalación de conjunto de Hidrant tón metálica de 250 mm de diámetro nominal y 10 de presión y limitadora de caudal, contador ultras acero galvanizado según planos de 2 mm de 16 A	ÓNICO REG e compuesto p 6 Atm de pres	 . PRESIÓN	9.023,38
MO01 8,0 MO03 8,0 P05H1270 1,0	ud	HIDRANTE 10" PN-16 CONTADOR ULTRAS Ud. Suministro e instalación de conjunto de Hidrant tón metálica de 250 mm de diámetro nominal y 10 de presión y limitadora de caudal, contador ultras acero galvanizado según planos de 2 mm de 16 A	<b>ÓNICO REG</b> e compuesto p 6 Atm de pres	. PRESIÓN	
MO01 8,0 MO03 8,0 P05H1270 1,0	ua	Ud. Suministro e instalación de conjunto de Hidrant tón metálica de 250 mm de diámetro nominal y 10 de presión y limitadora de caudal, contador ultraso acero galvanizado según planos de 2 mm de 16 A	e compuesto p 6 Atm de pres		DIOTÁN
MO03 8,0 P05H1270 1,0	000	bridas, válvula de compuerta con cierre elástico de Atm de presión nominal provista de volante y bridas dular, compuerta de fundición nodular revestida de ble montada, con ventosa de plástico o metálica o de presión de trabajo. Incluso parte proporcional de rería en acero galvanizado de DN 250 de unión y a ría principal. Medida la unidad instalada ejecutada	tm de presión e 250 mm de os, con cuerpo y neopreno y hu de 2" de diáme e soportes, jun accesorios de u y probada.	de trabajo pr diámetro nom y tapa de fund usillo de acerd etro nominal tas, tornillería unión a la red	rovisto de ninal y 16 dición no- o inoxida- y 16 Atm a y calde-
P05H1270 1,0		Oficial de 1ª / Maquinista	15,87	126,96	
EOMOEO 45 40	,000 h ,000	Peón Hidroválvula piston reguladora presión Ø 250 PN-16	14,53 5.766,42	116,24 5.766,42	
FGM250_15 1,0	000	Caudalímetro ultrasónico con pilas sustituibles Ø 250 PN-16	4.276,75	4.276,75	
RED	,000 u	Válvula de 3 vías reductora de presión PN-25	45,01	45,01	
	,000 ud ,000	Ventosa trifuncional d=50 mm, PN-16 atmósferas Válv.comp. bridas asient.elástico d=250 mm, PN-16, i/accesorios	234,29 409,60	234,29 409,60	
	,000	Filtro acero galvanizado para tubería ø 250 mm PN 16, en obra	2.240,55	2.240,55	
AGALVA 25,0		Acero galvanizado calderería S275	4,50	112,50	
UNPE315250 1,0 LKÑWQ 2,0	,000 uD ,000 Ud	Codo de 315 y reducción315/250 de PE Válvula de esfera para roscar de 2", PN-16 atmosferas	220,05 12,36	220,05 24,72	
		Suma la partida			
		Costes indirector	s	2%	271,46
		TOTAL PARTIC	)A		13.844,55
R05HY035	m³	HORMIGÓN HA-35/P/20/XA3 EN OBRA Hormigonado de cualquier elemento con hormigón nistro, vertido, vibrado y curado. Medido el volume nado.			
MO01 0,0	050 h	Oficial de 1ª / Maquinista	15,87	0,79	
HA35P20X3 1,0	000 m3 500 h	HORMIGÓN HA-35/P/20/XA3 Vibrador de agujas para morteros y hormigones, d=76 mm	98,03 2,53	98,03 1,27	
M080702a 0,0	,050 h	Bomba de hormigón sobre camión o semirremolque, de 110 m³/h	90,11	4,51	
		Suma la partida			104,60
		Costes indirector		2%	2,09
			)A		

		COADING DE I NEGICO IV Z			
Código Cantidad	d Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
R05ME07	ud	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO 50 Caudalímetro electromagnético diametro 500 mm 0,02-8m/s, con una precisión de medida de 1% +/tipo de tubería de acero, cobre, acero galvanizado pias o sucias, con transductor de velocidad para fu raturas -20° a 200° C. Instalado completamente exite elementos adecuados, con elementos electrónico diante cable coaxial de distancia menor a 200 metrunión a sistema de control, incluso parte proporcimontaje e integración en sistema de control. Todo y probado.	n PN-16, para 0.02 m/s para 0.02 m/s para caucho o plá ncionamiento derior a la tube os unidos a tra os, con salida onal de mater	a instalar en stico, para a en el rango de ría y anclado sductores de analógica-diales necesa	cualquier guas lim- le tempe- median- flujo me- gital para rios para
MTCAUDA5001,000	UD	ĆAUDALÍMETRO ELECTROMAGNETICO 500 mm	4.351,67	4.351,67	
%MOO.AUX 3,000 EMAT.AUX.01 <b>6</b> ,000 MO01 2,000	% ud h	Mano de obra auxiliar. Material auxiliar. Oficial de 1ª / Maquinista Suma la partida	4.351,70 0,60 15,87 	130,55 3,00 31,74	4.516,96
		Costes indirecto	s	2%	90,34
R05ME08	Ud	TOTAL PARTID CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO 60			4.607,30
		Caudalímetro electromagnético diametro 600 mm 0,02-8m/s, con una precisión de medida de 1% +/- tipo de tubería de acero, cobre, acero galvanizado pias o sucias, con transductor de velocidad para fu raturas -20° a 200° C. Instalado completamente ext te elementos adecuados, con elementos electrónico diante cable coaxial de distancia menor a 200 metr unión a sistema de control, incluso parte proporci montaje e integración en sistema de control. Todo y probado.	0.02 m/s para, caucho o plá ncionamiento terior a la tube os unidos a tra os, con salida onal de mater	a instalar en stico, para a en el rango de ría y anclado sductores de analógica-diales necesa	cualquier guas lim- le tempe- median- flujo me- gital para rios para
MTCAUDA6001,000	UD	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNETICO 600	7.748,20	7.748,20	
%MOO.AUX 3,000 EMAT.AUX.01 <b>6</b> ,000 MO01 2,000 M140005a 0,250 %PIEZESP 2,500	% ud h h %	Mano de obra auxiliar.  Material auxiliar.  Oficial de 1ª / Maquinista Grúa hidraúlica acoplable a vehículos de 7,5 t Accesorios unión a tubería, juntas y tornillería  Suma la partida Costes indirecto		232,45 3,00 31,74 10,94 200,66	8.226,99 164,54
		TOTAL PARTID	A		8.391,53
R05ME10	Ud	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO 80 Caudalímetro electromagnético diametro 800 mm 0,02-8m/s, con una precisión de medida de 1% +/-tipo de tubería de acero, cobre, acero galvanizado pias o sucias, con transductor de velocidad para fu raturas -20° a 200° C. Instalado completamente exi te elementos adecuados, con elementos electrónico diante cable coaxial de distancia menor a 200 metr unión a sistema de control, incluso parte proporci montaje e integración en sistema de control. Todo y probado.	n PN-16, para 0.02 m/s para caucho o plá incionamiento terior a la tube os unidos a tra os, con salida onal de mater completamen	a instalar en stico, para a en el rango de ría y anclado sductores de analógica-diiales necesa te instalado	cualquier guas lim- le tempe- median- flujo me- gital para rios para
MTCAUDA8001,000	UD	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNETICO 800 mm	10.651,42	10.651,42	
%MOO.AUX 3,000 EMAT.AUX.016,000 MO01 2,000 M140005a 0,150 %PIEZESP 2,500	% ud h h %	Mano de obra auxiliar.  Material auxiliar.  Oficial de 1ª / Maquinista  Grúa hidraúlica acoplable a vehículos de 7,5 t  Accesorios unión a tubería, juntas y tornillería  Suma la partida  Costes indirecto	s	2%	225,75
R05TM115	ud	CARRETE DESMONTAJE PN-16 DN-400 Carrete telescópico de desmontaje de 400 mm de sión nominal. Con una sola brida DIN central de ig los extremos, para el alojamiento de la junta de ed goma EPDM siendo el montaje siempre con to santes entre ambas caras del carrete a través de proporcional de piezas especiales en juntas, torn unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejeculo.	diámetro nom ual tamaño y o stanqueidad d rnillos cincado a brida centra illería y caldel	ninal y 16 Atr característica le sección pi os con calida Il. Provisto de rería y acces	s a la de ramidal y d 8,8 pa- e la parte

Código	Cantida	d Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
MO01	1,000	h	Oficial de 1ª / Maquinista	15,87	15,87	
MO03	1,000		Peón	14,53	14,53	
P05TM115	1,000	ud	Carrete de desmontaje brida-brida DN-400, PN-16	587,14	587,14	
M140005a %PIEZESP	1,000 2,500	h %	Grúa hidraúlica acoplable a vehículos de 7,5 t Accesorios unión a tubería, juntas y tornillería	43,77 661,30	43,77 16,53	
			Suma la partida. Costes indirectos		2%	677,84
			TOTAL PARTID			13,56 <b>691,40</b>
R05TM116	:	ud	CARRETE DESMONTAJE PN-16 DN-500	A	•••••	051,40
NOOTHI 110	•	uu	Carrete telescópico de desmontaje de 500 mm de sión nominal. Con una sola brida DIN central de igulos extremos, para el alojamiento de la junta de es de goma EPDM siendo el montaje siempre con tor santes entre ambas caras del carrete a través de la	ual tamaño y o stanqueidad d millos cincado a brida centra	característica e sección pi s con calida l. Provisto de	as a la de ramidal y d 8,8 pa- e la parte
			proporcional de piezas especiales en juntas, torni			sorios de
MO01	1,024	h	unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecu Oficial de 1ª / Maquinista	tada y probada 15,87	а. 16.25	
MO03	1,024	h	Peón	14,53	14,86	
P05TM116	1,000	ud	Carrete de desmontaje brida-brida DN-500, PN-16	754,89	754,89	
M140005a %PIEZESP	1,022 2,500	h %	Grúa hidraúlica acoplable a vehículos de 7,5 t Accesorios unión a tubería, juntas y tornillería	43,77 830,70	44,73 20,77	
	_,,		Suma la partida. Costes indirectos	·······························	······································	851,50
			TOTAL PARTID		2%	17,03
R05TM122	,	ud	CARRETE DESMONTAJE PN-16 DN-450	Α	•••••	868,53
MO01 MO03 P05TM122	1,000 1,000 1,000	h h ud	los extremos, para el alojamiento de la junta de es de goma EPDM siendo el montaje siempre con tor santes entre ambas caras del carrete a través de la proporcional de piezas especiales en juntas, torni unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecut Oficial de 1ª / Maquinista Peón Carrete de desmontaje brida-brida DN-450,	nillos cincado a brida centra llería y caldei	s con calida I. Provisto de rería y acce	d 8,8 pa- e la parte
M140005a	1,000	h	PN-16 Grúa hidraúlica acoplable a vehículos de 7,5 t	43,77	43,77	
%PIEZESP	2,500		Accesorios unión a tubería, juntas y tornillería	779,70	19,49	
			Suma la partida. Costes indirectos		2%	799,19 15,98
			TOTAL PARTID	A		815,17
R05TM140		ud	CARRETE DESMONTAJE PN-16 DN-1400 Carrete telescópico de desmontaje de 1400 mm de sión nominal. Con una sola brida DIN central de igulos extremos, para el alojamiento de la junta de es de goma EPDM siendo el montaje siempre con tor santes entre ambas caras del carrete a través de la proporcional de piezas especiales en juntas, torni unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecuto.	ual tamaño y o stanqueidad d millos cincado a brida centra llería y caldel tada y probada	característica e sección pi s con calida l. Provisto de rería y acces a.	ns a la de ramidal y d 8,8 pa- e la parte
MO01	2,000	h	Oficial de 1ª / Maquinista	15,87	31,74	
MO03 P05TM140	2,000 1,000	h u	Peón Carrete de desmontaje brida-brida DN-1400,	14,53 3.234,30	29,06 3.234,30	
M140005a %PIEZESP	2,000 2,500	h %	PN-16. Grúa hidraúlica acoplable a vehículos de 7,5 t Accesorios unión a tubería, juntas y tornillería	43,77 3.382,60	87,54 84,57	
			Suma la partida. Costes indirecto		2%	3.467,21 69,34
			TOTAL PARTID	A		3.536,55
<b>R05TM180</b> MO01	2,045	<b>ud</b> h	CARRETE DESMONTAJE PN-16 DN-1800 Carrete telescópico de desmontaje de 1800 mm de sión nominal. Con una sola brida DIN central de igulos extremos, para el alojamiento de la junta de es de goma EPDM siendo el montaje siempre con tor santes entre ambas caras del carrete a través de la proporcional de piezas especiales en juntas, torni unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecut Oficial de 1ª / Maquinista	diámetro nomual tamaño y ostanqueidad dinillos cincado a brida centra llería y caldel	ninal y 16 Atr característica e sección pi s con calida I. Provisto de rería y acces	m de pre- as a la de ramidal y d 8,8 pa- e la parte

Código	Cantida	d Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
MO03 P05TM180	2,045 1,000	h	Peón Carrete de desmontaje brida-brida DN-1800, PN-16	14,53 5.626,39	29,71 5.626,39	
M140005a %PIEZESP	2,045 2,500	h %	Grúa hidraúlica acoplable a vehículos de 7,5 t Accesorios unión a tubería, juntas y tornillería	43,77 5.778,10	89,51 144,45	
			Suma la partida Costes indirecto		2%	5.922,51 118,45
			TOTAL PARTID	Α		6.040,96
R05VC110		ud	VÁLVULA DE COMPUERTA ø100 mm PN-16 Válvula de compuerta con cierre elástico de 100 m presión nominal provista de volante y bridas con o compuerta de fundición nodular revestida de neopre cluido el eje de extensión de tipo telescópico y prolo do hasta una altura de 3 metros, con todos los mat maniobra de la válvula enterrada, con parte proporo ría y accesorios de unión a la tubería. Unidad tota da.	m de diámetro cuerpo y tapa eno y husillo d ongador de ac ceriales necesa sional de junta	de fundición e acero inoxi ero todo en g arios para la s, tornillería y	nodular, dable. In- alvaniza- completa caldere-
MO01	0,500	h	Oficial de 1ª / Maquinista	15,87	7,94	
MO02	0,500	h	Peón especialista	15,50	7,75	
P05VC110	1,000	ud	Válv.comp. bridas asient.elástico d=100 mm, PN-16, i/accesorios	112,42	112,42	
%PIEZESP	2,500	%	Accesorios unión a tubería, juntas y tornillería	128,10	3,20	
			Suma la partida Costes indirecto		2%	131,31 2,63
			TOTAL PARTID	A		133,94
MO01	0,500	h	compuerta de fundición nodular revestida de neopre cluido el eje de extensión de tipo telescópico y prolo do hasta una altura de 3 metros, con todos los mat maniobra de la válvula enterrada, con parte propor ría y accesorios de unión a la tubería. Unidad tota da.  Oficial de 1ª / Maquinista	ongador de ac eriales necesa cional de junta	ero todo en g arios para la s, tornillería y	alvaniza- completa caldere-
MO02	0,500	h	Peón especialista	15,50	7,75	
P05VC115	1,000	ud	Válv.comp. bridas asient.elástico d=150 mm, PN-16, i/accesorios	180,04	180,04	
%PIEZESP	2,500	%	Accesorios unión a tubería, juntas y tornillería	195,70	4,89	
			Suma la partida Costes indirecto		2%	200,62 4,01
			TOTAL PARTID			204,63
R05VC120		ud	VÁLVULA DE COMPUERTA ø200 mm PN-16			,
			Válvula de compuerta con cierre elástico de 200 m presión nominal provista de volante y bridas con o compuerta de fundición nodular revestida de neopre cluido el eje de extensión de tipo telescópico y prolo do hasta una altura de 3 metros, con todos los mat maniobra de la válvula enterrada, con parte proporc ría y accesorios de unión a la tubería. Unidad tota	cuerpo y tapa eno y husillo d ongador de ac eriales necesa sional de junta	de fundición e acero inoxi ero todo en g arios para la s, tornillería y	nodular, dable. In- alvaniza- completa caldere-
MO01	0,500	h	da. Oficial de 1ª / Maquinista	15,87	7,94	
MO02	0,500	h	Peón especialista	15,50	7, <del>34</del> 7,75	
P05VC120	1,000	ud	Válv.comp. bridas asient.elástico d=200 mm, PN-16, i/accesorios	284,07	284,07	
M140005a %PIEZESP	0,500 2,500	h %	Grúa hidraúlica acoplable a vehículos de 7,5 t Accesorios unión a tubería, juntas y tornillería	43,77 321,70	21,89 8,04	
, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	_,000	,0	Suma la partida		,	329,69
			Costes indirecto		2%	6,59
			TOTAL PARTID	A		336,28

Código (	Cantidad	d Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
R05VC140		ud	VÁLVULA DE COMPUERTA Ø400 mm PN-16 Válvula de compuerta con cierre elástico de 400 mm presión nominal provista de volante y bridas con cu compuerta de fundición nodular revestida de neoprer cluido el eje de extensión de tipo telescópico y prolon do hasta una altura de 3 metros, con todos los mate maniobra de la válvula enterrada, con parte proporcio ría y accesorios de unión a la tubería. Unidad totaln da.	uerpo y tapa no y husillo d ngador de ac riales necesa onal de junta	de fundición e acero inoxi ero todo en g arios para la s, tornillería y	nodular, dable. In- alvaniza- completa caldere-
MO01	1,146	h	Oficial de 1ª / Maquinista	15,87	18,19	
MO02 P05VC400	1,000 1,000	h ud	Peón especialista Válvula compuerta d=400 mm, PN-16, incluso anclajes y accesorios	15,50 1.415,35	15,50 1.415,35	
M140005a %PIEZESP	0,350 2,500	h %	Grúa hidraúlica acoplable a vehículos de 7,5 t Accesorios unión a tubería, juntas y tornillería	43,77 1.464,40	15,32 36,61	
			Suma la partida Costes indirectos		2%	1.500,97 30,02
			TOTAL PARTIDA	١		1.530,99
R05VM104		ud	VALVULA MARIPOSA EMBRIDADA DN-400 Pl Válvula de mariposa embridada 400 mm de diámetro minal con reductor desmultiplicador manual para cie das. Con cuerpo de fundición nodular, con bridas, o de acero inoxidable AISI 431, lenteja de acero inox NBR vulcanizada al cuerpo y juntas EPDM o NBR. E gún pliego de condiciones. Unidad montada con par ría y calderería y accesorios de unión a la tubería. Un da y probada.	o nominal y ferre lento pro on eje de ac kidable AISI stanqueidad rte proporcio	ovisto de vola ero superior 431, asiento superior e in nal de juntas	nte y bri- e inferior EPDM o ferior se- s, tornille-
MO01	2,000	h	Oficial de 1ª / Maquinista	15,87	31,74	
MO03 P05VM104	2,000 1,000	h ud	Peón Válvula mariposa embridada d=400 mm, PN-16, incluso accesorios	14,53 2.750,68	29,06 2.750,68	
%PIEZESP M140005a	2,500 1,000	% h	Accesorios unión a tubería, juntas y tornillería Grúa hidraúlica acoplable a vehículos de 7,5 t	2.811,50 43,77 —	70,29 43,77	
			Suma la partida Costes indirectos		2%	2.925,54 58,51
			TOTAL PARTIDA	٠		2.984,05
R05VM105	4.020	ud	VÁLVULA MARIPOSA EMBRIDADA DN-500 P Válvula de mariposa con doble brida (según UNE EN minal y 16 Atm de presión nominal con reductor de lento provisto de volante y bridas. Con cuerpo de f eje de acero superior e inferior de acero inoxidable of ble AISI 431, asiento EPDM o NBR vulcanizada al cue queidad superior e inferior según pliego de condiciono porcional de juntas, tornillería y calderería y accesorio talmente montada ejecutada y probada.	N 593) de 500 esmultiplicado fundición noc AISI 431, len erpo y juntas es. Unidad m os de unión a	or manual pa dular, con br iteja de acero EPDM o NB nontada con p a la tubería. U	ara cierre idas, con o inoxida- R. Estan- parte pro-
MO01 MO03	4,928 4,926	h h	Oficial de 1ª / Maquinista Peón	15,87 14,53	78,21 71,57	
P05VM105	1,000	ud	Válvula mariposa embridada d=500 mm, PN-16, incluso accesorios	3.700,91	3.700,91	
%PIEZESP M140005a	2,500 1,231	% h	Accesorios unión a tubería, juntas y tornillería Grúa hidraúlica acoplable a vehículos de 7,5 t	3.850,70 43,77	96,27 53,88	
			Suma la partida Costes indirectos		2%	4.000,84 80,02
			TOTAL PARTIDA	١		4.080,86
R05VM111		ud	VÁLVULA MARIPOSA EMBRIDADA DN-450 P Válvula de mariposa embridada 450 mm de diámetro minal con reductor desmultiplicador manual para cie das. Con cuerpo de fundición nodular, con bridas, o de acero inoxidable AISI 431, lenteja de acero inox NBR vulcanizada al cuerpo y juntas EPDM o NBR. E gún pliego de condiciones. Unidad montada con par ría y calderería y accesorios de unión a la tubería. Un	o nominal y or erre lento pro on eje de ac cidable AISI estanqueidad rte proporcio	ovisto de vola ero superior 431, asiento superior e in nal de juntas	nte y bri- e inferior EPDM o ferior se- s, tornille-
MO01 MO03	2,000	h h	da y probada. Oficial de 1ª / Maquinista Peón	15,87 14,53	31,74 29,06	
P05VM111	1,000	ud	Válvula mariposa embridada d=450 mm, PN-16, incluso accesorios	3.030,75	3.030,75	
%PIEZESP M140005a	2,500 1,000	% h	Accesorios unión a tubería, juntas y tornillería Grúa hidraúlica acoplable a vehículos de 7,5 t	3.091,60 43,77	77,29 43,77	

Código	Contil					
	Cantida	d Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
			Suma la partida Costes indirecto		2%	3.212,61 64,25
			TOTAL PARTIC	)A		3.276,86
R05VM120	00	ud	VÁLVULA MARIPOSA EMBRIDADA DN-1200 Válvula de mariposa embridad DN 1200 de cierre e do de acero inoxidable AISI totalmente encapsula con bridas según DIN-2501, cuerpo de fundición d	lástico, PN 16 do, junta de e	stanqueidad	continua,
			acero inoxidable AISI 316 y estanquidad de ejes or mento manual tipo SA+GS con indicador abierto/o	on juntas tóric errado, incluic	as de EPDM	; acciona-
MO01	0,500	h	rios necesarios para el montaje. Totalmente monta Oficial de 1ª / Maquinista	da y probada. 15,87	7,94	
MO03 P05VM1200	0,500 1,000	h ud	Peón Válvula mariposa embridada DN 1200 mm PN-10 motorizada	14,53 12.203,01	7,27 12.203,01	
%PIEZESP M140005a	2,500 1,000	% h	Accesorios unión a tubería, juntas y tornillería Grúa hidraúlica acoplable a vehículos de 7,5 t	12.218,20 43,77	305,46 43,77	
			Suma la partida Costes indirecto	 DS	2%	12.567,45 251,35
			TOTAL PARTIE	)A		12.818,80
R05VM140	)	ud	VÁLVULA MARIPOSA EMBRIDADA DN-1400			
			Válvula de mariposa embridada 1400 mm de diáme minal con reductor desmultiplicador manual para o das. Con cuerpo de fundición nodular, con bridas, de acero inoxidable AISI 431, lenteja de acero in NBR vulcanizada al cuerpo y juntas EPDM o NBR. gún pliego de condiciones. Unidad montada con pría y calderería y accesorios de unión a la tubería. da y probada.	cierre lento pro con eje de ac oxidable AISI Estanqueidad parte proporcio	ovisto de vola cero superior 431, asiento I superior e in onal de junta:	e inferior EPDM onferior se- s, tornille-
MO01	0,500	h	da y probada. Oficial de 1ª / Maquinista	15,87	7,94	
MO03 P05VM140	0,500 1,000	h u	Peón Válvula mariposa embridada d=1400 mm, PN-16, incluso accesorios	14,53 19.504,81	7,27 19.504,81	
%PIEZESP M140005a	2,500 1,000	% h	Accesorios Accesorios unión a tubería, juntas y tornillería Grúa hidraúlica acoplable a vehículos de 7,5 t	19.520,00 43,77	488,00 43,77	
			Suma la partida Costes indirecto	os	2%	401,04
			TOTAL PARTIC	)A		20.452,83
R05VM140	00	ud	VÁLVULA MARIPOSA DN-1400 PN-16  Válvula de mariposa DN 1400 de cierre elástico, acero inoxidable AISI totalmente encapsulado, junt das según DIN-2501, cuerpo de fundición dúctil G ro inox idable AISI 316 y estanquidad de ejes con ju to eléctrico tipo SA+GS con indicador abierto/cerr necesarios para el montaje. Totalmente montada y Suma la partida Costes indirecto	a de estanque GG-40; disco untas tóricas d ado, incluido t probada.	2, de eje ce idad continu: de la v álv ul e EPDM; acc ornillería y a	a, con bri- a de ace- cionamen- ccesorios
R05VM14	00	ud	Válvula de mariposa DN 1400 de cierre elástico, acero inoxidable AISI totalmente encapsulado, junt das según DIN-2501, cuerpo de fundición dúctil G ro inox idable AISI 316 y estanquidad de ejes con ju to eléctrico tipo SA+GS con indicador abierto/cerr necesarios para el montaje. Totalmente montada y Suma la partida	a de estanque GG-40; disco untas tóricas d ado, incluido t probada.	2, de eje ce idad continua de la v álv ul e EPDM; acc cornillería y a	a, con bri- a de ace- cionamen- ccesorios 23.800,00
R05VM166	00	Ud	Válvula de mariposa DN 1400 de cierre elástico, acero inoxidable AISI totalmente encapsulado, junt das según DIN-2501, cuerpo de fundición dúctil G ro inox idable AISI 316 y estanquidad de ejes con ju to eléctrico tipo SA+GS con indicador abierto/cerr necesarios para el montaje. Totalmente montada y Suma la partida Costes indirecto TOTAL PARTIE VÁLVULA MARIPOSA EMBRIDADA DN- 160 Válvula de mariposa DN 1600 de cierre elástico, PN ro inoxidable AISI totalmente encapsulado, junta d según DIN-2501, cuerpo de fundición dúctil GGG inox idable AISI 316 y estanquidad de ejes con jur manual tipo SA+GS con indicador abierto/cerrado, sarios para el montaje. Totalmente montada y prob	a de estanque GG-40; disco untas tóricas dado, incluido to probada.  DA	2, de eje ce idad continua de la v álv ul e EPDM; acc cornillería y a	a, con bri- a de ace- cionamen- ccesorios  23.800,00 476,00  24.276,00  do de ace- con bridas de acero conamento
<b>R05VM16</b> 6	<b>00</b>	<b>Ud</b>	Válvula de mariposa DN 1400 de cierre elástico, acero inoxidable AISI totalmente encapsulado, junt das según DIN-2501, cuerpo de fundición dúctil G ro inox idable AISI 316 y estanquidad de ejes con ju to eléctrico tipo SA+GS con indicador abierto/cerr necesarios para el montaje. Totalmente montada y Suma la partida Costes indirecto TOTAL PARTIE VÁLVULA MARIPOSA EMBRIDADA DN- 160 Válvula de mariposa DN 1600 de cierre elástico, PN ro inoxidable AISI totalmente encapsulado, junta d según DIN-2501, cuerpo de fundición dúctil GGG inox idable AISI 316 y estanquidad de ejes con jur manual tipo SA+GS con indicador abierto/cerrado, sarios para el montaje. Totalmente montada y prob Oficial de 1ª / Maquinista	a de estanque GG-40; disco untas tóricas dado, incluido to probada.  DA	2, de eje ce idad continua de la v álv ul e EPDM; acc cornillería y a  2%  le eje centrac d continua, o la v álv ula EPDM; acciería y acceso	a, con bri- a de ace- cionamen- ccesorios  23.800,00 476,00  24.276,00  do de ace- con bridas de acero conamento
MO01 MO03 P05VM1600 %PIEZESP	0,500 0,500 0,500 0 1,000 2,500	<b>Ud</b> h h ud %	Válvula de mariposa DN 1400 de cierre elástico, acero inoxidable AISI totalmente encapsulado, junt das según DIN-2501, cuerpo de fundición dúctil G ro inox idable AISI 316 y estanquidad de ejes con ju to eléctrico tipo SA+GS con indicador abierto/cerr necesarios para el montaje. Totalmente montada y Suma la partida Costes indirecto TOTAL PARTIE VÁLVULA MARIPOSA EMBRIDADA DN- 160 Válvula de mariposa DN 1600 de cierre elástico, PN ro inoxidable AISI totalmente encapsulado, junta d según DIN-2501, cuerpo de fundición dúctil GGG inox idable AISI 316 y estanquidad de ejes con jur manual tipo SA+GS con indicador abierto/cerrado, sarios para el montaje. Totalmente montada y prob Oficial de 1ª / Maquinista Peón Válvula de mariposa motorizada DN-1600 PN-10 Accesorios unión a tubería, juntas y tornillería	a de estanque GG-40; disco untas tóricas dado, incluido to probada.  DA	2, de eje ce idad continua de la v álv ul e EPDM; acc cornillería y a  2%  de eje centrac d continua, o la v álv ula EPDM; acciería y acceso  7,94 7,27 46.511,46 1.163,17	a, con bri- a de ace- cionamen- ccesorios  23.800,00 476,00  24.276,00  do de ace- con bridas de acero conamento
MO01 MO03 P05VM1600	0,500 0,500 0,500 0 1,000	<b>Ud</b> h h ud	Válvula de mariposa DN 1400 de cierre elástico, acero inoxidable AISI totalmente encapsulado, junt das según DIN-2501, cuerpo de fundición dúctil G ro inox idable AISI 316 y estanquidad de ejes con ju to eléctrico tipo SA+GS con indicador abierto/cerr necesarios para el montaje. Totalmente montada y Suma la partida Costes indirecto TOTAL PARTIE VÁLVULA MARIPOSA EMBRIDADA DN- 160 Válvula de mariposa DN 1600 de cierre elástico, PN ro inoxidable AISI totalmente encapsulado, junta d según DIN-2501, cuerpo de fundición dúctil GGG inox idable AISI 316 y estanquidad de ejes con jur manual tipo SA+GS con indicador abierto/cerrado, sarios para el montaje. Totalmente montada y prob Oficial de 1ª / Maquinista Peón Válvula de mariposa motorizada DN-1600 PN-10 Accesorios unión a tubería, juntas y tornillería Grúa hidraúlica acoplable a vehículos de 7,5 t	a de estanque GG-40; disco untas tóricas dado, incluido to probada.  DA	2, de eje ce idad continua de la v álv ul e EPDM; acc cornillería y a  2%  de eje centrac d continua, c la v álv ula EPDM; accio ería y acceso  7,94 7,27 46.511,46 1.163,17 0,00	a, con bri- a de ace- cionamen- ccesorios  23.800,00 476,00  24.276,00  do de ace- con bridas de acero onamento rios nece-
MO01 MO03 P05VM1600 %PIEZESP	0,500 0,500 0,500 0 1,000 2,500	<b>Ud</b> h h ud %	Válvula de mariposa DN 1400 de cierre elástico, acero inoxidable AISI totalmente encapsulado, junt das según DIN-2501, cuerpo de fundición dúctil G ro inox idable AISI 316 y estanquidad de ejes con ju to eléctrico tipo SA+GS con indicador abierto/cerr necesarios para el montaje. Totalmente montada y Suma la partida Costes indirecto TOTAL PARTIE VÁLVULA MARIPOSA EMBRIDADA DN- 160 Válvula de mariposa DN 1600 de cierre elástico, PN ro inoxidable AISI totalmente encapsulado, junta d según DIN-2501, cuerpo de fundición dúctil GGG inox idable AISI 316 y estanquidad de ejes con jur manual tipo SA+GS con indicador abierto/cerrado, sarios para el montaje. Totalmente montada y prob Oficial de 1ª / Maquinista Peón Válvula de mariposa motorizada DN-1600 PN-10 Accesorios unión a tubería, juntas y tornillería	a de estanque GG-40; disco untas tóricas dado, incluido to probada.  DA	2, de eje ce idad continua de la v álv ul e EPDM; acc cornillería y a  2%  de eje centrac d continua, c la v álv ula EPDM; accio ería y acceso  7,94 7,27 46.511,46 1.163,17 0,00	a, con bri- a de ace- cionamen- ccesorios  23.800,00 476,00  24.276,00  do de ace- con bridas de acero conamento

Código	Cantida	d Ud	Descripción		Precio	Subtotal	Importe
R05VMC40	00	ud	VÁLVULA MARIPOSA CONCÉ Válvula de mariposa de diámetro cuerpo de fundición dúctil GGG-4 dor y motor eléctrico, eje de acer ción dúctil GGG-40 o superior, con dable, revestimiento de pintura ep juntas y tornillería, instalada.	de 400 mm, pres 0 o superior, emb o inoxidable, disc i junta de EPDM v	sión de trabajo oridada serie í co de doble e: ulcanizada y a	14, con desr xcentricidad asiento de ac	nultiplica- de fundi- ero inoxi-
P05VM104	1,000	ud	Válvula mariposa embridada d=40 incluso accesorios	0 mm, PN-16,	2.750,68	2.750,68	
M01021 MO50	4,300 4,300	h h	Camión volquete grúa 131/160 CV Cuadrilla A		43,59 45,90	187,44 197,37	
				Suma la partida. Costes indirectos		2%	3.135,49 62,71
				TOTAL PARTIDA	A		3.198,20
R05VMC45		ud	VÁLVULA MARIPOSA CONCÉ Válvula de mariposa de diámetro cuerpo de fundición dúctil GGG-4 dor y motor eléctrico, eje de acer ción dúctil GGG-40 o superior, con dable, revestimento de pintura ep juntas y vonillería, instalada.	de 450 mm, pres 0 o superior, emb o inoxidable, disc i junta de EPDM v ooxi con espesor i	sión de trabajo pridada serie co de doble e ulcanizada y a mínimo de 25	14, con desr xcentricidad asiento de ac 0 micras, co	nultiplica- de fundi- ero inoxi-
P05VM111	1,000	ud	Válvula mariposa embridada d=45 incluso accesorios		3.030,75	3.030,75	
M01021 MO50	4,300 4,300	h h	Camión volquete grúa 131/160 CV Cuadrilla A	•	43,59 45,90	187,44 197,37	
				Suma la partida. Costes indirectos	·····		3.415,56 68,31
				TOTAL PARTIDA	A		3.483,87
P05VM105 M01021 M050	1,000 4,300 4,300	ud h h	de fundición dúctil GGG-40 o sup acero inoxidable, revestimiento de con p.p. de juntas y tornillería, inst Válvula mariposa embridada d=50 incluso accesorios Camión volquete grúa 131/160 CV Cuadrilla A	e pintura epoxi co alada. 0 mm, PN-16,	3.700,91 43,59 45,90	ínimo de 25 3.700,91 187,44 197,37	
				Costes indirectos	S	2%	81,71
	_			TOTAL PARTID			4.167,43
<b>R05VMC60</b> P05VM120	1,000	<b>ud</b> ud	VALVULA MARIPOSA CONCÉ  Válvula de mariposa de diámetro cuerpo de fundición dúctil GGG-4 dor y motor eléctrico, eje de acer ción dúctil GGG-40 o superior, con dable, revestimiento de pintura ep juntas y tornillería, instalada.  Válvula mariposa embridada d=60 incluso accesorios	de 600 mm , pres 0 o superior, emb o inoxidable, disc i junta de EPDM v oxi con espesor i	sión de trabajo ridada serie co co de doble es ulcanizada y a	14, con desr xcentricidad asiento de ac	nultiplica- de fundi- ero inoxi-
M01021 MO50	4,300 4,300	h h	Camión volquete grúa 131/160 CV Cuadrilla A	•	43,59 45,90	187,44 197,37	
				Suma la partida. Costes indirectos		2%	4.619,66 92,39
				TOTAL PARTIDA			4.712,05
R05VMC70	00	ud	VÁLVULA MARIPOSA CONCÉ Válvula de mariposa de diámetro cuerpo de fundición dúctil GGG-4 dor y motor eléctrico, eje de acer ción dúctil GGG-40 o superior, con dable, revestimiento de pintura ep juntas y tornillería, instalada.	de 700 mm, pres 0 o superior, emb o inoxidable, disc i junta de EPDM v	sión de trabajo pridada serie í co de doble e: ulcanizada y a	14, con desr xcentricidad asiento de ac	nultiplica- de fundi- ero inoxi-
P05VM125	1,000	ud	Válvula mariposa embridada d=70 incluso accesorios	0 mm, PN-16,	5.443,55	5.443,55	
M01021 MO51	5,500 5,500	h h	Camión volquete grúa 131/160 CV Cuadrilla B	,	43,59 24,52	239,75 134,86	
				Suma la partida.			5.818,16

		d Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
			Costes indirectos	S	2%	116,36
			TOTAL PARTIDA	Α		5.934,52
R05VMC800	)	ud	VÁLVULA MARIPOSA CONCÉNTRICA DN800 Válvula de mariposa de diámetro de 800 mm, pres cuerpo de fundición dúctil GGG-40 o superior, emb dor y motor eléctrico, eje de acero inoxidable, disc ción dúctil GGG-40 o superior, con junta de EPDM vi dable, revestimiento de pintura epoxi con espesor r	sión de traba oridada serie so de doble o ulcanizada y	14, con desr excentricidad asiento de ac	multiplica- de fundi- cero inoxi-
P05VM130	1,000	ud	juntas y tornillería, instalada. Válvula mariposa embridada d=800 mm, PN-16, incluso accesorios	6.695,73	6.695,73	
M01021 MO50	6,800 6,800	h h	Camión volquete grúa 131/160 CV Cuadrilla A	43,59 45,90	296,41 312,12	
			Suma la partida Costes indirectos		2%	7.304,26 146,09
			TOTAL PARTIDA	Α		7.450,35
R05VMV140	)	ud	VÁLVULA MARIPOSA MOTORIZADA DN-140	0 PN-16		
P05VMV140	1,000	u	Válvula de mariposa DN 1400 motorizada de cierre e trado de acero inoxidable AlSI totalmente encapsu nua, con bridas según DIN-2501, cuerpo de fundició la de acero inoxidable AlSI 316 y estanquidad de ejecionamento eléctrico tipo SA+GS con indicador abiecesorios necesarios para el montaje. Totalmente mo Válvula mariposa embridada d= 1400 motor. PN	llado, junta d on dúctil GGO es con junta: rto/cerrado,	de estanqueio G-40; disco de s tóricas de E incluido tornill	dad conti- e la válvu- PDM; ac-
			16	,_ ,_		
MO01 MO03	2,000 2,000	h h	Oficial de 1ª / Maquinista Peón	15,87 14,53	31,74 29,06	
%PIEZESP	2,500	%	Accesorios unión a tubería, juntas y tornillería	23.866,70	596,67	
M140005a	1,000	h	Grúa hidraúlica acoplable a vehículos de 7,5 t	43,77	43,77	
			Suma la partida Costes indirectos		2%	24.507,11 490,14
			TOTAL PARTIDA	Δ		24.997,25
			Válvula de mariposa DN 1800 embridada de cierre e trado de acero inoxidable AlSI totalmente encapsu			
P05VMV180 MO01 MO03	0,500	ud h h	nua, con bridas según DIN-2501, cuerpo de fundició la de acero inoxidable AISI 316 y estanquidad de ejecionamento eléctrico tipo SA+GS con indicador abiecesorios necesarios para el montaje. Totalmente mo Válvula mariposa embridada d= 1800 motor. PN 16 Oficial de 1ª / Maquinista Peón	es con juntas rto/cerrado, i ontada y prob 48.310,00 15,87	G-40; disco de s tóricas de E incluido tornill pada. 48.310,00 7,94	e la válvu- PDM; ac-
			la de acero inoxidable AISI 316 y estanquidad de ejecionamento eléctrico tipo SA+GS con indicador abiecesorios necesarios para el montaje. Totalmente mo Válvula mariposa embridada d= 1800 motor. PN 16 Oficial de 1ª / Maquinista Peón Accesorios unión a tubería, juntas y tornillería	es con junta: rto/cerrado, i ontada y prob 48.310,00	G-40; disco de s tóricas de E incluido tornill bada. 48.310,00 7,94 7,27 1.208,13	e la válvu- :PDM; ac-
MO01 MO03	0,500 0,500	h h	la de acero inoxidable AISI 316 y estanquidad de ejecionamento eléctrico tipo SA+GS con indicador abiecesorios necesarios para el montaje. Totalmente mo Válvula mariposa embridada d= 1800 motor. PN 16 Oficial de 1ª / Maquinista Peón Accesorios unión a tubería, juntas y tornillería Grúa hidraúlica acoplable a vehículos de 7,5 t	es con junta rto/cerrado, i ontada y prob 48.310,00 15,87 14,53 48.325,20 43,77	G-40; disco de s tóricas de E incluido tornillo ada. 48.310,00 7,94 7,27 1.208,13 43,77	e la válvu- PDM; ac- lería y ac-
MO01 MO03 %PIEZESP	0,500 0,500 2,500	h h %	la de acero inoxidable AISI 316 y estanquidad de ejecionamento eléctrico tipo SA+GS con indicador abiecesorios necesarios para el montaje. Totalmente mo Válvula mariposa embridada d= 1800 motor. PN 16 Oficial de 1ª / Maquinista Peón Accesorios unión a tubería, juntas y tornillería Grúa hidraúlica acoplable a vehículos de 7,5 t Suma la partida	es con junta: rto/cerrado, i ontada y prob 48.310,00 15,87 14,53 48.325,20 43,77	G-40; disco de si tóricas de E incluido tornillo dada. 48.310,00 7,94 7,27 1.208,13 43,77	e la válvu- PDM; ac- ería y ac- 49.577,11
MO01 MO03 %PIEZESP	0,500 0,500 2,500	h h %	la de acero inoxidable AISI 316 y estanquidad de ejecionamento eléctrico tipo SA+GS con indicador abiecesorios necesarios para el montaje. Totalmente mo Válvula mariposa embridada d= 1800 motor. PN 16 Oficial de 1ª / Maquinista Peón Accesorios unión a tubería, juntas y tornillería Grúa hidraúlica acoplable a vehículos de 7,5 t Suma la partida Costes indirectos	es con junta: rto/cerrado, ontada y prob 48.310,00 15,87 14,53 48.325,20 43,77	G-40; disco de si tóricas de E incluido tornillo dada. 48.310,00 7,94 7,27 1.208,13 43,77	e la válvu- PDM; ac- lería y ac- 49.577,11 991,54
MO01 MO03 %PIEZESP M140005a	0,500 0,500 2,500	h h % h	la de acero inoxidable AISI 316 y estanquidad de ejecionamento eléctrico tipo SA+GS con indicador abiecesorios necesarios para el montaje. Totalmente mo Válvula mariposa embridada d= 1800 motor. PN 16 Oficial de 1ª / Maquinista Peón Accesorios unión a tubería, juntas y tornillería Grúa hidraúlica acoplable a vehículos de 7,5 t Suma la partida Costes indirectos	es con junta: rto/cerrado, i ontada y prob 48.310,00 15,87 14,53 48.325,20 43,77	G-40; disco de si tóricas de E incluido tornillo dada. 48.310,00 7,94 7,27 1.208,13 43,77	e la válvu- PDM; ac- lería y ac-
MO01 MO03 %PIEZESP M140005a R05VP100	0,500 0,500 2,500 1,000	h h % h	la de acero inoxidable AISI 316 y estanquidad de ejecionamento eléctrico tipo SA+GS con indicador abiecesorios necesarios para el montaje. Totalmente mo Válvula mariposa embridada d= 1800 motor. PN 16 Oficial de 1ª / Maquinista Peón Accesorios unión a tubería, juntas y tornillería Grúa hidraúlica acoplable a vehículos de 7,5 t  Suma la partida Costes indirectos  TOTAL PARTIDA  VÁLVULA REDUCTORA DE PRESIÓN Ø100 m Hidroválvula reguladora de de pistón con bridas y odiámetro nominal y 16 Atm de presión nominal pro port), bridas ISO/BS/ANSI, cuerpo principal de la vál Poliester, asiento de la válvula de acero inoxidable de neopreno reforzado con malla de nylon, de nitrilo lotos en bronce para presión mínima PN-16 con fun bos dámetro mínimo 8 mm y en cobre para presi PN-16. Se incluye parte proporcional de juntas, torrunión a la tubería. Control de calidad industrial de ac nales ISO 9002 en calidad de materiales y control o totalmente instalado y probado en la obra. Oficial de 1ª / Maquinista	es con junta: rto/cerrado, i rto/cer	G-40; disco de sitóricas de Eincluido tornillo dada.  48.310,00  7,94 7,27 1.208,13 43,77  2%  n en "Y" de 10 don de cierre do fundido culdiafragma y especión PN-16 y filtro derería y accee estandares ince de la válv  21,15	49.577,11 991,54 50.568,65 00 mm de en-V- (Vi- pierto con empaques s y minipi- microtu- metálico esorios de nternacio-
MO01 MO03 %PIEZESP M140005a R05VP100	0,500 0,500 2,500 1,000 1,333 1,333	h h w h	la de acero inoxidable AISI 316 y estanquidad de ejecionamento eléctrico tipo SA+GS con indicador abiecesorios necesarios para el montaje. Totalmente mo Válvula mariposa embridada d= 1800 motor. PN 16 Oficial de 1ª / Maquinista Peón Accesorios unión a tubería, juntas y tornillería Grúa hidraúlica acoplable a vehículos de 7,5 t  Suma la partida Costes indirectos  TOTAL PARTIDA  VÁLVULA REDUCTORA DE PRESIÓN Ø100 m Hidroválvula reguladora de de pistón con bridas y odiámetro nominal y 16 Atm de presión nominal pro port), bridas ISO/BS/ANSI, cuerpo principal de la vál Poliester, asiento de la válvula de acero inoxidable de neopreno reforzado con malla de nylon, de nitrilo lotos en bronce para presión mínima PN-16 con fun bos dámetro mínimo 8 mm y en cobre para presi PN-16. Se incluye parte proporcional de juntas, torr unión a la tubería. Control de calidad industrial de ac nales ISO 9002 en calidad de materiales y control o topo totalmente instalado y probado en la obra.  Oficial de 1ª / Maquinista Peón	es con junta: rto/cerrado, intada y prob 48.310,00  15,87 14,53 48.325,20 43,77  A	G-40; disco de sitóricas de Eincluido tornillo dada.  48.310,00  7,94 7,27 1.208,13 43,77  2%  n en "Y" de 10 don de cierre do fundido culdiafragma y espendida presión PN-16 y filtroderería y acceestandares ince de la válv  21,15 19,37	49.577,11 991,54 50.568,65 00 mm de en-V- (Vi- pierto con empaques s y minipi- microtu- metálico esorios de nternacio-
MO01 MO03 %PIEZESP M140005a R05VP100 MO01 MO03 P05VP100 M140005a	0,500 0,500 2,500 1,000 1,000 1,333 1,333 1,000 0,150	h h % h ud h	la de acero inoxidable AISI 316 y estanquidad de ejecionamento eléctrico tipo SA+GS con indicador abiecesorios necesarios para el montaje. Totalmente mo Válvula mariposa embridada d= 1800 motor. PN 16 Oficial de 1ª / Maquinista Peón Accesorios unión a tubería, juntas y tornillería Grúa hidraúlica acoplable a vehículos de 7,5 t  Suma la partida Costes indirectos  TOTAL PARTIDA  VÁLVULA REDUCTORA DE PRESIÓN Ø100 m  Hidroválvula reguladora de de pistón con bridas y odiámetro nominal y 16 Atm de presión nominal pro port), bridas ISO/BS/ANSI, cuerpo principal de la vál Poliester, asiento de la válvula de acero inoxidable de neopreno reforzado con malla de nylon, de nitrilo lotos en bronce para presión mínima PN-16 con fun bos dámetro mínimo 8 mm y en cobre para presi PN-16. Se incluye parte proporcional de juntas, torr unión a la tubería. Control de calidad industrial de ac nales ISO 9002 en calidad de materiales y control o po totalmente instalado y probado en la obra.  Oficial de 1ª / Maquinista Peón Válvula reductora presión d=100 mm, completa Grúa hidraúlica acoplable a vehículos de 7,5 t	es con junta: rto/cerrado, i rto/cer	G-40; disco de sitóricas de Eincluido tornillo dada.  48.310,00  7,94 7,27 1.208,13 43,77  2%  n en "Y" de 10 on de cierre do fundido culdiafragma y especión PN-16 y filtro derería y accesionada estandares in the de la válv  21,15 19,37 2.471,91 6,57	49.577,11 991,54 50.568,65 00 mm de en-V- (Vi- pierto con empaques s y minipi- microtu- metálico esorios de nternacio-
MO01 MO03 %PIEZESP M140005a R05VP100 MO01 MO03 P05VP100	0,500 0,500 2,500 1,000 1,333 1,333 1,000	h h w h	la de acero inoxidable AISI 316 y estanquidad de ejecionamento eléctrico tipo SA+GS con indicador abiecesorios necesarios para el montaje. Totalmente mo Válvula mariposa embridada d= 1800 motor. PN 16 Oficial de 1ª / Maquinista Peón Accesorios unión a tubería, juntas y tornillería Grúa hidraúlica acoplable a vehículos de 7,5 t  Suma la partida Costes indirectos  TOTAL PARTIDA  VÁLVULA REDUCTORA DE PRESIÓN Ø100 m Hidroválvula reguladora de de pistón con bridas y odiámetro nominal y 16 Atm de presión nominal proport), bridas ISO/BS/ANSI, cuerpo principal de la vál Poliester, asiento de la válvula de acero inoxidable de neopreno reforzado con malla de nylon, de nitrilo lotos en bronce para presión mínima PN-16 con fun bos dámetro mínimo 8 mm y en cobre para presi PN-16. Se incluye parte proporcional de juntas, torrunión a la tubería. Control de calidad industrial de ac nales ISO 9002 en calidad de materiales y control o po totalmente instalado y probado en la obra. Oficial de 1ª / Maquinista Peón Válvula reductora presión d=100 mm, completa Grúa hidraúlica acoplable a vehículos de 7,5 t Accesorios unión a tubería, juntas y tornillería	es con junta: rto/cerrado, i rto/cer	G-40; disco de si tóricas de Eincluido tornillo dada.  48.310,00  7,94 7,27 1.208,13 43,77  2%  n en "Y" de 10 on de cierre de ro fundido culdiafragma y espendida presión PN-16 y filtro derería y acceestandares in the de la válv  21,15 19,37 2.471,91 6,57 62,98	49.577,11 991,54 50.568,65 00 mm de en-V- (Vi- bierto con empaques s y minipi- , microtu- metálico esorios de nternacio- ula. Equi-
MO01 MO03 %PIEZESP M140005a R05VP100 MO01 MO03 P05VP100 M140005a	0,500 0,500 2,500 1,000 1,000 1,333 1,333 1,000 0,150	h h % h ud h	la de acero inoxidable AISI 316 y estanquidad de ejecionamento eléctrico tipo SA+GS con indicador abiecesorios necesarios para el montaje. Totalmente mo Válvula mariposa embridada d= 1800 motor. PN 16 Oficial de 1ª / Maquinista Peón Accesorios unión a tubería, juntas y tornillería Grúa hidraúlica acoplable a vehículos de 7,5 t  Suma la partida Costes indirectos  TOTAL PARTIDA  VÁLVULA REDUCTORA DE PRESIÓN Ø100 m  Hidroválvula reguladora de de pistón con bridas y odiámetro nominal y 16 Atm de presión nominal pro port), bridas ISO/BS/ANSI, cuerpo principal de la vál Poliester, asiento de la válvula de acero inoxidable de neopreno reforzado con malla de nylon, de nitrilo lotos en bronce para presión mínima PN-16 con fun bos dámetro mínimo 8 mm y en cobre para presi PN-16. Se incluye parte proporcional de juntas, torr unión a la tubería. Control de calidad industrial de ac nales ISO 9002 en calidad de materiales y control o po totalmente instalado y probado en la obra.  Oficial de 1ª / Maquinista Peón Válvula reductora presión d=100 mm, completa Grúa hidraúlica acoplable a vehículos de 7,5 t	es con junta: rto/cerrado, i rto/cer	G-40; disco de si tóricas de Eincluido tornillo dada.  48.310,00  7,94 7,27 1.208,13 43,77  2%  n en "Y" de 10 on de cierre de ro fundido culdiafragma y espendida presión PN-16 y filtro derería y acceestandares in the de la válv  21,15 19,37 2.471,91 6,57 62,98	49.577,11 991,54 50.568,65 00 mm de en-V- (Vi- pierto con empaques s y minipi- , microtu- metálico esorios de nternacio-

			Decemberión	ъ .	Subtotal	Importe
Código	Cantida	d Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
R05VP150	4.000	ud	VÁLVULA REDUCTORA DE PRESIÓN ø150 Hidroválvula reguladora de de pistón con bridas y diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal p port), bridas ISO/BS/ANSI, cuerpo principal de la v Poliester, asiento de la válvula de acero inoxidab de neopreno reforzado con malla de nylon, de nitri lotos en bronce para presión mínima PN-16 con fu bos dámetro mínimo 8 mm y en cobre para pre PN-16. Se incluye parte proporcional de juntas, to unión a la tubería. Control de calidad industrial de nales ISO 9002 en calidad de materiales y contro po totalmente instalado y probado en la obra.	configuración orovista de tapo válvula de hieri ole y bronce, o ilo, Buna-N o E unción reducto esión mínima fornillería y cald acuerdo a los I de performan	ón de cierre ro fundido cu diafragma y e EPDM. Pilotos ra de presiór PN-16 y filtro lerería y acce estandares i ace de la válv	en-V- (Vi- bierto con empaques s y minipi- n, microtu- o metálico esorios de nternacio-
MO01 MO03 P05VP15b	1,600 1,600 1,000	h h ud	Oficial de 1ª / Maquinista Peón Válvula reductora presión d=150 mm, completa	15,87 14,53 3.632,70	25,39 23,25 3.632,70	
M140005a %PIEZESP	0,150 2,500	h %	Grúa hidraúlica acoplable a vehículos de 7,5 t Accesorios unión a tubería, juntas y tornillería	43,77 3.687,90 	6,57 92,20	0.700.4
			Suma la partida Costes indirect		2%	3.780,1 <sup>2</sup> 75,60
			TOTAL PARTII			3.855,71
<b>R05VP400</b>		ud	VÁLVULA REDUCTORA DE PRESIÓN Ø400		21 74	
MO01 MO03 P05VP40a	2,000 2,000 1,000	h h u	Oficial de 1ª / Maquinista Peón Válvula reductora completa presión d=400 mm,	15,87 14,53 20.850,64	31,74 29,06 20.850,64	
M140005a	0,250	h	completa Grúa hidraúlica acoplable a vehículos de 7,5 t	43,77	10,94	
%PIEZESP	2,500	%	Accesorios unión a tubería, juntas y tornillería Suma la partida	20.922,40 	523,06	21.445.4
			Costes indirect		2%	428,9
R05VP600		u	VÁLVULA REDUCTORA DE PRESIÓN ø600 Hidroválvula reguladora de pistón con bridas de ejeminal y 16 Atm de presión nominal provista de la ISO/BS/ANSI, cuerpo principal de la válvula de asiento de la válvula de acero inoxidable y bronce po referendo con mello de pulso de pitrilo. Puna	mm e vertical de 60 apón de cierre nierro fundido e, diafragma y	00 mm de diá e en-V- (Vipo cubierto con empaques d	metro no- rt), bridas Poliester, e neopre-
MO01 MO03	2,000 2,000 1,000	h h	VÁLVULA REDUCTORA DE PRESIÓN ø600 Hidroválvula reguladora de pistón con bridas de ejminal y 16 Atm de presión nominal provista de trasiento de la válvula de acero inoxidable y bronce no reforzado con malla de nylon, de nitrilo, Buna bronce para presión mínima PN-16 con función rectro mínimo 8 mm y en cobre para presión mínima cluye parte proporcional de juntas, tornillería y cal bería. Control de calidad industrial de acuerdo a 9002 en calidad de materiales y control de perform te instalado y probado en la obra. Oficial de 1ª / Maquinista Peón	mm e vertical de 60 apón de cierre nierro fundido e, diafragma y I-N o EPDM. F ductora de pres PN-16 y filtro lderería y acce i los estandare nance de la vál	200 mm de diá e en-V- (Vipo cubierto con empaques d Pilotos y mini sión, microtut metálico PN- sorios de uni es internacion lvula. Equipo 31,74 29,06	metro no- rt), bridas Poliester, e neopre- pilotos en oos dáme- 16. Se in- ón a la tu- nales ISO
MO01	,	h	VÁLVULA REDUCTORA DE PRESIÓN ø600 Hidroválvula reguladora de pistón con bridas de ejminal y 16 Atm de presión nominal provista de trasiento de la válvula de acero inoxidable y bronce no reforzado con malla de nylon, de nitrilo, Buna bronce para presión mínima PN-16 con función rectro mínimo 8 mm y en cobre para presión mínima cluye parte proporcional de juntas, tornillería y cal bería. Control de calidad industrial de acuerdo a 9002 en calidad de materiales y control de perform te instalado y probado en la obra. Oficial de 1ª / Maquinista	mm e vertical de 60 apón de cierre nierro fundido e, diafragma y I-N o EPDM. Fi ductora de pres PN-16 y filtro iderería y acce i los estandare nance de la vál	200 mm de diá e en-V- (Vipo cubierto con empaques d Pilotos y mini sión, microtut metálico PN- sorios de uni es internacion lvula. Equipo	metro no- rt), bridas Poliester, e neopre- pilotos en oos dáme- 16. Se in- ón a la tu- nales ISO
MO01 MO03 P05VP60a	2,000 1,000	h h u	VÁLVULA REDUCTORA DE PRESIÓN ø600 Hidroválvula reguladora de pistón con bridas de ejminal y 16 Atm de presión nominal provista de trasiento de la válvula de acero inoxidable y bronce no reforzado con malla de nylon, de nitrilo, Buna bronce para presión mínima PN-16 con función rectro mínimo 8 mm y en cobre para presión mínima cluye parte proporcional de juntas, tornillería y cal bería. Control de calidad industrial de acuerdo a 9002 en calidad de materiales y control de perform te instalado y probado en la obra.  Oficial de 1ª / Maquinista Peón Válvula reductora completa presión d=600 mm, completa Grúa hidraúlica acoplable a vehículos de 7,5 t Accesorios unión a tubería, juntas y tornillería	mm e vertical de 60 apón de cierre nierro fundido e, diafragma y I-N o EPDM. F ductora de pres PN-16 y filtro derería y acces I los estandare nance de la vál  15,87 14,53 35.411,03  43,77 35.482,80	200 mm de diá e en-V- (Vipo cubierto con empaques d Pilotos y mini sión, microtul metálico PN- sorios de uni es internacion lvula. Equipo 31,74 29,06 35.411,03 10,94 887,07	rt), bridas Poliester, e neopre- pilotos en oos dáme- 16. Se in- ón a la tu- nales ISO totalmen-
MO01 MO03 P05VP60a M140005a	2,000 1,000 0,250	h h u	VÁLVULA REDUCTORA DE PRESIÓN ø600 Hidroválvula reguladora de pistón con bridas de ejminal y 16 Atm de presión nominal provista de trasiento de la válvula de acero inoxidable y bronce no reforzado con malla de nylon, de nitrilo, Buna bronce para presión mínima PN-16 con función rectro mínimo 8 mm y en cobre para presión mínima cluye parte proporcional de juntas, tornillería y cal bería. Control de calidad industrial de acuerdo a 9002 en calidad de materiales y control de perform te instalado y probado en la obra.  Oficial de 1ª / Maquinista Peón Válvula reductora completa presión d=600 mm, completa Grúa hidraúlica acoplable a vehículos de 7,5 t	mm e vertical de 60 apón de cierre nierro fundido e, diafragma y I-N o EPDM. F ductora de pres PN-16 y filtro derería y acce i los estandare nance de la vál  15,87 14,53 35.411,03  43,77 35.482,80 a	200 mm de diá e en-V- (Vipo cubierto con empaques d Pilotos y mini sión, microtul metálico PN- sorios de uni es internacion lvula. Equipo 31,74 29,06 35.411,03 10,94 887,07	metro no- rt), bridas Poliester, e neopre- pilotos en oos dáme- 16. Se in- ón a la tu- nales ISO totalmen-
MO01 MO03 P05VP60a M140005a	2,000 1,000 0,250	h h u	VÁLVULA REDUCTORA DE PRESIÓN ø600 Hidroválvula reguladora de pistón con bridas de ejminal y 16 Atm de presión nominal provista de ta ISO/BS/ANSI, cuerpo principal de la válvula de hasiento de la válvula de acero inoxidable y bronce no reforzado con malla de nylon, de nitrilo, Buna bronce para presión mínima PN-16 con función rectro mínimo 8 mm y en cobre para presión mínima cluye parte proporcional de juntas, tornillería y cal bería. Control de calidad industrial de acuerdo a 9002 en calidad de materiales y control de perform te instalado y probado en la obra.  Oficial de 1ª / Maquinista Peón Válvula reductora completa presión d=600 mm, completa Grúa hidraúlica acoplable a vehículos de 7,5 t Accesorios unión a tubería, juntas y tornillería	mm e vertical de 60 apón de cierre nierro fundido e e, diafragma y I-N o EPDM. F ductora de pres PN-16 y filtro derería y acce I los estandare nance de la vál  15,87 14,53 35.411,03  43,77 35.482,80 a	200 mm de diá e en-V- (Vipo cubierto con empaques d Pilotos y mini sión, microtub metálico PN- sorios de uni- es internacion lvula. Equipo 31,74 29,06 35.411,03 10,94 887,07	metro no- rt), bridas Poliester, e neopre- pilotos en oos dáme- 16. Se in- ón a la tu- nales ISO totalmen-
MO01 MO03 P05VP60a M140005a %PIEZESP	2,000 1,000 0,250 2,500	h h u h %	VÁLVULA REDUCTORA DE PRESIÓN ø600 Hidroválvula reguladora de pistón con bridas de ejminal y 16 Atm de presión nominal provista de ta ISO/BS/ANSI, cuerpo principal de la válvula de hasiento de la válvula de acero inoxidable y bronce no reforzado con malla de nylon, de nitrilo, Buna bronce para presión mínima PN-16 con función rectro mínimo 8 mm y en cobre para presión mínima cluye parte proporcional de juntas, tornillería y cal bería. Control de calidad industrial de acuerdo a 9002 en calidad de materiales y control de perform te instalado y probado en la obra.  Oficial de 1ª / Maquinista Peón Válvula reductora completa presión d=600 mm, completa Grúa hidraúlica acoplable a vehículos de 7,5 t Accesorios unión a tubería, juntas y tornillería  Suma la partida Costes indirect  TOTAL PARTII  VÁLVULA DE ALIVIO RÁPIDO ø100 PN-16  Válvula de alivio rápido de pistón de DN-100 mm bridas y disposición en "L", bridas ISO/BS/ANSI, orro fundido cubierto con Poliester, parte proporcio y accesorios de unión a la tubería, incluso válvula de bridada asiento elástico 100 mm PN16 y tubería de xión exterior (hasta 20m). Equipo montado montado	mm e vertical de 60 apón de cierre nierro fundido e, diafragma y No EPDM. Fiductora de pres PN-16 y filtro derería y acces los estandare nance de la vál 15,87 14,53 35.411,03 43,77 35.482,80 a	200 mm de diá e en-V- (Vipo cubierto con empaques d Pilotos y mini sión, microtuk metálico PN- sorios de uni es internacion lvula. Equipo 31,74 29,06 35.411,03 10,94 887,07 2%  nominal y 16 al de la válvu tornillería y ento de comp 0 PN- 6 atm p n obra.	metro no- rt), bridas Poliester, e neopre- pilotos en oos dáme- 16. Se in- ón a la tu- nales ISO totalmen-  36.369,84 727,40  37.097,24  Atm. con ila de hie- calderería ouerta em-
MO01 MO03 P05VP60a M140005a %PIEZESP <b>R05VQ005</b> MO01 MO01 MO03	2,000 1,000 0,250 2,500 1,600 1,600	h h u h %	VÁLVULA REDUCTORA DE PRESIÓN ø600 Hidroválvula reguladora de pistón con bridas de ejminal y 16 Atm de presión nominal provista de ta ISO/BS/ANSI, cuerpo principal de la válvula de rasiento de la válvula de acero inoxidable y bronce no reforzado con malla de nylon, de nitrilo, Buna bronce para presión mínima PN-16 con función rectro mínimo 8 mm y en cobre para presión mínima cluye parte proporcional de juntas, tornillería y cal bería. Control de calidad industrial de acuerdo a 9002 en calidad de materiales y control de perform te instalado y probado en la obra.  Oficial de 1ª / Maquinista Peón Válvula reductora completa presión d=600 mm, completa Grúa hidraúlica acoplable a vehículos de 7,5 t Accesorios unión a tubería, juntas y tornillería  Suma la partida Costes indirect  TOTAL PARTII  VÁLVULA DE ALIVIO RÁPIDO Ø100 PN-16  Válvula de alivio rápido de pistón de DN-100 mm bridas y disposición en "L", bridas ISO/BS/ANSI, orro fundido cubierto con Poliester, parte proporcio y accesorios de unión a la tubería, incluso válvula de bridada asiento elástico 100 mm PN16 y tubería de xión exterior (hasta 20m). Equipo montado montado Oficial de 1ª / Maquinista Peón	mm e vertical de 60 apón de cierre nierro fundido e, diafragma y N-N o EPDM. Fiductora de pres PN-16 y filtro iderería y acces i los estandare nance de la vál  15,87 14,53 35.411,03  43,77 35.482,80 a  de diámetro r cuerpo principa onal de juntas, de seccionamie e PEAD DN-10 do y probado ei 15,87 14,53	200 mm de diá e en-V- (Vipo cubierto con empaques d pilotos y mini sión, microtul metálico PN- sorios de uni es internacion lyula. Equipo  31,74 29,06 35.411,03  10,94 887,07  2%  nominal y 16 al de la válvu tornillería y ento de comp 0 PN- 6 atm p n obra.  25,39 23,25	metro nort), bridas Poliester e neopre- pilotos en oos dáme- 16. Se in- ón a la tu- nales ISC totalmen- 36.369,8 727,4 37.097,2 Atm. cor ila de hie- calderería ouerta em-
MO01 MO03 P05VP60a M140005a %PIEZESP <b>R05VQ005</b> MO01 MO03 P05VQ005	2,000 1,000 0,250 2,500 1,600 1,600 1,000	h h w wd	VÁLVULA REDUCTORA DE PRESIÓN ø600 Hidroválvula reguladora de pistón con bridas de ejminal y 16 Atm de presión nominal provista de ta ISO/BS/ANSI, cuerpo principal de la válvula de hasiento de la válvula de acero inoxidable y bronce no reforzado con malla de nylon, de nitrilo, Buna bronce para presión mínima PN-16 con función rectro mínimo 8 mm y en cobre para presión mínima cluye parte proporcional de juntas, tornillería y cal bería. Control de calidad industrial de acuerdo a 9002 en calidad de materiales y control de performate instalado y probado en la obra.  Oficial de 1ª / Maquinista Peón Válvula reductora completa presión d=600 mm, completa Grúa hidraúlica acoplable a vehículos de 7,5 t Accesorios unión a tubería, juntas y tornillería  Suma la partida Costes indirectora torno porto de pistón de DN-100 mm bridas y disposición en "L", bridas ISO/BS/ANSI, orro fundido cubierto con Poliester, parte proporcio y accesorios de unión a la tubería, incluso válvula de xión exterior (hasta 20m). Equipo montado montado Oficial de 1ª / Maquinista Peón Válvula alivio pilotada 100 mm PN-16, incluso accesorios	mm e vertical de 60 apón de cierre nierro fundido e e, diafragma y e-N o EPDM. F ductora de pres PN-16 y filtro derería y acce i los estandare nance de la vál  15,87 14,53 35.411,03  43,77 35.482,80 a	200 mm de diá e en-V- (Vipo cubierto con empaques d Pilotos y mini sión, microtul metálico PN- sorios de uni es internacion lyula. Equipo  31,74 29,06 35.411,03  10,94 887,07  2%  nominal y 16 al de la válvu tornillería y ento de comp 0 PN- 6 atm p n obra.  25,39 23,25 1.577,29	metro nort), bridas Poliester e neopre- pilotos er pos dáme- 16. Se in- ón a la tu- nales ISC totalmen- 36.369,8 727,4 37.097,2 Atm. cor ila de hie- calderería
MO01 MO03 P05VP60a M140005a %PIEZESP <b>R05VQ005</b> MO01 MO03 P05VQ005	2,000 1,000 0,250 2,500 1,600 1,600	h h u h %	VÁLVULA REDUCTORA DE PRESIÓN ø600 Hidroválvula reguladora de pistón con bridas de ejminal y 16 Atm de presión nominal provista de ta ISO/BS/ANSI, cuerpo principal de la válvula de hasiento de la válvula de acero inoxidable y bronce no reforzado con malla de nylon, de nitrilo, Buna bronce para presión mínima PN-16 con función rectro mínimo 8 mm y en cobre para presión mínima cluye parte proporcional de juntas, tornillería y cal bería. Control de calidad industrial de acuerdo a 9002 en calidad de materiales y control de perform te instalado y probado en la obra.  Oficial de 1ª / Maquinista Peón Válvula reductora completa presión d=600 mm, completa Grúa hidraúlica acoplable a vehículos de 7,5 t Accesorios unión a tubería, juntas y tornillería  Suma la partida Costes indirect  TOTAL PARTII  VÁLVULA DE ALIVIO RÁPIDO Ø100 PN-16 Válvula de alivio rápido de pistón de DN-100 mm bridas y disposición en "L", bridas ISO/BS/ANSI, orro fundido cubierto con Poliester, parte proporcio y accesorios de unión a la tubería, incluso válvula de bridada asiento elástico 100 mm PN16 y tubería de xión exterior (hasta 20m). Equipo montado montado Oficial de 1ª / Maquinista Peón Válvula alivio pilotada 100 mm PN-16, incluso	mm e vertical de 60 apón de cierre nierro fundido e, diafragma y N-N o EPDM. Fiductora de pres PN-16 y filtro iderería y acces i los estandare nance de la vál  15,87 14,53 35.411,03  43,77 35.482,80 a  de diámetro r cuerpo principa onal de juntas, de seccionamie e PEAD DN-10 do y probado ei 15,87 14,53	200 mm de diá e en-V- (Vipo cubierto con empaques d pilotos y mini sión, microtul metálico PN- sorios de uni es internacion lyula. Equipo  31,74 29,06 35.411,03  10,94 887,07  2%  nominal y 16 al de la válvu tornillería y ento de comp 0 PN- 6 atm p n obra.  25,39 23,25	metro nort), bridas Poliester, e neopre-pilotos en oos dáme-16. Se indín a la tunales ISC totalmen-36.369,8-727,44 37.097,2-4 Atm. con la de hiecalderería en cuerta em-
MO01 MO03 P05VP60a M140005a %PIEZESP	2,000 1,000 0,250 2,500 1,600 1,600 1,000	h h u h %	VÁLVULA REDUCTORA DE PRESIÓN ø600 Hidroválvula reguladora de pistón con bridas de ej minal y 16 Atm de presión nominal provista de ta ISO/BS/ANSI, cuerpo principal de la válvula de h asiento de la válvula de acero inoxidable y bronce no reforzado con malla de nylon, de nitrilo, Buna bronce para presión mínima PN-16 con función rec tro mínimo 8 mm y en cobre para presión mínima cluye parte proporcional de juntas, tornillería y cal bería. Control de calidad industrial de acuerdo a 9002 en calidad de materiales y control de perform te instalado y probado en la obra. Oficial de 1ª / Maquinista Peón Válvula reductora completa presión d=600 mm, completa Grúa hidraúlica acoplable a vehículos de 7,5 t Accesorios unión a tubería, juntas y tornillería  Suma la partida Costes indirect  TOTAL PARTII  VÁLVULA DE ALIVIO RÁPIDO ø100 PN-16 Válvula de alivio rápido de pistón de DN-100 mm bridas y disposición en "L", bridas ISO/BS/ANSI, o rro fundido cubierto con Poliester, parte proporcio y accesorios de unión a la tubería, incluso válvula de bridada asiento elástico 100 mm PN16 y tubería de xión exterior (hasta 20m). Equipo montado montado Oficial de 1ª / Maquinista Peón Válvula alivio pilotada 100 mm PN-16, incluso accesorios Válv.comp. bridas asient.elástico d=100 mm, PN-16, i/accesorios	mm e vertical de 60 apón de cierre nierro fundido e, diafragma y I-N o EPDM. F ductora de pres PN-16 y filtro iderería y acce- nance de la vál  15,87 14,53 35.411,03  43,77 35.482,80 a	200 mm de diá e en-V- (Vipo cubierto con empaques d Pilotos y mini sión, microtul metálico PN- sorios de uni es internacion lyula. Equipo 31,74 29,06 35.411,03 10,94 887,07 2% nominal y 16 al de la válvu tornillería y ento de comp 0 PN- 6 atm p n obra. 25,39 23,25 1.577,29	metro no- rt), bridas Poliester, e neopre- pilotos en oos dáme- 16. Se in- ón a la tu- nales ISO totalmen-  36.369,84 727,40  37.097,24  Atm. con ila de hie- calderería ouerta em-

Código	Cantida	d Ud	Descripción		Precio	Subtotal	Importe
			TOTA	L PARTIDA			1.893,56
R06			CANAL AFORADOR PARSHALL 48 Canal aforador Parshall con capacidad dráulica máxima: 6.894,29 m³/h. Long agua: 914 mm. Garganta: Tipo W de 48" ra de garganta: 1,2192 m. Tipo de anclaj 6 mm. Especificación de material Bastido Illería y anclajes: Acero galvanizado Pata vo: Galvanizado en caliente Sistema de medición: Medidor radar de r ≤ 5 mm. Ángulo de haz 8°. Frecuencia de Estándar Bluetooth Bluetooth 5.0. Alcano tación 12 35 V DC. Tipo de protección pe 4x6P según UL 50. Controlador indicador de 2 entradas del 20 mA, 3 relés de funcionamiento, 1 relémiento mediante 4 botones y smartphone	hidráulica míritud de canal d. Altura máxir de: Embebido dor: Galvanizad as de nivelación de medición Brace de Bluetootl de IP66/IP68 (3 sensor 4 20 de a prueba de	: 3.955 mr ma del agua en hormigó lo Refuerzo ón: Galvani da hasta 8 anda W (te h típico 25 r bar, 24 h) s	m. Altura mía: 1.066 mm n. Espesor c s: Galvaniza zado Tto. ar m. Error de cnología de n. Tensión d según IEC 66 idas de corri	nima del . Anchu- le chapa: do Torni- nticorrosi- medición 80 GHz). e alimen- 0529. Ty-
PA10 PA20	1,000 1,000	u u	Conjunto montado y probado. Canal aforador Parshall 48" Sensor de radar para la medición continunivel		1.872,02 876,38	4.872,02 876,38	
PA30	1,000	u	Controlador e instrumento de visualizació	on para	748,20	748,20	
MO01 MO02	2,000 0,015	h h	sensores de nivel Oficial de 1ª / Maquinista Peón especialista		15,87 15,50	31,74 0,23	
				ı la partida s indirectos		2%	6.528,57 130,57
			TOTA	L PARTIDA			6.659,14
ECAN1 ETA100 EACEROA4 MO50	1,000 1,000 42 <b>b</b> 6,000 2,000	u m2 Kg h		m. * 1 m. con e 250 micras	bisagra, as de espesor 1,50 31,14 0,32 45,90	a y candado . Medida la s 1,50 31,14 5,12 91,80	. Conjun- superficie
				s indirectos L PARTIDA			2,59 <b>132,15</b>
<b>R07BE02</b> P1	1,000	<b>ud</b> ud	Pate de polipropileno de 30 * 25 co Pate de polipropileno de 30 * 25 colocado Pate de polipropileno 30 cm * 25 cm	locado	2,91	2,91	102,10
MO03	0,250	h	Peón		14,53	3,63	
				ı la partida s indirectos		2%	6,54 0,13
				L PARTIDA			6,67
R07BE06  EACEROA	42b3.240	<b>u</b> Kg	Anillado metálico pletina acero Anillado metálico para escaleras de man con anillo cada 70 cm de altura. Unidad t Acero laminado caliente A-42			ante pletina 1,04	de acero
u9901001 MO50	0,600 0,100	ud h	Material auxiliar Cuadrilla A		0,67 45,90	0,40 4,59	
				ı la partida s indirectos		2%	6,03 0,12
				L PARTIDA			6,15
<b>R07CH020</b> MO01	0,150	<b>m²</b> h	PANEL PREFABRICADO DE HORM m2. Panel lavado con aislamiento, de 20 yecto. Incluyendo suministro, montaje, pación, portes, sellado de juntas POR EL Excesarios para la correcta realización de la da deduciendo huecos mayores de 6 m2 Oficial de 1ª / Maquinista	cm de espeso irte proporcion XTERIOR E IN a unidad de ol	or, acabado lal de remat ITERIOR y	PINTADO se es, accesorio demas elem	egún pro- os de fija- entos ne-
MO03	0,220	h	Peón		14,53	3,20	
P07CH020	1,000	m²	Panel pref.hgón cerramiento blanco		32,68	32,68	

Código	Cantida	d Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
M140005c	0,200	h	Grúa hidraúlica acoplable a vehículos de 20 t	65,02	13,00	
				ida ectos	2%	51,2 1,0
				TIDA		52,2
R07CU200	1	m²	CUBIERTA FORMADA POR PANEL SAND			-
			mm  m2. Cubierta de panel sandwich prefabricado de con espesor mínimo de chapa de 0,5 mm; aislar milar; incluso parte proporcional de cumbrera, per cualquier elemento necesario para la correcta re da la superficie ejecutada y descontando huecos	nte de poliuretano p/p remates cubier relaización de la u	, poliisocianu ta, montaje, ınidad de ob	ırato o s fijación
MO01	0,200	h	Oficial de 1ª / Maquinista	15,87	3,17	
P07CU200 P07CU501	0,850 0,400	m² m	Panel lac/galv. 30mm aceralia t. Remat.prel. 0,7mm desar=333mm	29,31 3,50	24,91 1,40	
P07CU501	0,400	m m	Remat.prel. 0,7mm desar=350mm	6,90	1,40	
070002	0,200			ida	<u> </u>	30,8
				ectos		0,6
			TOTAL PAR	TIDA		31,4
R07EM025	5	kg	ACERO S275 JR			
N4004	0.010	h	Acero S275 JR laminado galvanizado en perfiles			
MO01 MO03	0,010 0,010	h h	Oficial de 1ª / Maquinista Peón	15,87 14,53	0,16 0,15	
NB-07	1,000	kg	ACERO ESTRUCTURAL S-275 JR	1,89	1,89	
		9	i/RECUBRIMIENTO.			
M010000a	0,010	h	Grupo electrógeno con motor Diesel, sobre patines, 150 kVA	17,61	0,18	
M140005a	0,010	h	Grúa hidraúlica acoplable a vehículos de 7,5 t	43,77	0,44	
M160009a	0,010	h	Grupo de soldadura eléctrica	18,13	0,18	
			Cura la mant			2.0
				ida		
R07EN010		m²	Costes indire  TOTAL PAR  ENCOFRADO METÁLICO OCULTO  Encofrado con paneles metálicos a una cara, in radores, para un perfecto aplomado, incluso lim	TIDA  cluso entibacione pieza y humedeci	2% s, apuntalado ido, aplicació	0,0 <b>3,0</b> o y sepa on desen
U06XK110 mt08ema050 P07EN010 P07EN012 P07EN015	1,000 0b0,003 0,200 0,020 0,500	m2 m³ l kg m	Costes indire  TOTAL PAR  ENCOFRADO METÁLICO OCULTO  Encofrado con paneles metálicos a una cara, in radores, para un perfecto aplomado, incluso lim cofrante, parte proporcional de elementos comp cuada ejecución, posterior desencofrado y repa Encofrado panel met. 5/10 m2.  Madera para encofrar, de 26 mm de espesor.  Desencofrante p/encofrado metálico  Puntas 20x100  Fleje para encofrado metálico	ctos	2%s, apuntalado ido, aplicació su estabilida s 5,30 1,18 0,29 0,13 0,14	0,0 <b>3,0</b> o y sepa on desen
U06XK110 mt08ema050 P07EN010 P07EN012 P07EN015	1,000 0b0,003 0,200 0,020	m2 m³ l kg	Costes indire  TOTAL PAR  ENCOFRADO METÁLICO OCULTO  Encofrado con paneles metálicos a una cara, in radores, para un perfecto aplomado, incluso lim cofrante, parte proporcional de elementos compcuada ejecución, posterior desencofrado y repa Encofrado panel met. 5/10 m2.  Madera para encofrar, de 26 mm de espesor.  Desencofrante p/encofrado metálico Puntas 20x100  Fleje para encofrado metálico Cuadrilla A	ctos  TIDA  cluso entibacione pieza y humedeci plementarios para aso de paramentos 5,30 393,44 1,47 6,73	2% s, apuntalado ido, aplicació su estabilida s 5,30 1,18 0,29 0,13 0,14 13,77	0,0 <b>3,0</b> o y sepa on desen ad y ade
U06XK110 mt08ema050 P07EN010 P07EN012 P07EN015	1,000 0b0,003 0,200 0,020 0,500	m2 m³ l kg m	Costes indire  TOTAL PAR  ENCOFRADO METÁLICO OCULTO  Encofrado con paneles metálicos a una cara, in radores, para un perfecto aplomado, incluso lim cofrante, parte proporcional de elementos comp cuada ejecución, posterior desencofrado y repa Encofrado panel met. 5/10 m2.  Madera para encofrar, de 26 mm de espesor.  Desencofrante p/encofrado metálico Puntas 20x100  Fleje para encofrado metálico Cuadrilla A  Suma la part	cictos	2% s, apuntalado ido, aplicació su estabilida s 5,30 1,18 0,29 0,13 0,14 13,77	0,0 3,0 o y sepa on desen ad y ade
U06XK110 mt08ema050 P07EN010 P07EN012 P07EN015	1,000 0b0,003 0,200 0,020 0,500	m2 m³ l kg m	Costes indire  TOTAL PAR  ENCOFRADO METÁLICO OCULTO  Encofrado con paneles metálicos a una cara, in radores, para un perfecto aplomado, incluso lim cofrante, parte proporcional de elementos comp cuada ejecución, posterior desencofrado y repa Encofrado panel met. 5/10 m2.  Madera para encofrar, de 26 mm de espesor.  Desencofrante p/encofrado metálico Puntas 20x100  Fleje para encofrado metálico Cuadrilla A  Suma la part Costes indire	citos	2% s, apuntaladdido, aplicació su estabilidas 5,30 1,18 0,29 0,13 0,14 13,77	0,0 3,0 o y sepa on desen ad y ade  20,8 0,4
U06XK110 mt08ema050 P07EN010 P07EN012 P07EN015 MO50	1,000 0b0,003 0,200 0,020 0,500 0,300	m2 m³ l kg m	Costes indirec  TOTAL PAR  ENCOFRADO METÁLICO OCULTO  Encofrado con paneles metálicos a una cara, in radores, para un perfecto aplomado, incluso lim cofrante, parte proporcional de elementos compcuada ejecución, posterior desencofrado y repa Encofrado panel met. 5/10 m2.  Madera para encofrar, de 26 mm de espesor.  Desencofrante p/encofrado metálico Puntas 20x100 Fleje para encofrado metálico Cuadrilla A  Suma la part Costes indirec  TOTAL PAR  HORMIGÓN HM-20 EN OBRA  Hormigón en masa HM-20, con árido rodado de tencia plástica, fabricado con cemento I-32,5, p	cida	2% s, apuntalado do aplicació su estabilida s 5,30 1,18 0,29 0,13 0,14 13,77	0,0 3,0 o y sepa on desen ad y ade  20,8 0,4 21,2
U06XK110 mt08ema050 P07EN010 P07EN012 P07EN015 MO50	1,000 0b0,003 0,200 0,020 0,500 0,300	m2 m³ l kg m h	Costes indirec  TOTAL PAR  ENCOFRADO METÁLICO OCULTO  Encofrado con paneles metálicos a una cara, in radores, para un perfecto aplomado, incluso lim cofrante, parte proporcional de elementos compcuada ejecución, posterior desencofrado y repa Encofrado panel met. 5/10 m2.  Madera para encofrar, de 26 mm de espesor.  Desencofrante p/encofrado metálico Puntas 20x100 Fleje para encofrado metálico Cuadrilla A  Suma la part Costes indirec  TOTAL PAR  HORMIGÓN HM-20 EN OBRA  Hormigón en masa HM-20, con árido rodado de	cida	2% s, apuntalado do aplicació su estabilida s 5,30 1,18 0,29 0,13 0,14 13,77	0,0 3,0 o y sepa on desen ad y ade  20,8 0,4 21,2
U06XK110 mt08ema050 P07EN010 P07EN012 P07EN015 MO50 <b>R07HO020</b> MO01 HM20	1,000 0b0,003 0,200 0,020 0,500 0,300	m2 m³ l kg m h	Costes indirec  TOTAL PAR  ENCOFRADO METÁLICO OCULTO  Encofrado con paneles metálicos a una cara, in radores, para un perfecto aplomado, incluso lim cofrante, parte proporcional de elementos compcuada ejecución, posterior desencofrado y repa Encofrado panel met. 5/10 m2.  Madera para encofrar, de 26 mm de espesor.  Desencofrante p/encofrado metálico Puntas 20x100 Fleje para encofrado metálico Cuadrilla A  Suma la part Costes indirec  TOTAL PAR  HORMIGÓN HM-20 EN OBRA  Hormigón en masa HM-20, con árido rodado o tencia plástica, fabricado con cemento I-32,5, p nal de limpieza de fondos, vibrado y curado Oficial de 1ª / Maquinista HORMIGÓN HM-20 EN OBRA	ciduso entibacione pieza y humedeciolementarios para iso de paramentos 5,30 393,44 1,47 6,73 0,28 45,90 ida	2%  s, apuntalado dido, aplicació su estabilida s  5,30 1,18 0,29 0,13 0,14 13,77 2%  o de 22 mm cluso parte p  6,35 76,52	0,0 3,0 o y sepa on desen ad y ade  20,8 0,4 21,2
U06XK110 mt08ema050 P07EN010 P07EN012 P07EN015 MO50 <b>R07HO020</b> MO01 HM20 M081100a	1,000 0b0,003 0,200 0,500 0,300 0,400 1,020 0,400	m2 m³ l kg m h	Costes indirec  TOTAL PAR  ENCOFRADO METÁLICO OCULTO  Encofrado con paneles metálicos a una cara, in radores, para un perfecto aplomado, incluso lim cofrante, parte proporcional de elementos compcuada ejecución, posterior desencofrado y repa Encofrado panel met. 5/10 m2.  Madera para encofrar, de 26 mm de espesor.  Desencofrante p/encofrado metálico Puntas 20x100 Fleje para encofrado metálico Cuadrilla A  Suma la part Costes indirec  TOTAL PAR  HORMIGÓN HM-20 EN OBRA  Hormigón en masa HM-20, con árido rodado o tencia plástica, fabricado con cemento I-32,5, p nal de limpieza de fondos, vibrado y curado Oficial de 1ª / Maquinista HORMIGÓN HM-20 EN OBRA  Vibrador de agujas para morteros y hormigones, d=76 mm	ciduso entibacione de prieza y humedecio de paramentos 5,30 393,44 1,47 6,73 0,28 45,90 de tamaño máximo de tamaño de tamañ	2%  s, apuntalado dido, aplicació su estabilida s  5,30 1,18 0,29 0,13 0,14 13,77 2%  o de 22 mm cluso parte p  6,35 76,52 1,01	0,0 3,0 o y sepa on desen ad y ade  20,8 0,4 21,2
U06XK110 mt08ema050 P07EN010 P07EN012 P07EN015 MO50 <b>R07HO020</b> MO01 HM20 M081100a	1,000 0b0,003 0,200 0,020 0,500 0,300	m2 m³ l kg m h	Costes indirec  TOTAL PAR  ENCOFRADO METÁLICO OCULTO  Encofrado con paneles metálicos a una cara, in radores, para un perfecto aplomado, incluso lim cofrante, parte proporcional de elementos compcuada ejecución, posterior desencofrado y repa Encofrado panel met. 5/10 m2.  Madera para encofrar, de 26 mm de espesor.  Desencofrante p/encofrado metálico Puntas 20x100 Fleje para encofrado metálico Cuadrilla A  Suma la part Costes indirec  TOTAL PAR  HORMIGÓN HM-20 EN OBRA  Hormigón en masa HM-20, con árido rodado o tencia plástica, fabricado con cemento I-32,5, p nal de limpieza de fondos, vibrado y curado Oficial de 1ª / Maquinista HORMIGÓN HM-20 EN OBRA  Vibrador de agujas para morteros y hormigones, d=76 mm Peón especialista	ciduso entibacione pieza y humedeciolementarios para iso de paramentos 5,30 393,44 1,47 6,73 0,28 45,90 ida	2% s, apuntalado dido, aplicació su estabilida s 5,30 1,18 0,29 0,13 0,14 13,77 2% o de 22 mm cluso parte p 6,35 76,52 1,01 3,10	20,8 0,4 21,2 y consis
U06XK110 mt08ema050 P07EN010 P07EN012 P07EN015 MO50 <b>R07HO020</b> MO01 HM20 M081100a	1,000 0b0,003 0,200 0,500 0,300 0,400 1,020 0,400	m2 m³ l kg m h	Costes indirec  TOTAL PAR  ENCOFRADO METÁLICO OCULTO  Encofrado con paneles metálicos a una cara, in radores, para un perfecto aplomado, incluso lim cofrante, parte proporcional de elementos compcuada ejecución, posterior desencofrado y repa Encofrado panel met. 5/10 m2.  Madera para encofrar, de 26 mm de espesor.  Desencofrante p/encofrado metálico Puntas 20x100 Fleje para encofrado metálico Cuadrilla A  Suma la part Costes indirec  TOTAL PAR  HORMIGÓN HM-20 EN OBRA  Hormigón en masa HM-20, con árido rodado o tencia plástica, fabricado con cemento I-32,5, p nal de limpieza de fondos, vibrado y curado Oficial de 1ª / Maquinista HORMIGÓN HM-20 EN OBRA  Vibrador de agujas para morteros y hormigones, d=76 mm Peón especialista  Suma la part	ciduso entibacione pieza y humedeciolementarios para iso de paramentos 5,30 393,44 1,47 6,73 0,28 45,90 ida	2% s, apuntalado ido, aplicació su estabilida s 5,30 1,18 0,29 0,13 0,14 13,77 2% o de 22 mm cluso parte p 6,35 76,52 1,01 3,10	20,8 0,4 21,2 y consis
U06XK110 mt08ema050 P07EN010 P07EN012 P07EN015 MO50 R07HO020 MO01 HM20 M081100a	1,000 0b0,003 0,200 0,500 0,300 0,400 1,020 0,400	m2 m³ l kg m h	Costes indires  TOTAL PAR  ENCOFRADO METÁLICO OCULTO  Encofrado con paneles metálicos a una cara, in radores, para un perfecto aplomado, incluso lim cofrante, parte proporcional de elementos compcuada ejecución, posterior desencofrado y reparencofrado panel met. 5/10 m2.  Madera para encofrar, de 26 mm de espesor.  Desencofrante p/encofrado metálico Puntas 20x100 Fleje para encofrado metálico Cuadrilla A  Suma la parta Costes indires  TOTAL PAR  HORMIGÓN HM-20 EN OBRA  Hormigón en masa HM-20, con árido rodado o tencia plástica, fabricado con cemento I-32,5, panal de limpieza de fondos, vibrado y curado Oficial de 1ª / Maquinista HORMIGÓN HM-20 EN OBRA  Vibrador de agujas para morteros y hormigones, d=76 mm Peón especialista  Suma la parta Costes indires	ciduso entibacione	2%  s, apuntalado ido, aplicació su estabilida s 5,30 1,18 0,29 0,13 0,14 13,77  2%  o de 22 mm cluso parte p 6,35 76,52 1,01 3,10	20,8 0,4 21,2 y consis proporcio
U06XK110 mt08ema050 P07EN010 P07EN012 P07EN015 MO50 R07HO020 MO01 HM20 M081100a MO02	1,000 0b0,003 0,200 0,500 0,300 0,400 1,020 0,400	m2 m³ l kg m h	Costes indirectory TOTAL PAR  ENCOFRADO METÁLICO OCULTO  Encofrado con paneles metálicos a una cara, in radores, para un perfecto aplomado, incluso lim cofrante, parte proporcional de elementos compcuada ejecución, posterior desencofrado y repatencofrado panel met. 5/10 m2.  Madera para encofrar, de 26 mm de espesor.  Desencofrante p/encofrado metálico Puntas 20x100  Fleje para encofrado metálico Cuadrilla A  Suma la part Costes indirectory  TOTAL PAR  HORMIGÓN HM-20 EN OBRA  Hormigón en masa HM-20, con árido rodado o tencia plástica, fabricado con cemento I-32,5, panal de limpieza de fondos, vibrado y curado Oficial de 1ª / Maquinista HORMIGÓN HM-20 EN OBRA  Vibrador de agujas para morteros y hormigones, d=76 mm  Peón especialista  Suma la part Costes indirectory  TOTAL PAR  HORMIGÓN ARMADO HA35P20X3 ACERO  Hormigón armado HA35P20X3, acero 50 kg/m3  Tmáx. 20 mm., para ambiente normal, elaborado tructurales incluso encofrado y desencofrado a deluso armadura en acero B-500 S con cuantía gor medios manuales, o bomba, vibrado y coloco	ciduso entibacione pieza y humedeciolementarios para iso de paramentos 5,30 393,44 1,47 6,73 0,28 45,90 ida	s, apuntalado de su estabilida	20,8 0,2 21,2 y consistroporcion 86,9 1,7 88,7 VISTO plástica entos estálicos in 3., vertidi
R07EN010  U06XK110 mt08ema050 P07EN010 P07EN015 MO50  R07HO020  MO01 HM20 M081100a MO02  R07HX02	1,000 0b0,003 0,200 0,020 0,500 0,300 0,400 1,020 0,400 0,200	m2 m³ l kg m h	Costes indires  TOTAL PAR  ENCOFRADO METÁLICO OCULTO  Encofrado con paneles metálicos a una cara, in radores, para un perfecto aplomado, incluso lim cofrante, parte proporcional de elementos compouada ejecución, posterior desencofrado y repa Encofrado panel met. 5/10 m2.  Madera para encofrar, de 26 mm de espesor.  Desencofrante p/encofrado metálico Puntas 20x100 Fleje para encofrado metálico Cuadrilla A  Suma la part Costes indires  TOTAL PAR  HORMIGÓN HM-20 EN OBRA  Hormigón en masa HM-20, con árido rodado o tencia plástica, fabricado con cemento I-32,5, p nal de limpieza de fondos, vibrado y curado Oficial de 1ª / Maquinista HORMIGÓN HM-20 EN OBRA  Vibrador de agujas para morteros y hormigones, d=76 mm Peón especialista  Suma la part Costes indires  TOTAL PAR  HORMIGÓN ARMADO HA35P20X3 ACERE Hormigón armado HA35P20X3, acero 50 kg/m3 Tmáx. 20 mm., para ambiente normal, elaborado tructurales incluso encofrado y desencofrado a deluso armadura en acero B-500 S con cuantía gor medios manuales, o bomba, vibrado y coloco CTE-SE-C. Medido el volumen realmente ejecut	ciduso entibacione pieza y humedeciolementarios para iso de paramentos 5,30 393,44 1,47 6,73 0,28 45,90 ida	s, apuntalado de su estabilida	20,8 0,4 21,2 y consistroporcion 86,9 1,7 88,7 VISTO plásticaentos estálicos in 3., vertido
U06XK110 mt08ema050 P07EN010 P07EN012 P07EN015 MO50 R07HO020 MO01 HM20 M081100a MO02	1,000 0b0,003 0,200 0,500 0,300 0,400 1,020 0,400	m2 m³ l kg m h	Costes indirectory TOTAL PAR  ENCOFRADO METÁLICO OCULTO  Encofrado con paneles metálicos a una cara, in radores, para un perfecto aplomado, incluso lim cofrante, parte proporcional de elementos compcuada ejecución, posterior desencofrado y repatencofrado panel met. 5/10 m2.  Madera para encofrar, de 26 mm de espesor.  Desencofrante p/encofrado metálico Puntas 20x100  Fleje para encofrado metálico Cuadrilla A  Suma la part Costes indirectory  TOTAL PAR  HORMIGÓN HM-20 EN OBRA  Hormigón en masa HM-20, con árido rodado o tencia plástica, fabricado con cemento I-32,5, panal de limpieza de fondos, vibrado y curado Oficial de 1ª / Maquinista HORMIGÓN HM-20 EN OBRA  Vibrador de agujas para morteros y hormigones, d=76 mm  Peón especialista  Suma la part Costes indirectory  TOTAL PAR  HORMIGÓN ARMADO HA35P20X3 ACERO  Hormigón armado HA35P20X3, acero 50 kg/m3  Tmáx. 20 mm., para ambiente normal, elaborado tructurales incluso encofrado y desencofrado a deluso armadura en acero B-500 S con cuantía gor medios manuales, o bomba, vibrado y coloco	ciduso entibacione pieza y humedeciolementarios para iso de paramentos 5,30 393,44 1,47 6,73 0,28 45,90 ida	s, apuntalado de su estabilida	20,8 0,4 21,2 y consistroporcio  86,9 1,7 88,7 VISTO plástica entos es tálicos in 3., vertido

Código	Cantida	d Ud	Descripción		Precio	Subtotal	Importe
HA35P20X3 DENCOFME		m3 m2	HORMIGÓN HA-35/P/20/XA3 ENCOF. METALICO EN MUROS		98,03 11,71	98,03 60,89	
				Suma la partida Costes indirectos		2%	218,24 4,36
				TOTAL PARTIDA			222,60
R07HY030		m³	HORMIGÓN HA-30/SR EN OE				,
			Hormigonado de cualquier elemer tro, vertido, vibrado y curado. Med do.	nto con hormigón HA			
MO01	0,050	h	Oficial de 1ª / Maquinista		15,87	0,79	
HA35P20X3 M081100a	1,050 0,500	m3 h	HORMIGÓN HA-35/P/20/XA3 Vibrador de agujas para morteros d=76 mm	y hormigones,	98,03 2,53	102,93 1,27	
M080702a	0,050	h	Bomba de hormigón sobre camiór semirremolque, de 110 m³/h	10	90,11	4,51	
			1 ,	Suma la partida Costes indirectos		2%	109,50 2,19
				TOTAL PARTIDA			111,69
R07L02		m²	REJILLA TIPO TRAMEX DE 3				111,00
MO01	0,800	h	Celosía metálica "Tramex" formamm y con pletina de 40.3 mm, co ro laminado S-275 JR con pernos do. Incluido todos los elementos r dad realmente ejecutada.  Oficial de 1ª / Maquinista	ocada por soldadura de anclaje sobre fáb	a sobre bas oricas y mur	tidor metálico os de hormig	o de ace- ón arma-
OTRAMEX	1,000	m2	Rejilla tipo TRAMEX de 30x30 mn		42,18	42,18	
NB-07	1,050	kg	ACERO ESTRUCTURAL S-275 JI	₹	1,89	1,98	
P07EM025	1,050	kg	i/RECUBRIMIENTO. Acero laminado galvanizado en pe en obra	erfil S 275 JO,	1,33	1,40	
P07EM026	0,003	kg	Esmalte sintético para pintado de	estructuras	4,73	0,01	
P07EM027	0,006	kg	metálicas, en obra Imprimación antioxidante para pin	tado de	9,30	0,06	
M010000a	0,008	h	estructuras metálicas Grupo electrógeno con motor Dies patines, 150 kVA	sel, sobre	17,61	0,14	
			•	Suma la partida Costes indirectos		2%	58,47 1,17
				TOTAL PARTIDA			59,64
R0800		ud	TAJADERA ACERO 0,50 M. *				
MD0000	4 000		Tajadera de acero de 0,50 m. * 0,			045.00	
MR0800 MO03	1,000 1,000	u h	Tajadera acero 0,50 * 0,90 apertu Peón	ra	245,06 14,53	245,06 14,53	
M140005a	1,000	h	Grúa hidraúlica acoplable a vehíc	ulos de 7,5 t	43,77	43,77	
	,		•	Suma la partida	· ·	<u> </u>	303,36
				Costes indirectos		2%	6,07
				TOTAL PARTIDA			309,43
R0910		ud	COMPUERTA CAUDALÍMETE Compuerta caudalimetro autoregu * Compuerta mural autoregulante na). Rendimiento del cierre < 0,02 rometer 70 * Marco de aluminio * Motor eléctrico 12VDC y reducto * Caudalímetro de ultrasonidos D en 8 niveles cruzados a 45°. * Sensor de nivel aguas arriba po Precisión = ± 0.5 mm. Conexion N * Pedestal de control de aluminio de control, modem 4G, regulador	lante que incluye: 1500x1500 mm de litros/seg por metro  r N1500 (1500x1500) r ultrasonidos autoca lodbus RTU. Integra	e aluminio e lineal de jui por tiempo alibrable, de do en el ma e pack bater	extruido (calid nta. Juntas E de tránsito. e aluminio ar irco. ias 12VDC, a	dad mari- DPM Du- 16 Haces nodizado. autómata
MO01 MO03	5,000 5,000	h h	cal. Acceso mediante llave de seg * Báculo de aluminio de 5 metros * Panel solar 140W y soporte para * Antena omnidireccional 3G/4G y * Totalmente ensamblado en un s Montado y probado. Oficial de 1ª / Maquinista Peón	uridad y contraseña. a sujetar al báculo cable coaxial.		79,35 72,65	STITLO IO-
IVIOUS	5,000	11	i cuii		14,00	12,00	

	Cantida	d Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
P0910	1,000	ud	Compuerta caudalímetro autorregulante 1500*1500 mm	42.952,20	42.952,20	
M140005a	5,000	h	Grúa hidraúlica acoplable a vehículos de 7,5 t	43,77	218,85	
			Suma la partida Costes indirect		2%	43.323,05 866,46
			TOTAL PARTII	DA		44.189,51
R0911		ud	COMPUERTA MURAL ESTANCA 4 CARAS 2 Compuerta mural estanca a cuatro juntas, tablero agua prevista 5.000 mm a favor de cierre. Apertu diante junta de neopreno tipo nota musical. Fabria Accionamiento a 5.200 mm. Husillo no ascendente	de 2,000mm ra de 60 cm. ( cada en acero	x 2,000mm, Con estanque inoxidable <i>A</i>	eidad me- AISI 304L.
P0911 MO01	1,000 5,000	ud h	Compuerta mural 2 m. * 2 m. inox Oficial de 1 <sup>a</sup> / Maquinista	19.573,74 15,87	19.573,74 79,35	0,0 111.
MO03	5,000	h	Peón	14,53	72,65	
M140005a	5,000	h	Grúa hidraúlica acoplable a vehículos de 7,5 t	43,77	218,85	10 011 50
			Suma la partida Costes indirect		2%	398,89
			TOTAL PARTII		_	20.343,48
R0920		ud	REJA 4800 x 4500 mm Y EQUIPO LIMPIARE LIMPIARREJAS HIDRÁULICO MÓVIL GIRATORIO Capacidad de carga: 0.5 t. Profundidad de limpieza: 4,5 m. Longitud de railes aproximadamente: 4,8 m. Zona de descarga: en lateral, sobre suelo o conter Instalado y probado.	0.	OMATICO	
MRE10	1,000	u	Reja 4800 x 4500 mm luz 60 mm acero galvanizado	16.826,15	16.826,15	
MRE20	1,000	u	Equipo limpiarrejas automático	84.901,92	84.901,92	
MO01	5,000		Oficial de 1ª / Maquinista	15,87	79,35	
MO03 M140005a	5,000 5,000	h h	Peón Grúa hidraúlica acoplable a vehículos de 7,5 t	14,53 43.77	72,65 218,85	
W140000	0,000	"	Suma la partida  Costes indirect	 a	1	102.098,92 2.041,98
			TOTAL PARTII			2.041,90 1 <b>04.140,9</b> 0
D0020		امما	_			104. 140,50
R0930		ud	COMPUERTA EMPOTRADA VAGÓN 2400 * Compuerta Plana Empotrada Wagon de 2.400mm sentido normal del flujo, mediante junta NBR en pe nual mediante reductor y cremallera, provisto de e	ı x 4.500mm, e erfil nota music	stanca a 4 c al. Accionam	niento ma-
			actuador portátil. Eje de accionamiento a 9 m de acero al carbono y tratameinto superficial. Totalme	solera de cor	mpuerta. Fab	
MR0930	1,000	u	acero al carbono y tratameinto superficial. Totalme Compuerta Plana Empotrada Wagon 2.400mm x 4.500mm, est.4 C	solera de cor ente instalada y 47.843,79	mpuerta. Fab v probada. 47.843,79	
MO01	8,000	h	acero al carbono y tratameinto superficial. Totalme Compuerta Plana Empotrada Wagon 2.400mm x 4.500mm, est.4 C Oficial de 1ª / Maquinista	e solera de cor ente instalada y 47.843,79 15,87	mpuerta. Fab v probada. 47.843,79 126,96	
MR0930 MO01 MO03 M140005a			acero al carbono y tratameinto superficial. Totalme Compuerta Plana Empotrada Wagon 2.400mm x 4.500mm, est.4 C Oficial de 1ª / Maquinista Peón	solera de cor ente instalada y 47.843,79	mpuerta. Fab y probada. 47.843,79 126,96 116,24	
MO01 MO03	8,000 8,000	h h	acero al carbono y tratameinto superficial. Totalme Compuerta Plana Empotrada Wagon 2.400mm x 4.500mm, est.4 C Oficial de 1ª / Maquinista	s solera de cor ente instalada y 47.843,79 15,87 14,53 43,77	npuerta. Fab y probada. 47.843,79 126,96 116,24 350,16	48.437,15
MO01 MO03	8,000 8,000	h h	acero al carbono y tratameinto superficial. Totalme Compuerta Plana Empotrada Wagon 2.400mm x 4.500mm, est.4 C Oficial de 1ª / Maquinista Peón Grúa hidraúlica acoplable a vehículos de 7,5 t Suma la partida Costes indirect	15,87 14,53 43,77 15,87 16,53 16,53 16,53	npuerta. Fab r probada. 47.843,79 126,96 116,24 350,16	48.437,15 968,74
MO01 MO03 M140005a	8,000 8,000	h h h	acero al carbono y tratameinto superficial. Totalme Compuerta Plana Empotrada Wagon 2.400mm x 4.500mm, est.4 C Oficial de 1ª / Maquinista Peón Grúa hidraúlica acoplable a vehículos de 7,5 t Suma la partida Costes indirecto	15,87 14,53 43,77 15,87 14,53 43,77 14,53	npuerta. Fab probada. 47.843,79 126,96 116,24 350,16 	48.437,15 968,74
MO01 MO03	8,000 8,000	h h	acero al carbono y tratameinto superficial. Totalme Compuerta Plana Empotrada Wagon 2.400mm x 4.500mm, est.4 C Oficial de 1ª / Maquinista Peón Grúa hidraúlica acoplable a vehículos de 7,5 t Suma la partida Costes indirect	solera de cor ente instalada y 47.843,79 15,87 14,53 43,77 a	npuerta. Fab probada. 47.843,79 126,96 116,24 350,16 	48.437,15 968,74 49.405,89 6 caras en onamiento plamiento Fabricada
MO01 MO03 M140005a R0940	8,000 8,000 8,000	h h h	acero al carbono y tratameinto superficial. Totalme Compuerta Plana Empotrada Wagon 2.400mm x 4.500mm, est.4 C Oficial de 1ª / Maquinista Peón Grúa hidraúlica acoplable a vehículos de 7,5 t Suma la partida Costes indirecte TOTAL PARTII  COMPUERTA EMPOTRADA VAGÓN 4650 * Compuerta Plana Empotrada Wagon de 4.650 mr el sentido normal del flujo, mediante junta NBR e manual mediante reductor y cremallera, provisto de actuador portátil. Eje de accionamiento a 9 m en acero al carbono y tratameinto superficial. Total Compuerta Plana Empotrada Wagon 4.650 mm x 5.500mm, est.3 C	15,87 14,53 43,77 a	ripuerta. Fab r probada. 47.843,79 126,96 116,24 350,16 	48.437,15 968,74 49.405,89 6 caras en onamiento plamiento Fabricada
MO01 MO03 M140005a R0940 MR0940 MO01	8,000 8,000 8,000 1,000	h h h	acero al carbono y tratameinto superficial. Totalme Compuerta Plana Empotrada Wagon 2.400mm x 4.500mm, est.4 C Oficial de 1ª / Maquinista Peón Grúa hidraúlica acoplable a vehículos de 7,5 t  Suma la partida Costes indirecte  TOTAL PARTII  COMPUERTA EMPOTRADA VAGÓN 4650 * Compuerta Plana Empotrada Wagon de 4.650 mr el sentido normal del flujo, mediante junta NBR e manual mediante reductor y cremallera, provisto de actuador portátil. Eje de accionamiento a 9 m en acero al carbono y tratameinto superficial. Total Compuerta Plana Empotrada Wagon 4.650 mm x 5.500mm, est.3 C Oficial de 1ª / Maquinista	15,87 14,53 43,77 14,53 43,77 15,87 15,87 16	ripuerta. Fab r probada. 47.843,79 126,96 116,24 350,16 	48.437,15 968,74 49.405,89 6 caras en onamiento plamiento Fabricada
MO01 MO03 M140005a R0940 MR0940 MO01 MO03	8,000 8,000 8,000 1,000 16,000	h h h ud	acero al carbono y tratameinto superficial. Totalme Compuerta Plana Empotrada Wagon 2.400mm x 4.500mm, est.4 C Oficial de 1ª / Maquinista Peón Grúa hidraúlica acoplable a vehículos de 7,5 t  Suma la partida Costes indirecte  TOTAL PARTII  COMPUERTA EMPOTRADA VAGÓN 4650 * Compuerta Plana Empotrada Wagon de 4.650 mr el sentido normal del flujo, mediante junta NBR e manual mediante reductor y cremallera, provisto de actuador portátil. Eje de accionamiento a 9 m en acero al carbono y tratameinto superficial. Total Compuerta Plana Empotrada Wagon 4.650 mm x 5.500mm, est.3 C Oficial de 1ª / Maquinista Peón	15,87 14,53 43,77 14,53 43,77 14,53 43,77 15,87 16 eje chavetea 16 de solera de 180,229,77 15,87 14,53	ripuerta. Fab riprobada. 47.843,79 126,96 116,24 350,16 	48.437,15 968,74 49.405,89 6 caras en onamiento plamiento Fabricada
MO01 MO03 M140005a R0940 MR0940 MO01	8,000 8,000 8,000 1,000	h h h	acero al carbono y tratameinto superficial. Totalme Compuerta Plana Empotrada Wagon 2.400mm x 4.500mm, est.4 C Oficial de 1ª / Maquinista Peón Grúa hidraúlica acoplable a vehículos de 7,5 t  Suma la partida Costes indirecte  TOTAL PARTII  COMPUERTA EMPOTRADA VAGÓN 4650 * Compuerta Plana Empotrada Wagon de 4.650 mr el sentido normal del flujo, mediante junta NBR e manual mediante reductor y cremallera, provisto de actuador portátil. Eje de accionamiento a 9 m en acero al carbono y tratameinto superficial. Total Compuerta Plana Empotrada Wagon 4.650 mm x 5.500mm, est.3 C Oficial de 1ª / Maquinista	15,87 14,53 43,77 15,87 14,53 43,77 14,53 13,77 14,53 14,53 15,87 16,53 16,53 17,53 18,53	ripuerta. Fab riprobada. 47.843,79 126,96 116,24 350,16 	48.437,15 968,74 49.405,89 caras en onamiento plamiento Fabricada

Código	Cantida	d Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
R0960		ud	COMPUERTA EMPOTRADA VAGÓI Compuerta Plana Empotrada Wagon de sentido normal del flujo, mediante junta N nual mediante reductor y cremallera, pro actuador portátil. Eje de accionamiento acero al carbono y tratameinto superficial	4.400mm x 4.500mm, NBR en perfil nota mus visto de eje chavetead a 9 m de solera de co	estanca a 3 ca ical. Accionam lo para acopla ompuerta. Fab	iento ma- miento de
MR0960	1,000	ud	Compuerta Plana Empotrada Wagon 4.4 4.500mm, est.3 C	00mm x 71.447,60		
MO01 MO03	8,000 8,000	h h	Oficial de 1ª / Maquinista Peón	15,87 14,53		
M140005a	8,000	h	Grúa hidraúlica acoplable a vehículos de	7,5 t 43,77	350,16	
				la partidas indirectos	2%	72.040,96 1.440,82
				L PARTIDA	_	73.481,78
R10			TOMAMUESTRAS AUTOMÁTICO P Tomamuestras automático para líquidos ca colector muestra: 1 Bomba Peristáltica tra:Botellas de 1 litro, PE. Alimentación: 2 baterías en serie 12V/7.2 Ah c. u. Provi dor. Conjunto montado y probado.	Homologación: AA Zo a, Altura Aspiración 8n Batería de Plomo 24v	na no clasifica n. Distribución recargable for	de mues- mada por
PA50	1,000	u	Tomamuestra	6.304,03	6.304,03	
PA60 PA70	1,000 1,000	u	Batería de Plomo 24v recargable Cable Adaptador	291,07 103,74	291,07 103,74	
MO01	4,000	h	Oficial de 1ª / Maquinista	15,87		
%45GL900	1,000	%	Pequeño material eléctrico	6.762,30	67,62	
				la partida s indirectos		6.829,94 136,60
				L PARTIDA		6.966,54
MR2010	1,000	u	PE–500* (High Molecular) o HDPE-300** xidable AlSI 316 y goma de estanquidac para anclaje a muro para absorber las irregularidades del muro de cemento. Par do y probado.  Válvula antirretorno diam. 1800 contrapre moa	d es de EPDM. Con tir ra una contrapresión m esión 5 9.362,31	a adhesiva de náxima de 5 mo 9.362,31	neopreno
MO01 MO03	1,000 1,000	h h	Oficial de 1ª / Maquinista Peón	15,87 14,53	15,87 14,53	
M140005a	1,000	h	Grúa hidraúlica acoplable a vehículos de	_	43,77	- 100 10
				la partidas indirectos		9.436,48 188,73
			TOTA	L PARTIDA		9.625,21
COFRETIP1 MO01	1,000 2,000	Ud Ud h	COFRET 1X4P32A+2X2P16A  Ud. Suministro e instalación de Cofret co;2P+TT, 16A, 230 V, IP44. Incluye pequel ción. Medida la unidad ejecutada.  Cofret 1x4P32A+2x2P16A  Oficial de 1a / Maquinista		para su correc 75,25	
%45GL900	1,000	%	Pequeño material eléctrico	107,00	1,07	
				la partidas indirectos		108,06 2,16
				L PARTIDA		110,22
REG.VENT		ud	REGISTRO PARA VENTOSAS Registro para ventosas formado por con hormigón prefabricado dia. 1200 de 1 m. diam 800. Colocado y probado.			
GRAVA20.40 MARCOYTA		m3 ud	GRAVA 20/40 MARCO Y TAPA DE FUNDICIÓN NODU	15,36 LAR 115,03	122,88 115,03	
PREF 30	1,000	u	CIRCULAR 800 mm INTERIOR Aro registro HF Ø1200x1000 con union e	lastica 124,03	124,03	
MO01	1,200	h	UNE-EN 1917 Oficial de 1ª / Maquinista	15,87	19,04	
MO03	2,400	h	Peón	14,53	34,87	
R02VC020 6	39,650	Kg	ACERO EN CALDERERÍA S 275 JR	3,65		
				la partidas indirectos	2%	2.750,57 55,01

Import	Subtotal	Precio	Descripción	d Ud	Cantidad	Código
2.805,		Α	TOTAL PARTID			
			REGISTRO PARA VENTOSAS EN CODO	ud	Τ.2	REG.VEN
	122,88	15,36	GRAVA 20/40	m3		GRAVA20.4
	115,03	115,03	MARCO Y TAPA DE FUNDICIÓN NODULAR	ud	4PA1,000	MARCOYTA
	404.00	404.00	CIRCULAR 800 mm INTERIOR		4 000	DDEE 00
	124,03	124,03	Aro registro HF Ø1200x1000 con union elastica	u	1,000	PREF 30
	10.04	15.07	UNE-EN 1917 Oficial de 1 <sup>a</sup> / Maquinista	h	1 200	MO01
	19,04 34,87	15,87 14,53	Peón	h h	1,200 2,400	MO03
	455,89	3,65	ACERO EN CALDERERÍA S 275 JR	Kg		R02VC020
	,	•	Suma la partida	9	121,000	110210020
17,4	2%		Costes indirecto			
			•			
889,	•••••	А	TOTAL PARTID	_		
			RELLENO DE ARENA m3. Relleno envolvente y principal de zanjas para mm de diámetro . Incluso compactación manual de cador de la instalación.Medidos los m3 realizados.	m3		REKL
	0,19	15,87	Oficial de 1ª / Maquinista	h	0,012	MO01
	1,24	61,80	Camión 241/310 CV	h	0,020	M01006
	13,32	13,32	Arena (p.o.)	m³	1,000	P02001
14,7			Suma la partida			
0,3	2%		Costes indirecto			
15,0		A	TOTAL PARTID			
,			REPOSICIÓN DE INFRAESTRUCTURAS DE	m2	FΡΙΔ	RESTTUB
ión de m quetas d / cierre d	stalación afe to. Instalacio Iráulicas, aro apertura y	r funcionamien y válvulas hid ón. Incluida la	parcelas. Incluye los trabajos de apertura y localiz limpieza, reposición, tapado, pruebas de presión y crotubos y cables de señal, reposición de tuberías campos afectadas y emisores y cañas de aspersi			
ectada, s ión de m rquetas d r cierre d eciales d os, empa ntas y ele contrarres reducto d las parce	stalación afe to. Instalació lráulicas, arc a apertura y piezas espe s, Tes, codos nentos y jun e anclaje y co abre de acue s gastos en l	r funcionamien y válvulas hid ón. Incluida la cluso P.P. de s, reducciones ría, juntas elem de macizos de 2 de servidum olo abonará los s.	limpieza, reposición, tapado, pruebas de presión y crotubos y cables de señal, reposición de tuberías			
ectada, s ión de m rquetas d r cierre d eciales d os, empa ntas y ele contrarres leducto d las parce	stalación afe to. Instalació lráulicas, arc a apertura y piezas espe s, Tes, codos nentos y jun e anclaje y co abre de acue s gastos en l	r funcionamien y válvulas hid ón. Incluida la cluso P.P. de s, reducciones ría, juntas elem de macizos de 2 de servidum olo abonará los s.	limpieza, reposición, tapado, pruebas de presión y crotubos y cables de señal, reposición de tuberías campos afectadas y emisores y cañas de aspersi zanja, los rellenos seleccionados compactados. In acero para calderería (piezas especiales en nudo mes, conexiones, terminales, etc) Bridas, torniller mentos para su completa instalación. Incluida P.P. tos. Medida como partida alzada a partir de los m las parcelas de regadío . La dirección facultativa so las que realmente poseen riego y que son afectada Suma la partida Costes indirecto	и		RET1
ectada, s ión de m rquetas d r cierre d eciales d os, empa ntas y ele contrarres deducto d las parce 0,2 0,0	stalación afe to. Instalació lráulicas, arc apertura y piezas espe s, Tes, codos nentos y jun e anclaje y co bre de acue s gastos en l 2%  marras planta), inclu y recolocado	r funcionamien y válvulas hid ón. Incluida la cluso P.P. de s, reducciones ría, juntas elem de macizos de 2 de servidum olo abonará los s	limpieza, reposición, tapado, pruebas de presión y crotubos y cables de señal, reposición de tuberías campos afectadas y emisores y cañas de aspersi zanja, los rellenos seleccionados compactados. In acero para calderería (piezas especiales en nudo mes, conexiones, terminales, etc) Bridas, torniller mentos para su completa instalación. Incluida P.P. tos. Medida como partida alzada a partir de los m las parcelas de regadío . La dirección facultativa so las que realmente poseen riego y que son afectada Suma la partida Costes indirecto  TOTAL PARTID  Plantación Retama sphaerocarpa incluida re Plantación de Retama sphaerocarpa (distribución, un 20% de reposición de marras (revisión de marra riales incluido).	u		RET1
ectada, s ión de m rquetas d r cierre d eciales d os, empa ntas y ele contrarres deducto d las parce 0,2 0,0 uido hast o de mate	stalación afe to. Instalació lráulicas, arc apertura y piezas espe s, Tes, codos nentos y jun e anclaje y co bre de acue s gastos en l 2% marras planta), inclu	r funcionamien y válvulas hid ón. Incluida la cluso P.P. de s, reducciones ría, juntas elem de macizos de 2 de servidum olo abonará los s.  paposición de plantación y p	limpieza, reposición, tapado, pruebas de presión y crotubos y cables de señal, reposición de tuberías campos afectadas y emisores y cañas de aspersi zanja, los rellenos seleccionados compactados. In acero para calderería (piezas especiales en nudo mes, conexiones, terminales, etc) Bridas, torniller mentos para su completa instalación. Incluida P.P. tos. Medida como partida alzada a partir de los m las parcelas de regadío . La dirección facultativa so las que realmente poseen riego y que son afectada Suma la partida Costes indirecto TOTAL PARTID Plantación Retama sphaerocarpa incluida re Plantación de Retama sphaerocarpa (distribución, un 20% de reposición de marras (revisión de marra riales incluido). Retama sphaerocarpa en alveolo forestal de	<b>u</b>	1,000	RET1M
ectada, s ión de m rquetas d r cierre d eciales d os, empa ntas y ele contrarres deducto d las parce 0,2 0,0	stalación afe to. Instalació lráulicas, arc apertura y piezas espe s, Tes, codos nentos y jun e anclaje y co bre de acue s gastos en l 2% marras planta), inclu r recolocado 0,48	r funcionamien y válvulas hid ón. Incluida la cluso P.P. de s, reducciones ría, juntas elem de macizos de 2 de servidum olo abonará los s.  paposición de plantación y p s, plantación y 0,48	limpieza, reposición, tapado, pruebas de presión y crotubos y cables de señal, reposición de tuberías campos afectadas y emisores y cañas de aspersi zanja, los rellenos seleccionados compactados. In acero para calderería (piezas especiales en nudo mes, conexiones, terminales, etc) Bridas, torniller mentos para su completa instalación. Incluida P.P. tos. Medida como partida alzada a partir de los m las parcelas de regadío . La dirección facultativa so las que realmente poseen riego y que son afectada Suma la partida Costes indirecto  TOTAL PARTID  Plantación Retama sphaerocarpa incluida re Plantación de Retama sphaerocarpa (distribución, un 20% de reposición de marras (revisión de marra riales incluido).		1,000 0,140	
ectada, s ión de m rquetas d r cierre d eciales d os, empa ntas y ele contrarres deducto d las parce 0,2 0,0	stalación afe to. Instalació lráulicas, arc apertura y piezas espe s, Tes, codos nentos y jun e anclaje y co bre de acue s gastos en l 2%  marras planta), inclu y recolocado	r funcionamien y válvulas hid ón. Incluida la cluso P.P. de s, reducciones ría, juntas elem de macizos de 2 de servidum olo abonará los s	limpieza, reposición, tapado, pruebas de presión y crotubos y cables de señal, reposición de tuberías campos afectadas y emisores y cañas de aspersi zanja, los rellenos seleccionados compactados. In acero para calderería (piezas especiales en nudo mes, conexiones, terminales, etc) Bridas, torniller mentos para su completa instalación. Incluida P.P. tos. Medida como partida alzada a partir de los m las parcelas de regadío . La dirección facultativa so las que realmente poseen riego y que son afectada Suma la partida Costes indirecto TOTAL PARTID Plantación Retama sphaerocarpa incluida re Plantación de Retama sphaerocarpa (distribución, un 20% de reposición de marras (revisión de marra riales incluido). Retama sphaerocarpa en alveolo forestal de entre 30 y 40 cm de altura.	u		RET1M
ectada, s ión de m rquetas d r cierre d eciales d os, empa ntas y ele contrarres deducto d las parce 0,2 0,0	stalación afe to. Instalació lráulicas, arc apertura y piezas espe s, Tes, codos nentos y jun e anclaje y co bre de acue s gastos en l 2% marras planta), inclu r recolocado 0,48 2,03 0,16 0,08	r funcionamien y válvulas hid ón. Incluida la cluso P.P. de s, reducciones ría, juntas elem de macizos de 2 de servidum olo abonará los s.  partición de plantación y p s, plantación y 0,48 14,53 15,87 76,17	limpieza, reposición, tapado, pruebas de presión y crotubos y cables de señal, reposición de tuberías campos afectadas y emisores y cañas de aspersi zanja, los rellenos seleccionados compactados. In acero para calderería (piezas especiales en nudo mes, conexiones, terminales, etc) Bridas, torniller mentos para su completa instalación. Incluida P.P. tos. Medida como partida alzada a partir de los m las parcelas de regadío . La dirección facultativa so las que realmente poseen riego y que son afectada Suma la partida Costes indirecto TOTAL PARTID Plantación Retama sphaerocarpa incluida re Plantación de Retama sphaerocarpa (distribución, un 20% de reposición de marras (revisión de marra riales incluido). Retama sphaerocarpa en alveolo forestal de entre 30 y 40 cm de altura. Peón Oficial de 1ª / Maquinista Vehículo todoterreno 71-85 cv c/remolque	u h	0,140 0,010 0,001	RET1M MO03 MO01 MA.63
ectada, s ión de m rquetas d r cierre d eciales d os, empa ntas y ele contrarres deducto d las parce 0,2 0,0	stalación afe to. Instalació lráulicas, arc apertura y piezas espe s, Tes, codos nentos y jun e anclaje y co bre de acue s gastos en la 2% marras planta), inclu r recolocado 0,48 2,03 0,16	r funcionamien y válvulas hid ón. Incluida la cluso P.P. de s, reducciones ría, juntas elem de macizos de 2 de servidum olo abonará los s.  paposición de plantación y p s, plantación y 0,48 14,53 15,87	limpieza, reposición, tapado, pruebas de presión y crotubos y cables de señal, reposición de tuberías campos afectadas y emisores y cañas de aspersi zanja, los rellenos seleccionados compactados. In acero para calderería (piezas especiales en nudo mes, conexiones, terminales, etc) Bridas, torniller mentos para su completa instalación. Incluida P.P. tos. Medida como partida alzada a partir de los m las parcelas de regadío . La dirección facultativa so las que realmente poseen riego y que son afectada Suma la partida Costes indirecto TOTAL PARTID Plantación Retama sphaerocarpa incluida re Plantación de Retama sphaerocarpa (distribución, un 20% de reposición de marras (revisión de marra riales incluido). Retama sphaerocarpa en alveolo forestal de entre 30 y 40 cm de altura. Peón Oficial de 1ª / Maquinista	u h h	0,140 0,010	RET1M MO03 MO01
ectada, s ión de m rquetas d r cierre d eciales d os, empa ntas y ele contrarres deducto d las parce 0,2 0,0	stalación afe to. Instalació lráulicas, arc apertura y piezas espe s, Tes, codos nentos y juni e anclaje y co abre de acue s gastos en la commenta a marras blanta), inclu y recolocado  0,48  2,03 0,16 0,08 0,01	r funcionamien y válvulas hid ón. Incluida la cluso P.P. de s, reducciones ía, juntas elem de macizos de 2 de servidum blo abonará los s.  paposición de plantación y p s, plantación y 0,48  14,53 15,87 76,17 1,91	limpieza, reposición, tapado, pruebas de presión y crotubos y cables de señal, reposición de tuberías campos afectadas y emisores y cañas de aspersi zanja, los rellenos seleccionados compactados. In acero para calderería (piezas especiales en nudo mes, conexiones, terminales, etc) Bridas, torniller mentos para su completa instalación. Incluida P.P. tos. Medida como partida alzada a partir de los m las parcelas de regadío . La dirección facultativa so las que realmente poseen riego y que son afectada Suma la partida Costes indirecto TOTAL PARTID Plantación Retama sphaerocarpa incluida re Plantación de Retama sphaerocarpa (distribución, un 20% de reposición de marras (revisión de marra riales incluido). Retama sphaerocarpa en alveolo forestal de entre 30 y 40 cm de altura. Peón Oficial de 1ª / Maquinista Vehículo todoterreno 71-85 cv c/remolque	u h h jor	0,140 0,010 0,001	RET1M MO03 MO01 MA.63
ectada, s ión de m rquetas d r cierre d eciales d os, empa ntas y ele contrarres leducto d las parce 0,2 0,0	stalación afe to. Instalació lráulicas, arc apertura y piezas espe s, Tes, codos nentos y juni e anclaje y co abre de acue s gastos en la commenta a marras blanta), inclu y recolocado  0,48  2,03 0,16 0,08 0,01	r funcionamien y válvulas hid ón. Incluida la cluso P.P. de s, reducciones ía, juntas elem de macizos de 2 de servidum olo abonará los s.  PA eposición de plantación y p s, plantación y 0,48  14,53 15,87 76,17 1,91	limpieza, reposición, tapado, pruebas de presión y crotubos y cables de señal, reposición de tuberías campos afectadas y emisores y cañas de aspersi zanja, los rellenos seleccionados compactados. In acero para calderería (piezas especiales en nudo mes, conexiones, terminales, etc) Bridas, torniller mentos para su completa instalación. Incluida P.P. tos. Medida como partida alzada a partir de los m las parcelas de regadío . La dirección facultativa so las que realmente poseen riego y que son afectada Suma la partida Costes indirecto  TOTAL PARTID  Plantación Retama sphaerocarpa incluida re Plantación de Retama sphaerocarpa (distribución, un 20% de reposición de marras (revisión de marra riales incluido).  Retama sphaerocarpa en alveolo forestal de entre 30 y 40 cm de altura.  Peón  Oficial de 1ª / Maquinista  Vehículo todoterreno 71-85 cv c/remolque  Alambre (pie de obra)	u h h jor	0,140 0,010 0,001	RET1M MO03 MO01 MA.63
ectada, s ión de m rquetas d r cierre d eciales d os, empa ntas y ele contrarres leducto d las parce 0,2 0,0 uido hast o de mate	stalación afe to. Instalació lráulicas, arc apertura y piezas espe s, Tes, codos nentos y juni e anclaje y co abre de acue s gastos en la  2%  marras planta), inclu y recolocado  0,48  2,03  0,16  0,08  0,01	r funcionamien y válvulas hid ón. Incluida la cluso P.P. de s, reducciones ía, juntas elem de macizos de 2 de servidum olo abonará los s.  posición de plantación y p s, plantación y p 15,87 76,17 1,91	limpieza, reposición, tapado, pruebas de presión y crotubos y cables de señal, reposición de tuberías campos afectadas y emisores y cañas de aspersi zanja, los rellenos seleccionados compactados. In acero para calderería (piezas especiales en nudo mes, conexiones, terminales, etc) Bridas, torniller mentos para su completa instalación. Incluida P.P. tos. Medida como partida alzada a partir de los m las parcelas de regadío . La dirección facultativa so las que realmente poseen riego y que son afectada Suma la partida Costes indirecto  TOTAL PARTID  Plantación Retama sphaerocarpa incluida re Plantación de Retama sphaerocarpa (distribución, un 20% de reposición de marras (revisión de marra riales incluido).  Retama sphaerocarpa en alveolo forestal de entre 30 y 40 cm de altura.  Peón  Oficial de 1ª / Maquinista  Vehículo todoterreno 71-85 cv c/remolque  Alambre (pie de obra)	u h h jor	0,140 0,010 0,001	RET1M MO03 MO01 MA.63
ectada, s ión de m rquetas d r cierre d eciales d os, empa ntas y ele contrarres deducto d las parce 0,2 0,0 uido hast o de mate	stalación afe to. Instalació lráulicas, arc apertura y piezas espe s, Tes, codos nentos y jun e anclaje y co abre de acue s gastos en la comparas planta), inclu r recolocado 0,48 2,03 0,16 0,08 0,01	r funcionamien y válvulas hid ón. Incluida la cluso P.P. de s, reducciones ría, juntas elem de macizos de 2 de servidum olo abonará los s.  PA	limpieza, reposición, tapado, pruebas de presión y crotubos y cables de señal, reposición de tuberías campos afectadas y emisores y cañas de aspersi zanja, los rellenos seleccionados compactados. In acero para calderería (piezas especiales en nudo mes, conexiones, terminales, etc) Bridas, torniller mentos para su completa instalación. Incluida P.P. tos. Medida como partida alzada a partir de los m las parcelas de regadío . La dirección facultativa so las que realmente poseen riego y que son afectada Suma la partida Costes indirecto TOTAL PARTID Plantación Retama sphaerocarpa incluida re Plantación de Retama sphaerocarpa (distribución, un 20% de reposición de marras (revisión de marra riales incluido). Retama sphaerocarpa en alveolo forestal de entre 30 y 40 cm de altura. Peón Oficial de 1ª / Maquinista Vehículo todoterreno 71-85 cv c/remolque Alambre (pie de obra)  Suma la partida Costes indirecto TOTAL PARTID	u h h jor kg	0,140 0,010 0,001	RET1M MO03 MO01 MA.63 MT.13
ectada, s ión de m rquetas d r cierre d eciales d os, empa ntas y ele contrarres leducto d las parce 0,2 0,0 0,2 uido hast o de mate	stalación afe to. Instalació lráulicas, arc apertura y piezas espe s, Tes, codos nentos y jun e anclaje y co bre de acue s gastos en la c marras planta), inclu r recolocado 0,48 2,03 0,16 0,08 0,01 2% minimizac ninimización	r funcionamien y válvulas hid ón. Incluida la cluso P.P. de s, reducciones ría, juntas elem de macizos de 2 de servidum olo abonará los s.  PA	limpieza, reposición, tapado, pruebas de presión y crotubos y cables de señal, reposición de tuberías campos afectadas y emisores y cañas de aspersi zanja, los rellenos seleccionados compactados. In acero para calderería (piezas especiales en nudo mes, conexiones, terminales, etc) Bridas, torniller mentos para su completa instalación. Incluida P.P. tos. Medida como partida alzada a partir de los m las parcelas de regadío . La dirección facultativa so las que realmente poseen riego y que son afectada Suma la partida Costes indirecto  TOTAL PARTID  Plantación Retama sphaerocarpa incluida re Plantación de Retama sphaerocarpa (distribución, un 20% de reposición de marras (revisión de marra riales incluido).  Retama sphaerocarpa en alveolo forestal de entre 30 y 40 cm de altura.  Peón  Oficial de 1ª / Maquinista  Vehículo todoterreno 71-85 cv c/remolque  Alambre (pie de obra)  Suma la partida Costes indirecto	u h h jor	0,140 0,010 0,001	RET1M MO03 MO01 MA.63
ectada, s ión de m rquetas d r cierre d eciales d os, empa ntas y ele contrarres ieducto d las parce 0,2 0,0 0,2 uido hast o de mate	stalación afe to. Instalació lráulicas, arc a apertura y piezas espe s, Tes, codos nentos y juni a anclaje y co abre de acue s gastos en la c marras planta), inclu y recolocado 0,48 2,03 0,16 0,08 0,01	r funcionamien y válvulas hid ón. Incluida la cluso P.P. de s, reducciones ía, juntas elem de macizos de 2 de servidum olo abonará los s	limpieza, reposición, tapado, pruebas de presión y crotubos y cables de señal, reposición de tuberías campos afectadas y emisores y cañas de aspersi zanja, los rellenos seleccionados compactados. In acero para calderería (piezas especiales en nudo mes, conexiones, terminales, etc) Bridas, torniller mentos para su completa instalación. Incluida P.P. tos. Medida como partida alzada a partir de los m las parcelas de regadío . La dirección facultativa so las que realmente poseen riego y que son afectada Suma la partida Costes indirecto TOTAL PARTID Plantación de Retama sphaerocarpa incluida re Plantación de Retama sphaerocarpa (distribución, un 20% de reposición de marras (revisión de marra riales incluido). Retama sphaerocarpa en alveolo forestal de entre 30 y 40 cm de altura. Peón Oficial de 1ª / Maquinista Vehículo todoterreno 71-85 cv c/remolque Alambre (pie de obra)  Suma la partida Costes indirecto TOTAL PARTID Riego para la humectación de las superficies polvo Riego para la humectación de las superficies roda generado por el tránsito de material y maquinaria, ye la mano de obra y la recarga de la cuba. Frecuencia en la época estival de un riego semanal	u h h jor kg <b>km</b>	0,140 0,010 0,001 0,005	RET1M MO03 MO01 MA.63 MT.13
ectada, s ión de m rquetas d r cierre d eciales d os, empa ntas y ele contrarres ieducto d las parce 0,2 0,0 0,2 uido hast o de mate	stalación afe to. Instalació lráulicas, arc apertura y piezas espe s, Tes, codos nentos y juni anclaje y co abre de acue s gastos en la c marras planta), inclu y recolocado 0,48 2,03 0,16 0,08 0,01	r funcionamien y válvulas hid ón. Incluida la cluso P.P. de s, reducciones ía, juntas elem de macizos de 2 de servidum olo abonará los s	limpieza, reposición, tapado, pruebas de presión y crotubos y cables de señal, reposición de tuberías campos afectadas y emisores y cañas de aspersizanja, los rellenos seleccionados compactados. In acero para calderería (piezas especiales en nudo mes, conexiones, terminales, etc) Bridas, torniller mentos para su completa instalación. Incluida P.P. tos. Medida como partida alzada a partir de los m las parcelas de regadío . La dirección facultativa so las que realmente poseen riego y que son afectada Suma la partida Costes indirecto TOTAL PARTID Plantación Retama sphaerocarpa incluida re Plantación de Retama sphaerocarpa (distribución, un 20% de reposición de marras (revisión de marra riales incluido). Retama sphaerocarpa en alveolo forestal de entre 30 y 40 cm de altura. Peón Oficial de 1ª / Maquinista Vehículo todoterreno 71-85 cv c/remolque Alambre (pie de obra)  Suma la partida Costes indirecto TOTAL PARTID Riego para la humectación de las superficies roda generado por el tránsito de material y maquinaria, ye la mano de obra y la recarga de la cuba. Frecuencia en la época estival de un riego semanal Riego, carga/descarga D<= 3 km	u h h jor kg <b>km</b>	0,140 0,010 0,001 0,005	RET1M MO03 MO01 MA.63 MT.13

RT		Descripción	Precio	Subtotal	Importe
	Ud	CUADRO TOMA DEL CANAL  Ud. Suministro e instalación de cuadro general de metálicos para albergar todos los elementos de prode cualquier naturaleza reflejados en el esquema Con un grado de protección mínimo IP55 Se inclelevación necesarios para su instalación, así como rios requeridos para su completa conexión y puesta tada.	otección magn unfilar (marca luye todos lo n o los pequeños	etotérmica, d schenider d nedios auxilia materiales y	liferencial o simialr). ares y de y acceso-
	,000 Ud	Diferencial 4x40 A 300 mA	75,27	225,81	
D2X40300 4, IA4X40C10KA1,	,000 Ud ,000 Ud	Diferencial 2x40 A 300 mA Interruptor automáitco 4x40 A Curva C Pc=10kA	55,26 44,21	221,04 44,21	
IA4X20C10KA5		Interruptor automáitco 4x40 A Curva C Pc=10kA	34,64	173,20	
IA2X20C10KA1		Interruptor automáitco 2x20 A Curva C Pc=10kA	9,25	9,25	
IA2X10C10KA4,		Interruptor automáitco 2x10 A Curva C Pc=10kA	8,35	33,40	
	,000 h	Oficial de 1ª / Maquinista	15,87 15,50	317,40	
	,000 h ,000 %	Peón especialista Pequeño material eléctrico	1.334,30	310,00 13,34	
	,000 Ud	Armario eléctrico I=50A IP55 685x800x400	852,57	852,57	
		Suma la partida			2.200,22
		Costes indirector	os	2%	44,00
		TOTAL PARTIC	OA		2.244,22
RTE	ml	CANALIZACIÓN DE TUBO ENTERRADO CO	RRUGADO I	DN160	·
		en rollo, de polietileno doble pared (interior lisa y e de 160 mm de diámetro nominal y reistencia a l UNE-EN 50086 con características mínima de ac RBT y con unión mediante enchufe. Incluye transpas especiales, piezas para cambio de dirección y la correcta ejecución de la unidad de obra. Medida	a compresión uerdo a la tab porte a pie de / cualquier ele la longitud ejec	450 N, segula 8 de la IT obra, coloca mento neces cutada.	ín norma C-21 del ción, pie-
	,300 M.L. ,100 h	Tubo D.P. PE corrugado DN160 Oficial de 1ª / Maquinista	2,80 15,87	3,64 1,59	
WOOT 0,	,100 11	Suma la partida		•	5,23
		Costes indirecto		2%	0,10
		TOTAL PARTIE	ΩΔ		5,33
RTER  REJIBAN200X6 SOPOREI 0	<b>ML</b> ,0000 ml ,500 Ud	CANALIZACION REJIBAND 60X200 MM GAI Suministro e instalación de badeja rejiband (bande mensiones 60x200 mm. Incluso soportes y pequeñ ta instalación. Rejiband galvanizada 60x200 mm Soporte rejiband	eja perforada)		
	,300 h	Oficial de 1ª / Maquinista	15,87	4,76	
	,000 %	Pequeño material eléctrico	33,10	0,33	
		Suma la partida Costes indirecto		2%	33,38 0,67
		TOTAL PARTIE			34,05
	Ud	CUADRO GENERAL DE BAJA TENSIÓN			
SD		Ud. Suministro e instalación de cuadro general de metálicos para albergar todos los elementos de prode cualquier naturaleza reflejados en el esquema Con un grado de protección mínimo IP55 Se inclelevación necesarios para su instalación, así como rios requeridos para su completa conexión y puesta tada.	otección magn unfilar (marca luye todos lo n o los pequeños	etotérmica, d schenider d nedios auxilia materiales y	amarios liferencial o simialr). ares y de y acceso-
AAM 4,	,000 Ud	metálicos para albergar todos los elementos de pro de cualquier naturaleza reflejados en el esquema Con un grado de protección mínimo IP55 Se incl elevación necesarios para su instalación, así como rios requeridos para su completa conexión y puesta tada. Armario eléctrico I=160 A IP55 685x2000x400	otección magno unfilar (marca luye todos lo no los pequeños a en servicio. M 2.152,89	etotérmica, d n schenider d nedios auxilia s materiales y edida la unid 8.611,56	amarios liferencial o simialr). ares y de y acceso-
AAM 4, D4X40300 11,	,000 Ud ,000 Ud	metálicos para albergar todos los elementos de pro de cualquier naturaleza reflejados en el esquema Con un grado de protección mínimo IP55 Se incl elevación necesarios para su instalación, así como rios requeridos para su completa conexión y puesta tada. Armario eléctrico I=160 A IP55 685x2000x400 Diferencial 4x40 A 300 mA	otección magni unfilar (marca luye todos lo no los pequeños a en servicio. M 2.152,89 75,27	etotérmica, d a schenider d nedios auxilia s materiales y edida la unid 8.611,56 827,97	amarios liferencial o simialr). ares y de y acceso-
AAM 4, D4X40300 11, D2X40300 5,	,000 Ud ,000 Ud ,000 Ud	metálicos para albergar todos los elementos de prode cualquier naturaleza reflejados en el esquema Con un grado de protección mínimo IP55 Se inclelevación necesarios para su instalación, así como rios requeridos para su completa conexión y puesta tada.  Armario eléctrico I=160 A IP55 685x2000x400 Diferencial 4x40 A 300 mA Diferencial 2x40 A 300 mA	otección magni unfilar (marca luye todos lo no los pequeños a en servicio. M 2.152,89 75,27 55,26	etotérmica, d a schenider d nedios auxilia s materiales y edida la unid 8.611,56 827,97 276,30	amarios liferencial o simialr). ares y de y acceso-
AAM 4, D4X40300 11,	,000 Ud ,000 Ud ,000 Ud	metálicos para albergar todos los elementos de pro de cualquier naturaleza reflejados en el esquema Con un grado de protección mínimo IP55 Se incl elevación necesarios para su instalación, así como rios requeridos para su completa conexión y puesta tada. Armario eléctrico I=160 A IP55 685x2000x400 Diferencial 4x40 A 300 mA	otección magni unfilar (marca luye todos lo no los pequeños a en servicio. M 2.152,89 75,27	etotérmica, d a schenider d nedios auxilia s materiales y edida la unid 8.611,56 827,97	amarios liferencial o simialr). ares y de y acceso-
AAM 4, D4X40300 11, D2X40300 5, IA4X160RD15 <b>K</b> , IA4X40C10KA3,	bU 000, bU 000, bU 000, bU 000 <b>4</b>	metálicos para albergar todos los elementos de prode cualquier naturaleza reflejados en el esquema Con un grado de protección mínimo IP55 Se inclelevación necesarios para su instalación, así como rios requeridos para su completa conexión y puesta tada.  Armario eléctrico I=160 A IP55 685x2000x400 Diferencial 4x40 A 300 mA Diferencial 2x40 A 300 mA Interruptor automático 4x160 A regulable Curca D Pc=36 KA Interruptor automático 4x40 A Curva C Pc=10kA	otección magni unfilar (marca luye todos lo no los pequeños a en servicio. M 2.152,89 75,27 55,26 410,35	etotérmica, d a schenider d nedios auxilia s materiales y edida la unid 8.611,56 827,97 276,30 410,35	amarios liferencial o simialr). ares y de y acceso-
AAM 4, D4X40300 11, D2X40300 5, IA4X160RD15 <b>K</b> , IA4X40C10KA3, IA4X20C10KA5,	bU 000, bU 000, bU 000, bU 000, bU 000,	metálicos para albergar todos los elementos de prode cualquier naturaleza reflejados en el esquema Con un grado de protección mínimo IP55 Se inclelevación necesarios para su instalación, así como rios requeridos para su completa conexión y puesta tada.  Armario eléctrico I=160 A IP55 685x2000x400 Diferencial 4x40 A 300 mA Diferencial 2x40 A 300 mA Interruptor automático 4x160 A regulable Curca D Pc=36 KA Interruptor automático 4x40 A Curva C Pc=10kA Interruptor automático 4x20 A Curva C Pc=10kA	otección magni unfilar (marca luye todos lo no los pequeños a en servicio. M 2.152,89 75,27 55,26 410,35 44,21 34,64	etotérmica, d a schenider d nedios auxilia s materiales y edida la unid 8.611,56 827,97 276,30 410,35 132,63 173,20	amarios liferencial o simialr). ares y de y acceso-
AAM 4, D4X40300 11, D2X40300 5, IA4X160RD15 <b>K</b> , IA4X40C10KA3, IA4X20C10KA5, IA4X10C10KA9,	,000 Ud ,000, Ud ,000 Ud ,000 Ud ,000 Ud ,000 Ud ,000 Ud	metálicos para albergar todos los elementos de prode cualquier naturaleza reflejados en el esquema Con un grado de protección mínimo IP55 Se inclelevación necesarios para su instalación, así como rios requeridos para su completa conexión y puesta tada.  Armario eléctrico I=160 A IP55 685x2000x400 Diferencial 4x40 A 300 mA Diferencial 2x40 A 300 mA Interruptor automático 4x160 A regulable Curca D Pc=36 KA Interruptor automático 4x40 A Curva C Pc=10kA Interruptor automático 4x20 A Curva C Pc=10kA Interruptor automático 4x10 A Curva C Pc=10kA	otección magni unfilar (marca luye todos lo no los pequeños a en servicio. M 2.152,89 75,27 55,26 410,35 44,21 34,64 33,21	etotérmica, d a schenider d nedios auxilia s materiales y edida la unid 8.611,56 827,97 276,30 410,35 132,63 173,20 298,89	amarios liferencial o simialr). ares y de y acceso-
AAM 4, D4X40300 11, D2X40300 5, IA4X160RD15 <b>K</b> , IA4X40C10KA3, IA4X20C10KA5,	,000 Ud ,000, Ud ,000 Ud ,400 Ud ,000 Ud ,000 Ud ,000 Ud ,000 Ud	metálicos para albergar todos los elementos de prode cualquier naturaleza reflejados en el esquema Con un grado de protección mínimo IP55 Se inclelevación necesarios para su instalación, así como rios requeridos para su completa conexión y puesta tada.  Armario eléctrico I=160 A IP55 685x2000x400 Diferencial 4x40 A 300 mA Diferencial 2x40 A 300 mA Interruptor automático 4x160 A regulable Curca D Pc=36 KA Interruptor automático 4x40 A Curva C Pc=10kA Interruptor automático 4x20 A Curva C Pc=10kA	otección magni unfilar (marca luye todos lo no los pequeños a en servicio. M 2.152,89 75,27 55,26 410,35 44,21 34,64	etotérmica, d a schenider d nedios auxilia s materiales y edida la unid 8.611,56 827,97 276,30 410,35 132,63 173,20	amarios liferencial o simialr). ares y de y acceso-
AAM 4, D4X40300 11, D2X40300 5, IA4X160RD15K, IA4X40C10KA3, IA4X20C10KA5, IA4X10C10KA9, IA2X20C10KA1, IA2X10C10KA7, MO01 30,	,000 Ud ,000 Ud ,000 Ud ,000 Ud ,000 Ud ,000 Ud ,000 Ud ,000 Ud ,000 Ud	metálicos para albergar todos los elementos de prode cualquier naturaleza reflejados en el esquema Con un grado de protección mínimo IP55 Se inclelevación necesarios para su instalación, así como rios requeridos para su completa conexión y puesta tada.  Armario eléctrico I=160 A IP55 685x2000x400 Diferencial 4x40 A 300 mA Diferencial 2x40 A 300 mA Interruptor automático 4x160 A regulable Curca D Pc=36 KA Interruptor automático 4x40 A Curva C Pc=10kA Interruptor automático 4x20 A Curva C Pc=10kA Interruptor automático 4x10 A Curva C Pc=10kA Interruptor automático 2x20 A Curva C Pc=10kA Interruptor automático 2x20 A Curva C Pc=10kA Interruptor automático 2x10 A Curva C Pc=10kA	otección magni unfilar (marca luye todos lo no los pequeños a en servicio. M 2.152,89 75,27 55,26 410,35 44,21 34,64 33,21 9,25 8,35 15,87	etotérmica, de schenider de nedios auxilia materiales y edida la unid 8.611,56 827,97 276,30 410,35 132,63 173,20 298,89 9,25 58,45 476,10	amarios liferencial o simialr). ares y de y acceso-
AAM 4, D4X40300 11, D2X40300 5, IA4X160RD15K, IA4X40C10KA3, IA4X20C10KA5, IA4X10C10KA9, IA2X20C10KA1, IA2X10C10KA7, MO01 30, MO02 40,	,000 Ud ,000 Ud ,000 Ud ,000 Ud ,000 Ud ,000 Ud ,000 Ud ,000 Ud ,000 H	metálicos para albergar todos los elementos de prode cualquier naturaleza reflejados en el esquema Con un grado de protección mínimo IP55 Se inclelevación necesarios para su instalación, así como rios requeridos para su completa conexión y puesta tada.  Armario eléctrico I=160 A IP55 685x2000x400 Diferencial 4x40 A 300 mA Diferencial 2x40 A 300 mA Interruptor automático 4x160 A regulable Curca D Pc=36 KA Interruptor automático 4x40 A Curva C Pc=10kA Interruptor automático 4x20 A Curva C Pc=10kA Interruptor automático 4x10 A Curva C Pc=10kA Interruptor automático 2x20 A Curva C Pc=10kA Interruptor automático 2x20 A Curva C Pc=10kA Interruptor automático 2x10 A Curva C Pc=10kA Oficial de 1ª / Maquinista Peón especialista	otección magni unfilar (marca luye todos lo no o los pequeños a en servicio. M 2.152,89 75,27 55,26 410,35 44,21 34,64 33,21 9,25 8,35 15,87 15,50	etotérmica, de schenider de nedios auxilia materiales y edida la unid 8.611,56 827,97 276,30 410,35 132,63 173,20 298,89 9,25 58,45 476,10 620,00	amarios liferencial o simialr). ares y de y acceso-
AAM 4, D4X40300 11, D2X40300 5, IA4X160RD15K, IA4X20C10KA3, IA4X20C10KA5, IA4X10C10KA9, IA2X20C10KA1, IA2X10C10KA7, MO01 30, MO02 40, SEC120 1,	,000 Ud ,000 Ud ,000 Ud ,000 Ud ,000 Ud ,000 Ud ,000 Ud ,000 Ud ,000 h ,000 h	metálicos para albergar todos los elementos de prode cualquier naturaleza reflejados en el esquema Con un grado de protección mínimo IP55 Se inclelevación necesarios para su instalación, así como rios requeridos para su completa conexión y puesta tada.  Armario eléctrico I=160 A IP55 685x2000x400 Diferencial 4x40 A 300 mA Diferencial 2x40 A 300 mA Interruptor automático 4x160 A regulable Curca D Pc=36 KA Interruptor automático 4x40 A Curva C Pc=10kA Interruptor automático 4x20 A Curva C Pc=10kA Interruptor automático 4x10 A Curva C Pc=10kA Interruptor automático 2x20 A Curva C Pc=10kA Interruptor automático 2x10 A Curva C Pc=10kA Oficial de 1ª / Maquinista Peón especialista Seccionador de 120 A	otección magni unfilar (marca luye todos lo no o los pequeños a en servicio. M 2.152,89 75,27 55,26 410,35 44,21 34,64 33,21 9,25 8,35 15,87 15,50 125,39	etotérmica, de schenider de nedios auxilia materiales y edida la unid 8.611,56 827,97 276,30 410,35 132,63 173,20 298,89 9,25 58,45 476,10 620,00 125,39	amarios liferencial o simialr). ares y de y acceso-
AAM 4, D4X40300 11, D2X40300 5, IA4X160RD15K, IA4X20C10KA5, IA4X20C10KA5, IA4X10C10KA9, IA2X20C10KA1, IA2X10C10KA7, MO01 30, MO02 40, SEC120 1, IA4X63C10KA1,	,000 Ud ,000 Ud ,000 Ud ,000 Ud ,000 Ud ,000 Ud ,000 Ud ,000 Ud ,000 h ,000 h	metálicos para albergar todos los elementos de prode cualquier naturaleza reflejados en el esquema Con un grado de protección mínimo IP55 Se inclelevación necesarios para su instalación, así como rios requeridos para su completa conexión y puesta tada.  Armario eléctrico I=160 A IP55 685x2000x400 Diferencial 4x40 A 300 mA Diferencial 2x40 A 300 mA Interruptor automático 4x160 A regulable Curca D Pc=36 KA Interruptor automático 4x40 A Curva C Pc=10kA Interruptor automático 4x20 A Curva C Pc=10kA Interruptor automático 4x10 A Curva C Pc=10kA Interruptor automático 2x20 A Curva C Pc=10kA Interruptor automático 2x20 A Curva C Pc=10kA Interruptor automático 2x10 A Curva C Pc=10kA Oficial de 1ª / Maquinista Peón especialista	otección magni unfilar (marca luye todos lo no o los pequeños a en servicio. M 2.152,89 75,27 55,26 410,35 44,21 34,64 33,21 9,25 8,35 15,87 15,50	etotérmica, de schenider de nedios auxilia materiales y edida la unid 8.611,56 827,97 276,30 410,35 132,63 173,20 298,89 9,25 58,45 476,10 620,00	amarios liferencial o simialr). ares y de y acceso-

Código	Cantida	d Ud	Descripción		Precio	Subtotal	Importe
				suma la partida Costes indirectos		2%	12.371,50 247,43
			т	OTAL PARTIDA.			12.618,93
SE10		u	CARTEL PROVISIONAL PRTR 2 Cartel provisional informativo del Pla financiado por la Unión Europea-Nex nio extrusionado, con un vini lo adh una lámina protectora UVA-ANTIGRA 120 de 5 m de altura. Incluye montaj	an de Recuperaci ktGeneratio nEU, nesivo impreso co AFFITI, sobre dos	de 2,1x1,5 on el conten s perfiles de	m., de lamas ido gráfico d acero IPN	de alumi- lel cartel y
MSE10 MO01 MO02 M140005a HM20	1,000 0,500 0,500 0,500 0,500	h h h m³	de 50x50x100 cm, y desmontaje al fir Cartel provisional PRTR 2,10x1,50 m Oficial de 1ª / Maquinista Peón especialista Grúa hidraúlica acoplable a vehículos HORMIGÓN HM-20 EN OBRA	nalizar la obra. า s de 7,5 t	1.074,58 15,87 15,50 43,77 75,02	1.074,58 7,94 7,75 21,89 37,51	
				suma la partida Costes indirectos		2%	1.149,67 22,99
			Т	OTAL PARTIDA.			1.172,66
MSE20 MO02	1,000 0,250	h	PLACA DEFINITIVA FASE EXPL Placa definitiva en la fase de explota formación y Resiliencia financiado 0,42x0,42 m. Totalmente montado. Placa definitiva fase explotación PRT 0,42X0,42 M Peón especialista	ación, informativo o por la Unión FR	del Plan de Eu ropea-l 377,13 15,50	e Recuperac NextGenerat 377,13 3,88	ionEU de
				Suma la partida Costes indirectos			381,01 7,62
			т	OTAL PARTIDA.			388,63
TINODN25 MO01	1,200 0,100	m.l. h		egún UNE-EN 103 rios y piezas espe	312. Incluso eciales. 6,65 15,87	7,98 1,59	
				OTAL PARTIDA.			9,76
MF.5 MO03 MO01 MA.63 MT.13	1,000 0,140 0,010 0,001 0,005	ud h h jor kg	Plantacion Quercus incluida re Plantación de Quercus sp. en envas un 20% de reposición de marras (reviales incluido). Planta de quercinea de 1 savia en con Peón Oficial de 1ª / Maquinista Vehículo todoterreno 71-85 cv c/remandambre (pie de obra)	eposición de m se (distribución, p visión de marras, ontenedor olque	narras lantación y plantación y plantación y 0,38 14,53 15,87 76,17 1,91	planta), inclu y recolocado 0,38 2,03 0,16 0,08 0,01	ido hasta de mate-
			C	uma la partida Costes indirectos		2%	2,66 0,05
			т	OTAL PARTIDA.			2,71
SS_CR		ра	С	suma la partida Costes indirectos		2%	500,00 10,00
SS_GE		ра	Grupo electrogeno Partida alzada que comprende el su	OTAL PARTIDA.			510,00

Código	Cantida	d Ud	Descripción		Precio	Subtotal	Importe
SS_SL		ud	Protecciones para soldadura Partida que comprende todo aquel mativa vigente para asegurar la s ellos se incluyen: pantallas, polaina	eguridad del puest	o de trabaj	o de soldad	lor. Entre
SL	1,000	ud	to se considere necesario. Equipo de protección soldadura		125,03	125,03	
	,,,,,,,,			Suma la partida			125,03
				Costes indirectos		2%	2,50
				TOTAL PARTIDA			127,53
TAPA.ACE	ERO	ud	TAPA DE ACERO GALVANIZA	DO			
mt11tfa010a	-, -	m2	Marco y tapa de fundición, 180x180	mm	210,62	682,41	
MO01 MO02	0,500 0,500	h h	Oficial de 1ª / Maquinista Peón especialista		15,87 15,50	7,94 7,75	
%00PCI03	2,000	%	Costes Indirectos (2%)		698,10	13,96	
			• • •	Suma la partida	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		712,06
				Costes indirectos		2%	14,24
				TOTAL PARTIDA			726,30
AAM IA4X40C10I D4X120A30 MO01 MO02 IA4X160RD %45GL900	10,000 10,000 10,000 15 <b>K</b> ( <b>A</b> )00	Ud Ud Ud h h Ud		lementos de protece en el esquema un no IP55 INCLUYE ye todos lo medios os pequeños materin servicio. Medida la 2000x400 a C Pc=10kA  ulable Curca  Suma la partida Costes indirectos	cción magne filar (marca E VARIADO auxiliares y iales y acce la unidad ej 2.152,89 44,21 215,28 15,87 15,50 410,35	etotérmica, de schenider de schenider de elevación esorios reque ecutada.  2.152,89 44,21 215,28 158,70 155,00 410,35 31,36	diferencial o simialr). CUENCIA n necesa-eridos pa-
				TOTAL PARTIDA			3.231,15
TDPCPE90 MO01	1,300 0,100	ml M.L. h		nalización enterrada (interior lisa y exte r reistencia a la co s mínima de acuero e. Incluye transport o de dirección y cu	a de tubo cerior corruga ompresión do a la table e a pie de alquier eler ongitud ejec 1,16 15,87	urvable, sun ada), de colo 450 N, segúla 8 de la IT obra, coloca mento neces cutada.  1,51 1,59	or naranja ún norma 「C-21 del ción, pie-
				TOTAL PARTIDA			
TRTER  M01053  M07CB020	0,010 0,100	m³ h H	RETIRADA DE EXCEDENTES I Retirada de excedentes de tierras p carga de prestamos a la obra (viaje Medidos los m3 de excavación tran Pala cargadora ruedas 131/160 CV Camión basculante 4x4 14 t.	DE TIERRAS EN rocedentes de las e de retorno). Inlcuy sportados.	excavación e re carga de 53,36 26,22	DE PRÉSTA en camiones material y tr 0,53 2,62	tras des-
MO51	0,003	h	Cuadrilla B		24,52	0,07	
				Suma la partida Costes indirectos TOTAL PARTIDA		2%	3,22 0,06 <b>3,28</b>
U003		m3	CARGA TIERRAS CON RETRO	_			5,20
0003		1113	VERTEDERO m3. Carga y transporte de producto a vertedero autorizado. Incluye los la operación incluyendo la completa co que origina el producto.	os de desmonte, ex elementos mecáni	cavación, d cos y manu	esbroce o de lales necesa	rios para
M01021	0,080	h	Camión volquete grúa 131/160 CV	40 3	43,59	3,49	
M01055	0,030	h	Retrocargo 71/100 CV, Cazo: 0,9-0	,18 m³ 	34,70	1,04	

Importe	Subtotal	Precio		Descripción	a Ua	Cantida	Código
	0,92	15,87		Oficial de 1ª / Maquinista	h	0,058	MO01
5,4 0,1	2%		Suma la partida Costes indirectos				
5,5			TOTAL PARTIDA				
0,0				BASE DE ZAHORRA	m3		U004
iego has s medio	rasanteado, r cluso todos lo	, extendido y i perfilado. Inc ejecución de l	ometría máxima 50 mm), ctación hasta 98 % PM y esarios para la correcta e	m3. Base de zahorra. Incl rísticas del proyecto (gran- ta humedad óptima, comp mecánicos y manuales ne dido el volumen geométric			
	0,31	15,61	dos cilindros, 0,60 t	Pequeño rodillo vibrante d	h	,	M050002a
	0,44 0,87	43,59 86,51		Camión volquete grúa 131 Motoniveladora de bastido	h h	0,010 0,010	M01021 M040601b
	0,67	24,52	articulado de 203 kw	Cuadrilla B	h	0,010	MO51
	15,00	12,00		Zahorra natural ZN(25) s/ extracción o planta	m³	1,250	EZN011
17,3 0,3	2%		Suma la partida Costes indirectos				
17,6		A	TOTAL PARTIDA				
3. Incluye ompacta	erdo al PG-3 extendido y c del firme del d 4,56 1,89 0,47	camino con i ocado de acu s, transporte, o a el volumen o 4,34 62,98 15,61	niento correspondiente a de zahorra artificial. Colo materiales de préstamos opias del camino. Medida ráulica 131/160 CV	m3. Construcción del pav dos o mediante prestamo seleccionado de materiale do según caracterícticas p Zahora artificial Retroexcavadora oruga hi Pequeño rodillo vibrante d	m3 h h	1,050 0,030 0,030	ZA_ART M01058 M050002a
	0,74	24,52		Cuadrilla B	h	0,030	MO51
7,6			Compania a mandida				
0,1	2%		Suma la partida Costes indirectos				
	2%	s <b>A</b>	Costes indirectos TOTAL PARTIDA				
0,1 7,8 Ia utiliza nidad, in mplemen erficie de	2%	ASTA 8 M AL a 8 m de altura correcta ejecu edecido de el sencofrado. M 24,52 5,30	Costes indirectos  TOTAL PARTIDA  OS A DOS CARAS HAS  hormigón armado hasta os necesarios para una o e izado, limpieza y hume stabilidad y posterior des  m2.	ENCOFRADO DE MUR m2. Encofrado de muros o ción de todos los acceso cluso, elmentos auxiliares tarios necesarios para su muro encofrada. Cuadrilla B Encofrado panel met. 5/10	<b>m2</b> h m2	0,450 2,200	<b>U105</b> MO51  U06XK110
0,1 <b>7,8</b> la utiliza nidad, in mplemen erficie de	2%	SSTA 8 M AL a 8 m de altura correcta ejecu edecido de el sencofrado. M 24,52 5,30	Costes indirectos  TOTAL PARTIDA  OS A DOS CARAS HAS  hormigón armado hasta os necesarios para una o e izado, limpieza y hume stabilidad y posterior des  m2.  Suma la partida	m2. Encofrado de muros o ción de todos los acceso cluso, elmentos auxiliares tarios necesarios para su muro encofrada. Cuadrilla B	h	•	MO51
0,1 7,8 Ia utiliza nidad, in nplemen erficie de	2% TURA a, incluyendo ución de la u lementos cor fedida la sup 11,03 11,66	STA 8 M AL a 8 m de altura correcta ejecu nedecido de el sencofrado. M 24,52 5,30	Costes indirectos  TOTAL PARTIDA  OS A DOS CARAS HAS  hormigón armado hasta os necesarios para una o le izado, limpieza y hume stabilidad y posterior des  m2.  Suma la partida  Costes indirectos	m2. Encofrado de muros o ción de todos los acceso cluso, elmentos auxiliares tarios necesarios para su muro encofrada. Cuadrilla B	h	•	MO51
0,1 7,8 Ia utiliza nidad, in mplemen erficie de  22,6 0,4 23,1	2% TURA a, incluyendo ución de la u lementos cor ledida la sup 11,03 11,66 2% x676x40 mm abrazadera	ASTA 8 M AL a 8 m de altura correcta ejecu dedecido de el sencofrado. M 24,52 5,30	Costes indirectos  TOTAL PARTIDA  OS A DOS CARAS HAS  hormigón armado hasta be necesarios para una de  e izado, limpieza y hume stabilidad y posterior des  m2.  Suma la partida Costes indirectos  TOTAL PARTIDA  OTOVOLTAICO  aico formado por: de 12 V y 90Ah. V Ip=8,88Amp y 22 Vp. M  módulo fotovoltaico 150 V	m2. Encofrado de muros o ción de todos los acceso cluso, elmentos auxiliares tarios necesarios para su muro encofrada. Cuadrilla B	h	•	MO51
0,1 7,8 Ia utiliza nidad, in mplemen erficie de 22,6 0,4 23,1	2%  TURA  a, incluyendo ución de la u lementos cor ledida la sup  11,03 11,66  2%  x676x40 mm abrazadera	ASTA 8 M AL a 8 m de altura correcta ejecu dedecido de el sencofrado. M 24,52 5,30	Costes indirectos  TOTAL PARTIDA  OS A DOS CARAS HAS  hormigón armado hasta be necesarios para una de  e izado, limpieza y hume stabilidad y posterior des  m2.  Suma la partida Costes indirectos  TOTAL PARTIDA  OTOVOLTAICO aico formado por: de 12 V y 90Ah. V Ip=8,88Amp y 22 Vp. M  módulo fotovoltaico 150 V  4m con anclajes para la s	m2. Encofrado de muros o ción de todos los acceso cluso, elmentos auxiliares tarios necesarios para su muro encofrada. Cuadrilla B Encofrado panel met. 5/10  CONJUNTO EQUIPO F Conjunto de equipo fotovo - Batería Estacionaria GEI - Módulo Fotovoltaico 150 - Soporte de acero para ur lo en una columna Báculo de altura mínima tena. Conjunto instalado, proba	h m2	•	MO51 U06XK110
0,1 7,8 Ia utiliza nidad, in mplemen erficie de 22,6 0,4 23,1	2%  TURA  a, incluyendo ución de la u lementos cor ledida la sup  11,03 11,66  2%  x676x40 mm abrazadera quipo fotovolta nalizaciones	ASTA 8 M AL a 8 m de altura correcta ejecu dedecido de el sencofrado. M 24,52 5,30  S	Costes indirectos  TOTAL PARTIDA  DS A DOS CARAS HAS hormigón armado hasta be necesarios para una de izado, limpieza y hume stabilidad y posterior des  m2.  Suma la partida Costes indirectos  TOTAL PARTIDA  OTOVOLTAICO aico formado por: de 12 V y 90Ah. V Ip=8,88Amp y 22 Vp. M módulo fotovoltaico 150 V  4m con anclajes para la se o y funcionando. Incluso	m2. Encofrado de muros o ción de todos los acceso cluso, elmentos auxiliares tarios necesarios para su muro encofrada. Cuadrilla B Encofrado panel met. 5/10  CONJUNTO EQUIPO F Conjunto de equipo fotovo - Batería Estacionaria GEI - Módulo Fotovoltaico 150 - Soporte de acero para ur lo en una columna Báculo de altura mínima tena. Conjunto instalado, proba ño material.	h m2 <b>ud</b>	2,200	MO51 U06XK110 UC 20
0,1 7,8 Ia utiliza nidad, in mplemen erficie de 22,6 0,4 23,1	2%  TURA  a, incluyendo ución de la u lementos cor ledida la sup  11,03 11,66  2%  x676x40 mm abrazadera	ASTA 8 M AL a 8 m de altura correcta ejecu dedecido de el sencofrado. M 24,52 5,30	Costes indirectos  TOTAL PARTIDA  DS A DOS CARAS HAS hormigón armado hasta be necesarios para una de izado, limpieza y hume stabilidad y posterior des  m2.  Suma la partida Costes indirectos  TOTAL PARTIDA  OTOVOLTAICO aico formado por: de 12 V y 90Ah. V Ip=8,88Amp y 22 Vp. M módulo fotovoltaico 150 V  4m con anclajes para la se o y funcionando. Incluso  m.	m2. Encofrado de muros o ción de todos los acceso cluso, elmentos auxiliares tarios necesarios para su muro encofrada. Cuadrilla B Encofrado panel met. 5/10  CONJUNTO EQUIPO F Conjunto de equipo fotovo - Batería Estacionaria GEI - Módulo Fotovoltaico 150 - Soporte de acero para ur lo en una columna Báculo de altura mínima tena. Conjunto instalado, proba ño material. Báculo de altura mínima 1 Batería estacionaria gel 13	h m2	2,200	MO51 U06XK110
0,1 7,8 Ia utiliza nidad, in mplemen erficie de 22,6 0,4 23,1	2%  TURA a, incluyendo ución de la ulementos cor ledida la sup  11,03 11,66  2%  x676x40 mm abrazadera quipo fotovolta nalizaciones  969,47 594,06 63,48	ASTA 8 M AL a 8 m de altura correcta ejecu dedecido de el sencofrado. M 24,52 5,30	Costes indirectos  TOTAL PARTIDA  DS A DOS CARAS HAS hormigón armado hasta be necesarios para una de izado, limpieza y hume stabilidad y posterior des  m2.  Suma la partida Costes indirectos  TOTAL PARTIDA  OTOVOLTAICO aico formado por: de 12 V y 90Ah. V Ip=8,88Amp y 22 Vp. M módulo fotovoltaico 150 V  4m con anclajes para la se o y funcionando. Incluso  m.	m2. Encofrado de muros o ción de todos los acceso cluso, elmentos auxiliares tarios necesarios para su muro encofrada. Cuadrilla B Encofrado panel met. 5/10  CONJUNTO EQUIPO F Conjunto de equipo fotovo - Batería Estacionaria GEI - Módulo Fotovoltaico 150 - Soporte de acero para ur lo en una columna Báculo de altura mínima tena. Conjunto instalado, proba ño material. Báculo de altura mínima 1 Batería estacionaria gel 13 fotovoltaico 150 Oficial de 1ª / Maquinista	h m2 ud	1,000 1,000 4,000	MO51 U06XK110 UC 20 MUC20 MUC25 MO01
0,1 7,8 Ia utiliza nidad, in mplemen erficie de 22,6 0,4 23,1 . para fijar aico y an y peque	2% TURA a, incluyendo ución de la u lementos cor ledida la sup 11,03 11,66 2%  x676x40 mm abrazadera quipo fotovolta nalizaciones 969,47 594,06 63,48 16,27	ASTA 8 M ALa 8 m de altura correcta ejecule decido de el sencofrado. M 24,52 5,30	Costes indirectos  TOTAL PARTIDA  DS A DOS CARAS HAS hormigón armado hasta be necesarios para una de izado, limpieza y hume stabilidad y posterior des  m2.  Suma la partida Costes indirectos  TOTAL PARTIDA  OTOVOLTAICO aico formado por: de 12 V y 90Ah. V Ip=8,88Amp y 22 Vp. M módulo fotovoltaico 150 V  4m con anclajes para la se o y funcionando. Incluso  m. v DC/90 Ah + Módulo	m2. Encofrado de muros o ción de todos los acceso cluso, elmentos auxiliares tarios necesarios para su muro encofrada. Cuadrilla B Encofrado panel met. 5/10  CONJUNTO EQUIPO F Conjunto de equipo fotovo - Batería Estacionaria GEI - Módulo Fotovoltaico 150 - Soporte de acero para ur lo en una columna Báculo de altura mínima tena. Conjunto instalado, proba ño material. Báculo de altura mínima 1 Batería estacionaria gel 13 fotovoltaico 150	h m2	2,200 1,000 1,000	MO51 U06XK110 UC 20 MUC20 MUC25
0,1 7,8 Ia utiliza nidad, in mplemen erficie de 22,6 0,4 23,1	2% TURA a, incluyendo ución de la u lementos cor ledida la sup 11,03 11,66 2%  x676x40 mm abrazadera quipo fotovolta nalizaciones 969,47 594,06 63,48 16,27	ASTA 8 M ALa 8 m de altura correcta ejecule decido de el sencofrado. M 24,52 5,30	Costes indirectos  TOTAL PARTIDA  DS A DOS CARAS HAS hormigón armado hasta be necesarios para una de izado, limpieza y hume stabilidad y posterior des  m2.  Suma la partida Costes indirectos  TOTAL PARTIDA  OTOVOLTAICO aico formado por: de 12 V y 90Ah. V Ip=8,88Amp y 22 Vp. M módulo fotovoltaico 150 V  4m con anclajes para la se o y funcionando. Incluso  m.	m2. Encofrado de muros o ción de todos los acceso cluso, elmentos auxiliares tarios necesarios para su muro encofrada. Cuadrilla B Encofrado panel met. 5/10  CONJUNTO EQUIPO F Conjunto de equipo fotovo - Batería Estacionaria GEI - Módulo Fotovoltaico 150 - Soporte de acero para ur lo en una columna Báculo de altura mínima tena. Conjunto instalado, proba ño material. Báculo de altura mínima 1 Batería estacionaria gel 13 fotovoltaico 150 Oficial de 1ª / Maquinista	h m2 ud	1,000 1,000 4,000	MO51 U06XK110 UC 20 MUC20 MUC25 MO01

Código	Cantida					
	Caritida	d Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
UC 40		ud	REMOTA 5 ENTRADAS DIGITALES, 6 S ENTRADAS AN	ALIDAS DIGITAL	ES Y 2	
			Unidad remota para 5 entradas digitales, 6 sa mada por:	lidas digitales y 2 en	tradas analó	gicas for-
			- Unidad Remota con módem radio sintetiza 8,5 km, alimentado por pila y salida de antena			
			configurables de 12,5 kHz en la banda Usión:433-451 MHz. Rango de frecuencias de l	JHF. Rango de fre recepción: 433-451 l	ecuencia de MHz. Incorpo	-transmi -ora 5 sali
			das para solenoide ampliables a 10 y 6 entra de 8 dígitos para cada entrada digital. Caja IP la. Dispone de un compartimento para accede	65 para protección o	de unidad rer	nota y pi-
			do manteniendo aislado el resto de la unidad. - Kit de Pila de Litio + conector para Unidad R	emota.		
			<ul> <li>- Antena Remota omnidireccional para transm 50 ohms de impedancia. Conector N hembra conector N macho y TNC macho.</li> </ul>	. Incorpora cable co	axial de 5 m	etros con
			<ul> <li>Mástil de Acero Galvanizado, de 3 m de long sor con curvatura de 25 cm de radio en uno de Garra para mástil de 20 cm de longitud, para</li> </ul>	e sus extremos.	metro y 2 mr	n de gro-
			Conjunto instalado, probado y funcionando. In ño material.		nalizaciones	y peque-
MUC40 MO01	1,000 4,000	U h	Unidad remota 5/6/2 pila litio mástil Oficial de 1ª / Maquinista	1.197,09 15,87	1.197,09 63,48	
%45GL900	1,000	%		1.260,60 artida lirectos	12,61	1.273,18 25,46
				ARTIDA		1.298,64
UC 50		ud	REMOTA 5 ENTRADAS DIGITALES, 6 S	ALIDAS DIGITAL	ES Y 0	•
			mada por:			
MUC50 MO01 %45GL900	1,000 4,000 1,000	u h %	<ul> <li>Unidad Remota con módem radio sintetiza 8,5 km, alimentado por pila y salida de antena configurables de 12,5 kHz en la banda U sión:433-451 MHz. Rango de frecuencias de la das para solenoide ampliables a 10 y 6 entra de 8 dígitos para cada entrada digital. Caja IP la. Dispone de un compartimento para acceda do manteniendo aislado el resto de la unidad.</li> <li>Kit de Pila de Litio + conector para Unidad R.</li> <li>Antena Remota omnidireccional para transm 50 ohms de impedancia. Conector N hembras conector N macho y TNC macho.</li> <li>Mástil de Acero Galvanizado, de 3 m de longos ron curvatura de 25 cm de radio en uno de Garra para mástil de 20 cm de longitud, para Conjunto instalado, probado y funcionando. In ño material.</li> <li>Unidad remota 5/6/0 pila litio mástil</li> <li>Oficial de 1ª / Maquinista</li> <li>Pequeño material eléctrico</li> </ul>	a por conector TNC JHF. Rango de fre recepción: 433-451 l das digitales amplia 65 para protección de re a la pila y a las re remota. Incorpora cable co gitud, 40 mm de diá e sus extremos. Incluso cableado, cal 925,03 15,87 988,50	Hembra. 160 ecuencia de MHz. Incorpo bles a 12. To de unidad rer egletas de co Hz 4 dB de g axial de 5 mo metro y 2 mr nalizaciones 925,03 63,48 9,89	canales transmi- ora 5 sali- otalizador mota y pi- onexiona- ganancia. etros con m de gro- y peque-
MO01	4,000	h	8,5 km, alimentado por pila y salida de antena configurables de 12,5 kHz en la banda L sión:433-451 MHz. Rango de frecuencias de la das para solenoide ampliables a 10 y 6 entra de 8 dígitos para cada entrada digital. Caja IP la. Dispone de un compartimento para accedo do manteniendo aislado el resto de la unidad Kit de Pila de Litio + conector para Unidad R - Antena Remota omnidireccional para transm 50 ohms de impedancia. Conector N hembra conector N macho y TNC macho Mástil de Acero Galvanizado, de 3 m de longos or con curvatura de 25 cm de radio en uno de Garra para mástil de 20 cm de longitud, para Conjunto instalado, probado y funcionando. In no material.  Unidad remota 5/6/0 pila litio mástil Oficial de 1ª / Maquinista Pequeño material eléctrico	a por conector TNC JHF. Rango de fre recepción: 433-451 l das digitales amplia 65 para protección der a la pila y a las re remota. Incorpora cable co gitud, 40 mm de diá e sus extremos. Incluso cableado, car 925,03 15,87 988,50 artida	Hembra. 160 cuencia de MHz. Incorpo bles a 12. To de unidad rer egletas de co Hz 4 dB de q axial de 5 m metro y 2 mr nalizaciones 925,03 63,48 9,89	canales transmi- ora 5 sali- ora 7 sali- ora 9 pri ora 9 pri ora 9 pri ora 9 pri ora 19,97
MO01 %45GL900	4,000	h %	8,5 km, alimentado por pila y salida de antena configurables de 12,5 kHz en la banda L sión:433-451 MHz. Rango de frecuencias de la das para solenoide ampliables a 10 y 6 entra de 8 dígitos para cada entrada digital. Caja IP la. Dispone de un compartimento para acceda do manteniendo aislado el resto de la unidad.  - Kit de Pila de Litio + conector para Unidad R - Antena Remota omnidireccional para transm 50 ohms de impedancia. Conector N hembra: conector N macho y TNC macho.  - Mástil de Acero Galvanizado, de 3 m de longisor con curvatura de 25 cm de radio en uno de Garra para mástil de 20 cm de longitud, para Conjunto instalado, probado y funcionando. In mo material.  Unidad remota 5/6/0 pila litio mástil Oficial de 1ª / Maquinista Pequeño material eléctrico  Suma la per Costes ind	a por conector TNC JHF. Rango de fre recepción: 433-451 l das digitales amplia 65 para protección de rer a la pila y a las re remota. Inicipal de 440-455 m Incorpora cable co gitud, 40 mm de diá e sus extremos. Incluso cableado, cal general de 440-455 m Incorpora cable co grando de 440-455	Hembra. 160 cuencia de MHz. Incorpo bles a 12. To de unidad rer egletas de co Hz 4 dB de g axial de 5 mo metro y 2 mr nalizaciones 925,03 63,48 9,89	canales transmi- ora 5 sali- ora 7 sali- ora 9 pri ora 1 p
MO01	4,000	h	8,5 km, alimentado por pila y salida de antena configurables de 12,5 kHz en la banda L sión:433-451 MHz. Rango de frecuencias de la das para solenoide ampliables a 10 y 6 entra de 8 dígitos para cada entrada digital. Caja IP la. Dispone de un compartimento para acceda do manteniendo aislado el resto de la unidad.  - Kit de Pila de Litio + conector para Unidad R - Antena Remota omnidireccional para transm 50 ohms de impedancia. Conector N hembra: conector N macho y TNC macho.  - Mástil de Acero Galvanizado, de 3 m de longos ron curvatura de 25 cm de radio en uno de Garra para mástil de 20 cm de longitud, para Conjunto instalado, probado y funcionando. In no material.  Unidad remota 5/6/0 pila litio mástil Oficial de 1ª / Maquinista Pequeño material eléctrico  Suma la percostes ind  TOTAL PA  TRANSDUCTOR DE PRESIÓN CONECT  Transductor de presión conectado a tubería y - Transductor de presión A-10 de 0-6 atm RM - Cable para la configuración de la unidad rem	a por conector TNC JHF. Rango de fre recepción: 433-451 l das digitales amplia 65 para protección de rer a la pila y a las re remota. hisión de 440-455 m hicorpora cable co gitud, 40 mm de diá e sus extremos. hicluso cableado, cal general se sus extremos. hicl	Hembra. 160 cuencia de MHz. Incorpo bles a 12. To de unidad rer egletas de co Hz 4 dB de g axial de 5 mo metro y 2 mr nalizaciones 925,03 63,48 9,89	o canales transmi- ora 5 sali- ora 5 sali- ora 5 sali- ora 5 sali- ora 6 sali- ora 7 pi- ora 8 sali- ora 9 pi- ora 9 pi- 1.018,37
MO01 %45GL900	4,000	h %	8,5 km, alimentado por pila y salida de antena configurables de 12,5 kHz en la banda L sión:433-451 MHz. Rango de frecuencias de la das para solenoide ampliables a 10 y 6 entra de 8 dígitos para cada entrada digital. Caja IP la. Dispone de un compartimento para acceda do manteniendo aislado el resto de la unidad.  - Kit de Pila de Litio + conector para Unidad R - Antena Remota omnidireccional para transm 50 ohms de impedancia. Conector N hembra: conector N macho y TNC macho.  - Mástil de Acero Galvanizado, de 3 m de longos ro con curvatura de 25 cm de radio en uno de Garra para mástil de 20 cm de longitud, para Conjunto instalado, probado y funcionando. In no material.  Unidad remota 5/6/0 pila litio mástil Oficial de 1ª / Maquinista Pequeño material eléctrico  Suma la percostes ind TOTAL PATANSDUCTOR DE PRESIÓN CONECT Transductor de presión conectado a tubería y - Transductor de presión A-10 de 0-6 atm RM - Cable para la configuración de la unidad rem Conjunto instalado, probado y funcionando. In no material.  Transductor de presión A-10 de 0-6 atm RM - Cable para la configuración de la unidad rem Conjunto instalado, probado y funcionando. In no material.  Transductor de presión A-10 de 0-6 atm RM - Cable para la configuración de la unidad rem Conjunto instalado, probado y funcionando. In no material.	a por conector TNC JHF. Rango de fre recepción: 433-451 l das digitales amplia 65 para protección de re a la pila y a las re remota. Inisión de 440-455 m Incorpora cable co gitud, 40 mm de diá e sus extremos. Incluso cableado, cal general se	Hembra. 160 cuencia de MHz. Incorpo bles a 12. To de unidad rer egletas de co Hz 4 dB de g axial de 5 mo metro y 2 mr nalizaciones 925,03 63,48 9,89	o canales transmi- ora 5 sali- ora 6 sali- ora 7 pi- ora 8 sali- ora 9 pi- ora 9 peque-  998,40 19,97 1.018,37 o por:
MO01 %45GL900 UC 60 MUC 60 MO01	1,000 3,000	h % ud u	8,5 km, alimentado por pila y salida de antena configurables de 12,5 kHz en la banda L sión:433-451 MHz. Rango de frecuencias de la das para solenoide ampliables a 10 y 6 entra de 8 dígitos para cada entrada digital. Caja IP la. Dispone de un compartimento para acceda do manteniendo aislado el resto de la unidad.  - Kit de Pila de Litio + conector para Unidad R - Antena Remota omnidireccional para transm 50 ohms de impedancia. Conector N hembra: conector N macho y TNC macho.  - Mástil de Acero Galvanizado, de 3 m de longos ro con curvatura de 25 cm de radio en uno de Garra para mástil de 20 cm de longitud, para Conjunto instalado, probado y funcionando. In no material.  Unidad remota 5/6/0 pila litio mástil Oficial de 1ª / Maquinista Pequeño material eléctrico  Suma la perocostes ind TOTAL PATRANSDUCTOR DE PRESIÓN CONECT Transductor de presión conectado a tubería y - Transductor de presión A-10 de 0-6 atm RM - Cable para la configuración de la unidad rem Conjunto instalado, probado y funcionando. In no material.  Transductor de presión A-10 de 0-6 atm RM1/ + Cable conexión r Oficial de 1ª / Maquinista	a por conector TNC JHF. Rango de fre recepción: 433-451 l das digitales amplia 65 para protección de re a la pila y a las re remota. Inisión de 440-455 m Incorpora cable co gitud, 40 mm de diá e sus extremos. Incluso cableado, cal general se sus extremos. Incl	Hembra. 160 cuencia de MHz. Incorpo bles a 12. To de unidad rer egletas de co Hz 4 dB de g axial de 5 mo metro y 2 mr nalizaciones 925,03 63,48 9,89	o canales transmi- ora 5 sali- ora 6 sali- ora 7 pi- ora 8 sali- ora 9 pi- ora 9 peque-  998,40 19,97 1.018,37 o por:
MO01 %45GL900 UC 60 MUC 60	4,000 1,000	h % <b>ud</b> u	8,5 km, alimentado por pila y salida de antena configurables de 12,5 kHz en la banda L sión:433-451 MHz. Rango de frecuencias de la das para solenoide ampliables a 10 y 6 entra de 8 dígitos para cada entrada digital. Caja IP la. Dispone de un compartimento para acceda do manteniendo aislado el resto de la unidad.  - Kit de Pila de Litio + conector para Unidad R - Antena Remota omnidireccional para transm 50 ohms de impedancia. Conector N hembra: conector N macho y TNC macho.  - Mástil de Acero Galvanizado, de 3 m de long sor con curvatura de 25 cm de radio en uno de Garra para mástil de 20 cm de longitud, para Conjunto instalado, probado y funcionando. In ño material.  Unidad remota 5/6/0 pila litio mástil Oficial de 1ª / Maquinista Pequeño material eléctrico  Suma la pacoste sinda TOTAL PATANSDUCTOR DE PRESIÓN CONECT Transductor de presión conectado a tubería y - Transductor de presión A-10 de 0-6 atm RM - Cable para la configuración de la unidad rem Conjunto instalado, probado y funcionando. In ño material.  Transductor de presión A-10 de 0-6 atm RM1/ + Cable conexión r Oficial de 1ª / Maquinista Pequeño material eléctrico  Suma la pacenta de presión A-10 de 0-6 atm RM1/ + Cable conexión r Oficial de 1ª / Maquinista Pequeño material eléctrico	a por conector TNC JHF. Rango de fre recepción: 433-451 l das digitales amplia 65 para protección de re a la pila y a las re remota. Inisión de 440-455 m Incorpora cable co gitud, 40 mm de diá e sus extremos. Incluso cableado, cal general se	Hembra. 160 cuencia de MHz. Incorpo bles a 12. To de unidad rer egletas de co Hz 4 dB de g axial de 5 mo metro y 2 mr nalizaciones 925,03 63,48 9,89	o canales transmi- ora 5 sali- ora 6 sali- ora 7 pi- ora 8 sali- ora 9 pi- ora 9 peque-  998,40 19,97 1.018,37 o por:

Código	Cantidad	d Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
UC10		ud	UNIDAD CONCENTRADORA SOLAR Unidad concentradora de alimentación solar for Módulo de comunicación GPRS para conexión ye tarjeta SIM y las comunicaciones de un año. Cuadro de control para gestión de la unidad DC 14E/10S PNP ETHERNET para la gestión y dad concentradora. Con regulador de carga 12/1 tación mediante panel solar. Con Fuente de alir ción del PLC. Montado en Armario plástico 500 - Concentradora 433-451 MHz.12,5KHz con m ción con remotas. Capacidad para controlar ha configurables de 12,5 kHz en la banda UHF 433-451 MHz. Rango de frecuencias de recept y RS-485 con protocolo ModBus RTU. Alimenta - Cable coaxial RG-58 de 1 metro de longitud c - Antena Omnidireccional Diamond, que proposión a 440-470 MHz, con conector PL hembra. Cable Coaxial Comet 5D-FB de 25 m de longi - Conector PL-hembra N macho.	concentradora 12 control de todos 24 Vdc de 20A par nentación 120W/2x700x250. Sidem radio incorpasta 128 remotas . Rango de frecusión: 433-451 MHz ación a 230 Vca y con conectores N-N rciona 3 dB de gatud. Conectores P	Vdc. Dispone los procesos ra control de la 24V/5A para la corado para co vía radio. 160 lencia de tra de La Doble puerto 12 Vcc. Macho y N he anancia, para	e de CPU de la uni- a alimenta- omunica- ocanales nsmisión: o Rs-232 mbra. transmi-
MUC10	1,000	u	ño material. Unidad concentradora solar 433-451 MHz. 12,5 KHz	3.886,52	3.886,52	
MO01 %45GL900	2,000 1,000	h %	Oficial de 1ª / Maquinista Pequeño material eléctrico	15,87 3.918,30	31,74 39,18	
				tida		3.957,4
				ectos	2%	79,1
			TOTAL PAR	RTIDA		4.036,5
		ud	REMOTA 5 ENTRADAS DIGITALES, 6 SA ANA Unidad remota para 5 entradas digitales, 6 salimada por: - Unidad Remota con módem radio sintetizad 8,5 km, alimentado por pila y salida de antena configurables de 12,5 kHz en la banda Utsión:433-451 MHz. Rango de frecuencias de redas para solenoide ampliables a 10 y 6 entrada de 8 dígitos para cada entrada digital. Caia IR 6	das digitales y 1 e o integrado con a por conector TNC HF. Rango de fr cepción: 433-451 as digitales amplia	ntrada analóg alcance supe Hembra. 160 ecuencia de MHz. Incorpo ables a 12. To	gica y for- rior a los ) canales transmi- ora 5 sali- otalizado
			ANA Unidad remota para 5 entradas digitales, 6 salimada por:  - Unidad Remota con módem radio sintetizad 8,5 km, alimentado por pila y salida de antena configurables de 12,5 kHz en la banda Utsión:433-451 MHz. Rango de frecuencias de redas para solenoide ampliables a 10 y 6 entrad de 8 dígitos para cada entrada digital. Caja IP 6 la. Dispone de un compartimento para accede do manteniendo aislado el resto de la unidad.  - Kit de Pila de Litio + conector para Unidad Re  - Antena Remota omnidireccional para transmi: 50 ohms de impedancia. Conector N hembra. conector N macho y TNC macho.  - Mástil de Acero Galvanizado, de 3 m de longisor con curvatura de 25 cm de radio en uno de  - Garra para mástil de 20 cm de longitud, para e Conjunto instalado, probado y funcionando. Incino material.	das digitales y 1 e o integrado con a por conector TNC dF. Rango de fr cepción: 433-451 as digitales amplia 5 para protección a la pila y a las r mota. sión de 440-455 m ncorpora cable co tud, 40 mm de diá sus extremos. unir con 4 tacos. sluso cableado, ca	ntrada analóg alcance supe Hembra. 160 ecuencia de MHz. Incorpo ables a 12. To de unidad rei regletas de co nHz 4 dB de g paxial de 5 m ámetro y 2 mi	gica y for rior a los 0 canales transmi ora 5 sali otalizado mota y pi onexiona ganancia etros cor m de gro
MO01	1,000 4,000 1,000	u	Unidad remota para 5 entradas digitales, 6 salimada por:  - Unidad Remota con módem radio sintetizad 8,5 km, alimentado por pila y salida de antena configurables de 12,5 kHz en la banda Uh sión:433-451 MHz. Rango de frecuencias de redas para solenoide ampliables a 10 y 6 entrad de 8 dígitos para cada entrada digital. Caja IP 6 la. Dispone de un compartimento para accede do manteniendo aislado el resto de la unidad.  - Kit de Pila de Litio + conector para Unidad Re-Antena Remota omnidireccional para transmi 50 ohms de impedancia. Conector N hembra. conector N macho y TNC macho.  - Mástil de Acero Galvanizado, de 3 m de longisor con curvatura de 25 cm de radio en uno de Garra para mástil de 20 cm de longitud, para e Conjunto instalado, probado y funcionando. Incino material.  Unidad remota 5/6/1 pila litio mástil Oficial de 1ª / Maquinista Pequeño material eléctrico	das digitales y 1 e o integrado con a por conector TNC dF. Rango de fr cepción: 433-451 as digitales amplia 5 para protección a la pila y a las r mota. sión de 440-455 m ncorpora cable co tud, 40 mm de diá sus extremos. unir con 4 tacos. cluso cableado, ca 1.061,06 15,87 1.124,50	ntrada analóg alcance supe Hembra. 160 ecuencia de MHz. Incorpo ables a 12. To de unidad rei regletas de co nHz 4 dB de g paxial de 5 m ámetro y 2 mi analizaciones 1.061,06 63,48 11,25	gica y for rior a los ) canales transmi ora 5 sali otalizado mota y pi onexiona ganancia etros cor m de gro y peque
MO01	4,000	u h	ANA Unidad remota para 5 entradas digitales, 6 salimada por:  - Unidad Remota con módem radio sintetizad 8,5 km, alimentado por pila y salida de antena configurables de 12,5 kHz en la banda Utsión:433-451 MHz. Rango de frecuencias de redas para solenoide ampliables a 10 y 6 entrad de 8 dígitos para cada entrada digital. Caja IP 6 la. Dispone de un compartimento para accede do manteniendo aislado el resto de la unidad.  - Kit de Pila de Litio + conector para Unidad Re - Antena Remota omnidireccional para transmiso ohms de impedancia. Conector N hembra. conector N macho y TNC macho.  - Mástil de Acero Galvanizado, de 3 m de longisor con curvatura de 25 cm de radio en uno de - Garra para mástil de 20 cm de longitud, para e Conjunto instalado, probado y funcionando. Incino material.  Unidad remota 5/6/1 pila litio mástil Oficial de 1ª / Maquinista Pequeño material eléctrico  Suma la para Costes indire	das digitales y 1 e o integrado con a por conector TNC dF. Rango de fr cepción: 433-451 as digitales amplia 5 para protección a la pila y a las r mota. sión de 440-455 m ncorpora cable co tud, 40 mm de diá sus extremos. unir con 4 tacos. sluso cableado, ca  1.061,06 15,87 1.124,50 tida	ntrada analóg alcance supe de Hembra. 160 ecuencia de MHz. Incorpo ables a 12. To de unidad rel regletas de co nHz 4 dB de g baxial de 5 m ametro y 2 mi analizaciones 1.061,06 63,48 11,25	gica y for rior a los canales transmi ora 5 sali otalizado mota y pi onexiona ganancia etros cor m de gro y peque
MUC30 MO01 %45GL900	4,000	u h	ANA Unidad remota para 5 entradas digitales, 6 salimada por:  - Unidad Remota con módem radio sintetizad 8,5 km, alimentado por pila y salida de antena configurables de 12,5 kHz en la banda Utsión:433-451 MHz. Rango de frecuencias de redas para solenoide ampliables a 10 y 6 entrad de 8 dígitos para cada entrada digital. Caja IP 6 la. Dispone de un compartimento para accede do manteniendo aislado el resto de la unidad.  - Kit de Pila de Litio + conector para Unidad Re - Antena Remota omnidireccional para transmiso ohms de impedancia. Conector N hembra. conector N macho y TNC macho.  - Mástil de Acero Galvanizado, de 3 m de longisor con curvatura de 25 cm de radio en uno de - Garra para mástil de 20 cm de longitud, para e Conjunto instalado, probado y funcionando. Incino material.  Unidad remota 5/6/1 pila litio mástil Oficial de 1ª / Maquinista Pequeño material eléctrico  Suma la para Costes indire	das digitales y 1 e o integrado con a por conector TNC dF. Rango de fr cepción: 433-451 as digitales amplia 5 para protección a la pila y a las r mota. sión de 440-455 m ncorpora cable co tud, 40 mm de diá sus extremos. unir con 4 tacos. cluso cableado, ca 1.061,06 15,87 1.124,50 tida	ntrada analóg alcance supe de Hembra. 160 ecuencia de MHz. Incorpo ables a 12. To de unidad rel regletas de co nHz 4 dB de g baxial de 5 m ametro y 2 mi analizaciones 1.061,06 63,48 11,25	gica y for rior a los canales transmi ora 5 sali otalizado mota y pi onexiona ganancia etros cor m de gro y peque
MO01	4,000	u h %	Unidad remota para 5 entradas digitales, 6 salimada por:  - Unidad Remota con módem radio sintetizad 8,5 km, alimentado por pila y salida de antena configurables de 12,5 kHz en la banda Utsión:433-451 MHz. Rango de frecuencias de redas para solenoide ampliables a 10 y 6 entrad de 8 dígitos para cada entrada digital. Caja IP 6 la. Dispone de un compartimento para accede do manteniendo aislado el resto de la unidad.  - Kit de Pila de Litio + conector para Unidad Re  - Antena Remota omnidireccional para transmi: 50 ohms de impedancia. Conector N hembra. conector N macho y TNC macho.  - Mástil de Acero Galvanizado, de 3 m de longi sor con curvatura de 25 cm de radio en uno de  - Garra para mástil de 20 cm de longitud, para el Conjunto instalado, probado y funcionando. Inciño material.  Unidad remota 5/6/1 pila litio mástil  Oficial de 1ª / Maquinista  Pequeño material eléctrico  Suma la para Costes indir  TOTAL PAR  PERFORACIÓN HORIZONTAL CON HINO  Ud. Perforación horizontal mediante hinca de abilidad normal. Incluye tuberia de acero helicoico sor S-275. Medidos los metros lineales ejecutado Oficial de 1ª / Maquinista  Peón especialista  Carro perforador neumático sobre cadenas, martillo de fondo  Tubería de acero helicoidal 508 mm espesor 8	das digitales y 1 e o integrado con a por conector TNC dF. Rango de fr cepción: 433-451 as digitales amplia 5 para protección a la pila y a las r mota. sión de 440-455 m ncorpora cable co tud, 40 mm de diá sus extremos. unir con 4 tacos. cluso cableado, ca 1.061,06 15,87 1.124,50 tida	ntrada analóg alcance supe Hembra. 160 ecuencia de MHz. Incorpo ables a 12. To de unidad rei regletas de con Hz 4 dB de goaxial de 5 m amalizaciones 1.061,06 63,48 11,25 2%	gica y for rior a los canales transmi ora 5 sali otalizado mota y pi onexiona ganancia etros cor m de gro  1.135,7 22,7 1.158,5
MO01 %45GL900 UIWQO MO01 MO02 M030002a	2,000 2,000 3,500	u h % <b>M.L</b> h h h	Unidad remota para 5 entradas digitales, 6 salimada por:  - Unidad Remota con módem radio sintetizad 8,5 km, alimentado por pila y salida de antena configurables de 12,5 kHz en la banda Uh sión:433-451 MHz. Rango de frecuencias de redas para solenoide ampliables a 10 y 6 entrad de 8 dígitos para cada entrada digital. Caja IP 6 la. Dispone de un compartimento para accede do manteniendo aislado el resto de la unidad.  - Kit de Pila de Litio + conector para Unidad Re  - Antena Remota omnidireccional para transmis 50 ohms de impedancia. Conector N hembra. conector N macho y TNC macho.  - Mástil de Acero Galvanizado, de 3 m de longis sor con curvatura de 25 cm de radio en uno de  - Garra para mástil de 20 cm de longitud, para el Conjunto instalado, probado y funcionando. Inciño material.  Unidad remota 5/6/1 pila litio mástil  Oficial de 1ª / Maquinista  Pequeño material eléctrico  Suma la para Costes indir  TOTAL PAR  PERFORACIÓN HORIZONTAL CON HINO  Ud. Perforación horizontal mediante hinca de abilidad normal. Incluye tuberia de acero helicoic sor S-275. Medidos los metros lineales ejecutar.  Oficial de 1ª / Maquinista  Peón especialista  Carro perforador neumático sobre cadenas, martillo de fondo  Tubería de acero helicoidal 508 mm espesor 8 mm S275	das digitales y 1 e o integrado con a por conector TNC diff. Rango de fr cepción: 433-451 5 para protección a la pila y a las r mota. sión de 440-455 m ncorpora cable co tud, 40 mm de diá sus extremos. unir con 4 tacos. cluso cableado, ca 1.061,06 15,87 1.124,50 tida	ntrada analóg alcance super Hembra. 160 ecuencia de MHz. Incorpo ables a 12. To de unidad rei regletas de constal de 5 m analizaciones  1.061,06 63,48 11,25 2%  500 era terenos de metro y 8 mm 31,74 31,00 110,22 221,05	gica y for- rior a los ) canales transmi- ora 5 sali- otalizador mota y pi- onexiona- ganancia etros cor m de gro- y peque-  1.135,7 22,7 1.158,5 e excava- de espe-
MO01 %45GL900 UIWQO MO01 MO02 M030002a	2,000 2,000 3,500	u h % <b>M.L</b> h h h	Unidad remota para 5 entradas digitales, 6 salimada por:  - Unidad Remota con módem radio sintetizad 8,5 km, alimentado por pila y salida de antena configurables de 12,5 kHz en la banda Utsión:433-451 MHz. Rango de frecuencias de redas para solenoide ampliables a 10 y 6 entrad de 8 dígitos para cada entrada digital. Caja IP 6 la. Dispone de un compartimento para accede do manteniendo aislado el resto de la unidad.  - Kit de Pila de Litio + conector para Unidad Re  - Antena Remota omnidireccional para transmi: 50 ohms de impedancia. Conector N hembra. conector N macho y TNC macho.  - Mástil de Acero Galvanizado, de 3 m de longi sor con curvatura de 25 cm de radio en uno de  - Garra para mástil de 20 cm de longitud, para el Conjunto instalado, probado y funcionando. Incino material.  Unidad remota 5/6/1 pila litio mástil Oficial de 1ª / Maquinista Pequeño material eléctrico  Suma la para Costes indir  TOTAL PAR  PERFORACIÓN HORIZONTAL CON HINO  Ud. Perforación horizontal mediante hinca de a bilidad normal. Incluye tuberia de acero helicoic sor S-275. Medidos los metros lineales ejecutar.  Oficial de 1ª / Maquinista Peón especialista Carro perforador neumático sobre cadenas, martillo de fondo Tubería de acero helicoidal 508 mm espesor 8 mm S275  Suma la para foncio sobre cadenas, martillo de fondo Tubería de acero helicoidal 508 mm espesor 8 mm S275	das digitales y 1 e o integrado con a por conector TNC diff. Rango de fr cepción: 433-451 as digitales amplia 5 para protección a la pila y a las r mota. sión de 440-455 m ncorpora cable co tud, 40 mm de diá sus extremos. unir con 4 tacos. cluso cableado, ca 1.061,06 15,87 1.124,50 tida	ntrada analóg alcance super Hembra. 160 ecuencia de MHz. Incorpo ables a 12. To de unidad rei regletas de constal de 5 m analizaciones  1.061,06 63,48 11,25 2%  500 era terenos de metro y 8 mm 31,74 31,00 110,22 221,05	gica y for- rior a los ) canales transmi- ora 5 sali- otalizador mota y pi- onexiona- ganancia. etros con m de gro- y peque- 1.135,79 22,73 1.158,5
MO01 %45GL900 UIWQO MO01 MO02 M030002a	2,000 2,000 3,500	u h % <b>M.L</b> h h h	Unidad remota para 5 entradas digitales, 6 salimada por:  - Unidad Remota con módem radio sintetizad 8,5 km, alimentado por pila y salida de antena configurables de 12,5 kHz en la banda Utsión:433-451 MHz. Rango de frecuencias de redas para solenoide ampliables a 10 y 6 entrad de 8 dígitos para cada entrada digital. Caja IP 6 la. Dispone de un compartimento para accede do manteniendo aislado el resto de la unidad.  - Kit de Pila de Litio + conector para Unidad Re  - Antena Remota omnidireccional para transmi: 50 ohms de impedancia. Conector N hembra. conector N macho y TNC macho.  - Mástil de Acero Galvanizado, de 3 m de longi sor con curvatura de 25 cm de radio en uno de  - Garra para mástil de 20 cm de longitud, para el Conjunto instalado, probado y funcionando. Inciño material.  Unidad remota 5/6/1 pila litio mástil  Oficial de 1ª / Maquinista  Pequeño material eléctrico  Suma la para Costes indir  TOTAL PAR  PERFORACIÓN HORIZONTAL CON HINO  Ud. Perforación horizontal mediante hinca de abilidad normal. Incluye tuberia de acero helicoic sor S-275. Medidos los metros lineales ejecutar Oficial de 1ª / Maquinista  Peón especialista  Carro perforador neumático sobre cadenas, martillo de fondo  Tubería de acero helicoidal 508 mm espesor 8 mm S275  Suma la para Costes indir	das digitales y 1 e o integrado con a por conector TNC diff. Rango de fr cepción: 433-451 as digitales amplia 5 para protección a la pila y a las r mota. sión de 440-455 m ncorpora cable co tud, 40 mm de diá sus extremos. unir con 4 tacos. cluso cableado, ca 1.061,06 15,87 1.124,50 tida	ntrada analóg alcance supe Hembra. 160 ecuencia de MHz. Incorpo ables a 12. To de unidad rei regletas de con Hz 4 dB de goaxial de 5 m analizaciones 1.061,06 63,48 11,25	gica y for- rior a los ) canales transmi- ora 5 sali- otalizado mota y pi- onexiona- ganancia etros cor m de gro- y peque-  1.135,7 22,7 1.158,5 e excava- de espe-

	Subtotal	Precio		Descripción	a Oa	Cantida	Código
	15,35	24,52		Cuadrilla B	h	0,626	MO51
	6,94	34,70		Retrocargo 71/100 CV, Cazo	h	0,200	M01055
	110,26	110,26		Demolición y reconstrucción		1,000	DEEDL
	52,46	52,46	ana ø 0,80 m C-90	Tubo hormigón armado cam	m	1,000	P09019
	1 56	1E G1	as silindras 0 60 t	junta de goma (p.o.)	h	0.400	MOEOOOO
	1,56 36,00	15,61 12,00		Pequeño rodillo vibrante de o Zahorra natural ZN(25) s/ Po	h m³	0,100 3,000	M050002a EZN011
	30,00	12,00	-5 O.IVI. 51-7-00	extracción o planta	111	3,000	LZINUTT
222,5		<del></del>	Suma la partida	ожноволот о рашта			
4,4	2%		Costes indirectos				
227,0		A	TOTAL PARTIDA				
r naranja n norma C-21 de ción, pie	ada), de colo 450 N, segú la 8 de la IT obra, coloca mento neces	rada de tubo o exterior corruga a compresión uerdo a la tab porte a pie de o cualquier elei	de canalización enterra pared (interior lisa y ex ninal y reistencia a la ísticas mínima de acua nchufe. Incluye transpo cambio de dirección y a	m.l. Suministro e instalación en rollo, de polietileno doble de 200 mm de diámetro no UNE-EN 50086 con caracte RBT y con unión mediante e zas especiales, piezas para	m.I		UO102
	cutada. 4,92	ia longitud ejed 4,47		la correcta ejecución de la un Tubo polietileno para inst.ele	ml	1,100	TUB001
	0,79	15,87	DIV-200111111	Oficial de 1ª / Maquinista	h	0,050	MO01
5,7		•	Suma la partida	•		,	
0,1	2%		Costes indirectos				
5,8		A	TOTAL PARTIDA				
			como poste. Medidos	m.l Suministro e instalación mm de espesor para utilizarl do. Tubo acero galvanizado 102	m.l.	02 <b>MJØ</b> 00	TUGALVA1
			·	espesor S235			
	15,87 15,50	15,87 15,50		Oficial de 1ª / Maquinista Peón especialista	h h	1,000 1,000	MO01 MO02
			Suma la partida				
76,7 1,5	2%		Suma la partida Costes indirectos				
1,5	2%	os D <b>A</b>	Costes indirectos TOTAL PARTIDA				
1,5 <b>78,2</b> ecnia mí- o, replan-	2%  DO ado de resist a con agujere kg de placa  45,37	OAGALVANIZAE acer galvaniza cacíon de chap os. Medidos lo 45,37	Costes indirectos TOTAL PARTIDA ICOS DE ACERO G e placa de anclaje de a postes. Incluye fabrica bra incluyendo tornillos	ANCLAJE POSTE META kg. Suministro e instalación o nima S235 para el soporte di teo y correcta colocación en je ejcutados. Anclajes en acero galvazania	<b>kg</b>		<b>UO1103</b> KGCLAJGA
1,5 <b>78,2</b> ecnia mí o, replan	2%  DO ado de resist a con agujere kg de placa	os  OA  GALVANIZAE  acer galvaniza  cacíon de chap  os. Medidos lo	Costes indirectos TOTAL PARTIDA ICOS DE ACERO G e placa de anclaje de a postes. Incluye fabrica bra incluyendo tornillos	kg. Suministro e instalación onima S235 para el soporte di teo y correcta colocación en je ejcutados.		LV <b>A</b> ,000 1,000 1,000	KGCLAJGA MO01
1,5 <b>78,2</b> ecnia mí o, replan de ancla 76,7	2%	SALVANIZAE acer galvanizacacíon de chap os. Medidos lo 45,37 15,87 15,50	Costes indirectos TOTAL PARTIDA ICOS DE ACERO G. e placa de anclaje de a postes. Incluye fabrica bra incluyendo tornillos ado Suma la partida	kg. Suministro e instalación o nima S235 para el soporte di teo y correcta colocación en je ejcutados.  Anclajes en acero galvazaniz Oficial de 1ª / Maquinista	kg h	1,000	KGCLAJGA MO01
1,5 <b>78,2</b> ecnia mí o, replan de ancla	2%  DO ado de resist a con agujere kg de placa  45,37 15,87 15,50	SALVANIZAE acer galvanizacacíon de chap os. Medidos lo 45,37 15,87 15,50	Costes indirectos TOTAL PARTIDA ICOS DE ACERO G. e placa de anclaje de a postes. Incluye fabrica bra incluyendo tornillos ado	kg. Suministro e instalación o nima S235 para el soporte di teo y correcta colocación en je ejcutados.  Anclajes en acero galvazaniz Oficial de 1ª / Maquinista	kg h	1,000	KGCLAJGA MO01
1,5 78,2 ecnia mío, replan de ancia 76,7	2%  200  ado de resist a con agujer kg de placa  45,37 15,87 15,50  2%	ASSESSION OF THE PROPERTY OF T	Costes indirectos TOTAL PARTIDA ICOS DE ACERO G. e placa de anclaje de a postes. Incluye fabrica bra incluyendo tornillos ado Suma la partida	kg. Suministro e instalación o nima S235 para el soporte di teo y correcta colocación en je ejcutados.  Anclajes en acero galvazaniz Oficial de 1ª / Maquinista	kg h	1,000	KGCLAJGA MO01
78,2 ecnia mí o, replan de ancla 76,7 1,5	2%  ado de resist a con agujere kg de placa  45,37 15,87 15,50  2%	SALVANIZAE acer galvanizacacíon de chap os. Medidos lo 45,37 15,87 15,50	Costes indirectos TOTAL PARTIDA ICOS DE ACERO G. e placa de anclaje de a postes. Incluye fabrica bra incluyendo tornillos ado  Suma la partida Costes indirectos TOTAL PARTIDA	kg. Suministro e instalación en ima S235 para el soporte de teo y correcta colocación en je ejcutados. Anclajes en acero galvazaniz Oficial de 1ª / Maquinista Peón especialista  TRANSPORTE/MONTAJ	kg h	1,000	KGCLAJGA MO01 MO02
1,5 <b>78,2</b> ecnia mí o, replan de ancla  76,7 1,5 <b>78,2</b>	2%  DO ado de resist a con agujere kg de placa  45,37 15,87 15,50  2%  EIÓN HASTA	Assuments  Assuments  BALVANIZAE  acer galvanizat  cacíon de chap  os. Medidos lo  45,37  15,87  15,50	Costes indirectos TOTAL PARTIDA ICOS DE ACERO G. e placa de anclaje de a postes. Incluye fabrica bra incluyendo tornillos ado  Suma la partida Costes indirectos TOTAL PARTIDA I/DESMONTA EQU. I	kg. Suministro e instalación o nima S235 para el soporte di teo y correcta colocación en je ejcutados. Anclajes en acero galvazaniz Oficial de 1ª / Maquinista Peón especialista  TRANSPORTE/MONTAJI DN1000 Ud. Transporte, montaje y d	kg h h	1,000	KGCLAJGA MO01 MO02
1,5 <b>78,2</b> ecnia mí o, replan de ancla  76,7 1,5 <b>78,2</b>	2%  DO ado de resist a con agujere kg de placa  45,37 15,87 15,50  2%  CIÓN HASTA	Assuments  Assuments  BALVANIZAE  acer galvanizat  cacíon de chap  os. Medidos lo  45,37  15,87  15,50	Costes indirectos TOTAL PARTIDA ICOS DE ACERO G. e placa de anclaje de a postes. Incluye fabrica bra incluyendo tornillos ado  Suma la partida Costes indirectos TOTAL PARTIDA I/DESMONTA EQU. I	kg. Suministro e instalación o nima S235 para el soporte di teo y correcta colocación en je ejcutados. Anclajes en acero galvazaniz Oficial de 1ª / Maquinista Peón especialista  TRANSPORTE/MONTAJI DN1000 Ud. Transporte, montaje y d Incluye grúas y medios de el	kg h h	1,000	
1,5 78,2 ecnia mí o, replan de ancia 76,7 1,5 78,2	2%  ado de resist a con agujere kg de placa  45,37 15,87 15,50  2%  EIÓN HASTA n a obra del  1.046,16	Assuments  CALVANIZAE  acer galvanizate  cacíon de chap  cacíon de perforación  de perforación  de ejecutda.	Costes indirectos TOTAL PARTIDA ICOS DE ACERO G. e placa de anclaje de a postes. Incluye fabrica bra incluyendo tornillos ado  Suma la partida Costes indirectos TOTAL PARTIDA I/DESMONTA EQU. I	kg. Suministro e instalación o nima S235 para el soporte di teo y correcta colocación en je ejcutados. Anclajes en acero galvazaniz Oficial de 1ª / Maquinista Peón especialista  TRANSPORTE/MONTAJI DN1000  Ud. Transporte, montaje y d Incluye grúas y medios de el Camión volquete grúa 131/10	kg h h	1,000 1,000	KGCLAJGA MO01 MO02 <b>UQ</b> M01021
1,5 78,2 ecnia mí o, replan de ancia 76,7 1,5 78,2	2%  DO ado de resist a con agujere kg de placa  45,37 15,87 15,50  2%  CIÓN HASTA	Assuments  Control  C	Costes indirectos TOTAL PARTIDA ICOS DE ACERO G. e placa de anclaje de a postes. Incluye fabrica bra incluyendo tornillos ado  Suma la partida Costes indirectos TOTAL PARTIDA I/DESMONTA EQU. I	kg. Suministro e instalación o nima S235 para el soporte di teo y correcta colocación en je ejcutados. Anclajes en acero galvazaniz Oficial de 1ª / Maquinista Peón especialista  TRANSPORTE/MONTAJI DN1000 Ud. Transporte, montaje y d Incluye grúas y medios de el	kg h h	1,000 1,000 24,000	KGCLAJGA MO01 MO02 <b>UQ</b> M01021 MO01
1,5 78,2 ecnia mí o, replan de ancla 76,7 1,5 78,2	2%  ado de resist a con agujer kg de placa  45,37 15,87 15,50  2%  EIÓN HASTA  a obra del  1.046,16 634,80 620,00	Assuments	Costes indirectos TOTAL PARTIDA ICOS DE ACERO G. e placa de anclaje de a postes. Incluye fabrica bra incluyendo tornillos ado  Suma la partida Costes indirectos TOTAL PARTIDA I/DESMONTA EQU. I	kg. Suministro e instalación o nima S235 para el soporte di teo y correcta colocación en je ejcutados. Anclajes en acero galvazaniz Oficial de 1ª / Maquinista Peón especialista  TRANSPORTE/MONTAJI DN1000  Ud. Transporte, montaje y dincluye grúas y medios de el Camión volquete grúa 131/10 Oficial de 1ª / Maquinista	kg h h	1,000 1,000 24,000 40,000	KGCLAJGA MO01 MO02 UQ M01021 MO01
1,5 78,2 ecnia mí o, replan de ancia 76,7 1,5 78,2 A coroyecto	2%  ado de resist a con agujer kg de placa  45,37 15,87 15,50  2%  EIÓN HAST  a obra del  1.046,16 634,80 620,00	Assuments	Costes indirectos TOTAL PARTIDA ICOS DE ACERO G. e placa de anclaje de a postes. Incluye fabrica bra incluyendo tornillos ado  Suma la partida Costes indirectos TOTAL PARTIDA I/DESMONTA EQU. I smontaje de equipos c vación. Medida la unida 0 CV	kg. Suministro e instalación o nima S235 para el soporte di teo y correcta colocación en je ejcutados. Anclajes en acero galvazaniz Oficial de 1ª / Maquinista Peón especialista  TRANSPORTE/MONTAJI DN1000  Ud. Transporte, montaje y dincluye grúas y medios de el Camión volquete grúa 131/10 Oficial de 1ª / Maquinista	kg h h	1,000 1,000 24,000 40,000	KGCLAJGA MO01 MO02 <b>UQ</b> M01021 MO01
76,7 1,5 78,2 ecnia mío, replande ancia 76,7 1,5 78,2 A	2%  ado de resist a con agujere kg de placa  45,37 15,87 15,50  2%  CIÓN HASTA n a obra del  1.046,16 634,80 620,00	de perforaciór da ejecutda. 43,59 15,87 15,87 15,50 0A	Costes indirectos TOTAL PARTIDA ICOS DE ACERO G. e placa de anclaje de a postes. Incluye fabrica bra incluyendo tornillos ado  Suma la partida Costes indirectos TOTAL PARTIDA I/DESMONTA EQU. I smontaje de equipos c vación. Medida la unida 0 CV  Suma la partida	kg. Suministro e instalación o nima S235 para el soporte di teo y correcta colocación en je ejcutados. Anclajes en acero galvazaniz Oficial de 1ª / Maquinista Peón especialista  TRANSPORTE/MONTAJI DN1000  Ud. Transporte, montaje y dincluye grúas y medios de el Camión volquete grúa 131/10 Oficial de 1ª / Maquinista	kg h h	1,000 1,000 24,000 40,000	KGCLAJGA MO01 MO02 <b>UQ</b> M01021 MO01
76,7 1,5 78,2 ecnia mío, replande ancia 76,7 1,5 78,2 A oroyecto 2.300,9 46,0 2.346,9	2%  ado de resist a con agujere kg de placa  45,37 15,87 15,50  2%  EIÓN HASTA  1 a obra del  1.046,16 634,80 620,00  2%	Assume to the property of the	Costes indirectos TOTAL PARTIDA ICOS DE ACERO G. e placa de anclaje de a postes. Incluye fabrica bra incluyendo tornillos ado  Suma la partida Costes indirectos TOTAL PARTIDA I/DESMONTA EQU. II smontaje de equipos co vación. Medida la unida 0 CV  Suma la partida Costes indirectos TOTAL PARTIDA TOTAL PARTIDA TOTAL PARTIDA AD WATERSTOP	kg. Suministro e instalación o nima S235 para el soporte di teo y correcta colocación en je ejcutados. Anclajes en acero galvazaniz Oficial de 1ª / Maquinista Peón especialista  TRANSPORTE/MONTAJI DN1000  Ud. Transporte, montaje y dincluye grúas y medios de el Camión volquete grúa 131/10 Oficial de 1ª / Maquinista	kg h h	1,000 1,000 24,000 40,000 40,000	KGCLAJGA MO01 MO02 UQ M01021 MO01 MO02
1,5 78,2 ecnia mí o, replan de ancla  76,7 1,5 78,2 A  proyecto  2.300,9 46,0 2.346,9	2%  ado de resist a con agujere kg de placa  45,37 15,87 15,50  2%  EIÓN HASTA  1 a obra del  1.046,16 634,80 620,00 2%  ente para sel	de perforaciór da ejecutda.  43,59 15,87 15,50  DA	Costes indirectos TOTAL PARTIDA ICOS DE ACERO G. e placa de anclaje de a postes. Incluye fabrica bra incluyendo tornillos ado  Suma la partida Costes indirectos TOTAL PARTIDA I/DESMONTA EQU. II Smontaje de equipos co vación. Medida la unida 0 CV  Suma la partida Costes indirectos TOTAL PARTIDA AD WATERSTOP C plastificado, elaborad on cuando se realiza el	kg. Suministro e instalación o nima S235 para el soporte di teo y correcta colocación en je ejcutados. Anclajes en acero galvazaniz Oficial de 1ª / Maquinista Peón especialista  TRANSPORTE/MONTAJI DN1000  Ud. Transporte, montaje y dincluye grúas y medios de el Camión volquete grúa 131/10 Oficial de 1ª / Maquinista Peón especialista  JUNTA DE ESTANQUEID Junta flexible basada en PV de construcción y de expans	kg h h	1,000 1,000 24,000 40,000 40,000	KGCLAJGA MO01 MO02 UQ M01021 MO01 MO02
76,7 78,2 ecnia mí o, replan de ancla 76,7 1,5 78,2 A oroyecto 2.300,9 46,0 2.346,9	2%  DO ado de resist a con agujere kg de placa  45,37 15,87 15,50  2%  EIÓN HASTA  1 .046,16 634,80 620,00  2%  ente para sel primigón. 14,00	de perforaciór da ejecutda.  43,59 15,87 15,50  DA	Costes indirectos TOTAL PARTIDA ICOS DE ACERO G. e placa de anclaje de a postes. Incluye fabrica bra incluyendo tornillos ado  Suma la partida Costes indirectos TOTAL PARTIDA I/DESMONTA EQU. II Smontaje de equipos co vación. Medida la unida 0 CV  Suma la partida Costes indirectos TOTAL PARTIDA AD WATERSTOP C plastificado, elaborad on cuando se realiza el	kg. Suministro e instalación o nima S235 para el soporte di teo y correcta colocación en je ejcutados. Anclajes en acero galvazaniz Oficial de 1ª / Maquinista Peón especialista  TRANSPORTE/MONTAJI DN1000  Ud. Transporte, montaje y dincluye grúas y medios de el Camión volquete grúa 131/10 Oficial de 1ª / Maquinista Peón especialista  JUNTA DE ESTANQUEID Junta flexible basada en PV de construcción y de expans Junta de estanqueidad WAT	kg h h <b>Ud</b> h h	1,000 1,000 24,000 40,000 40,000	KGCLAJGA MO01 MO02 UQ  M01021 MO01 MO02  WATERST
1,5 78,2 ecnia mí o, replan de ancla 76,7 1,5 78,2 coroyecto 2.300,9 46,0 2.346,9	2%  ado de resist a con agujere kg de placa  45,37 15,87 15,50  2%  EIÓN HASTA  1 a obra del  1.046,16 634,80 620,00  2%  ente para sel brinigón. 14,00 9,68	DA	Costes indirectos TOTAL PARTIDA ICOS DE ACERO G. e placa de anclaje de a postes. Incluye fabrica bra incluyendo tornillos ado  Suma la partida Costes indirectos TOTAL PARTIDA I/DESMONTA EQU. II Smontaje de equipos co vación. Medida la unida 0 CV  Suma la partida Costes indirectos TOTAL PARTIDA AD WATERSTOP C plastificado, elaborad on cuando se realiza el	kg. Suministro e instalación o nima S235 para el soporte di teo y correcta colocación en je ejcutados. Anclajes en acero galvazaniz Oficial de 1ª / Maquinista Peón especialista  TRANSPORTE/MONTAJI DN1000  Ud. Transporte, montaje y dincluye grúas y medios de el Camión volquete grúa 131/10 Oficial de 1ª / Maquinista Peón especialista  JUNTA DE ESTANQUEIO Junta flexible basada en PV de construcción y de expans Junta de estanqueidad WAT Peón	kg h h <b>Ud</b> h h h	1,000 1,000 24,000 40,000 40,000 7 <b>OP</b>	KGCLAJGA MO01 MO02 UQ  M01021 MO01 MO02  WATERST  MTSTOP MO03
1,5 78,2 ecnia mí- o, replande ancla- 76,7 1,5 78,2 coroyecto 2.300,9 46,0 2.346,9 ar juntas	2%  ado de resist a con agujere kg de placa  45,37 15,87 15,50  2%  EIÓN HASTA  a obra del  1.046,16 634,80 620,00  2%  ente para sel brinigón. 14,00 9,68 3,17	de perforaciór da ejecutda.  43,59 15,87 15,50  DA	Costes indirectos TOTAL PARTIDA ICOS DE ACERO G. e placa de anclaje de a postes. Incluye fabrica bra incluyendo tornillos ado  Suma la partida Costes indirectos TOTAL PARTIDA I/DESMONTA EQU. I Suma la partida unida O CV  Suma la partida unida O CV  Suma la partida no Costes indirectos TOTAL PARTIDA AD WATERSTOP C plastificado, elaborad on cuando se realiza el ERSTOP	kg. Suministro e instalación o nima S235 para el soporte di teo y correcta colocación en je ejcutados. Anclajes en acero galvazaniz Oficial de 1ª / Maquinista Peón especialista  TRANSPORTE/MONTAJI DN1000  Ud. Transporte, montaje y dincluye grúas y medios de el Camión volquete grúa 131/10 Oficial de 1ª / Maquinista Peón especialista  JUNTA DE ESTANQUEID Junta flexible basada en PV de construcción y de expans Junta de estanqueidad WAT	kg h h <b>Ud</b> h h	1,000 1,000 24,000 40,000 40,000	KGCLAJGA MO01 MO02 UQ  M01021 MO01 MO02  WATERST  MTSTOP MO03
1,5 78,2 ecnia mío, replande anclade a	2%  ado de resist a con agujer kg de placa  45,37 15,87 15,50  2%  EIÓN HASTA  a obra del  1.046,16 634,80 620,00  2%  ente para sel brmigón. 14,00 9,68 3,17	de perforaciór da ejecutda.  43,59 15,87 15,50  DA	Costes indirectos TOTAL PARTIDA ICOS DE ACERO G. e placa de anclaje de a postes. Incluye fabrica bra incluyendo tornillos ado  Suma la partida Costes indirectos TOTAL PARTIDA I/DESMONTA EQU. II Smontaje de equipos co vación. Medida la unida 0 CV  Suma la partida Costes indirectos TOTAL PARTIDA AD WATERSTOP C plastificado, elaborad on cuando se realiza el	kg. Suministro e instalación o nima S235 para el soporte di teo y correcta colocación en je ejcutados. Anclajes en acero galvazaniz Oficial de 1ª / Maquinista Peón especialista  TRANSPORTE/MONTAJI DN1000  Ud. Transporte, montaje y dincluye grúas y medios de el Camión volquete grúa 131/10 Oficial de 1ª / Maquinista Peón especialista  JUNTA DE ESTANQUEIO Junta flexible basada en PV de construcción y de expans Junta de estanqueidad WAT Peón	kg h h <b>Ud</b> h h h	1,000 1,000 24,000 40,000 40,000 7 <b>OP</b>	KGCLAJGA MO01 MO02 UQ

Código	Cantida	d Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
ÑLW  C135W1950  MO01  %45GL900	00L <b>1</b> \ <b>0</b> 000 1,000 1,000	Ud h %	CAMPANA LED 135 W 19500 Ud. Suministro e instalacion de conit IP65 0-10 V 19000 I, 840 WB of de color de 4.000 K. Incluye, i/repxionado. Medida la unidad ejecuta Campana Led 135 W 19500 Lm Oficial de 1ª / Maquinista Pequeño material eléctrico	ampana LED de 135W, 19500 de la marca SYLVANIA o simil olanteo, sistema de fijación, pe	ar con una ten	nperatura
				Suma la partida Costes indirectos  TOTAL PARTIDA	2%	228,43 4,57 <b>233,00</b>

#### **PRESUPUESTO**

PROYECTO DE MEJORA EN EL APROVECHAMIENTO DE AGUA Y AHORRO DE ENERGÍA PARA LAS COMUNIDADES DE REGANTES DEL SECTOR X Y XI DEL CANAL DEL FLUMEN MEDIANTE MODERNIZACIÓN Y CAPTACIÓN DE AGUA A MAYOR COTA PARA EVITAR BOMBEOS. (HUESCA)

# **PRESUPUESTOS PARCIALES**







#### PRESUPUESTOS PARCIALES

Código Ud Descripción Cantidad Precio Importe

#### CAPÍTULO 01 CAPTACIÓN EN CANAL DEL CINCA Y BYPASS SUBCAPÍTULO 01.01 OBRA CIVIL

APARTADO 01.01.01 CAPTACIÓN

#### SUBAPARTADO 01.01.01.01 MOVIMIENTO DE TIERRAS

#### R01DM030

#### m<sup>2</sup> DESBROCE Y LIMPIEZA TODO TIPO DE TERRENO

Desbroce y limpieza del terreno realizada con medios mecánicos, en una profundidad media de 30 cm, incluso deforestación y tala de arbustos y de árboles de cualquier tipo y dimensión, con separación de estor restos vegetales del resto de la tierra vegetal para su reutilización, apilado o traslado en obra de productos de desbroce y limpieza, preparación para carga en camión y acopio en las cercanías de la excavación para su posterior reutilización. Medida la superficie desbrozada.

#### R01EX011

#### m³ EXCAVACIÓN EN ZANJAS Y VACIADOS TIPO DE TERRENOS RIPABLE

Excavación en todo tipo de terrenos, incluso areniscas y margas ripables con la utilización de equipos con potencias iguales a 306kW/410cv, realizada con medios mecánicos hasta una profundidad máxima de 6 m, incluso perfilado de laterales y fondos. Incluido la separación y acopio de la tierra vegetal para su posterior reutilización en el caso que no exista desbroce. Medido el volumen sobre perfil natural con el perfil final y con el perfil teórico de proyecto.

B40-80\_S

#### m³ BOLOS DE RECHAZO 40/70

Relleno de bolos de tamaño comprendido entre 40 y 70 mm puesto en zanja para el relleno en las excavaciones de zanjas en terrenos de barros con taludes inestables, incluido parte proporcional de pérdidas, la carga y transporte dentro de la obra a menos de 3 km y la colocación en zanja.

R01RE060

#### m³ RELLENO ORDINARIO DE TIERRAS COMPACTADO 90%

Relleno ordinario de tierras, realizado mecánicamente, con aportación de material procedente de la propia obra, sin aportación de tierras de préstamos, aunque si se incluye el transporte dentro de la propia obra, compactado a un 90 % del Proctor Normal, incluyendo separación de tierra vegetal, salvo la zona de reposición de tierra vegetal. Medido el volumen de tierras una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y teniendo en cuenta el perfil teórico de proyecto.

R001TE030

# m³ TERRAPLÉN Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL DE EXCAVACIÓN

Mezcla, extendido, compactado y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes, en cuerpo de presa procedentes de la excavación a una distancia de 2 Km y compactación por capas de 25 cm, hasta alcanzar el 98 % PM, incluido el transporte y riego con agua incluida su suministro para la ejecución. Medida en su perfil final compactado.

4.617,60

1.548,90

875.00

6.166,50

289.31

0,23

2.05

11.11

0,72

201.25

12.641,33

3.214.23

1,01

4.663,78

1.115,21

TOTAL SUBAPARTADO 01.01.01.01.....

21.835,80

#### Página

# PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
	SUB	APARTADO 01.01.01.02 HORMIGONADOS			
P0208		HORMIGONADO DE LIMPIEZA EN CUALQUIER ELEMENTO DE OBRA			
	gón	Hormigonado de limpieza y asiento. Incluye suministro de hormide resistencia mínima 10 N/mm2, vertido y vibrado. Medido el men geométrico del elemento hormigonado.	60.76	76.07	4 676 70
R05HY035	m³	HORMIGÓN HA-35/P/20/XA3 EN OBRA	60,76	76,97	4.676,70
	Horn HA-3	nigonado de cualquier elemento con hormigón 85/P/20/XC2+XA3. Incluye suministro, vertido, vibrado y cura- Medido el volumen geométrico del elemento hormigonado.	024 04	106.60	97 <del>6</del> 79 04
P0207	Ka	ACERO ARMAR B 500 S	821,81	106,69	87.678,91
1 0201	Kg. / y col	Acero para armar tipo B 500 S en barras corrugadas, elaborado ocado, incluyendo todos los medios mecánicos y manuales nerios. Medido el peso nominal de las barras montadas.	10 424 95	1 12	70 672 25
U105		ENCOFRADO DE MUROS A DOS CARAS HASTA 8 M ALTURA	19.421,85	1,43	70.673,25
	inclu una izado sario	Encofrado de muros de hormigón armado hasta 8 m de altura, yendo la utilización de todos los accesorios necesarios para correcta ejecución de la unidad, incluso, elmentos auxiliares de o, limpieza y humedecido de elementos complementarios neces para su estabilidad y posterior desencofrado. Medida la superde muro encofrada.			
			996,94	23,14	23.069,19
WATERSTO		JUNTA DE ESTANQUEIDAD WATERSTOP			
	te pa	a flexible basada en PVC plastificado, elaborado especialmen- ra sellar juntas de construcción y de expansión cuando se reali- colado del hormigón.			
			149,72	27,39	4.100,83
		TOTAL SUBAPARTADO 01.01	.01.02		190.198,88
	SUB	APARTADO 01.01.01.03 ESTRUCTURA METALICA			,
R07L02		REJILLA TIPO TRAMEX DE 30X30 MM S/PERFILES MET.			
	SI 30 dura nos do to	sía metálica "Tramex" formada por malla de acero inoxidable Al- 04 de 30x30 mm y con pletina de 40.3 mm, colocada por solda- sobre bastidor metálico de acero laminado S-275 JR con per- de anclaje sobre fábricas y muros de hormigón armado. Inclui- dos los elementos necesarios para su montaje, materiales. Me- la unidad realmente ejecutada.			
		•	413,71	59,64	24.673,66
R07EM025	Acer	ACERO S275 JR o S275 JR laminado galvanizado en perfiles, tubos o chapas,			
	colo	cado.	6.663,00	3,06	20.388,78
		TOTAL SUBAPARTADO 01.01	.01.03		45.062,44
		TOTAL APARTADO 01.01.01			257.097,12

# PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
		RTADO 01.01.02 BY-PASS CANAL APARTADO 01.01.02.01 MOVIMIENTO DE TIERRAS	s		
R01DM030		ESBROCE Y LIMPIEZA TODO TIPO DE TERRENO			
	Desbr en un arbus ción c reutiliz limpie as de	roce y limpieza del terreno realizada con medios mecánicos, a profundidad media de 30 cm, incluso deforestación y tala de tos y de árboles de cualquier tipo y dimensión, con separade estor restos vegetales del resto de la tierra vegetal para su zación, apilado o traslado en obra de productos de desbroce y za, preparación para carga en camión y acopio en las cercaníla excavación para su posterior reutilización. Medida la superfiesbrozada.			
			1.099,80	0,23	252,95
R01EX011		XCAVACIÓN EN ZANJAS Y VACIADOS TIPO DE ERRENOS RIPABLE			
	Excav pables 306kV dad m do la s zación	vación en todo tipo de terrenos, incluso areniscas y margas riss con la utilización de equipos con potencias iguales a W/410cv, realizada con medios mecánicos hasta una profundináxima de 6 m, incluso perfilado de laterales y fondos. Incluiseparación y acopio de la tierra vegetal para su posterior reutilin en el caso que no exista desbroce. Medido el volumen sobre natural con el perfil final y con el perfil teórico de proyecto.	2 724 27	2.05	7.655.25
B40-80_S	m³ R	OLOS DE RECHAZO 40/70	3.734,27	2,05	7.655,25
540 00_0	Reller en za de ba didas,	no de bolos de tamaño comprendido entre 40 y 70 mm puesto nja para el relleno en las excavaciones de zanjas en terrenos rros con taludes inestables, incluido parte proporcional de pérla carga y transporte dentro de la obra a menos de 3 km y la ación en zanja.			
R01RE060		ELLENO ORDINARIO DE TIERRAS COMPACTADO 90%	277,75	11,11	3.085,80
	Reller ción d rras d propia separ getal. perfil	no ordinario de tierras, realizado mecánicamente, con aporta- le material procedente de la propia obra, sin aportación de tie- le préstamos, aunque si se incluye el transporte dentro de la a obra, compactado a un 90 % del Proctor Normal, incluyendo ación de tierra vegetal, salvo la zona de reposición de tierra ve- Medido el volumen de tierras una vez compactadas sobre el final ejecutado y teniendo en cuenta el perfil teórico de proyec-			
	to.		840,11	0,72	604,88
		TOTAL SUBAPARTADO 01.01	.02.01		11.598,88
	SUBA	APARTADO 01.01.02.02 HORMIGONADOS			
P0208		ORMIGONADO DE LIMPIEZA EN CUALQUIER LEMENTO DE OBRA			
	gón d	ormigonado de limpieza y asiento. Incluye suministro de hormi- e resistencia mínima 10 N/mm2, vertido y vibrado. Medido el en geométrico del elemento hormigonado.			
R05HY035	m³ ⊔	ORMIGÓN HA-35/P/20/XA3 EN OBRA	58,22	76,97	4.481,19
1.00111000	Hormi HA-35	igonado de cualquier elemento con hormigón 5/P/20/XC2+XA3. Incluye suministro, vertido, vibrado y cura- edido el volumen geométrico del elemento hormigonado.		,	
D0207	K~ ^	CEDO ADMAD D 500 S	865,20	106,69	92.308,19
P0207	Kg. A	CERO ARMAR B 500 S cero para armar tipo B 500 S en barras corrugadas, elaborado cado, incluyendo todos los medios mecánicos y manuales ne- ios. Medido el peso nominal de las barras montadas.			
		8	1.078,80	1,43	115.942,68

MZERSTOP mI JUNTA DE ESTANQUEIDAD WATERSTOP  JUNTA BERSANCIÓN EN SUBAPARTADO 01.01.02.03 una forescia ejecución de la bilidad se homos de homos de habora componentario esta para su establidad y posterior desencofrado. Medida la superficie de muno encofrada.  520.13 23.14 12.035.81 da din'PLACA DE NEOPRENO ZUNCHADO, REFORZADO CON CHAPAS DE ACERO PLACA DE NEOPRENO ZUNCHADO, REFORZADO CON CHAPAS DE ACERO (INCLUSO REPLANTEO, BASE DE ASIENTO CON INCLUSO REPLANTEO, BASE DE ASIENTO CON MORTERO Y COLOCACIÓN, TOTALMENTE TERMINADA.  10.08 27,03 272,46 NP-36 m VIGA PREFABRICADA PRETENSADA DE 50 CM DE CANTO VIGA PREFABRICADA PRETENSADA DE 50 CM DE CANTO VIGA PREFABRICADA PRETENSADA DE 50 CM DE CANTO VIGA PREFABRICADO RETENSADA DE 50 CM DE CANTO VIGA PREFABRICADO NE SU LUGAR DE EMPLAZAMIENTO.  162.00 167,80 27.183,60 MATERITO PUNTA DE ESTANQUEIDAD WATERSTOP  JUNTA DE ESTANQUEIDAD WATERSTOP  TORON DE MONTO DE LIMPA DE CENTRO DE CENTRO DE CARDA DE CANTO DE CARDA DE CARD	Código	Ud Descripción	Cantidad	Precio	Importe
incluyendo la utilización de todos los accesorios para una correcta ejecución de la utilidar, incluso, elimentos audilares de izado, limpieza y humedecido de elementos complementarios necesarios para su estabilidad y posterior desencofrado. Medida la superficie de muro encofrada.  520,13 23,14 12,035,81 May 18,000 May 19,000 May	U105				
dm*PLACA DE NEOPRENO ZUNCHADO, REFORZADO CON CHAPAS DE ACERO PLACA DE NEOPRENO ZUNCHADO, REFORZADO CON CHAPAS DE ACERO (INCLUSO REPLANTEO, BASE DE ASIENTO CON MORTERO Y COLOCACIÓN, TOTALMENTE TERMINADA.  NP-36 m VIGA PREFABRICADA PRETENSADA DE 50 CM DE CANTO DESCAR-GA Y COLOCACIÓN EN SIL LUGAR DE EMPLAZAMIENTO.  NATERSTOP mI JUNTA DE ESTANOUEIDAD WATERSTOP  Junta flexible basada en PVC plastificado, elaborado especialmente para sealar juntas de construcción y de expansión cuando se realiza el colado del hormigón.  ANCLAJE mI ANCLAJE DE BARRAS MEDIANTE SIKADUR42  Mortero de alta resistencia de tres componentes, a base de resina epoxis in disolventes y cargas de granulometría especial, para colocar por vertido, para el anciale de barras.  2.528.75 19.41 49.083.04  TOTAL SUBAPARTADO 01.01.02.03 DEMOLICIONES  m3 DEMOLICIÓN DE HORMIGÓN EN MASA O ARMADO CON RETRO  DEMOLICIÓN DE HORMIGÓN EN MASA O ARMADO CON RETRO  DEMOLICIÓN DE HORMIGÓN EN MASA O ARMADO CON RETRO  DEMOLICIÓN DE HORMIGÓN EN MASA O ARMADO EN MUROS, TABLEROS, POZOS Y ARQUETAS, CON MAQUINA RETROEXCA-VADORA CON MARTILLO, INCLUSO CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO.  TOTAL SUBAPARTADO 01.01.02.03 LORGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO.  224.17 75.04 16.821.72  TOTAL SUBAPARTADO 01.01.02.03 LORGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO.  224.17 75.04 16.821.72  TOTAL SUBAPARTADO 01.01.02.03 LORGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO.  244.17 75.04 16.821.72  TOTAL SUBAPARTADO 01.01.02.03 LORGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO.  254.17 75.04 16.821.72  TOTAL SUBAPARTADO 01.01.02.03 LORGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO.  254.17 75.04 16.821.72  TOTAL SUBAPARTADO 01.01.02.03 LORGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO.  254.17 75.04 16.821.72  TOTAL SUBAPARTADO 01.01.02.03 LORGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO.  264.17 75.04 16.821.72  TOTAL SUBAPARTADO 01.01.02.03 LORGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO.  269.18 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10		incluyendo la utilización de todos los accesorios necesarios para una correcta ejecución de la unidad, incluso, elmentos auxiliares de izado, limpieza y humedecido de elementos complementarios nece- sarios para su estabilidad y posterior desencofrado. Medida la super-			
CHAPAS DE ACERO PLACA DE NEOPRENO ZUNCHADO, REFORZADO CON CHAPAS DE ACERO, INCLUSO REPLANTEO, BASE DE ASIENTO CON MORTERO Y COLOCACIÓN, TOTALMENTE TERMINADA.  10,08 27,03 272,46  NP-36 m VIGA PREFABRICADA PRETENSADA DE 50 CM DE CANTO VIGA PREFABRICADA PRETENSADA DE 50 CM DE CANTO, INCLUSO FABRICACIÓN, TRANSPORTE, REPLANTEO, DESCAR- GAY COLOCACIÓN EN SU LUGAR DE EMPLAZAMIENTO.  WATERSTOP mI JUNTA DE ESTANQUEIDAD WATERSTOP Junta fiscible basada en PVC plastificado, elaborado especialmente para sellar juntas de construcción y de expansión cuando se realiza el colado del hormigón.  176,70 27,39 4.839,81  ANCLAJE mI ANCLAJE DE BARRAS MEDIANTE SIKADURA2 Mortero da ella resistencia de tres componentes, a base de resina epox isin disciventes y cargas de granulometría especial, para colocar por vertido, para el anclaje de barras.  2.528,75 19,41 49.083,04  TOTAL SUBAPARTADO 01.01.02.03 DEMOLICIONES m3 DEMOLICIÓN DE HORMIGÓN EN MASA O ARMADO CON RETRO DEMOLICIÓN DE HORMIGÓN EN MASA O ARMADO CON RETRO DEMOLICIÓN DE HORMIGÓN EN MASA O ARMADO CON RETRO DEMOLICIÓN DE HORMIGÓN EN MASA O ARMADO CON ACERCA VADORA CON MARTILLO, INCLUSO CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO.  224,17 75,04 16.821,72  TOTAL SUBAPARTADO 01.01.02.03 URBANIZACIÓN m² CONSTRUCCIÓN BASE MATERIAL GRANULAR CON ZAH. NATURAL ZN (25)  TOTAL SUBAPARTADO 01.01.02.04 URBANIZACIÓN m² CONSTRUCCIÓN BASE MATERIAL GRANULAR CON ZAH. NATURAL ZN (25)  CONSTRUCCIÓN BASE MATERIAL GRANULAR CON ZAH. NATURAL ZN (25) DEMOLICIÓN DE HORMIGÓN EN MASA O ARMADO EN MURDOS, TABLEROS, POZOS Y ARQUETAS, CON MAQUINA RETROEXCA- VADORA CON MARTILLO, INCLUSO CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO.  224,17 75,04 16.821,72  **TOTAL SUBAPARTADO 01.01.02.03 URBANIZACIÓN m² CONSTRUCCIÓN BASE MATERIAL GRANULAR CON ZAH. NATURAL ZN (25)  CONTRUCCIÓN DE CORA.  319,83 19,60 10.188,67  **TOTAL SUBAPARTADO 01.01.02.03 URBANIZACIÓN EN MASA O MA			520,13	23,14	12.035,81
PAS DE ACERO, INCLUSO REPLANTEO, BASE DE ASIENTO CON MORTERO Y COLOCACIÓN, TOTALMENTE TERMINADA  NP-36 m VIGA PREFABRICADA PRETENSADA DE 50 CM DE CANTO VIGA PREFABRICADA PRETENSADA DE 50 CM DE CANTO VIGA PREFABRICADA PRETENSADA DE 50 CM DE CANTO, IN- CLUSO FABRICACIÓN, TRANSPORTE, REPLANTEO, DESCAR- GA Y COLOCACIÓN EN SU LUGAR DE EMPLAZAMIENTO.  MATERSTOP mI JUNTA DE ESTANQUEIDAD WATERSTOP  Junta flexible basada en PVC plastificado, elaborado especialmen- te para sellar juntas de construcción y de expansión cuando se reali- za el colado del hormigón.  IN ANCLAJE  MI ANCLAJE DE BARRAS MEDIANTE SIKADUR42  Mortero de alta resistencia de tres componentes, a base de resina epoxi sin disolventes y cargas de granulometría especial, para colo- car por vertido, para el anciaje de barras.  TOTAL SUBAPARTADO 01.01.02.02	136				
NP-36 m VIGA PREFABRICADA PRETENSADA DE 50 CM DE CANTO VIGA PREFABRICADA PRETENSADA DE 50 CM DE CANTO, IN-CLUSO FABRICACIÓN, TRANSPORTE, REPLANTEO, DESCAR-GA Y COLOCACIÓN EN SU LUGAR DE EMPLAZAMIENTO.  162,00 167,80 27,183,60 162,00 167,80 27,183,60 27,183		PAS DE ACERO, INCLUSO REPLANTEO, BASE DE ASIENTO	10.09	27.02	272.46
JUNTA DE ESTANQUEIDAD WATERSTOP  Junta flexible basada en PVC plasificado, elaborado especialmente para sellar juntas de construcción y de expansión cuando se realiza el colado del hormigón.  ANCLAJE  MI ANCLAJE DE BARRAS MEDIANTE SIKADUR42  Mortero de alta resistencia de tres componentes, a base de resina epoxí sin disolventes y cargas de granulometría especial, para colocar por vertido, para el anclaje de barras.  2.528,75 19,41 49.083,04  TOTAL SUBAPARTADO 01.01.02.02 306.146,78  SUBAPARTADO 01.01.02.03 DEMOLICIONES  m3 DEMOLICIÓN DE HORMIGÓN EN MASA O ARMADO CON RETRO  DEMOLICIÓN DE HORMIGÓN EN MASA O ARMADO EN MUROS, TABLEROS, POZOS Y ARQUETAS, CON MAQUINA RETROEXCA-VADORA CON MARTILLO, INCLUSO CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO.  224,17 75,04 16.821,72  SUBAPARTADO 01.01.02.04 URBANIZACIÓN  m² CONSTRUCCIÓN BASE MATERIAL GRANULAR CON ZAH. NATURAL ZN (25)  Construcción de sub-bases o bases granulares con Zahorra Natural seleccionada a huso ZN(25) según PC3/ OM 31-07-86. Obtenido el material mediante criba de zahorra natural i, incluyendo legalización del préstamo, canon, arranque, cribado, carga, transporte hasta la obra. O bien, también incluido, la adquisición de los materiales de planta y su trasnporte desde planta de áridos hasta la obra. Incluida en la unidad del axtensión del material en obra y compactación hasta el 98% PM con aporte externo de agua hasta la humedad óplima, todo ello en tongadas con un espesor máximo de 20 cm. Medida la unidad realmente ejecutada.  519,83 19,60 10.188,67  P0208 m3 HORMIGONADO DE LIMPIEZA EN CUALQUIER ELEMENTO DE OBRA  m3. Hormigonado de limpieza y asiento. Incluye suministro de hormigón de resistencia mínima 10 N/mm2, vertido y vibrado. Medido el volumen geométrico del elemento hormigonado.  4,61 76,97 354,83	NP-36	VIGA PREFABRICADA PRETENSADA DE 50 CM DE CANTO, IN- CLUSO FABRICACIÓN, TRANSPORTE, REPLANTEO, DESCAR-			
te para sellar juntas de construcción y de expansión cuando se realiza el colado del hormigón.  176,70 27,39 4.839,81  ANCLAJE mí ANCLAJE DE BARRAS MEDIANTE SIKADUR42  Mortero de alta resistencia de tres componentes, a base de resina epoxi sin disolventes y cargas de granulometría especial, para colocar por vertido, para el anclaje de barras.  2.528,75 19,41 49.083,04  TOTAL SUBAPARTADO 01.01.02.02 306.146,78  SUBAPARTADO 01.01.02.03 DEMOLICIONES  m3 DEMOLICIÓN DE HORMIGÓN EN MASA O ARMADO CON RETRO  DEMOLICIÓN DE HORMIGÓN EN MASA O ARMADO EN MUROS, TABLEROS, POZOS Y ARQUETAS, CON MAQUINA RETROEXCA-VADORA CON MARTILLO, INCLUSO CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO.  TOTAL SUBAPARTADO 01.01.02.03 16.821,72  SUBAPARTADO 01.01.02.04 URBANIZACIÓN  m³ CONSTRUCCIÓN BASE MATERIAL GRANULAR CON ZAH. NATURAL ZN (25)  Construcción de sub-bases o bases granulares con Zahorra Natural seleccionada a huso ZN(25) según PC3/ O.M 31-07-86. Obtenido el material mediante criba de zahorra natural , incluyendo legalización del préstamo, canon, arranque, cribado, carga, transporte hasta la obra. O bien, también incluido, la adquisición de los materiales de planta y su trasnporte desde planta de áridos hasta la obra. Incluida en la unidad le artensión del material en bora y compactación hasta el 98% PM con aporte externo de agua hasta la humedad óptima, todo ello en tongadas con un espesor máximo de 20 cm. Medida la unidad realmente ejecutada.  519.83 19,60 10.188.67  P0208 m3 HORMIGONADO DE LIMPIEZA EN CUALQUIER ELEMENTO DE OBRA  m3. Hormigonado de limpieza y asiento. Incluye suministro de hormigón de resistencia mínima 10 N/mm2, vertido y vibrado. Medido el volumen geométrico del elemento hormigonado.	WATERSTO	OP mI JUNTA DE ESTANQUEIDAD WATERSTOP	162,00	167,80	27.183,60
ANCLAJE MI ANCLAJE DE BARRAS MEDIANTE SIKADUR42  Mortero de alta resistencia de tres componentes, a base de resina epoxi sin disolventes y cargas de granulometría especial, para colocar por vertido, para el anclaje de barras.  2.528,75 19,41 49.083,04  TOTAL SUBAPARTADO 01.01.02.02 306.146,78  SUBAPARTADO 01.01.02.03 DEMOLICIONES  M3 DEMOLICIÓN DE HORMIGÓN EN MASA O ARMADO CON RETRO  DEMOLICIÓN DE HORMIGÓN EN MASA O ARMADO EN MUROS, TABLEROS, POZOS Y ARQUETAS, CON MAQUINA RETROEXCA-VADORA CON MARTILLO, INCLUSO CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO.  TOTAL SUBAPARTADO 01.01.02.03 16.821,72  SUBAPARTADO 01.01.02.04 URBANIZACIÓN  m³ CONSTRUCCIÓN BASE MATERIAL GRANULAR CON ZAH. NATURAL ZN (25)  Construcción de sub-bases o bases granulares con Zahorra Natural seleccionada a huso ZN(25) según PC3/ OM 31-07-86. Obtenido el material mediante criba de zahorra natural , incluyendo legalización del préstamo, canon, arranque, cribado, carga, transporte hasta la obra. O bien, también incluido, la adquisición de los materiales de planta y su trasnporte desde planta de áridos hasta la obra. Include an la unidad la extensión del material en obra y compactación hasta el 98% PM con aporte externo de agua hasta la humedad óptima, todo ello en tongadas con un espesor máximo de 20 cm. Medida la unidad realmente ejecutada.  519,83 19,60 10.188,67  P0208 m3 HORMIGONADO DE LIMPIEZA EN CUALQUIER ELEMENTO DE OBRA  33. HORMIGONADO DE LIMPIEZA EN CUALQUIER ELEMENTO DE OBRA  33. HORMIGONADO DE LIMPIEZA EN CUALQUIER ELEMENTO DE OBRA  34. 76,97 354,83  HFP 100 SOLERA DE HORMIGÓN 20 FIBRAS		Junta flexible basada en PVC plastificado, elaborado especialmente para sellar juntas de construcción y de expansión cuando se reali-			
Mortero de alta resistencia de tres componentes, a base de resina epoxi sin disolventes y cargas de granulometría especial, para colocar por vertido, para el anclaje de barras.  2.528,75 19,41 49.083,04  TOTAL SUBAPARTADO 01.01.02.02		za el colado del hormigon.	176,70	27,39	4.839,81
TOTAL SUBAPARTADO 01.01.02.02	ANCLAJE	Mortero de alta resistencia de tres componentes, a base de resina epoxi sin disolventes y cargas de granulometría especial, para colo-			
SUBAPARTADO 01.01.02.03 DEMOLICIONES  m3 DEMOLICIÓN DE HORMIGÓN EN MASA O ARMADO CON RETRO  DEMOLICIÓN DE HORMIGÓN EN MASA O ARMADO EN MUROS, TABLEROS, POZOS Y ARQUETAS, CON MAQUINA RETROEXCA-VADORA CON MARTILLO, INCLUSO CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO.  224,17 75,04 16.821,72  TOTAL SUBAPARTADO 01.01.02.03 16.821,72  SUBAPARTADO 01.01.02.04 URBANIZACIÓN  m3 CONSTRUCCIÓN BASE MATERIAL GRANULAR CON ZAH. NATURAL ZN (25)  Construcción de sub-bases o bases granulares con Zahorra Natural seleccionada a huso ZN(25) según PG3/ O.M 31-07-86. Obtenido el material mediante criba de zahorra natural , incluyendo legalización del préstamo, canon, arranque, cribado, carga, transporte hasta la obra. O bien, también incluido, la adquisición de los materiales de planta y su transporte desde planta de áridos hasta la obra. Incluida en la unidad la extensión del material en obra y compactación hasta el 98% PM con aporte externo de agua hasta la humedad óptima, todo ello en tongadas con un espesor máximo de 20 cm. Medida la unidad realmente ejecutada.  519,83 19,60 10.188,67  P0208 m3 HORMIGONADO DE LIMPIEZA EN CUALQUIER ELEMENTO DE OBRA m3. Hormigonado de limpieza y asiento. Incluye suministro de hormigón de resistencia mínima 10 N/mm2, vertido y vibrado. Medido el volumen geométrico del elemento hormigonado.  4,61 76,97 354,83			2.528,75	19,41	49.083,04
SUBAPARTADO 01.01.02.03 DEMOLICIONES  m3 DEMOLICIÓN DE HORMIGÓN EN MASA O ARMADO CON RETRO  DEMOLICIÓN DE HORMIGÓN EN MASA O ARMADO EN MUROS, TABLEROS, POZOS Y ARQUETAS, CON MAQUINA RETROEXCA-VADORA CON MARTILLO, INCLUSO CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO.  224,17 75,04 16.821,72  TOTAL SUBAPARTADO 01.01.02.03 16.821,72  SUBAPARTADO 01.01.02.04 URBANIZACIÓN  m3 CONSTRUCCIÓN BASE MATERIAL GRANULAR CON ZAH. NATURAL ZN (25)  Construcción de sub-bases o bases granulares con Zahorra Natural seleccionada a huso ZN(25) según PG3/ O.M 31-07-86. Obtenido el material mediante criba de zahorra natural , incluyendo legalización del préstamo, canon, arranque, cribado, carga, transporte hasta la obra. O bien, también incluido, la adquisición de los materiales de planta y su transporte desde planta de áridos hasta la obra. Incluida en la unidad la extensión del material en obra y compactación hasta el 98% PM con aporte externo de agua hasta la humedad óptima, todo ello en tongadas con un espesor máximo de 20 cm. Medida la unidad realmente ejecutada.  519,83 19,60 10.188,67  P0208 m3 HORMIGONADO DE LIMPIEZA EN CUALQUIER ELEMENTO DE OBRA m3. Hormigonado de limpieza y asiento. Incluye suministro de hormigón de resistencia mínima 10 N/mm2, vertido y vibrado. Medido el volumen geométrico del elemento hormigonado.  4,61 76,97 354,83		TOTAL SUBAPARTADO 01.01	.02.02		306.146.78
RETRO  DEMOLICIÓN DE HORMIGÓN EN MASA O ARMADO EN MUROS, TABLEROS, POZOS Y ARQUETAS, CON MAQUINA RETROEXCA-VADORA CON MARTILLO, INCLUSO CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO.  224,17 75,04 16.821,72  TOTAL SUBAPARTADO 01.01.02.03		SUBAPARTADO 01.01.02.03 DEMOLICIONES			,
TABLEROS, POZOS Y ARQUETAS, CON MAQUINA RETROEXCA-VADORA CON MARTILLO, INCLUSO CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO.  224,17 75,04 16.821,72  TOTAL SUBAPARTADO 01.01.02.03	01DEM				
TOTAL SUBAPARTADO 01.01.02.03		TABLEROS, POZOS Y ARQUETAS, CON MAQUINA RETROEXCA- VADORA CON MARTILLO, INCLUSO CARGA Y TRANSPORTE A			
SUBAPARTADO 01.01.02.04 URBANIZACIÓN  R01FIR02 m³ CONSTRUCCIÓN BASE MATERIAL GRANULAR CON ZAH. NATURAL ZN (25)  Construcción de sub-bases o bases granulares con Zahorra Natural seleccionada a huso ZN(25) según PG3/ O.M 31-07-86. Obtenido el material mediante criba de zahorra natural , incluyendo legalización del préstamo, canon, arranque, cribado, carga, transporte hasta la obra. O bien, también incluido, la adquisición de los materiales de planta y su trasnporte desde planta de áridos hasta la obra. Incluida en la unidad la extensión del material en obra y compactación hasta el 98% PM con aporte externo de agua hasta la humedad óptima, todo ello en tongadas con un espesor máximo de 20 cm. Medida la unidad realmente ejecutada.  519,83 19,60 10.188,67  P0208 m³ HORMIGONADO DE LIMPIEZA EN CUALQUIER ELEMENTO DE OBRA  m³. Hormigonado de limpieza y asiento. Incluye suministro de hormigón de resistencia mínima 10 N/mm2, vertido y vibrado. Medido el volumen geométrico del elemento hormigonado.  4,61 76,97 354,83		VERTEBLICO.	224,17	75,04	16.821,72
R01FIR02 m³ CONSTRUCCIÓN BASE MATERIAL GRANULAR CON ZAH. NATURAL ZN (25)  Construcción de sub-bases o bases granulares con Zahorra Natural seleccionada a huso ZN(25) según PG3/ O.M 31-07-86. Obtenido el material mediante criba de zahorra natural , incluyendo legalización del préstamo, canon, arranque, cribado, carga, transporte hasta la obra. O bien, también incluido, la adquisición de los materiales de planta y su trasnporte desde planta de áridos hasta la obra. Incluida en la unidad la extensión del material en obra y compactación hasta el 98% PM con aporte externo de agua hasta la humedad óptima, todo ello en tongadas con un espesor máximo de 20 cm. Medida la unidad realmente ejecutada.  P0208 m³ HORMIGONADO DE LIMPIEZA EN CUALQUIER ELEMENTO DE OBRA  m³. Hormigonado de limpieza y asiento. Incluye suministro de hormigón de resistencia mínima 10 N/mm², vertido y vibrado. Medido el volumen geométrico del elemento hormigonado.  4,61 76,97 354,83		TOTAL SUBAPARTADO 01.01	.02.03		16.821,72
Construcción de sub-bases o bases granulares con Zahorra Natural seleccionada a huso ZN(25) según PG3/ O.M 31-07-86. Obtenido el material mediante criba de zahorra natural , incluyendo legalización del préstamo, canon, arranque, cribado, carga, transporte hasta la obra. O bien, también incluido, la adquisición de los materiales de planta y su trasnporte desde planta de áridos hasta la obra. Incluida en la unidad la extensión del material en obra y compactación hasta el 98% PM con aporte externo de agua hasta la humedad óptima, todo ello en tongadas con un espesor máximo de 20 cm. Medida la unidad realmente ejecutada.  519,83 19,60 10.188,67  P0208 m3 HORMIGONADO DE LIMPIEZA EN CUALQUIER ELEMENTO DE OBRA  m3. Hormigonado de limpieza y asiento. Incluye suministro de hormigón de resistencia mínima 10 N/mm2, vertido y vibrado. Medido el volumen geométrico del elemento hormigonado.  4,61 76,97 354,83					
ral seleccionada a huso ZN(25) según PG3/ O.M 31-07-86. Obtenido el material mediante criba de zahorra natural , incluyendo legalización del préstamo, canon, arranque, cribado, carga, transporte hasta la obra. O bien, también incluido, la adquisición de los materiales de planta y su trasnporte desde planta de áridos hasta la obra. Incluida en la unidad la extensión del material en obra y compactación hasta el 98% PM con aporte externo de agua hasta la humedad óptima, todo ello en tongadas con un espesor máximo de 20 cm. Medida la unidad realmente ejecutada.  7519,83 19,60 10.188,67  P0208 m3 HORMIGONADO DE LIMPIEZA EN CUALQUIER ELEMENTO DE OBRA  m3. Hormigonado de limpieza y asiento. Incluye suministro de hormigón de resistencia mínima 10 N/mm2, vertido y vibrado. Medido el volumen geométrico del elemento hormigonado.  4,61 76,97 354,83  HFP 100 SOLERA DE HORMIGÓN 20 FIBRAS	R01FIR02				
m3 HORMIGONADO DE LIMPIEZA EN CUALQUIER ELEMENTO DE OBRA m3. Hormigonado de limpieza y asiento. Incluye suministro de hormigón de resistencia mínima 10 N/mm2, vertido y vibrado. Medido el volumen geométrico del elemento hormigonado.  4,61 76,97 354,83  HFP 100 SOLERA DE HORMIGÓN 20 FIBRAS		ral seleccionada a huso ZN(25) según PG3/ O.M 31-07-86. Obtenido el material mediante criba de zahorra natural, incluyendo legalización del préstamo, canon, arranque, cribado, carga, transporte hasta la obra. O bien, también incluido, la adquisición de los materiales de planta y su trasnporte desde planta de áridos hasta la obra. Incluida en la unidad la extensión del material en obra y compactación hasta el 98% PM con aporte externo de agua hasta la humedad óptima, todo ello en tongadas con un espesor máximo de 20 cm. Medi-		40.00	40.400.07
m3. Hormigonado de limpieza y asiento. Incluye suministro de hormigón de resistencia mínima 10 N/mm2, vertido y vibrado. Medido el volumen geométrico del elemento hormigonado.  4,61 76,97 354,83  HFP 100 SOLERA DE HORMIGÓN 20 FIBRAS	P0208		519,83	19,60	10.188,67
HFP 100 SOLERA DE HORMIGÓN 20 FIBRAS		m3. Hormigonado de limpieza y asiento. Incluye suministro de hormi- gón de resistencia mínima 10 N/mm2, vertido y vibrado. Medido el		70.5-	05: 55
	HFP 100	SOLERA DE HORMIGÓN 20 FIBRAS	4,61	76,97	354,83
			92,12	35,76	3.294,21

Código	Ud Descripción	Cantidad	Precio	Importe
R04EM010	m CERRAMIENTO VALLA GALVANIZADA h=2 m			
	Cerramiento de valla galvanizada de 2,00 m de altura con postes metálicos cada 3,00 m, poste principal cada 30 m, incluso cimientos de hormigón y parte proporcional de puerta y piezas especiales.			
	Medida la unidad ejecutada.	120,01	14,04	1.684,94
	TOTAL SUBAPARTADO 01.01.	02.04		15.522,65
	TOTAL APARTADO 01.01.02			350.090,03
	TOTAL SUBCAPÍTULO 0º	1.01	6	07.187,15
	SUBCAPÍTULO 01.02 INSTALACIONES			
R0930	ud COMPUERTA EMPOTRADA VAGÓN 2400 * 4500 EST. 4 CARAS			
	Compuerta Plana Empotrada Wagon de 2.400mm x 4.500mm, estanca a 4 caras en el sentido normal del flujo, mediante junta NBR en perfil nota musical. Accionamiento manual mediante reductor y cremallera, provisto de eje chaveteado para acoplamiento de actuador portátil. Eje de accionamiento a 9 m de solera de compuerta. Fabricada en acero al carbono y tratameinto superficial. Totalmente instalada y probada.			
		2,00	49.405,89	98.811,78
R0940	ud COMPUERTA EMPOTRADA VAGÓN 4650 * 5500 EST. 3 CARAS			
	Compuerta Plana Empotrada Wagon de 4.650 mm x 5.500 mm, estanca a 3 caras en el sentido normal del flujo, mediante junta NBR en perfil nota musical. Accionamiento manual mediante reductor y cremallera, provisto de eje chaveteado para acoplamiento de actuador portátil. Eje de accionamiento a 9 m de solera de compuerta. Fabricada en acero al carbono y tratameinto superficial. Totalmente instalada y probada.			
₹0910	ud COMPUERTA CAUDALÍMETRO AUTORREGULANTE 1500 * 1500 MM	1,00	83.044,82	83.044,82
	Compuerta caudalimetro autoregulante que incluye:  * Compuerta mural autoregulante 1500x1500 mm de aluminio extruido (calidad marina). Rendimiento del cierre < 0,02 litros/seg por metro lineal de junta. Juntas EDPM Durometer 70  * Marco de aluminio  * Motor eléctrico 12VDC y reductor  * Caudalímetro de ultrasonidos DN1500 (1500x1500) por tiempo de tránsito. 16 Haces en 8 niveles cruzados a 45°.  * Sensor de nivel aguas arriba por ultrasonidos autocalibrable, de aluminio anodizado. Precisión = ± 0.5 mm. Conexion Modbus RTU. Integrado en el marco.  * Pedestal de control de aluminio. Intemperie. Incluye pack baterias 12VDC, autómata de control, modem 4G, regulador de carga 12VDC, display LCD, teclado para control local. Acceso mediante llave de seguridad y contraseña.  * Báculo de aluminio de 5 metros  * Panel solar 140W y soporte para sujetar al báculo			
	* Antena omnidireccional 3G/4G y cable coaxial. * Totalmente ensamblado en un solo equipo. Montado y probado.			
20020	ud DE IA 4000 v 4500 v V FOLIDO I IMPLADO IAO	2,00	44.189,51	88.379,02
R0920	ud REJA 4800 x 4500 mm Y EQUIPO LIMPIARREJAS AUTOMÁTICO			
	LIMPIARREJAS HIDRÁULICO MÓVIL GIRATORIO. Capacidad de carga: 0.5 t. Profundidad de limpieza: 4,5 m. Longitud de railes aproximadamente: 4,8 m. Zona de descarga: en lateral, sobre suelo o contenedor.			
	Instalado y probado.			

Código	Ud Descripción	Cantidad	Precio	Importe
R0911	ud COMPUERTA MURAL ESTANCA 4 CARAS 2 M. * 2 M			
	Compuerta mural estanca a cuatro juntas, tablero de 2,000mm x 2,000mm, carga de agua prevista 5.000 mm a favor de cierre. Apertura de 60 cm. Con estanqueidad mediante junta de neopreno tipo nota musical. Fabricada en acero inoxidable AISI 304L. Accionamiento a 5.200 mm. Husillo no ascendente. Volante sobre columna a 6,3 m.	1,00	20.343,48	20.343,48
R0960	ud COMPUERTA EMPOTRADA VAGÓN 4400 * 4500 EST. 3 CARAS			
	Compuerta Plana Empotrada Wagon de 4.400mm x 4.500mm, estanca a 3 caras en el sentido normal del flujo, mediante junta NBR en perfil nota musical. Accionamiento manual mediante reductor y cremallera, provisto de eje chaveteado para acoplamiento de actuador portátil. Eje de accionamiento a 9 m de solera de compuerta. Fabricada en acero al carbono y tratameinto superficial. Totalemnte instalada y probada.			
	talada y probada.	1,00	73.481,78	73.481,78
	TOTAL SUBCAPÍTULO 0	1.02	46	8.201,78
	SUBCAPÍTULO 01.03 CONDUCCIONES			·
R02TL16d	m TUBO POLIÉSTER ø1600 mm PN-10 SN-10000			
	Tubería de poliéster reforzado con fibra de vidrio de 1600 mm de diámetro nominal, presión nominal de 10 kg/cm2 y rigidez SN=10 KN/m2, incluso p.p. piezas especiales de unión con manguito flexible con junta de goma. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.			
		25,00	494,58	12.364,50
	TOTAL SUBCAPÍTULO 0º TOTAL CAPÍTULO 01			•

Código Ud Descripción Cantidad Precio Importe

### CAPÍTULO 02 BALSA DE RECEPCIÓN SUBCAPÍTULO 02.01 MOVIMIENTO DE TIERRAS

### R01DM030 m² DESBROCE Y LIMPIEZA TODO TIPO DE TERRENO

Desbroce y limpieza del terreno realizada con medios mecánicos, en una profundidad media de 30 cm, incluso deforestación y tala de arbustos y de árboles de cualquier tipo y dimensión, con separación de estor restos vegetales del resto de la tierra vegetal para su reutilización, apilado o traslado en obra de productos de desbroce y limpieza, preparación para carga en camión y acopio en las cercanías de la excavación para su posterior reutilización. Medida la superficie desbrozada.

67.330,00 0,23 15.485,90

## R01EB022 m³ EXCAV. EN DESMONTE TERRENO CONSISTENCIA NORMAL DISTANCIA 0,5 Km

Excavación en todo tipo de terrenos, incluso areniscas y margas ripables con potencias menores o iguales a 300kW/400 HP, realizada con medios mecánicos hasta una profundidad máxima de 6 m, incluso perfilado de laterales y fondos, entibado y agotamiento, apilado o traslado en obra de productos de excavación, así como la aportación de riegos con cuba para minimizar la emisión de partículas de polvo a la atmósfera. Incluso los movimientos de tierra necesarios para la creación de pista de servicio y los necesarios para la ejecución de todos los accesos necesarios. Incluso también la reparación de caminos y viales existentes, servicios afectados (líneas eléctricas, conducciones, etc.), balates y márgenes existentes antes de la excavación. Incluido la separación y acopio de la tierra vegetal para su posterior reutilización en el caso que no exista desbroce. Incluso carga y transporte a lugar de empleo, distancia máxima de 0,5 km. Medido el volumen sobre perfil natural con el perfil final y con el perfil teórico de proyecto

121.068,90 1,79 216.713,33

## R01EBA010 m³ EXCAV. EN DESMONTE EN ROCA RIPABLE DISTANCIA 0.5 Km

Excavacion en desmonte en todos aquellos materiales que su grado de cementación requiera el uso de explosivos, martillo picador y/o tractores de cadenas de potencia superior a 400 HP equipados con ripper de 1 diente, realizada con medios mecánicos hasta una profundidad máxima de 6 m, incluso perfilado de laterales y fondos, entibado y agotamiento, apilado y traslado en obra de productos de excavación, aportación de riegos con cuba para minimizar la emisión de partículas de polvo a la atmósfera. Incluso los movimientos de tierra necesarios para la creación de pista de servicio y los necesarios para la ejecución de todos los accesos necesarios. Incluso también la reparación de caminos y viales existentes, servicios afectados (líneas eléctricas, conducciones, etc.), balates y márgenes existentes antes de la excavación. Incluido la separación y acopio de la tierra vegetal para su posterior reutilización en el caso que no exista desbroce. Incluso carga y transporte a lugar de empleo, distancia máxima de 0,5 km. Medido el volumen sobre perfil natural con el perfil final y con el perfil teórico de proyecto.

13.452,10 4,76 64.032,00

## R001TE030 m³ TERRAPLÉN Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL DE EXCAVACIÓN

Mezcla, extendido, compactado y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes, en cuerpo de presa procedentes de la excavación a una distancia de 2 Km y compactación por capas de 25 cm, hasta alcanzar el 98 % PM, incluido el transporte y riego con agua incluida su suministro para la ejecución. Medida en su perfil final compactado.

95.832,00 1,01 96.790,32

6

Código	Ud Descripción	Cantidad	Precio	Importe
R01TA170	m <sup>2</sup> REFINO DE TALUDES INTERIORES MEDIOS MEC/MANUALES			
	Refino y perfilado de taludes interiores de terraplén según planos, incluso con la utilización de medios manuales si son precisos, asegurando la eliminación total de elementos gruesos vistos en superficie con un tamaño mayor a 2 cm o de forma angulosa. En el caso de no poder realizar esta eliminación se incluye además la extensión colocación y compactación de una capa de 15 cm de material fino seleccionado y cribado obtenido del movimiento de tierras de los taludes y acopiado durante su ejecución previa para tal fin. Medida la superficie finalizada y ejecutada final.	- - - - -		
		21.908,88	1,88	41.188,69
R01TA180	m <sup>2</sup> REFINO DE TALUDES EXTERIORES MEDIOS MECÂNICOS			
	Refino y perfilado de taludes de terraplén exterior según planos, incluso el extendido de las tierras adecaudas seleccionadas procedentes del movimiento de tierras inicial, previamente acopiadas, incluida su carga y transporte para su extensión. Medida la superficie finalmente refianada y extendida totalmente.	- - ?		
	,	11.392,64	1,04	11.848,35
R01FIR02	m³ CONSTRUCCIÓN BASE MATERIAL GRANULAR CON ZAH. NATURAL ZN (25)			
	Construcción de sub-bases o bases granulares con Zahorra Natural seleccionada a huso ZN(25) según PG3/ O.M 31-07-86. Obtenido el material mediante criba de zahorra natural, incluyendo legalización del préstamo, canon, arranque, cribado, carga, transporte hasta la obra. O bien, también incluido, la adquisición de los materiales de planta y su trasnporte desde planta de áridos hasta la obra. Incluida en la unidad la extensión del material en obra y compactación hasta el 98% PM con aporte externo de agua hasta la humedad óptima, todo ello en tongadas con un espesor máximo de 20 cm. Medida la unidad realmente ejecutada.	- - - - - -	19,60	22.884,96
			. 0,00	
	TOTAL SUBCAPÍTULO (SUBCAPÍTULO 02.02 DRENAJE E IMPERMEA	_		8.943,55
R04IM032	m <sup>2</sup> GEOTEXTIL 300 g/m <sup>2</sup>			
	Geotextil fabricado a base de fibras sintéticas de polipropilence 100%, no tejido, de filamentos continuos unidos mecánicamente por un proceso de agujado, de resistencia a perforación CBR no menor de 3200 n (Norma UNE-EN 12236), de perforación a caída libre de cono no mayor de 20 mm (norma EN 918), y peso no inferior a 325 g/m² (Norma UNE-EN 965), incluso solapes, totalmente colocado. Medida la superficie efectivamente colocada descontando solapes, recortes, etc.	e - - - -	1,31	69.355,17
R04IM200 0	1 m² LÁMINA IMPERMEABILIZANTE PEAD 2,0 mm	02.012,00	1,01	00.000,17
200_0	Lámina impermeabilizante en polietileno de alta densidad, fabricada mediante calandrado en 7,5 m de ancho sin soldaduras intermedias de 2,0 mm de espesor, totalmente instalada y probada, incluso solapes y anclajes mecánicos a obras de fabrica. Medida la superficie efectivamente colocada descontando solapes, recortes	- - A		
	etc.	55.328,51	4,96	274.429,41

Código	Ud Descripción	Cantidad	Precio	Importe
R01EX010	m³ EXCAVACIÓN EN ZANJAS Y VACIADOS			
	Excavación en zanja realizada con medios mecánicos hasta una profundidad máxima de 6 m, incluso perfilado de laterales y fondos, entibado y agotamiento, apilado y traslado en obra de productos de excavación, aportación de riegos con cuba para minimizar la emisión de partículas de polvo a la atmósfera. Incluso los movimientos de tierra necesarios para la creación de pista de servicio paralela a la propia zanja y los necesarios para la ejecución de todos los accesos necesarios. Incluso también la reparación de caminos y viales existentes, servicios afectados (líneas eléctricas, conducciones, etc.), balates y márgenes existentes antes de la excavación. Incluido la separación y acopio de la tierra vegetal para su posterior reutilización en el caso que no exista desbroce. Incluso carga y transporte a lugar de empleo, distancia máxima de 2 km. Medido el volumen sobre perfil natural con el perfil final y con el perfil teórico de proyecto.	906,35	3,00	2.719,05
R01RE400	m³ ASIENTO Y RELLENO MATERIAL GRANULAR 6/12 MM	000,00	0,00	2.7 10,00
	Cama y relleno de material granular (grava) tamaño 6/12 mm para asiento de tubería procedente de préstamos, con árido natural rodado puesto en obra con un tamaño de partícula menor de 20 mm y mayor a 6 mm, con reparto mecánico y extendido manual, incluido el rasanteo para el apoyo correcto de la tubería y tapado. Medido el volumen de material una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y las secciones aprobadas por la D.O. Incluida la unidad la retirada de sobrantes de la superficie de las fincas, una vez finalizada la ejecución de la unidad.	438,40	14,70	6.444,48
R04IM011	m <sup>2</sup> GEOTEXTIL 110 g/m <sup>2</sup>	430,40	14,70	0.444,40
	Geotextil fabricado a base de fibras sintéticas de polipropileno 100%, no tejido, de filamentos continuos unidos mecánicamente por un proceso de agujado, de resistencia a perforación CBR no menor de 2850 n (Norma UNE-EN 12236), de perforación a caída libre de cono no mayor de 20 mm (norma EN 918), y peso no inferior a 110 g/m² (Norma UNE-EN 965), incluso solapes, totalmente colocado. Medida la superficie efectivamente colocada descontando solapes, recortes, etc.			
		3.288,00	1,00	3.288,00
R02TS16d	m TUBERÍA PVC DRENAJE SN4 ø160 mm  Tubería corrugada de PVC-U para drenaje de ø160 mm, de doble pared interior lisa y exterior corrugada, con rigidez circunferencial SN>4KN/m2 y totalmente ranurada y unión por copa con junta elástica. Incluso parte proporcional de piezas especiales de PVC (piezas especiales en nudos, reducciones, tés, codos, empalmes, conexiones terminales, bifurcaciones, etc.) juntas y todos elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y proba-			
	da.	1.096,00	3,24	3.551,04
R02TS16a	m TUBO PVC CORRUGADO DOBLE PARED DN-160 SN-8KN/m2			
	Tubería corrugada de PVC doble pared corrugada exterior e interior lisa de ø160 mm con rigidez circunferencial SN>8KN/m2 (tubería sujeta a Norma Europea prEN 13.476), unión por copa con junta elástica.Incluso parte proporcional de piezas especiales de PVC (piezas especiales en nudos, reducciones, tés, codos, empalmes, conexiones terminales, bifurcaciones, etc.) juntas y todos elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular u hormigón y probada.			
	a normigon y probada.	360,00	6,09	2.192,40
LASTRE1	ml MANGA DE LASTRADO 60 CM * 30 CM  Manga de lastrado de PEAD de sección 0,60 m. * 0,30 rellena de			
	material granular 6/20 y envuelta de lámina de PEAD de 2 mm espesor colocada en obra.			

	PRESUPUESTOS PARCIALES	S		
Código	Ud Descripción	Cantidad	Precio	Importe
LASTRE2	m MANGA DE LASTRADO 30 CM * 30 CM  Manga de lastrado de PEAD de sección 0,30 m. * 0,30 rellena de material granular 6/20 y envuelta de lámina de PEAD de 2 mm espesor colocada en obra.			
		1.015,57	10,87	11.039,25
	TOTAL SUBCAPÍTULO 0	2.02	38	34.435,99
	SUBCAPÍTULO 02.03 TUBERÍAS DE FONDO D			
	VALVULERÍA			
R02TB400	TUBERÍA DE ACERO HELICOIDAL ø1422 mm * 7,9 MM			
	Tubería de acero al carbono soldada helicoidalmente, de 1422 mm de diámetro y 7,9 mm de espesor PN máx 10 Atm en acero S235 JR G2 según Norma de Fabricación UNE EN 10025:1994, con doble cordón de soldadura interior y exterior, por el procedimiento de arco sumergido tipo Unión-Melt. Protección interior mediante aplicación de pintura Epoxi agua potable de 300 micras y exterior mediante aplicación de PE extruído en caliente y procedimiento tres capas, previo granallado de la superficie en ambas caras hasta el grado SA-2 1/2 de la Norma SIS-055900/67. Medida la longitud en perfil colocada y probada.			
		209,00	527,39	110.224,51
R02VC020	Kg ACERO EN CALDERERÍA S 275 JR  Acero en Calderería, al carbono de tipo S-275-JR según Norma de			
	Fabricación UNE EN 10025:1994, con espesores de de chapa de hasta 13 mm, según el diámetro de la tubería y timbraje. Con soldaduras realizadas bajo procedimiento homologado ASME. Tratamiento de acabado mediante Granallado de superficie hasta rugosidad SA 2,5 y posterior recubrimiento de pintura de polvo Epoxy alimentario, interior de 300 micras y exterior de 200 micras. Incluso corte y elaboración en taller, montaje para unión mediante soldadura. Medi-			
	do según peso nominal, totalmente colocada y probada en obra.	1.202,40	3,72	4.472,93
R02TO50A	m TUBERÍA PVC-O ø500 mm PN-16  Tubería de PVC con orientación molecular con junta elástica, diámetro exterior 500 mm y una presión de trabajo de 16 kg/cm2, incluso parte proporcional de piezas especiales codos, empalmes, conexiones, terminales, bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.	40.00	440.45	4 500 00
R05VM140	ud VÁLVULA MARIPOSA EMBRIDADA DN-1400 PN-16	40,00	113,45	4.538,00
TOO VIVITAD	Válvula de mariposa embridada 1400 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal con reductor desmultiplicador manual para cierre lento provisto de volante y bridas. Con cuerpo de fundición nodular, con bridas, con eje de acero superior e inferior de acero inoxidable AISI 431, lenteja de acero inoxidable AISI 431, asiento EPDM o NBR vulcanizada al cuerpo y juntas EPDM o NBR. Estanqueidad superior e inferior según pliego de condiciones. Unidad montada con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.			
D001/E005		4,00	20.452,83	81.811,32
R03VE008	u VENTOSA TRIFUNCIONAL ø200 PN-16  Ventosa metálica trifuncional embridada de fundición GGG-40 o GGG-50 de 200 mm de DN y 16 Atm de PN, según norma AWWA C 512. Incluido válvula de compuerta DN 200 mm y PN-16 atm con cierre con asiento elástico y embridada para unión a tubería de acero del mismo diámetro S-235 JRG2, con tratamiento anticorrosión epoxy-poliester alimentario 300 micras interior y 200 micras exterior. Incluido también juntas y accesorios para su colocación. Conjunto completamente instalado con parte proporcional de bridas, juntas, tornillería y piezas de calderería especiales en acero S-235 JRG2 con el mismo tratamiento indicado y accesorios para unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.	2.00	2 520 45	5 N58 QN
		2,00	2.529,45	5.058,90

R05TM140 ud CARRETE DESMONTAJE PN-16 DN-1400  Carrete telescópico de desmontaje de 1400 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal. Con una sola brida DIN central de igual tamaño y características a la de los extremos, para el alojamiento de la junta de estanqueidad de sección piramidal y de goma EPDM siendo el montaje siempre con tornillos cincados con calidad 8,8 pasantes entre ambas caras del carrete a través de la brida central. Provisto de la parte proporcional de piezas especiales en juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.	Precio	Importe
R05TM140 ud CARRETE DESMONTAJE PN-16 DN-1400 Carrete telescópico de desmontaje de 1400 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal. Con una sola brida DIN central de igual tamaño y características a la de los extremos, para el alojamiento de la junta de estanqueidad de sección piramidal y de goma EPDM siendo el montaje siempre con tornillos cincados con calidad 8,8 pasantes entre ambas caras del carrete a través de la brida central. Provisto de la parte proporcional de piezas especiales en juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.  R05TM116 ud CARRETE DESMONTAJE PN-16 DN-500 Carrete telescópico de desmontaje de 500 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal. Con una sola brida DIN central de igual tamaño y características a la de los extremos, para el alojamiento de la junta de estanqueidad de sección piramidal y de goma EPDM siendo el montaje siempre con tornillos cincados con calidad 8,8 pasantes entre ambas caras del carrete a través de la brida central. Provisto de la parte proporcional de piezas especiales en juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.  1,00  R05TM16 Kg ACERO ARMAR B 500 S Kg. Acero para armar tipo B 500 S en barras corrugadas, elaborado y colocado, incluyendo todos los medios mecánicos y manuales necesarios. Medido el peso nominal de las barras montadas.  2.809,14  R05HY035 m³ HORMIGÓN HA-35/P/20/XA3 EN OBRA Hormigonado de cualquier elemento con hormigón HA-35/P/20/XC2+XA3. Incluye suministro, vertido, vibrado y curado. Medido el volumen geométrico del elemento hormigonado.  631,14  R07EN010 m² ENCOFRADO METÁLICO OCULTO Encofrado con paneles metálicos a una cara, incluso entibaciones, apuntalado y separadores, para un perfecto aplomado, incluso limpieza y humedecido, aplicación desencofrante, parte proporcional de elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución, posterior desencofrado y repaso de paramentos  4		
Carrete telescópico de desmontaje de 1400 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal. Con una sola brida DIN central de igual tamaño y características a la de los extremos, para el alojamiento de la junta de estanqueidad de sección piramidal y de goma EPDM siendo el montaje siempre con tornillos cincados con calidad 8,8 pasantes entre ambas caras del carrete a través de la brida central. Provisto de la parte proporcional de piezas especiales en juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.  R05TM116 ud CARRETE DESMONTAJE PN-16 DN-500  Carrete telescópico de desmontaje de 500 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal. Con una sola brida DIN central de igual tamaño y características a la de los extremos, para el alojamiento de la junta de estanqueidad de sección piramidal y de goma EPDM siendo el montaje siempre con tornillos cincados con calidad 8,8 pasantes entre ambas caras del carrete a través de la brida central. Provisto de la parte proporcional de piezas especiales en juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.  R05 Kg. Acero para armar tipo B 500 S en barras corrugadas, elaborado y colocado, incluyendo todos los medios mecánicos y manuales necesarios. Medido el peso nominal de las barras montadas.  2.809,14  R05HY035 m³ HORMIGÓN HA-35/P/20/XA3 EN OBRA  Hormigonado de cualquier elemento con hormigón HA-35/P/20/XC2+XA3. Incluye suministro, vertido, vibrado y curado. Medido el volumen geométrico del elemento hormigonado.  631,14  R07EN010 m² ENCOFRADO METÁLICO OCULTO  Encofrado con paneles metálicos a una cara, incluso entibaciones, apuntalado y separadores, para un perfecto aplomado, incluso limpieza y humedecido, aplicación desencofrante, parte proporcional de elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución, posterior desencofrado y repaso de paramentos  424,00  CAT10 Ud PROTECCIÓN CATÓDICA PIEZAS CALDERERÍA  Sistema de Protecció	1.080,86	4.080,86
nal y 16 Atm de presión nominal. Con una sola brida DIN central de igual tamaño y características a la de los extremos, para el alojamiento de la junta de estanqueidad de sección piramidal y de goma EPDM siendo el montaje siempre con tornillos cincados con calidad 8,8 pasantes entre ambas caras del carrete a través de la brida central. Provisto de la parte proporcional de piezas especiales en juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.  ROSTM116 ud CARRETE DESMONTAJE PN-16 DN-500  Carrete telescópico de desmontaje de 500 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal. Con una sola brida DIN central de igual tamaño y características a la de los extremos, para el alojamiento de la junta de estanqueidad de sección piramidal y de goma EPDM siendo el montaje siempre con tornillos cincados con calidad 8,8 pasantes entre ambas caras del carrete a través de la brida central. Provisto de la parte proporcional de piezas especiales en juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.  P0207 Kg ACERO ARMAR B 500 S  Kg. Acero para armar tipo B 500 S en barras corrugadas, elaborado y colocado, incluyendo todos los medios mecánicos y manuales necesarios. Medido el peso nominal de las barras montadas.  2.809,14  R05HY035 m³ HORMIGÓN HA-35/P/20/XA3 EN OBRA  Hormigonado de cualquier elemento con hormigón HA-35/P/20/XC2+XA3. Incluye suministro, vertido, vibrado y curado. Medido el volumen geométrico del elemento hormigonado.  631,14  R07EN010 m² ENCOFRADO METÁLICO OCULTO  Encofrado con paneles metálicos a una cara, incluso entibaciones, apuntalado y separadores, para un perfecto aplomado, incluso limpieza y humedecido, aplicación desencófrante, parte proporcional de elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución, posterior desencofrado y repaso de paramentos  424,00  CAT10 Ud PROTECCIÓN CATÓDICA PIEZAS CALDERERÍA Sistema de Protección Catódica formada por ánodo de Magn		
R05TM116 Ud CARRETE DESMONTAJE PN-16 DN-500  Carrete telescópico de desmontaje de 500 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal. Con una sola brida DIN central de igual tamaño y características a la de los extremos, para el alojamiento de la junta de estanqueidad de sección piramidal y de goma EPDM siendo el montaje siempre con tornillos cincados con calidad 8,8 pasantes entre ambas caras del carrete a través de la brida central. Provisto de la parte proporcional de piezas especiales en juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.  P0207 Kg ACERO ARMAR B 500 S  Kg. Acero para armar tipo B 500 S en barras corrugadas, elaborado y colocado, incluyendo todos los medios mecánicos y manuales necesarios. Medido el peso nominal de las barras montadas.  2.809,14  R05HY035 m³ HORMIGÓN HA-35/P/20/XA3 EN OBRA  Hormigonado de cualquier elemento con hormigón HA-35/P/20/XC2+XA3. Incluye suministro, vertido, vibrado y curado. Medido el volumen geométrico del elemento hormigonado.  631,14  R07EN010 m² ENCOFRADO METÁLICO OCULTO  Encofrado con paneles metálicos a una cara, incluso entibaciones, apuntalado y separadores, para un perfecto aplomado, incluso limpieza y humedecido, aplicación desencofrante, parte proporcional de elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución, posterior desencofrado y repaso de paramentos  424,00  CAT10 Ud PROTECCIÓN CATÓDICA PIEZAS CALDERERÍA  Sistema de Protección Catódica formada por ánodo de Magnesio de 4,1 Kg preempaquetdo. Colocado y probado. Medida la unidad ejecutada.		
Carrete telescópico de desmontaje de 500 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal. Con una sola brida DIN central de igual tamaño y características a la de los extremos, para el alojamiento de la junta de estanqueidad de sección piramidal y de goma EPDM siendo el montaje siempre con tornillos cincados con calidad 8,8 pasantes entre ambas caras del carrete a través de la brida central. Provisto de la parte proporcional de piezas especiales en juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.  1,00  P0207  Kg ACERO ARMAR B 500 S  Kg. Acero para armar tipo B 500 S en barras corrugadas, elaborado y colocado, incluyendo todos los medios mecánicos y manuales necesarios. Medido el peso nominal de las barras montadas.  2.809,14  R05HY035  m³ HORMIGÓN HA-35/P/20/XA3 EN OBRA  Hormigonado de cualquier elemento con hormigón HA-35/P/20/XC2+XA3. Incluye suministro, vertido, vibrado y curado. Medido el volumen geométrico del elemento hormigonado.  631,14  R07EN010  m² ENCOFRADO METÁLICO OCULTO  Encofrado con paneles metálicos a una cara, incluso entibaciones, apuntalado y separadores, para un perfecto aplomado, incluso limpieza y humedecido, aplicación desencofrante, parte proporcional de elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución, posterior desencofrado y repaso de paramentos  424,00  CAT10  Ud PROTECCIÓN CATÓDICA PIEZAS CALDERERÍA  Sistema de Protección Catódica formada por ánodo de Magnesio de 4,1 Kg preempaquetdo. Colocado y probado. Medida la unidad ejecutada.	3.536,55	7.073,10
nal y 16 Atm de presión nominal. Con una sola brida DIN central de igual tamaño y características a la de los extremos, para el alojamiento de la junta de estanqueidad de sección piramidal y de goma EPDM siendo el montaje siempre con tornillos cincados con calidad 8,8 pasantes entre ambas caras del carrete a través de la brida central. Provisto de la parte proporcional de piezas especiales en juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.  1,00  P0207  Kg ACERO ARMAR B 500 S  Kg. Acero para armar tipo B 500 S en barras corrugadas, elaborado y colocado, incluyendo todos los medios mecánicos y manuales necesarios. Medido el peso nominal de las barras montadas.  2.809,14  R05HY035  m³ HORMIGÓN HA-35/P/20/XA3 EN OBRA  Hormigonado de cualquier elemento con hormigón HA-35/P/20/XC2+XA3. Incluye suministro, vertido, vibrado y curado. Medido el volumen geométrico del elemento hormigonado.  631,14  R07EN010  m² ENCOFRADO METÁLICO OCULTO  Encofrado con paneles metálicos a una cara, incluso entibaciones, apuntalado y separadores, para un perfecto aplomado, incluso limpieza y humedecido, aplicación desencofrante, parte proporcional de elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución, posterior desencofrado y repaso de paramentos  424,00  CAT10  Ud PROTECCIÓN CATÓDICA PIEZAS CALDERERÍA  Sistema de Protección Catódica formada por ánodo de Magnesio de 4,1 Kg preempaquetdo. Colocado y probado. Medida la unidad ejecutada.		
P0207 Kg ACERO ARMAR B 500 S  Kg. Acero para armar tipo B 500 S en barras corrugadas, elaborado y colocado, incluyendo todos los medios mecánicos y manuales necesarios. Medido el peso nominal de las barras montadas.  2.809,14  R05HY035 m³ HORMIGÓN HA-35/P/20/XA3 EN OBRA  Hormigonado de cualquier elemento con hormigón HA-35/P/20/XC2+XA3. Incluye suministro, vertido, vibrado y curado. Medido el volumen geométrico del elemento hormigonado.  631,14  R07EN010 m² ENCOFRADO METÁLICO OCULTO  Encofrado con paneles metálicos a una cara, incluso entibaciones, apuntalado y separadores, para un perfecto aplomado, incluso limpieza y humedecido, aplicación desencofrante, parte proporcional de elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución, posterior desencofrado y repaso de paramentos  424,00  CAT10 Ud PROTECCIÓN CATÓDICA PIEZAS CALDERERÍA  Sistema de Protección Catódica formada por ánodo de Magnesio de 4,1 Kg preempaquetdo. Colocado y probado. Medida la unidad ejecutada.		
Kg. Acero para armar tipo B 500 S en barras corrugadas, elaborado y colocado, incluyendo todos los medios mecánicos y manuales necesarios. Medido el peso nominal de las barras montadas.  2.809,14  R05HY035 m³ HORMIGÓN HA-35/P/20/XA3 EN OBRA Hormigonado de cualquier elemento con hormigón HA-35/P/20/XC2+XA3. Incluye suministro, vertido, vibrado y curado. Medido el volumen geométrico del elemento hormigonado.  631,14  R07EN010 m² ENCOFRADO METÁLICO OCULTO Encofrado con paneles metálicos a una cara, incluso entibaciones, apuntalado y separadores, para un perfecto aplomado, incluso limpieza y humedecido, aplicación desencofrante, parte proporcional de elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución, posterior desencofrado y repaso de paramentos  CAT10 Ud PROTECCIÓN CATÓDICA PIEZAS CALDERERÍA Sistema de Protección Catódica formada por ánodo de Magnesio de 4,1 Kg preempaquetdo. Colocado y probado. Medida la unidad ejecutada.	868,53	868,53
y colocado, incluyendo todos los medios mecánicos y manuales necesarios. Medido el peso nominal de las barras montadas.  2.809,14  R05HY035 m³ HORMIGÓN HA-35/P/20/XA3 EN OBRA  Hormigonado de cualquier elemento con hormigón HA-35/P/20/XC2+XA3. Incluye suministro, vertido, vibrado y curado. Medido el volumen geométrico del elemento hormigonado.  631,14  R07EN010 m² ENCOFRADO METÁLICO OCULTO  Encofrado con paneles metálicos a una cara, incluso entibaciones, apuntalado y separadores, para un perfecto aplomado, incluso limpieza y humedecido, aplicación desencofrante, parte proporcional de elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución, posterior desencofrado y repaso de paramentos  424,00  CAT10 Ud PROTECCIÓN CATÓDICA PIEZAS CALDERERÍA  Sistema de Protección Catódica formada por ánodo de Magnesio de 4,1 Kg preempaquetdo. Colocado y probado. Medida la unidad ejecutada.		
R05HY035 m³ HORMIGÓN HA-35/P/20/XA3 EN OBRA  Hormigonado de cualquier elemento con hormigón HA-35/P/20/XC2+XA3. Incluye suministro, vertido, vibrado y curado. Medido el volumen geométrico del elemento hormigonado.  631,14  R07EN010 m² ENCOFRADO METÁLICO OCULTO  Encofrado con paneles metálicos a una cara, incluso entibaciones, apuntalado y separadores, para un perfecto aplomado, incluso limpieza y humedecido, aplicación desencofrante, parte proporcional de elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución, posterior desencofrado y repaso de paramentos  CAT10 Ud PROTECCIÓN CATÓDICA PIEZAS CALDERERÍA  Sistema de Protección Catódica formada por ánodo de Magnesio de 4,1 Kg preempaquetdo. Colocado y probado. Medida la unidad ejecutada.		
Hormigonado de cualquier elemento con hormigón HA-35/P/20/XC2+XA3. Incluye suministro, vertido, vibrado y curado. Medido el volumen geométrico del elemento hormigonado.  631,14  R07EN010 m² ENCOFRADO METÁLICO OCULTO  Encofrado con paneles metálicos a una cara, incluso entibaciones, apuntalado y separadores, para un perfecto aplomado, incluso limpieza y humedecido, aplicación desencofrante, parte proporcional de elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución, posterior desencofrado y repaso de paramentos  CAT10 Ud PROTECCIÓN CATÓDICA PIEZAS CALDERERÍA  Sistema de Protección Catódica formada por ánodo de Magnesio de 4,1 Kg preempaquetdo. Colocado y probado. Medida la unidad ejecutada.	1,43	4.017,07
R07EN010 m² ENCOFRADO METÁLICO OCULTO  Encofrado con paneles metálicos a una cara, incluso entibaciones, apuntalado y separadores, para un perfecto aplomado, incluso limpieza y humedecido, aplicación desencofrante, parte proporcional de elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución, posterior desencofrado y repaso de paramentos  CAT10 Ud PROTECCIÓN CATÓDICA PIEZAS CALDERERÍA  Sistema de Protección Catódica formada por ánodo de Magnesio de 4,1 Kg preempaquetdo. Colocado y probado. Medida la unidad ejecutada.		
Encofrado con paneles metálicos a una cara, incluso entibaciones, apuntalado y separadores, para un perfecto aplomado, incluso limpieza y humedecido, aplicación desencofrante, parte proporcional de elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución, posterior desencofrado y repaso de paramentos  424,00  CAT10  Ud PROTECCIÓN CATÓDICA PIEZAS CALDERERÍA  Sistema de Protección Catódica formada por ánodo de Magnesio de 4,1 Kg preempaquetdo. Colocado y probado. Medida la unidad ejecutada.	106,69	67.336,33
apuntalado y separadores, para un perfecto aplomado, incluso limpieza y humedecido, aplicación desencofrante, parte proporcional de elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución, posterior desencofrado y repaso de paramentos  424,00  CAT10  Ud PROTECCIÓN CATÓDICA PIEZAS CALDERERÍA  Sistema de Protección Catódica formada por ánodo de Magnesio de 4,1 Kg preempaquetdo. Colocado y probado. Medida la unidad ejecutada.		
Sistema de Protección Catódica formada por ánodo de Magnesio de 4,1 Kg preempaquetdo. Colocado y probado. Medida la unidad ejecutada.	21,23	9.001,52
de 4,1 Kg preempaquetdo. Colocado y probado. Medida la unidad ejecutada.		
× nn	140.40	000.00
0,00	112,10	896,80

Código	Ud Descripción	Cantidad	Precio	Importe
	SUBCAPÍTULO 02.04 ARQUETA DE VÁLVULA	S		
R01EX011	m³ EXCAVACIÓN EN ZANJAS Y VACIADOS TIPO DE TERRENOS RIPABLE			
	Excavación en todo tipo de terrenos, incluso areniscas y margas ripables con la utilización de equipos con potencias iguales a 306kW/410cv, realizada con medios mecánicos hasta una profundidad máxima de 6 m, incluso perfilado de laterales y fondos. Incluido la separación y acopio de la tierra vegetal para su posterior reutilización en el caso que no exista desbroce. Medido el volumen sobre perfil natural con el perfil final y con el perfil teórico de proyecto.	448,80	2,05	920,04
R01RE0100	m³ RELLENO ZAHORRA NATURAL COMPACTADA 98 % PM			
	Zahorra natural 2" S/PG-3, incluso extensión y compactación en formación de subbases hasta el 98 % PM. Incluye el refino y rasanteo con motoniveladora de la explanada del camino existente, posterior humectación y compactación con rodillo, aporte y extendido de zahorras compactadas de 2" y la posterior compactación en tongadas de 20 cm de grosor hasta el 98 % PM. Medida la unidad realmente ejecutada.			
		167,44	13,86	2.320,72
P0208	m3 HORMIGONADO DE LIMPIEZA EN CUALQUIER ELEMENTO DE OBRA			
	m3. Hormigonado de limpieza y asiento. Incluye suministro de hormigón de resistencia mínima 10 N/mm2, vertido y vibrado. Medido el volumen geométrico del elemento hormigonado.			
		6,80	76,97	523,40
R05HY035	m³ HORMIGÓN HA-35/P/20/XA3 EN OBRA  Hormigonado de cualquier elemento con hormigón HA-35/P/20/XC2+XA3. Incluye suministro, vertido, vibrado y cura- do. Medido el volumen geométrico del elemento hormigonado.	67,56	106,69	7.207,98
P0207	Kg ACERO ARMAR B 500 S	07,30	100,09	7.207,90
	Kg. Acero para armar tipo B 500 S en barras corrugadas, elaborado y colocado, incluyendo todos los medios mecánicos y manuales necesarios. Medido el peso nominal de las barras montadas.	7 224 05	4.40	40 227 20
U105	m2 ENCOFRADO DE MUROS A DOS CARAS HASTA 8 M ALTURA	7.221,95	1,43	10.327,39
	m2. Encofrado de muros de hormigón armado hasta 8 m de altura, incluyendo la utilización de todos los accesorios necesarios para una correcta ejecución de la unidad, incluso, elmentos auxiliares de izado, limpieza y humedecido de elementos complementarios necesarios para su estabilidad y posterior desencofrado. Medida la superficie de muro encofrada.	122.74	22 14	2 074 60
ALV1	m² LOSA DE PLACAS ALVEOLARES PREFABRICADAS DE	132,74	23,14	3.071,60
	HORMIGÓN PRETENSADO.			
	Losa de 25 cm de canto, realizada con placas alveolares prefabricadas de hormigón pretensado, de 20 cm de canto y 120 cm de anchura, con momento flector último de 17 kN·m/m, apoyada directamente sobre vigas de canto o muros de carga. Incluso piezas de acero UNE-EN 10025 S275JR tipo Omega, en posición invertida, laminado en caliente, con recubrimiento galvanizado, 1 kg/m², para el apoyo de las placas en los huecos del forjado			
	, p.m	68,96	75,30	5.192,69

Código	Ud Descripción	Cantidad	Precio	Importe
IOE010	mI ESCALERA METALICA 1 M. ANCHURA INSTALADA			
	Escalera metálica compuesta de zancas con una anchura útil de 1 m para una sobrecarga de uso de 400 kg/m², Euroclase A1 de reacción al fuego, según UNE-EN 13501-1, elaborada en taller y montada en obra mediante uniones soldadas. Compuesta de: CIMENTACIÓN de hormigón armado, realizada con hormigón HA-25/F/20/XC2 fabricado en central, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 50 kg/m³, hormigonada sobre base de hormigón de limpieza, en el fondo de la excavación previamente realizada. ESTRUCTURA metálica de perfiles de acero S 275 JR laminado en caliente, formada por dos soportes intermedios con perfiles HEB, viga zanca con perfiles IPE . PELDAÑEADO de chapa lagrimada de acero galvanizado, de 3 mm de espesor y BARANDILLA de 1,10 m de altura, de tubo de acero laminado en frío, de 40x20x1,5 mm y 20x20x1,5 mm, colocada en todo su perímetro. Incluso placas de anclaje a la cimentación.	4.00	052.00	2 445 50
R07BE01	m2 TAPA CHAPA LAGRIMADA 3/5 MM C/ESTRUCTURA	4,00	853,89	3.415,56
	Tapa de chapa lagrimada de 3 mm de espesor pintada con pintura epoxy poliéster de 250 micras de espesor, colocada sobre estructura de perfiles laminados L 50.50.5 formando cuadros de 1 m. * 1 m. de lado como máximo para una resistencia de 200 Kg/m2 anclada en el hormigón con orejetas de 60 mm * 60 mm provistas de un taladro de 14 mm. Con puerta de hombre de 1 m. * 1 m. con bisagra, asa y candado. Conjunto acabado con pintura epoxy poliéster de 250 micras de espesor. Medida la superficie realmente colocada.			
U014	m3 FIRME CAMINO CON SUELO SELECCIONADO	2,30	132,15	303,95
	m3. Construcción del pavimiento correspondiente a camino con materiales seleccionados o mediante prestamos de zahorra artificial. Colocado de acuerdo al PG-3. Incluye seleccionado de materia-			
	les, materiales de préstamos, transporte, extendido y compactado según caracterícticas propias del camino. Medida el volumen del firme del camino.	528,00	7,81	4.123,68
	les, materiales de préstamos, transporte, extendido y compactado según caracterícticas propias del camino. Medida el volumen del firme del camino.			4.123,68
	les, materiales de préstamos, transporte, extendido y compactado según caracterícticas propias del camino. Medida el volumen del firme del camino.  TOTAL SUBCAPÍTULO 02	2.04	3'	7.407,01
D04EV040	les, materiales de préstamos, transporte, extendido y compactado según caracterícticas propias del camino. Medida el volumen del firme del camino.  TOTAL SUBCAPÍTULO 02.05 CUNETA Y DRENAJE TRA	2.04	3'	7.407,01
R01EX010	les, materiales de préstamos, transporte, extendido y compactado según caracterícticas propias del camino. Medida el volumen del firme del camino.  TOTAL SUBCAPÍTULO 02	2.04	3'	7.407,01
R01EX010 R01RE0100	les, materiales de préstamos, transporte, extendido y compactado según caracterícticas propias del camino. Medida el volumen del firme del camino.  TOTAL SUBCAPÍTULO 02.  SUBCAPÍTULO 02.05 CUNETA Y DRENAJE TR.  m³ EXCAVACIÓN EN ZANJAS Y VACIADOS  Excavación en zanja realizada con medios mecánicos hasta una profundidad máxima de 6 m, incluso perfilado de laterales y fondos, entibado y agotamiento, apilado y traslado en obra de productos de excavación, aportación de riegos con cuba para minimizar la emisión de partículas de polvo a la atmósfera. Incluso los movimientos de tierra necesarios para la creación de pista de servicio paralela a la propia zanja y los necesarios para la ejecución de todos los accesos necesarios. Incluso también la reparación de caminos y viales existentes, servicios afectados (líneas eléctricas, conducciones, etc.), balates y márgenes existentes antes de la excavación. Incluido la separación y acopio de la tierra vegetal para su posterior reutilización en el caso que no exista desbroce. Incluso carga y transporte a lugar de empleo, distancia máxima de 2 km. Medido el volumen sobre perfil natural con el	2.04 ANVERS	3	7.407,01 AL
	les, materiales de préstamos, transporte, extendido y compactado según caracterícticas propias del camino. Medida el volumen del firme del camino.  TOTAL SUBCAPÍTULO 02.05 CUNETA Y DRENAJE TR.  m³ EXCAVACIÓN EN ZANJAS Y VACIADOS  Excavación en zanja realizada con medios mecánicos hasta una profundidad máxima de 6 m, incluso perfilado de laterales y fondos, entibado y agotamiento, apilado y traslado en obra de productos de excavación, aportación de riegos con cuba para minimizar la emisión de partículas de polvo a la atmósfera. Incluso los movimientos de tierra necesarios para la creación de pista de servicio paralela a la propia zanja y los necesarios para la ejecución de todos los accesos necesarios. Incluso también la reparación de caminos y viales existentes, servicios afectados (líneas eléctricas, conducciones, etc.), balates y márgenes existentes antes de la excavación. Incluido la separación y acopio de la tierra vegetal para su posterior reutilización en el caso que no exista desbroce. Incluso carga y transporte a lugar de empleo, distancia máxima de 2 km. Medido el volumen sobre perfil natural con el perfil final y con el perfil teórico de proyecto.	2.04 ANVERS	3	7.407,01 AL

Código	Ud Descripción	Cantidad	Precio	Importe
IUD010	m CUNETA REVESTIDA DE HORMIGÓN 1,00 m. * 0,50 m.			
	Formación de cuneta de sección triangular de 100 cm de anchura y 50 cm de profundidad, con una inclinación de los taludes de 1:1, revestida con una capa de hormigón en masa HM-20/P/20/X0 de 10 cm de espesor. Incluso preparación de la superficie de apoyo del hormigón, aserrado de las juntas de retracción, con medios mecánicos, con una profundidad de 5 mm y posterior sellado con masilla de poliuretano. Incluye: Preparación y limpieza de la superficie soporte. Replanteo de las juntas. Colocación del encofrado. Vertido y compactación del hormigón. Curado del hormigón. Formación de juntas de retracción mediante corte con sierra de disco. Sellado de juntas con masilla de poliuretano. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	280,00	35,56	9.956,80
124091	m CAÑO SENCILLO, Ø 1,5 M CAMPANA ARMADO, TERRENO COMPACTO		,	,
	Caño sencillo de tubo de hormigón armado campana de 1,5 m de diámetro interior, sin embocaduras, incluido excavación, colocado, según obra tipificada, en terreno tipo compacto.			
		280,00	597,26	167.232,80
AR10	u ARQUETA DIAM. 1200 8,70 M. ALTURA			
	Arqueta de aros de hormigón armado prefabricado de diam. 1200*1000 y 8,70 m. de altura formado por anillos de hormigón unidos por junta elástica y base prefabricada para dos salidas diam. 1500 colocadas a 180°. Colocada y probada.			
		1,00	3.874,67	3.874,67
P0207	Kg ACERO ARMAR B 500 S  Kg. Acero para armar tipo B 500 S en barras corrugadas, elaborado y colocado, incluyendo todos los medios mecánicos y manuales necesarios. Medido el peso nominal de las barras montadas.			
		44,83	1,43	64,11
	TOTAL SUBCAPÍTULO 0	2.05	19	94.041,09
	SUBCAPÍTULO 02.06 OTRAS ACTUACIONES			•
RESTTUB	ERIÁM2 REPOSICIÓN DE INFRAESTRUCTURAS DE RIEGO EXISTENTES AFECTADAS			
	M2. De estimación de costes de reposición de infraestructuras existentes de riego s en parcelas. Incluye los trabajos de apertura y localización de la instalación afectada, su limpieza, reposición, tapado, pruebas de presión y funcionamiento. Instalación de microtubos y cables de señal, reposición de tuberías y válvulas hidráulicas, arquetas de campos afectadas y emisores y cañas de aspersión. Incluida la apertura y cierre de zanja, los rellenos seleccionados compactados. Incluso P.P. de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, Tes, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc) Bridas, tornillería, juntas elementos y juntas y elementos para su completa instalación. Incluida P.P. de macizos de anclaje y contrarrestos. Medida como partida alzada a partir de los m2 de servidumbre de acueducto de las parcelas de regadío. La dirección facultativa solo abonará los gastos en las parcelas que realmente poseen riego y que son afectadas.			
		8.000,00	0,20	13.600,00
	TOTAL SUBCAPÍTULO 0. TOTAL CAPÍTULO 02			
			<b></b>	

Código Ud Descripción Cantidad Precio Importe

### CAPÍTULO 03 BALSA DE REGULACIÓN SUBCAPÍTULO 03.01 MOVIMIENTO DE TIERRAS

### R01DM030 m² DESBROCE Y LIMPIEZA TODO TIPO DE TERRENO

Desbroce y limpieza del terreno realizada con medios mecánicos, en una profundidad media de 30 cm, incluso deforestación y tala de arbustos y de árboles de cualquier tipo y dimensión, con separación de estor restos vegetales del resto de la tierra vegetal para su reutilización, apilado o traslado en obra de productos de desbroce y limpieza, preparación para carga en camión y acopio en las cercanías de la excavación para su posterior reutilización. Medida la superficie desbrozada.

155.761,00 0,23 35.825,03

## R01EB022 m³ EXCAV. EN DESMONTE TERRENO CONSISTENCIA NORMAL DISTANCIA 0,5 Km

Excavación en todo tipo de terrenos, incluso areniscas y margas ripables con potencias menores o iguales a 300kW/400 HP, realizada con medios mecánicos hasta una profundidad máxima de 6 m, incluso perfilado de laterales y fondos, entibado y agotamiento, apilado o traslado en obra de productos de excavación, así como la aportación de riegos con cuba para minimizar la emisión de partículas de polvo a la atmósfera. Incluso los movimientos de tierra necesarios para la creación de pista de servicio y los necesarios para la ejecución de todos los accesos necesarios. Incluso también la reparación de caminos y viales existentes, servicios afectados (líneas eléctricas, conducciones, etc.), balates y márgenes existentes antes de la excavación. Incluido la separación y acopio de la tierra vegetal para su posterior reutilización en el caso que no exista desbroce. Incluso carga y transporte a lugar de empleo, distancia máxima de 0,5 km. Medido el volumen sobre perfil natural con el perfil final y con el perfil teórico de proyecto

351.902,70 1,79 629.905,83

## R01EBA010 m³ EXCAV. EN DESMONTE EN ROCA RIPABLE DISTANCIA 0.5 Km

Excavacion en desmonte en todos aquellos materiales que su grado de cementación requiera el uso de explosivos, martillo picador y/o tractores de cadenas de potencia superior a 400 HP equipados con ripper de 1 diente, realizada con medios mecánicos hasta una profundidad máxima de 6 m, incluso perfilado de laterales y fondos, entibado y agotamiento, apilado y traslado en obra de productos de excavación, aportación de riegos con cuba para minimizar la emisión de partículas de polvo a la atmósfera. Incluso los movimientos de tierra necesarios para la creación de pista de servicio y los necesarios para la ejecución de todos los accesos necesarios. Incluso también la reparación de caminos y viales existentes, servicios afectados (líneas eléctricas, conducciones, etc.), balates y márgenes existentes antes de la excavación. Incluido la separación y acopio de la tierra vegetal para su posterior reutilización en el caso que no exista desbroce. Incluso carga y transporte a lugar de empleo, distancia máxima de 0,5 km. Medido el volumen sobre perfil natural con el perfil final y con el perfil teórico de proyecto.

39.100,30 4,76 186.117,43

## R001TE030 m³ TERRAPLÉN Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL DE EXCAVACIÓN

Mezcla, extendido, compactado y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes, en cuerpo de presa procedentes de la excavación a una distancia de 2 Km y compactación por capas de 25 cm, hasta alcanzar el 98 % PM, incluido el transporte y riego con agua incluida su suministro para la ejecución. Medida en su perfil final compactado.

345.586,00 1,01 349.041,86

Código	Ud Descripción	Cantidad	Precio	Importe
R01TA170	m² REFINO DE TALUDES INTERIORES MEDIOS MEC/MANUALES			<u> </u>
	Refino y perfilado de taludes interiores de terraplén según planos, incluso con la utilización de medios manuales si son precisos, asegurando la eliminación total de elementos gruesos vistos en superficie con un tamaño mayor a 2 cm o de forma angulosa. En el caso de no poder realizar esta eliminación se incluye además la extensión colocación y compactación de una capa de 15 cm de material fino seleccionado y cribado obtenido del movimiento de tierras de los taludes y acopiado durante su ejecución previa para tal fin. Medida la superficie finalizada y ejecutada final.	- ; ; ;	1,88	86.594,53
R01TA180	m² REFINO DE TALUDES EXTERIORES MEDIOS MECÁNICOS	40.000,92	1,00	00.594,55
	Refino y perfilado de taludes de terraplén exterior según planos, incluso el extendido de las tierras adecaudas seleccionadas procedentes del movimiento de tierras inicial, previamente acopiadas, incluida su carga y transporte para su extensión. Medida la superficie finalmente refianada y extendida totalmente.	- - ?		
R01FIR02	m³ CONSTRUCCIÓN BASE MATERIAL GRANULAR CON ZAH. NATURAL ZN (25)	37.758,56	1,04	39.268,90
	Construcción de sub-bases o bases granulares con Zahorra Natural seleccionada a huso ZN(25) según PG3/ O.M 31-07-86. Obtenido el material mediante criba de zahorra natural, incluyendo legalización del préstamo, canon, arranque, cribado, carga, transporte hasta la obra. O bien, también incluido, la adquisición de los materiales de planta y su trasnporte desde planta de áridos hasta la obra. Incluida en la unidad la extensión del material en obra y compactación hasta el 98% PM con aporte externo de agua hasta la humedad óptima, todo ello en tongadas con un espesor máximo de 20 cm. Medida la unidad realmente ejecutada.	- - - - - -	19,60	36.099,28
	TOTAL SUBCAPÍTULO (SUBCAPÍTULO 03.02 DRENAJE E IMPERMEA			362.852,86
R04IM032	m <sup>2</sup> GEOTEXTIL 300 g/m <sup>2</sup>	_		
	Geotextil fabricado a base de fibras sintéticas de polipropileno 100%, no tejido, de filamentos continuos unidos mecánicamente por un proceso de agujado, de resistencia a perforación CBR no menor de 3200 n (Norma UNE-EN 12236), de perforación a caída libre de cono no mayor de 20 mm (norma EN 918), y peso no inferior a 325 g/m² (Norma UNE-EN 965), incluso solapes, totalmente colocado. Medida la superficie efectivamente colocada descontando solapes, recortes, etc.	e - - - -	1,31	152.288,71
R04IM200_0	1 m² LÁMINA IMPERMEABILIZANTE PEAD 2,0 mm			
	Lámina impermeabilizante en polietileno de alta densidad, fabricada mediante calandrado en 7,5 m de ancho sin soldaduras intermedias de 2,0 mm de espesor, totalmente instalada y probada, incluso solapes y anclajes mecánicos a obras de fabrica. Medida la superficie efectivamente colocada descontando solapes, recortes etc.	- - a		
		20.038,42	4,96	595.390,56

RO1EX010 m² EXCAVACIÓN EN ZANJAS Y VACIADOS  Excavación en zanja realizada con medios medianicos hasta una profundad máxima de 6 m. incluso perfiliado de laterales y fondos, entibado y agolamiento, apilado y traslado en obria de productos de occapativa de managemento de la managemento de 1 militario de la propia zanja y los necesarios para la creación de pista de servicio paralela e la propia zanja y los necesarios para la creación de pista de servicio paralela a la propia zanja y los necesarios para la creación de pista de servicio paralela a la propia zanja y los necesarios para la electrodici de todas los accesos necesarios. Incluso safestados (lineas electricas, conduciones, etc.), balates y márgenes oxistentes antes de la excavación. Inclusio la separación y acopio de la tierra vegetal para su posterior reutilización en el caso que no exista desbroce, incluso carga y transporte à lugar de empleo, dispensa y considerados (lineas electricas, conduciones, etc.), balates y márgenes oxistentes antes de la excavación. Inclusión en el caso que no casta desbroce, incluso carga y transporte à lugar de empleo, dispensa y considerados per la considerado de la caso	Código	Ud Descripción	Cantidad	Precio	Importe
fundidad máxima de 6 m. incluso perfiliado de laterales y fondos, enti- bado y agotamiento, apilado y traslado en obra de productos de exca- vación, aportación de riegos con cuba para minimizar la emisión de particulas de polos o a la atmósfera. Incluso los movimientos de tierra necesarios para la creación de pista de servicio paralela a la propia zarija y los necesarios para la ejecución de todas los accesos necesa- rios. Incluso también la reparación de caminos y viales existentes, ser- genes existentes antes de la excavación. Inclusid os paranela/h y aco- pio de la tierra vegetal para su posterior reutilización en el caso que no exista desbroce. Incluso carga y transporte a lugar de empleo, dis- tancia máxima de 2 km. Medido el volumen sobre perfil natural con el perfil final y con el perfil fecirio de proyecto.  R01RE400 m² ASIENTO Y RELLENO MATERIAL GRANULAR 6/12 MM Cama y relleno de material granular (grava) tamaño 6/12 mm para selsento de tuberia procedente de proyecto.  R02 may relleno de material granular (grava) tamaño 6/12 mm para selsento de tuberia procedente de prosentos, con árdio natural incluido el rasanteo para el apoyo correcto de la tuberia y tapado. Medido el volumen de material una vez comonacio y extendido manual, incluido el rasanteo para el apoyo correcto de las fincas, una vez finalizada la ejecución de la unidad.  R04 mª GEOTEXTIL 110 g/m² Geotextil fabricado a base de fibras sintéticas de polipropileno 100%, no tejido, de filamentos continuos unidos mecánicamente por un proceso de agujado, de resistencia a perforación a calda libre de cono no mayor de 20 mm (noma EN 918), y peso no inferior a 110 g/m² (Norma UNE-EN 12236), de perforación a calda libre de cono no mayor de 20 mm (noma EN 918), y peso no inferior a 110 g/m² (Norma UNE-EN 965), incluso solapes, iotalmente coloca- do Medida la superficie efectivamente colocada do sobrantedo de precas especiales de PVC (piezas especiales en nuclos, reducciones, lés, codos, empalmes, convexio- serios para su completa instalación. Medida la	R01EX010	m³ EXCAVACIÓN EN ZANJAS Y VACIADOS			
Cama y relleno de material granular (grava) tamaño 6/12 mm para asiento de tubería procedente de préstamos, con ándo natural rodado puesto en obra con un tamaño de parficular menor de 20 mm y mayor a 6 mm, con reparto mecânico y extendido manual, incluido el rasanteo para el apoyo correcto de la tubería y tapado. Medido el volumen de material una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y las secciones aprobadas por la D. O. Incluida la unidad la retirada de sobrantes de la superficie de las fincas, una vez finalizada la ejecución de la unidad.  R04IM011 m² GEOTEXTIL 110 g/m² Geotextil fabricado a base de fibras sintéticas de polipropileno 100%, no tejido, de filamentos continuos unidos mecánicamente por un proceso de agujado, de resistencia a perforación CBR no menor de 2850 n (Norma UNE-EN 12236), de perforación CBR no menor de 2850 n (Norma UNE-EN 12236), de perforación CBR no menor de 2850 n (Norma UNE-EN 12236), de perforación colorado de cono no mayor de 20 mm (norma EN 1918, y peso no inferior a 110 g/m² (Norma UNE-EN 19236), de perforación a calda libre de cono no mayor de 20 mm (norma EN 1918, y peso no inferior a 110 g/m² (Norma UNE-EN 19236), de perforación a calda libre de cono no mayor de 20 mm (norma EN 1918, y peso no inferior a 110 g/m² (Norma UNE-EN 19236), de perforación a calda libre de cono no mayor de 20 mm (norma EN 1918, y peso no inferior a 110 g/m² (Norma UNE-EN 1965), incluso solapes, totalmente colocado descontando solapes, recortes, etc.  R02TS16d m TUBERÍA PVC DRENAJE SN4 e160 mm  Tubería corrugada de PVC-U para drenaje de ø160 mm, de doble pared interior lisa y exterior corrugada, con rigidez circunferencial SN-4KN/m2 (1922) totalmente ranurada y unión por copa con junta elástica. Incluso parte proporcional de piezas especiales de PVC (piezas especiales en nudos, reducciones, tes, codos, empalmes, conexiones terminales, bifurcaciones, etc.) juntas y todos elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama		fundidad máxima de 6 m, incluso perfilado de laterales y fondos, entibado y agotamiento, apilado y traslado en obra de productos de excavación, aportación de riegos con cuba para minimizar la emisión de partículas de polvo a la atmósfera. Incluso los movimientos de tierra necesarios para la creación de pista de servicio paralela a la propia zanja y los necesarios para la ejecución de todos los accesos necesarios. Incluso también la reparación de caminos y viales existentes, servicios afectados (líneas eléctricas, conducciones, etc.), balates y márgenes existentes antes de la excavación. Incluido la separación y acopio de la tierra vegetal para su posterior reutilización en el caso que no exista desbroce. Incluso carga y transporte a lugar de empleo, distancia máxima de 2 km. Medido el volumen sobre perfil natural con el	1.441,15	3,00	4.323,45
asiento de tubería procedente de préstamos, con árido natural rodado puesto en obra con un tamanó de partícula menor de 20 mm y mayor a 6 mm, con reparto mecánico y extendido manual, incluido el rasanteo para el apoyo correcto de la tubería y tapado. Médido el volumen de material una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y las secciones aprobadas por la D.O. Incluida la unidad la retirada de sobrantes de la superfície de las fincas, una vez finalizada la ejecución de la unidad.  R04IM011 m² GEOTEXTIL 110 g/m²  Geotextil fabricado a base de fibras sintéticas de polipropileno 100%, no tejido, de filamentos continuos unidos mecánicamente por un proceso de agujado, de resistencia a perforación CBR no menor de 2850 no (Norma UNE-EN 12236), de perforación a caída libre de cono no mayor de 20 mm (norma EN 918), y peso no inferior a 110 g/m² (Norma UNE-EN 19236), de perforación a caída libre de cono no mayor de 20 mm (norma EN 918), y peso no inferior a 110 g/m² (Norma UNE-EN 965), incluso solapes, totalmente colocado. Medida la superfície efectivamente colocada descontando solapes, recortes, etc.  R02TS16d m TUBERÍA PVC DRENAJE SN4 ø160 mm  Tubería corrugada de PVC-U para drenaje de ø160 mm, de doble pared interior lisa y exterior corrugada, con rigidez circunferencial SN3-4KN/m² totalmente ranurada y unión por copa con junta elástica. Incluso parte proporcional de piezas especiales de PVC (piezas especiales en nudos, reducciones, éte, codos, empalmes, conexiones terminales, bifurcaciones, etc.) juntas y todos elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en caraja sobre cama material granular y probada.  R02TS16a m TUBO PVC CORRUGADO DOBLE PARED DN-160  SN-8KN/m2  Tubería corrugada de PVC doble pared corrugada exterior e interior lisa de a160 mm con rigidez circunferencial SN3-8KN/m² (tubería sujeta a Norma Europea prEN 13.476), unión por copa con junta elástica. Incluso parte proporcional de piezas especiales de PVC (piezas especiales en undos, reducci	R01RE400	m³ ASIENTO Y RELLENO MATERIAL GRANULAR 6/12 MM			
R04IM011 M² GEOTEXTIL 110 g/m² Geotextil fabricado a base de fibras sintéticas de polipropileno 100%, no tejido, de filamentos continuos unidos mecánicamente por un proceso de agujado, de resistencia a perforación CBR no menor de 2850 n (Norma UNE-EN 12236), de perforación a caida libre de cono no mayor de 20 mm (norma EN 918), y peso no inferior a 110 g/m² (Norma UNE-EN 965), incluso solapes, totalmente colocado. Medida la superficie efectivamente colocada descontando solapes, recortes, etc.  R02TS16d m TUBERÍA PVC DRENAJE SN4 ø160 mm  Tubería corrugada de PVC-U para drenaje de ø160 mm, de doble pared interior lisa y exterior corrugada, con rigidez circunferencial SN>4KN/m2 y totalmente ranurada y unión por copa con junta elástica. Incluso parte proporcional de piezas especiales de PVC (piezas especiales en nudos, reducciones, éts, codos, empalmes, conexiones terminales, bifurcaciones, etc.) juntas y todos elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.  R02TS16a m TUBO PVC CORRUGADO DOBLE PARED DN-160 SN-3KN/m2  Tubería corrugada de PVC doble pared corrugada exterior e interior lisa de ø160 mm con rigidez circunferencial SN>8KN/m2 (tubería sujeta a Norma Europea prEN 13.476), unión por copa con junta elástica. Incluso parte proporcional de piezas especiales de PVC (piezas especiales en nudos, reducciones, éts.) juntas y todos elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular u hormigón y probada.  LASTRE1 mi MANGA DE LASTRADO 60 CM * 30 CM  Manga de lastrado de PEAD de sección 0,60 m. * 0,30 rellena de material granular 6/20 y envuelta de lámina de PEAD de 2 mm espesor colocada en obra.		asiento de tubería procedente de préstamos, con árido natural roda- do puesto en obra con un tamaño de partícula menor de 20 mm y mayor a 6 mm, con reparto mecánico y extendido manual, incluido el rasanteo para el apoyo correcto de la tubería y tapado. Medido el volumen de material una vez compactadas sobre el perfil final ejecu- tado y las secciones aprobadas por la D.O. Incluida la unidad la reti- rada de sobrantes de la superficie de las fincas, una vez finalizada	608 80	14.70	10 272 26
Geotextil fabricado a base de fibras sintéticas de polipropileno 100%, no tejido, de filamentos continuos unidos mecânicamente por un proceso de agujado, de resistencia a perforación CBR no menor de 2850 n (Norma UNE-EN 12236), de perforación a caida libre de cono no mayor de 20 mm (norma EN 918), y peso no inferior a 110 g/m² (Norma UNE-EN 965), incluso solapes, totalmente colocado. Medida la superficie efectivamente colocada descontando solapes, recortes, etc.  8.494,00 1,00 3.494,00  R02TS16d m TUBERÍA PVC DRENAJE SN4 ø160 mm  Tubería corrugada de PVC-U para drenaje de ø160 mm, de doble pared interior lisa y exterior corrugada, con rigidez circunferencial SN>4KN/m2 y totalmente ranurada y unión por copa con junta elástica. el ncluso parte proporcional de piezas especiales de PVC (piezas especiales en nudos, reducciones, tés, codos, empalmes, conexiones terminales, bifurcaciones, etc.) juntas y todos elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.  R02TS16a m TUBO PVC CORRUGADO DOBLE PARED DN-160  SN-8KN/m2  Tubería corrugada de PVC doble pared corrugada exterior e interior lisa de ø160 mm con rigidez circunferencial SN>8KN/m2 (tubería sujeta a Norma Europea prEN 13.476), unión por copa con junta elástica. Incluso parte proporcional de piezas especiales de PVC (piezas especiales ne nudos, reducciones, tés, codos, empalmes, conexiones terminales, bifurcaciones, etc.) juntas y todos elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular u hormigón y probada.  400,00 6,09 2,436,00  LASTRE1 ml MANGA DE LASTRADO 60 CM * 30 CM  Manga de lastrado de PEAD de sección 0,60 m. * 0,30 rellena de material granular 6/20 y envuelta de lámina de PEAD de 2 mm espesor colocada en obra.	R04IM011	m² GEOTEXTIL 110 g/m²	090,00	14,70	10.272,30
R02TS16d m TUBERÍA PVC DRENAJE SN4 ø160 mm  Tubería corrugada de PVC-U para drenaje de ø160 mm, de doble pared interior lisa y exterior corrugada, con rigidez circunferencial SN>4KN/m2 y totalmente ranurada y unión por copa con junta elástica. Incluso parte proporcional de piezas especiales de PVC (piezas especiales en nudos, reducciones, etc.) juntas y todos elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.  R02TS16a m TUBO PVC CORRUGADO DOBLE PARED DN-160 SN-3KN/m2  Tubería corrugada de PVC doble pared corrugada exterior e interior lisa de ø160 mm con rigidez circunferencial SN-8KN/m2 (tubería sujeta a Norma Europea prEN 13.476), unión por copa con junta elástica.Incluso parte proporcional de piezas especiales de PVC (piezas especiales en nudos, reducciones, étc.) juntas y todos elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular u hormigón y probada.  LASTRE1 ml MANGA DE LASTRADO 60 CM * 30 CM Manga de lastrado de PEAD de sección 0,60 m. * 0,30 rellena de material granular 6/20 y envuelta de lámina de PEAD de 2 mm espesor colocada en obra.		Geotextil fabricado a base de fibras sintéticas de polipropileno 100%, no tejido, de filamentos continuos unidos mecánicamente por un proceso de agujado, de resistencia a perforación CBR no menor de 2850 n (Norma UNE-EN 12236), de perforación a caída libre de cono no mayor de 20 mm (norma EN 918), y peso no inferior a 110 g/m² (Norma UNE-EN 965), incluso solapes, totalmente colocado. Medida la superficie efectivamente colocada descontando sola-			
Tubería corrugada de PVC-U para drenaje de ø160 mm, de doble pared interior lisa y exterior corrugada, con rigidez circunferencial SN>4KN/m2 y totalmente ranurada y unión por copa con junta elástica. Incluso parte proporcional de piezas especiales de PVC (piezas especiales en nudos, reducciones, etc.) juntas y todos elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.  7.747,00 3,24 5.660,28  R02TS16a m TUBO PVC CORRUGADO DOBLE PARED DN-160 SN-8KN/m2  Tubería corrugada de PVC doble pared corrugada exterior e interior lisa de ø160 mm con rigidez circunferencial SN>8KN/m2 (tubería sujeta a Norma Europea prEN 13.476), unión por copa con junta elástica. Incluso parte proporcional de piezas especiales de PVC (piezas especiales en nudos, reducciones, tés, codos, empalmes, conexiones terminales, bifurcaciones, tés, codos, empalmes, conexiones terminales, bifurcaciones, tés, codos, empalmes, conexiones terminales para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular u hormigón y probada.  400,00 6,09 2.436,00  LASTRE1 ml MANGA DE LASTRADO 60 CM * 30 CM Manga de lastrado de PEAD de sección 0,60 m. * 0,30 rellena de material granular 6/20 y envuelta de lámina de PEAD de 2 mm espesor colocada en obra.		pes, recortes, etc.	3.494,00	1,00	3.494,00
R02TS16a m TUBO PVC CORRUGADO DOBLE PARED DN-160 SN-8KN/m2  Tubería corrugada de PVC doble pared corrugada exterior e interior lisa de Ø160 mm con rigidez circunferencial SN>8KN/m2 (tubería sujeta a Norma Europea prEN 13.476), unión por copa con junta elástica.Incluso parte proporcional de piezas especiales de PVC (piezas especiales en nudos, reducciones, tés, codos, empalmes, conexiones terminales, bifurcaciones, etc.) juntas y todos elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular u hormigón y probada.  LASTRE1 ml MANGA DE LASTRADO 60 CM * 30 CM  Manga de lastrado de PEAD de sección 0,60 m. * 0,30 rellena de material granular 6/20 y envuelta de lámina de PEAD de 2 mm espesor colocada en obra.	R02TS16d	Tubería corrugada de PVC-U para drenaje de ø160 mm, de doble pared interior lisa y exterior corrugada, con rigidez circunferencial SN>4KN/m2 y totalmente ranurada y unión por copa con junta elástica. Incluso parte proporcional de piezas especiales de PVC (piezas especiales en nudos, reducciones, tés, codos, empalmes, conexiones terminales, bifurcaciones, etc.) juntas y todos elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y proba-			
Tubería corrugada de PVC doble pared corrugada exterior e interior lisa de ø160 mm con rigidez circunferencial SN>8KN/m2 (tubería sujeta a Norma Europea prEN 13.476), unión por copa con junta elástica.Incluso parte proporcional de piezas especiales de PVC (piezas especiales en nudos, reducciones, tés, codos, empalmes, conexiones terminales, bifurcaciones, etc.) juntas y todos elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular u hormigón y probada.  ### MANGA DE LASTRADO 60 CM * 30 CM  Manga de lastrado de PEAD de sección 0,60 m. * 0,30 rellena de material granular 6/20 y envuelta de lámina de PEAD de 2 mm espesor colocada en obra.		da.	1.747,00	3,24	5.660,28
Tubería corrugada de PVC doble pared corrugada exterior e interior lisa de ø160 mm con rigidez circunferencial SN>8KN/m2 (tubería sujeta a Norma Europea prEN 13.476), unión por copa con junta elástica.Incluso parte proporcional de piezas especiales de PVC (piezas especiales en nudos, reducciones, tés, codos, empalmes, conexiones terminales, bifurcaciones, etc.) juntas y todos elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular u hormigón y probada.  400,00 6,09 2.436,00  LASTRE1 MI MANGA DE LASTRADO 60 CM * 30 CM  Manga de lastrado de PEAD de sección 0,60 m. * 0,30 rellena de material granular 6/20 y envuelta de lámina de PEAD de 2 mm espesor colocada en obra.	R02TS16a				
LASTRE1 ml MANGA DE LASTRADO 60 CM * 30 CM  Manga de lastrado de PEAD de sección 0,60 m. * 0,30 rellena de material granular 6/20 y envuelta de lámina de PEAD de 2 mm espesor colocada en obra.		Tubería corrugada de PVC doble pared corrugada exterior e interior lisa de ø160 mm con rigidez circunferencial SN>8KN/m2 (tubería sujeta a Norma Europea prEN 13.476), unión por copa con junta elástica.Incluso parte proporcional de piezas especiales de PVC (piezas especiales en nudos, reducciones, tés, codos, empalmes, conexiones terminales, bifurcaciones, etc.) juntas y todos elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular			
Manga de lastrado de PEAD de sección 0,60 m. * 0,30 rellena de material granular 6/20 y envuelta de lámina de PEAD de 2 mm espesor colocada en obra.			400,00	6,09	2.436,00
	LASTRE1	Manga de lastrado de PEAD de sección 0,60 m. * 0,30 rellena de material granular 6/20 y envuelta de lámina de PEAD de 2 mm espe-			
		sor colocada en obra.	1.327,00	14,10	18.710,70

Código	Ud Descripción	Cantidad	Precio	Importe
LASTRE2	m MANGA DE LASTRADO 30 CM * 30 CM			
	Manga de lastrado de PEAD de sección 0,30 m. * 0,30 rellena de material granular 6/20 y envuelta de lámina de PEAD de 2 mm espesor colocada en obra.			
		2.132,46	10,87	23.179,84
	TOTAL SUBCAPÍTULO 0	3.02	81	5.755,90
	SUBCAPÍTULO 03.03 TUBERÍAS DE FONDO D	E LA BAI	LSA Y	
	VALVULERÍA			
R02TB400	TUBERÍA DE ACERO HELICOIDAL ø1422 mm * 7,9 MM			
	Tubería de acero al carbono soldada helicoidalmente, de 1422 mm de diámetro y 7,9 mm de espesor PN máx 10 Atm en acero S235 JR G2 según Norma de Fabricación UNE EN 10025:1994, con doble cordón de soldadura interior y exterior, por el procedimiento de arco sumergido tipo Unión-Melt. Protección interior mediante aplicación de pintura Epoxi agua potable de 300 micras y exterior mediante aplicación de PE extruído en caliente y procedimiento tres capas, previo granallado de la superficie en ambas caras hasta el grado SA-2 1/2 de la Norma SIS-055900/67. Medida la longitud en perfil colocada y probada.			
	союсада у ргорада.	170,00	527,39	89.656,30
R02TO50A	m TUBERÍA PVC-O ø500 mm PN-16			
	Tubería de PVC con orientación molecular con junta elástica, diámetro exterior 500 mm y una presión de trabajo de 16 kg/cm2, incluso parte proporcional de piezas especiales codos, empalmes, conexiones, terminales, bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada			
	da.	40,00	113,45	4.538,00
R02VC020	Kg ACERO EN CALDERERÍA S 275 JR  Acero en Calderería, al carbono de tipo S-275-JR según Norma de Fabricación UNE EN 10025:1994, con espesores de de chapa de hasta 13 mm, según el diámetro de la tubería y timbraje. Con soldaduras realizadas bajo procedimiento homologado ASME. Tratamiento de acabado mediante Granallado de superficie hasta rugosidad SA 2,5 y posterior recubrimiento de pintura de polvo Epoxy alimentario, interior de 300 micras y exterior de 200 micras. Incluso corte y elaboración en taller, montaje para unión mediante soldadura. Medido según peso nominal, totalmente colocada y probada en obra.			
	<b>3</b> 1 , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	1.202,40	3,72	4.472,93
P0207	Kg ACERO ARMAR B 500 S  Kg. Acero para armar tipo B 500 S en barras corrugadas, elaborado y colocado, incluyendo todos los medios mecánicos y manuales necesarios. Medido el peso nominal de las barras montadas.			
	cesarios. Medido el peso nominal de las barras montadas.	3.210,45	1,43	4.590,94
R05HY035	m³ HORMIGÓN HA-35/P/20/XA3 EN OBRA  Hormigonado de cualquier elemento con hormigón HA-35/P/20/XC2+XA3. Incluye suministro, vertido, vibrado y cura- do. Medido el volumen geométrico del elemento hormigonado.			
D07EN040	m² ENCOEDADO METÁLICO OCULTO	716,16	106,69	76.407,11
R07EN010	m² ENCOFRADO METÁLICO OCULTO  Encofrado con paneles metálicos a una cara, incluso entibaciones, apuntalado y separadores, para un perfecto aplomado, incluso limpieza y humedecido, aplicación desencofrante, parte proporcional de elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución, posterior desencofrado y repaso de paramentos	464.00	24.22	0 950 70
CAT10	Ud PROTECCIÓN CATÓDICA PIEZAS CALDERERÍA	464,00	21,23	9.850,72
	Sistema de Protección Catódica formada por ánodo de Magnesio de 4,1 Kg preempaquetdo. Colocado y probado. Medida la unidad			
	ejecutada.	8,00	112,10	896,80

Página 17

TOTAL SUBCAPÍTULO 03.03 .....190.412,80

Código	Ud Descripción	Cantidad	Precio	Importe
	SUBCAPÍTULO 03.04 ENTRADA TUBERÍA EN	BALSA		
R01EX011	m³ EXCAVACIÓN EN ZANJAS Y VACIADOS TIPO DE TERRENOS RIPABLE			
	Excavación en todo tipo de terrenos, incluso areniscas y margas ripables con la utilización de equipos con potencias iguales a 306kW/410cv, realizada con medios mecánicos hasta una profundidad máxima de 6 m, incluso perfilado de laterales y fondos. Incluido la separación y acopio de la tierra vegetal para su posterior reutilización en el caso que no exista desbroce. Medido el volumen sobre perfil natural con el perfil final y con el perfil teórico de proyecto.	156,75	2,05	321,34
R01RE030	m³ RELLENO SELECCIONADO COMPACTADO 95% PN			
	Relleno seleccionado con diámetro máximo de 25 mm y compacta- do de tierras, realizado mecánicamente, con vertido en tongadas de 25 cm de espesor máximo antes de compactar, incluso regado, tendido y compactado al 95% del Proctor Normal. Incluida la traída del material dentro de la obra, si el de la excavación no es adecua- do e incluso su cribado al tamaño indicado y el transporte a vertede- ro del material rechazado. Medido el volumen de tierras una vez com- pactadas sobre el perfil final ejecutado y teniendo en cuenta el per- fil teórico de proyecto.			
	in tooned do proyecte.	84,36	2,13	179,69
R02VC020	Kg ACERO EN CALDERERÍA S 275 JR			
	Acero en Calderería, al carbono de tipo S-275-JR según Norma de Fabricación UNE EN 10025:1994, con espesores de de chapa de hasta 13 mm, según el diámetro de la tubería y timbraje. Con soldaduras realizadas bajo procedimiento homologado ASME. Tratamiento de acabado mediante Granallado de superficie hasta rugosidad SA 2,5 y posterior recubrimiento de pintura de polvo Epoxy alimentario, interior de 300 micras y exterior de 200 micras. Incluso corte y elaboración en taller, montaje para unión mediante soldadura. Medido según peso nominal, totalmente colocada y probada en obra.			
		11.113,20	3,72	41.341,10
P0208	m3 HORMIGONADO DE LIMPIEZA EN CUALQUIER ELEMENTO DE OBRA			
	m3. Hormigonado de limpieza y asiento. Incluye suministro de hormigón de resistencia mínima 10 N/mm2, vertido y vibrado. Medido el volumen geométrico del elemento hormigonado.			
D05111/005		21,94	76,97	1.688,72
R05HY035	m³ HORMIGÓN HA-35/P/20/XA3 EN OBRA  Hormigonado de cualquier elemento con hormigón HA-35/P/20/XC2+XA3. Incluye suministro, vertido, vibrado y cura- do. Medido el volumen geométrico del elemento hormigonado.			
	· ·	74,29	106,69	7.926,00
P0207	Kg ACERO ARMAR B 500 S			
	Kg. Acero para armar tipo B 500 S en barras corrugadas, elaborado y colocado, incluyendo todos los medios mecánicos y manuales necesarios. Medido el peso nominal de las barras montadas.			
U105	m2 ENCOFRADO DE MUROS A DOS CARAS HASTA 8 M ALTURA	6.713,42	1,43	9.600,19
	m2. Encofrado de muros de hormigón armado hasta 8 m de altura, incluyendo la utilización de todos los accesorios necesarios para una correcta ejecución de la unidad, incluso, elmentos auxiliares de izado, limpieza y humedecido de elementos complementarios necesarios para su estabilidad y posterior desencofrado. Medida la superficie de muro encofrada.			
		248,97	23,14	5.761,17

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
R2010		VÁLVULA ANTIRRETORNO DIAM. 1800 CONTRAPRESIÓN 5 MCA			
	lietile sity); tanqı je a r	ula antirretorno formada por una clapeta colgada y brida en po- eno tipo HMPE–500* (High Molecular) o HDPE-300** (High Den- eje y contrapeso de acero inoxidable AISI 316 y goma de es- uidad es de EPDM. Con tira adhesiva de neopreno para ancla- muro para absorber las			
		ularidades del muro de cemento. Para una contrapresión máxie 5 mca. Montado y probado.	1,00	9.625,21	9.625,21
		TOTAL SUBCAPÍTULO 0	3 04	7	6.443,42
	SUB	CAPÍTULO 03.05 CUNETA Y OTROS	3.04		0.445,42
R01EB022		EXCAV. EN DESMONTE TERRENO CONSISTENCIA NORMAL DISTANCIA 0,5 Km			
	pable da cc clusc do o tació de pricas ricas la ex ra su so ca km. I	vación en todo tipo de terrenos, incluso areniscas y margas ries con potencias menores o iguales a 300kW/400 HP, realiza- on medios mecánicos hasta una profundidad máxima de 6 m, in- o perfilado de laterales y fondos, entibado y agotamiento, apila- traslado en obra de productos de excavación, así como la apor- n de riegos con cuba para minimizar la emisión de partículas olvo a la atmósfera. Incluso los movimientos de tierra necesa- orara la creación de pista de servicio y los necesarios para la eje- on de todos los accesos necesarios. Incluso también la repara- de caminos y viales existentes, servicios afectados (líneas eléc- s, conducciones, etc.), balates y márgenes existentes antes de cavación. Incluido la separación y acopio de la tierra vegetal pa- posterior reutilización en el caso que no exista desbroce. Inclu- arga y transporte a lugar de empleo, distancia máxima de 0,5 Medido el volumen sobre perfil natural con el perfil final y con rfil teórico de proyecto	1 104 40	1.70	2 120 00
IUD020	(	CUNETA REVESTIDA DE HORMIGÓN 1,20 m. * 1,35 m.	1.184,40	1,79	2.120,08
	Form 1,20 reves 20 cd del h cánic lla de sopo y cor junta junta Crite rizon Crite	nación de cuneta de sección trapecial de 176 cm de anchura y cm de profundidad, con una inclinación de los taludes de 1:2, stida con una capa de hormigón en masa HM-20/P/20/X0 de m de espesor. Incluso preparación de la superficie de apoyo ormigón, aserrado de las juntas de retracción, con medios mesos, con una profundidad de 5 mm y posterior sellado con masica poliuretano. Incluye: Preparación y limpieza de la superficie rte. Replanteo de las juntas. Colocación del encofrado. Vertido mpactación del hormigón. Curado del hormigón. Formación de se de retracción mediante corte con sierra de disco. Sellado de se con masilla de poliuretano. Prio de medición de proyecto: Longitud medida en proyección hotal, según documentación gráfica de Proyecto. Prio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, agitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.			
070		PARRERA DE CECURIDAD DE DORI E ONDA	600,00	85,03	51.018,00
079		BARRERA DE SEGURIDAD DE DOBLE ONDA, GALVANIZADA			
	CLU: BUL/ TALM TERI	RERA DE SEGURIDAD DE DOBLE ONDA, GALVANIZADA, INSO PARTE PROPORCIONAL DE TORNILLERÍA, POSTE TUAR GALVANIZADO, AMORTIGUADORES, CAPTAFAROS, TOMENTE TERMINADA Y COLOCADA, INCLUYENDO ALETAS MINALES Y ANCLAJES DE PERFILES AL SUELO CON HOR-ÓN EN MASA HM-20/B/20/IIa.			
			1.200,00	22,54	27.048,00

Código Ud Descripción Cantidad Precio Importe

### **SUBCAPÍTULO 03.06 OTRAS ACTUACIONES**

## RESTTUBERIÁN2 REPOSICIÓN DE INFRAESTRUCTURAS DE RIEGO EXISTENTES AFECTADAS

M2. De estimación de costes de reposición de infraestructuras existentes de riego s en parcelas. Incluye los trabajos de apertura y localización de la instalación afectada, su limpieza, reposición, tapado, pruebas de presión y funcionamiento. Instalación de microtubos y cables de señal, reposición de tuberías y válvulas hidráulicas, arquetas de campos afectadas y emisores y cañas de aspersión. Incluida la apertura y cierre de zanja, los rellenos seleccionados compactados. Incluso P.P. de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, Tes, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc..) Bridas, tornillería, juntas elementos y juntas y elementos para su completa instalación. Incluida P.P. de macizos de anclaje y contrarrestos. Medida como partida alzada a partir de los m2 de servidumbre de acueducto de las parcelas de regadío. La dirección facultativa solo abonará los gastos en las parcelas que realmente poseen riego y que son afectadas.

160.000,00 0,20 32.000,00

TOTAL SUBCAPÍTULO 03.06 ...... 32.000,00 TOTAL CAPÍTULO 03.......2.557.651,06

Código	Ud Descripción	Cantidad	Precio	Importe
	CAPÍTULO 04 ESTACIÓN DE FILTRADO SUBCAPÍTULO 04.01 OBRA CIVIL APARTADO 04.01.01 MOVIMIENTO DE TIERRAS			
R01DM030	m <sup>2</sup> DESBROCE Y LIMPIEZA TODO TIPO DE TERRENO			
	Desbroce y limpieza del terreno realizada con medios mecánicos, en una profundidad media de 30 cm, incluso deforestación y tala de arbustos y de árboles de cualquier tipo y dimensión, con separación de estor restos vegetales del resto de la tierra vegetal para su reutilización, apilado o traslado en obra de productos de desbroce y limpieza, preparación para carga en camión y acopio en las cercanías de la excavación para su posterior reutilización. Medida la superficie desbrozada.			
	14	1.700,00	0,23	3.381,00
R01EX011	m³ EXCAVACIÓN EN ZANJAS Y VACIADOS TIPO DE TERRENOS RIPABLE			
	Excavación en todo tipo de terrenos, incluso areniscas y margas ripables con la utilización de equipos con potencias iguales a 306kW/410cv, realizada con medios mecánicos hasta una profundidad máxima de 6 m, incluso perfilado de laterales y fondos. Incluido la separación y acopio de la tierra vegetal para su posterior reutilización en el caso que no exista desbroce. Medido el volumen sobre perfil natural con el perfil final y con el perfil teórico de proyecto.	892,39	2,05	1.829,40
U003	m3 CARGA TIERRAS CON RETROEXCAVADORA Y TRANSPORTE A VERTEDERO	002,00	2,00	1.020, 10
	m3. Carga y transporte de productos de desmonte, excavación, des- broce o demolición a vertedero autorizado. Incluye los elementos mecánicos y manuales necesarios para la operación incluyendo la completa limpieza del terreno. Medido el volumen geométrico que origina el producto.			
		780,64	5,56	4.340,36
U004	m3 BASE DE ZAHORRA			
	m3. Base de zahorra. Incluye suministro de zahorra a pie de obras s/calidad y características del proyecto (granulometría máxima 50 mm), extendido y rasanteado, riego hasta humedad óptima, compactación hasta 98 % PM y perfilado. Incluso todos los medios mecánicos y manuales necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra. Medido el volumen geométrico compacto de la base ejecutada.			
	taua.	37,00	17,66	653,42

Código	Ud Descripción	Cantidad	Precio	Importe
	APARTADO 04.01.02 CIMENTACIONES Y SOLERA	<b>\S</b>		
U004	m3 BASE DE ZAHORRA			
	m3. Base de zahorra. Incluye suministro de zahorra a pie de obras s/calidad y características del proyecto (granulometría máxima 50 mm), extendido y rasanteado, riego hasta humedad óptima, compactación hasta 98 % PM y perfilado. Incluso todos los medios mecánicos y manuales necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra. Medido el volumen geométrico compacto de la base ejecutada.			
D04044	0.001 504 1100 1114 05/0/00 145 110 0	294,30	17,66	5.197,34
P04211	m2 SOLERA HOR. HM-25/P/20 e=15 cm. Cen. m2.Solera de hormigón HM-25/P/20/IIA de 15 cm de espesor, incluso FORMACIÓN DE PENDIENTES, vertido, vibrado, rastreado, regleado y talochado final, curado, cortes de retracción, formación de juntas de dilatación, contracción y contorno. Medida la superficie ejecutada.	4.407.00	05.70	40 500 00
20101		1.137,00	35,70	40.590,90
P0424	m2 LÁMINA POLIETILENO 400 GALGAS			
	m2. Lámina de polietileno 400 galgas totalmante colocada, incluso suministro y cualquier elemento necesario para la completa y correcta colocación de la unidad de obra. Medida la superficie ejecutada.	091 00	0,87	952 47
P0419	m2 MALLAZO ELECTROS. 15X15 D=12 mm	981,00	0,07	853,47
F0413	m2. Mallazo de barras de acero electrosoldado de 5-6 mm de diáme-			
	tro, con separación de 15x15 cm,incluso colocado. Medida la superfi-			
	cie ejecutada.			
P0208	m3 HORMIGONADO DE LIMPIEZA EN CUALQUIER	984,30	2,43	2.391,85
	ELEMENTO DE OBRA  m3. Hormigonado de limpieza y asiento. Incluye suministro de hormigón de resistencia mínima 10 N/mm2, vertido y vibrado. Medido el volumen geométrico del elemento hormigonado.			
	volumen geometrice del ciemente normigenade.	23,36	76,97	1.798,02
R05HY035	m³ HORMIGÓN HA-35/P/20/XA3 EN OBRA			
	Hormigonado de cualquier elemento con hormigón HA-35/P/20/XC2+XA3. Incluye suministro, vertido, vibrado y curado. Medido el volumen geométrico del elemento hormigonado.	207,09	106.69	22.094,43
P0207	Kg ACERO ARMAR B 500 S	207,09	100,09	22.094,43
1 0207	Kg. Acero para armar tipo B 500 S en barras corrugadas, elaborado y colocado, incluyendo todos los medios mecánicos y manuales necesarios. Medido el peso nominal de las barras montadas.			
		9.690,00	1,43	13.856,70
P0313	m.I REJILLA SUMIDERO CON TRAMEX GALVANIZADO			
	m.l. Rejilla sumidero de trámex galvanizado de hasta 20 cm de anchura, incluso solera de hormigón y muros de ladrillo macizo de 1/2 pie, sentado con mortero de cemento enfoscado, bruñido, formación de pendientes, apertura de zanja y transporte de tierras a vertedero. Medida la longitud útil de rejilla.			
		45,00	63,12	2.840,40
U105	m2 ENCOFRADO DE MUROS A DOS CARAS HASTA 8 M ALTURA			
	m2. Encofrado de muros de hormigón armado hasta 8 m de altura, incluyendo la utilización de todos los accesorios necesarios para una correcta ejecución de la unidad, incluso, elmentos auxiliares de izado, limpieza y humedecido de elementos complementarios necesarios para su estabilidad y posterior desencofrado. Medida la superficie de muro encofrada.			
	note do mare encondad.	51,00	23,14	1.180,14

Código	Ud Descripción	Cantidad	Precio	Importe
UO102	m.I CANALIZACIÓN DE TUBOS ELÉCTRICOS DN200 m.l. Suministro e instalación de canalización enterrada de tubo curvable, suministrado en rollo, de polietileno doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de color naranja de 200 mm de diámetro nominal y reistencia a la compresión 450 N, según norma UNE-EN 50086 con características mínima de acuerdo a la tabla 8 de la ITC-21 del RBT y con unión mediante enchufe. Incluye transporte a pie de obra, colocación, piezas especiales, piezas para cambio de dirección y cualquier elemento necesario para la correcta ejecución de la unidad de obra. Medida la longitud ejecutada.			
	la umada de obra. Medida la fongitad ejecutada.	40,00	5,82	232,80
	TOTAL APARTADO 04.01.02			91.036,05
	APARTADO 04.01.03 ESTRUCTURA HORMIGÓN P	REFABRI	CADO	
P0219	m2 ESTRUCTURA EN HORMIGÓN PREFABRICADO			
	m2. Construcción de estructura prefabricada de hormigón armado y hormigón pretensado según proyecto, incluido suministro y montaje de pilares, jácenas, portacanalones, vigas, ménsulas y demás elementos necesarios para la correcta ejecución de la estructura, cumpliendo las condiciones de carga y solicitaciones de proyecto. Totalmente montada, medida la superficie construida en planta.	979,20	39,39	38.570,69
		0.0,20	33,33	00.0.0,00
	TOTAL APARTADO 04.01.03			38.570,69
	<b>APARTADO 04.01.04 CUBIERTAS Y CERRAMIENTO</b>	os		
P0520	m.I CANALÓN OCULTO CHAPA GALVANIZADA			
	m.l. Canalón oculto de recogida de aguas pluviales de chapa galva- nizada, incluso suministro, montaje, formación de bases de canalón con pendiente, y piezas complementarias. Medida la longitud ejecu- tada.			
		108,00	33,61	3.629,88
P0323	m.I BAJANTE PLUV. DE PVC-F 125-200 mm.			
	m.l. Bajante pluviales de PVC-F, de 125-200 mm de diámetro anclada a elementos resistentes, incluso abrazaderas, codos, reducciones, p.p. de pequeño material y prueba de estanqueidad. Medida la longitud instalada.	54,24	19,42	1.053,34
POWI	m AIREADOR ESTÁTICO 466 MM0	34,24	19,42	1.033,34
. •	Ud. Suministro e instalación de aireador estático lineal, con una anchura minima de ventilación de 466 mm. Fabricado en chapa de acero para montaje en cumbrera sobre panel sanwich. Incluye MA-LLA ANTIPAJAROS, colocación sobre cumbrera, remates y cualquier elemento necesario para su correcta ejecución. Medidos los metros lineas ejecutados.			
P0526	m2 CERRAMIENTO DE POLICARBONATO CELULAR INCOLORO	40,00	173,55	6.942,00
	m2. Cerramiento vertical realizado mediante policarbonato celular incoloro, incluso sumistro, montaje y cualquier elemento necesario para la correcta ejecución de la unidad de obra. Medida la superficie ejecutada, descontando huecos mayores de 6 m2.			
	- <b>,</b>	162,00	44,52	7.212,24
R07CU200	m <sup>2</sup> CUBIERTA FORMADA POR PANEL SANDWICH CHAPA LACADA DE 30 mm			
	m2. Cubierto de papal candwich profehricado de canacar 20 mm. la			
	m2. Cubierta de panel sandwich prefabricado de espesor 30 mm, lacado a dos caras con espesor mínimo de chapa de 0,5 mm; aislante de poliuretano, poliisocianurato o similar; incluso parte proporcional de cumbrera, p/p remates cubierta, montaje, fijación y cualquier elemento necesario para la correcta relaización de la unidad de obra. Medida la superficie ejecutada y descontando huecos superiores a 6 m2.			

Código	Ud Descripción	Cantidad	Precio	Importe
R07CH0201	m <sup>2</sup> PANEL PREFABRICADO DE HORMIGÓN BLANCO 20 CM			
	m2. Panel lavado con aislamiento, de 20 cm de espesor, acabado PINTADO según proyecto. Incluyendo suministro, montaje, parte proporcional de remates, accesorios de fijación, portes, sellado de juntas POR EL EXTERIOR E INTERIOR y demas elementos necesarios para la correcta realización de la unidad de obra. Medida la superficie ejecutada deduciendo huecos mayores de 6 m2.	1 323 07	52.20	60 706 23
E07HS020	m² PANEL SANDWICH CHAPA LACADA EN CERRAMIENTOS e=80 mm	1.333,07	52,29	69.706,23
	m2. Cerramiento realizado con panel sandwich de chapa lacada de espesores entre de 80 mm, con aislamiento de poliuretano, poliisocianurato o similar, chapas de espesor mínimo 0,5 mm, incluso suministro, montaje, piezas complementarias de fijación y encuentros con paramentos. Medida la superficie ejecutada, descontando huecos superiores a 6 m2.			
	·	114,10	42,77	4.880,06
	TOTAL APARTADO 04.01.04			119.375,86
	APARTADO 04.01.05 CARPINTERÍA Y CERRAJER	ÍΑ		·
NB-07	kg ACERO ESTRUCTURAL S-275 JR i/RECUBRIMIENTO.			
		1.800,00	1,93	3.474,00
P98394	m2 REJILLA VENTILACIÓN DE LAMAS FIJAS DE ACERO ESMALTADO			
	m2. Suministro e instalación de rejilla de ventilación de lamas fijas de acero esmaltado, con plegadura sencilla en los bordes. Incluso soportes del mismo material, pletinas para fijación mediante atornillado en elemento de hormigón con tacos de expansión y tornillos de acero, sellado perimetral de juntas por medio de un cordón de silicona neutra, accesorios y remates. Medidos los m2 de rejilla instalado.			
	lados.	16,00	35,06	560,96
E15CGB050	m2 PUERTA BASCUL. ARTICULADA 1/3			
	Puerta basculante articulada a 1/3, accionamiento manual equilibra- da por dos conjuntos de tres muelles laterales de seguridad, cons- truida con cerco, bastidor y refuerzos de tubo de acero galvaniza- do, hoja ciega de chapa plegada de acero galvanizado sendzimer de 0,8 mm., bisagras, guías al techo, rodamientos, pernios de segu- ridad, cerradura de seguridad, tirador de PVC y demás accesorios, patillas de fijación a obra, incluso acabado de capa de pintura epoxi polimerizada al horno en blanco, elaborada en taller, ajuste y monta- je en obra. (sin incluir recibido de albañilería).			
	je en obra. (siii incidii recibido de albaniena).	60,00	23,13	1.387,80
E15CGM030	ud EQUIPO MOTORIZ.P.BASC.ART. 1/3  Puerta metálica cortafuegos de una hoja pivotante de 0,90x2,10 m., homologada El2-60-C5, construida con dos chapas de acero electrocincado de 0,80 mm. de espesor y cámara intermedia de material aislante ignífugo, sobre cerco abierto de chapa de acero galvanizado de 1,20 mm. de espesor, con siete patillas para fijación a obra, cerradura embutida y cremona de cierre automático, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra, incluso acabado en pintura epoxi polimerizada al horno (sin incluir recibido de albañilería).			
	nzada ar norne (em molam resiblae de albarmena).	1,00	759,29	759,29
E15CPF020	ud PUER.CORTAFUEGOS EI2-60-C5 0,90x2,10  Puerta metálica cortafuegos de una hoja pivotante de 0,90x2,10 m., homologada EI2-60-C5, construida con dos chapas de acero electrocincado de 0,80 mm. de espesor y cámara intermedia de material aislante ignífugo, sobre cerco abierto de chapa de acero galvanizado de 1,20 mm. de espesor, con siete patillas para fijación a obra, cerradura embutida y cremona de cierre automático, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra, incluso acabado en pintura epoxi polimerizado el bargo (sin inclusir registado el bargo (sin inclusir registado el bargo)			
	rizada al horno (sin incluir recibido de albañilería).	2,00	258,68	517,36

Código	Ud Descripción	Cantidad	Precio	Importe
R07L02	m <sup>2</sup> REJILLA TIPO TRAMEX DE 30X30 MM S/PERFILES MET.			
	Celosía metálica "Tramex" formada por malla de acero inoxidable Al-SI 304 de 30x30 mm y con pletina de 40.3 mm, colocada por soldadura sobre bastidor metálico de acero laminado S-275 JR con pernos de anclaje sobre fábricas y muros de hormigón armado. Incluido todos los elementos necesarios para su montaje, materiales. Medida la unidad realmente ejecutada.	30,00	59,64	1.789,20
E14AAR040	m2 VENT.AL.NA.CORRED. R.P.T. 2 H.	00,00	00,04	1.700,20
_,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	Carpintería de aluminio anodizado en color natural de 15 micras, serie alta con rotura de puente térmico, en ventanas correderas de 2 hojas, mayores de 1 m2 y menores de 2 m2 de superficie total, compuesta por cerco, hojas y herrajes de deslizamiento y de seguridad, instalada sobre precerco de aluminio, sellado de juntas y limpieza, incluso con p.p. de medios auxiliares. s/NTE-FCL-5.			
		4,00	236,78	947,12
	TOTAL APARTADO 04.01.05			9.435,73
	APARTADO 04.01.06 URBANIZACIÓN EXTERIOR			,
P0418	m3 GRAVILLA CALIZA MACHACADA			
	m3. Engravillado de suelo realizado mediante arido de tamaño máximo de grano de 20 mm,incluso suminstro, extendido y compactado. Medido el volumen geométrico ejecutado.	404.70	40.40	0.007.70
P9034	m2 PUERTA MALLA GALVANIZADA	131,70	18,13	2.387,72
F 3034	m2. Suministro e instalación de puerta realizada con malla galvani-			
	zada de simple torsión 40, totalmente instalada, incluso postes, anclajes, tornillos y pequeño material. Medida la superficie de malla instalada.			
	ilistalaua.	40,00	65,77	2.630,80
U014	m3 FIRME CAMINO CON SUELO SELECCIONADO			
	m3. Construcción del pavimiento correspondiente a camino con materiales seleccionados o mediante prestamos de zahorra artificial. Colocado de acuerdo al PG-3. Incluye seleccionado de materiales, materiales de préstamos, transporte, extendido y compactado según caracterícticas propias del camino. Medida el volumen del firme del camino.			
	The derivation.	1.050,00	7,81	8.200,50
D41CA260	Ud CARTEL CHAPA GALVANIZADA 2,1 * 1,5 M			
	Ud. Cartel anunciador de obra de 2,1 m. * 1,5 m. con soporte metálico, incluso colocación.			
		1,00	604,18	604,18
	TOTAL APARTADO 04.01.06			13.823,20

D34AA310 Ud EXTINT. NIEVE CARB. 5 Kg. EF 34B Ud. Extintor de nieve carbónica CO2 con eficacia 34B para extinción de fuego de materias solidas, líquidas, e incendios de equipos eléctricos, de 5 Kg. de agente extintor con soporte y manguera con difusor según CTE/DB-S14, totaliamete instalado.  D34MA005 Ud SEÑAL LUMINISCENTE EXT. INCENDIOS Ud. Señal luminiscente para elementos de extinción de incendios eglamentación exigida, totalmente instalada.  D34MA010 Ud SEÑAL LUMINISCENTE EVACUACIÓN Ud. Señal luminiscente para indicación de la evacuación (salida, salida emergencia, direccionales, no salida) de 297x 148mm por una cara en prv. rigido de 2mm de espesor, totalmente montada según norma UNE 23033 y CTE/DB-S1 4.  TOTAL APARTADO 04.01.07.  TOTAL SUBCAPÍTULO 04.01	Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
Ud. Extintor de potvo ABC. con efficacia 2/14-113B para extinación de fuego de materias sólidas. Inquidas, productos gaseosos e incendios de equipos eléctricos, de 6 Kg. de agente extintor con soporte, manómetro y boquilla con difusor según norma UNE-23110, totalmente instalado según CTE/DB-SI 4. Certificado por AENOR.  2,00 39.10 78.20  D34AA310 Ud EXTINT. NIEVE CARB. 5 Kg. EF 34B Ud. Extintor de nieve carbónica. CO2 con eficacia 34B para extinción de fuego de materias sólidas, líquidas, e incendios de equipos eléctricos, de 5 Kg. de agente extintor con soporte y manguera con difusor según CTE/DB-SI 4, totalmente instalado.  D34MA005 Ud SEÑAL LUMINISCENTE EXT. INCENDIOS  Ud. Señal luminiscente para elementos de extinción de incendios (extintores, bies, pulsadores), homologado y cumpliendo con la reglamentación exigida, totalmente instalada.  D34MA010 Ud SEÑAL LUMINISCENTE EVACUACIÓN  Ud. Señal luminiscente para indicación de la evacuación (salida, salida emergencia, direccionales, no salida) de 297x148/mm por una cara en por rigido de 2mm de espesor, totalmente montada según norma UNE 23033 y CTE/DB-SI 4.  TOTAL SUBCAPÍTULO 04.01.07.  TOTAL SUBCAPÍTULO 04.01.07.  282.822.822.97  SUBCAPÍTULO 04.02 INSTALACIONES  ROSVMV180 Ud VÁLVULA MARIPOSA EMBRIDADA DN-1800 PN-16  Válvula de mariposa DN 1800 embridada de cierre eléstico. PN 16 kg/cm2, de eje centrado de acero inoxidable AISI 316; y estanquidad de ejes con juntas tóricas de EFDM, accionamento eléctrico bipo SA/CS con indicador abierlo/cerrado, incluido tornillería y accessorios necesarios para el montaje. Totalmente montada y probada.  ROSVMV140 ud VÁLVULA MARIPOSA MOTORIZADA DN-1400 PN-16  Válvula de mariposa DN 1400 motorizada de cierre eléstico. PN 16 kg/cm2, de eje centrado de acero inoxidable AISI 316; y estanquidad de ejes con juntas tóricas de EFDM, accionamento eléctrico bipo SA/CS con indicador abierlo/cerrado, incluido tornillería y accessorios necesarios para el montaje. Totalmente montada y probada.  ROSVM140 ud VÁLVULA MARIPOSA EMBRIDADA DN-		APA	RTADO 04.01.07 PROTECCIÓN CONTRA INCE	NDIOS		
D34AA310 Ud EXTINT. NIEVE CARB. 5 Kg. EF 34B  Ud. Extintor de nieve carbónica CO2 con eficacia 34B para extinción de fuego de materias solidas, liquidas, e incendios de equipos eléctricos, de 5 Kg. de agente extintor con soporte y manguera con difusor segion CTE/DB-51, clicialmente instalada.  D34MA005 Ud SEÑAL LUMINISCENTE EXT. INCENDIOS  Ud. Señal luminiscente para elementos de extinción de incendios (exitintores, biese, pulsadores), homologada y cumpliendo con la reglamentación exigida, totalmente instalada.  D34MA010 Ud SEÑAL LUMINISCENTE EVACUACIÓN  Ud. Señal luminiscente para indicación de la evacuación (salida, salida emergencia, direccionales, no salida), de 297x148mm por una cara en pvc rigido de 2mm de espesor, totalmente monitada según norma UNE 23033 y CTE/DB-S1 4.  TOTAL APARTADO 04.01.07	D34AA006	Ud. fueg dios man	Extintor de polvo ABC con eficacia 21A-113B para extinción de o de materias sólidas, líquidas, productos gaseosos e incende equipos eléctricos, de 6 Kg. de agente extintor con soporte, ómetro y boquilla con difusor según norma UNE-23110, total-			
ción de fuego de materias solidas, líquidas, e incendios de equipos electricos, de 5 Kg. de agente exitindro con soporte y manquera con difusor según CTE/DB-SI 4, totalmente instalado.  2.00 95.22 190,42  D34MA005 Ud SEÑAL LUMINISCENTE EXT. INCENDIOS  Ud. Señal luminiscente para elementos de extinción de incendios (extintores, bies, pulsadores), homologada y cumpliendo con la regiamentación exigida, totalmente instalada.  4.00 11,93 47.72  Ud SEÑAL LUMINISCENTE EVACUACIÓN  TOTAL SUBCAPÍTULO 04.01.07.  282.822,97  SUBCAPÍTULO 04.02 INSTALACIONES  R05VMV180  Ud VÁLVULA MARIPOSA EMBRIDADA DN-1800 PN-16  Kg/cm2, de eje centrado de acero inoxidable AISI totalmente encapsulado, junta de estanqueidad continua, con bridas según DIN-2501, cuerpo de fundición dúctil GGG-40; disco de la válvula de acero inoxidable AISI 164 y estanquidad de ejes con juntas tóricas de EPDM, accionamento eléctrico tipo SA+CS con indicador abierto/cerrado, incluido tomillería y accessorios necesarios para el montaje. Totalmente montada y probada.  R05VMV140  Ud VÁLVULA MARIPOSA MOTORIZADA DN-1400 PN-16  Kglcm2, de eje centrado de acero inoxidable AISI totalmente encapsulado, junta de estanqueidad continua, con bridas según DIN-2501, cuerpo de fundición dúctil GGG-40; disco de la válvula de acero inoxidable AISI 161 y estanquidad de ejes con juntas tóricas de EPDM, accionamento electrico tipo SA+CS con indicador abierto/cerrado, incluido tornillería y accessorios necesarios para el montaje. Totalmente montada y probada.  5.00 24.997,25 124.986.21  10.00 50.568,65 50.568,65  10.00 50.568,65 50.568,65  10.00 50.568,65 50.568,65  10.00 50.568,65 50.568,65  10.00 50.568,65 50.568,65  10.00 50.568,65 50.568,65  10.00 50.568,65 50.568,65  10.00 50.568,65 50.568,65  10.00	D34AA310	Ud	EXTINT. NIEVE CARB. 5 Kg. EF 34B	2,00	39,10	78,20
D34MA005  Ud. SEÑAL LUMINISCENTE EXT. INCENDIOS  Ud. Señal luminiscente para elementos de extinción de incendios (exitntores, bies, pulsadores		ción eléc	de fuego de materias sólidas, líquidas, e incendios de equipos tricos, de 5 Kg. de agente extintor con soporte y manguera con	0.00	05.00	400.44
Ud. Señal luminiscente para elementos de extinción de incendios (extintores, bies, pulsadores), homologada y cumpliendo con la regisimentación exigida, totalmente instalada.  D34MA010  Ud. Señal Luminiscente para indicación de la evacuación (salida, salida emergencia, direccionales, no salida) de 297x148mm por una cara en pro rigido de 2mm de espesor, totalmente montada según norma UNE 23033 y CTE/DB-SI 4.  TOTAL APARTADO 04.01.07	D34MA005	ПЧ	SEÑAL LUMINISCENTE EYT INCENDIOS	2,00	95,22	190,44
D34MA010  Ud. SEÑAL LUMINISCENTE EVACUACIÓN  Ud. Señal luminiscente para indicación de la evacuación (salida, salida emergencia, direccionales, no salida) de 297x148mm por una cara en pvo rígido de 2mm de espesor, totalmente montada según norma UNE 23033 y CTE/DB-SI 4.  6,00 10,15 60,90  TOTAL SUBCAPÍTULO 04.01	DJ4MAUUJ	Ud. (exti	Señal luminiscente para elementos de extinción de incendios ntores, bies, pulsadores), homologada y cumpliendo con la re-			
Ud. Señal luminiscente para indicación de la evacuación (salida, salida emergencia, direccionales, no salida) de 297x148mm por una cara en pvor rigido de Zmm de espesor, totalmente montada según norma UNE 23033 y CTE/DB-SI 4.  10,00 10,15 60,90  TOTAL SUBCAPÍTULO 04.01	D24MA040	114	CEÑAL LUMINICCENTE EVACUACIÓN	4,00	11,93	47,72
TOTAL SUBCAPÍTULO 04.01	D34MAU10	Ud. da e cara	Señal luminiscente para indicación de la evacuación (salida, sali- emergencia, direccionales, no salida) de 297x148mm por una en pvc rígido de 2mm de espesor, totalmente montada según			
TOTAL SUBCAPÍTULO 04.01		ПОП	IIA UNE 23033 y CTE/DB-31 4.	6,00	10,15	60,90
TOTAL SUBCAPÍTULO 04.01			TOTAL APARTADO 04 01 07			377 26
R05VMV140 ud VÁLVULA MARIPOSA MOTORIZADA DN-1400 PN-16  Válvula de mariposa DN 1400 motorizada de cierre elástico, PN 16 kg/cm2, de eje centrado de acero inoxidable AlSI totalmente encapsulado, junta de estanqueidad continua, con bridas según DIN-2501, cuerpo de fundición dúctil GGG-40; disco de la válvula de acero inoxidable AlSI 316 y estanquidad de ejes con juntas tóricas de EPDM; accionamento eléctrico tipo SA+GS con indicador abierto/cerrado, incluido tornillería y accesorios necesarios para el montaje. Totalmente montada y probada.  FR05VM140  Ud VÁLVULA MARIPOSA EMBRIDADA DN-1400 PN-16  Válvula de mariposa embridada 1400 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal con reductor desmultiplicador manual para cierre lento provisto de volante y bridas. Con cuerpo de fundición no- dular, con bridas, con eje de acero superior e inferior de acero inoxi- dable AlSI 431, lenteja de acero inoxidable AlSI 431, asiento EPDM o NBR vulcanizada al cuerpo y juntas EPDM o NBR. Estanqueidad superior e inferior según pliego de condiciones. Unidad montada con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y acceso- rios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.	RUSVMV18U	Válv kg/c sula DIN- de a cas abie	rula de mariposa DN 1800 embridada de cierre elástico, PN 16 m2, de eje centrado de acero inoxidable AlSI totalmente encapdo, junta de estanqueidad continua, con bridas según 2501, cuerpo de fundición dúctil GGG-40; disco de la válvula icero inoxidable AlSI 316 y estanquidad de ejes con juntas tóride EPDM; accionamento eléctrico tipo SA+GS con indicador rto/cerrado, incluido tornillería y accesorios necesarios para el			
Válvula de mariposa DN 1400 motorizada de cierre elástico, PN 16 kg/cm2, de eje centrado de acero inoxidable AISI totalmente encapsulado, junta de estanqueidad continua, con bridas según DIN-2501, cuerpo de fundición dúctil GGG-40; disco de la válvula de acero inoxidable AISI 316 y estanquidad de ejes con juntas tóricas de EPDM; accionamento eléctrico tipo SA+GS con indicador abierto/cerrado, incluido tornillería y accesorios necesarios para el montaje. Totalmente montada y probada.  75,00 24.997,25 124.986,25  R05VM140 ud VÁLVULA MARIPOSA EMBRIDADA DN-1400 PN-16  Válvula de mariposa embridada 1400 mm de diámetro nominal y 16  Atm de presión nominal con reductor desmultiplicador manual para cierre lento provisto de volante y bridas. Con cuerpo de fundición nodular, con bridas, con eje de acero superior e inferior de acero inoxidable AISI 431, lenteja de acero inoxidable AISI 431, asiento EPDM o NBR. Estanqueidad superior e inferior según pliego de condiciones. Unidad montada con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.	D05\/M\/440		VÁLVIII A MADIDOSA MOTODIZADA DN 4400 DN 46	1,00	50.568,65	50.568,65
R05VM140 ud VÁLVULA MARIPOSA EMBRIDADA DN-1400 PN-16  Válvula de mariposa embridada 1400 mm de diámetro nominal y 16  Atm de presión nominal con reductor desmultiplicador manual para cierre lento provisto de volante y bridas. Con cuerpo de fundición nodular, con bridas, con eje de acero superior e inferior de acero inoxidable AISI 431, lenteja de acero inoxidable AISI 431, asiento EPDM o NBR vulcanizada al cuerpo y juntas EPDM o NBR. Estanqueidad superior e inferior según pliego de condiciones. Unidad montada con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.	1000 V IVI V 140	Válv kg/c sula DIN- de a cas abie	rula de mariposa DN 1400 motorizada de cierre elástico, PN 16 m2, de eje centrado de acero inoxidable AlSI totalmente encapdo, junta de estanqueidad continua, con bridas según 2501, cuerpo de fundición dúctil GGG-40; disco de la válvula icero inoxidable AlSI 316 y estanquidad de ejes con juntas tóride EPDM; accionamento eléctrico tipo SA+GS con indicador rto/cerrado, incluido tornillería y accesorios necesarios para el	E 00	24 007 25	124 000 05
Atm de presión nominal con reductor desmultiplicador manual para cierre lento provisto de volante y bridas. Con cuerpo de fundición nodular, con bridas, con eje de acero superior e inferior de acero inoxidable AISI 431, lenteja de acero inoxidable AISI 431, asiento EPDM o NBR vulcanizada al cuerpo y juntas EPDM o NBR. Estanqueidad superior e inferior según pliego de condiciones. Unidad montada con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.	R05VM140	ud	VÁLVULA MARIPOSA EMBRIDADA DN-1400 PN-16	5,00	24.997,25	124.986,25
		Válv Atm cierr dula dabl o NE supe con rios	rula de mariposa embridada 1400 mm de diámetro nominal y 16 de presión nominal con reductor desmultiplicador manual para e lento provisto de volante y bridas. Con cuerpo de fundición nor, con bridas, con eje de acero superior e inferior de acero inoxie AISI 431, lenteja de acero inoxidable AISI 431, asiento EPDM BR vulcanizada al cuerpo y juntas EPDM o NBR. Estanqueidad erior e inferior según pliego de condiciones. Unidad montada parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesode unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y			
		Prop	ada.	10,00	20.452,83	204.528,30

Código	Ud Descripción	Cantidad	Precio	Importe
R05VMC500	ud VÁLVULA MARIPOSA EMBRIDADA DN-500 PN-16  Válvula de mariposa de diámetro de 500 mm embridada, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40 o superior, embridada serie 14, con desmultiplicador y motor eléctrico, eje de acero inoxidable, disco de doble excentricidad de fundición dúctil GGG-40 o superior, con junta de EPDM vulcanizada y asiento de acero inoxidable, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 250 micras, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.			
		1,00	4.167,43	4.167,43
R05VM104	ud VÁLVULA MARIPOSA EMBRIDADA DN-400 PN-16  Válvula de mariposa embridada 400 mm de diámetro nominal y 16  Atm de presión nominal con reductor desmultiplicador manual para cierre lento provisto de volante y bridas. Con cuerpo de fundición nodular, con bridas, con eje de acero superior e inferior de acero inoxidable AISI 431, lenteja de acero inoxidable AISI 431, asiento EPDM o NBR vulcanizada al cuerpo y juntas EPDM o NBR. Estanqueidad superior e inferior según pliego de condiciones. Unidad montada con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.			
		2,00	2.984,05	5.968,10
R05VM111	ud VÁLVULA MARIPOSA EMBRIDADA DN-450 PN-16  Válvula de mariposa embridada 450 mm de diámetro nominal y 16  Atm de presión nominal con reductor desmultiplicador manual para cierre lento provisto de volante y bridas. Con cuerpo de fundición nodular, con bridas, con eje de acero superior e inferior de acero inoxidable AISI 431, lenteja de acero inoxidable AISI 431, asiento EPDM o NBR vulcanizada al cuerpo y juntas EPDM o NBR. Estanqueidad superior e inferior según pliego de condiciones. Unidad montada con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.			
	probaua.	1,00	3.276,86	3.276,86
R05TM180	ud CARRETE DESMONTAJE PN-16 DN-1800  Carrete telescópico de desmontaje de 1800 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal. Con una sola brida DIN central de igual tamaño y características a la de los extremos, para el alojamiento de la junta de estanqueidad de sección piramidal y de goma EPDM siendo el montaje siempre con tornillos cincados con calidad 8,8 pasantes entre ambas caras del carrete a través de la brida central. Provisto de la parte proporcional de piezas especiales en juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.	1,00	6.040,96	6.040,96
R05TM140	ud CARRETE DESMONTAJE PN-16 DN-1400	1,00	0.010,00	0.010,00
	Carrete telescópico de desmontaje de 1400 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal. Con una sola brida DIN central de igual tamaño y características a la de los extremos, para el alojamiento de la junta de estanqueidad de sección piramidal y de goma EPDM siendo el montaje siempre con tornillos cincados con calidad 8,8 pasantes entre ambas caras del carrete a través de la brida central. Provisto de la parte proporcional de piezas especiales en juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.			
D05711445		12,00	3.536,55	42.438,60
R05TM115	carrete telescópico de desmontaje de 400 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal. Con una sola brida DIN central de igual tamaño y características a la de los extremos, para el alojamiento de la junta de estanqueidad de sección piramidal y de goma EPDM siendo el montaje siempre con tornillos cincados con calidad 8,8 pasantes entre ambas caras del carrete a través de la brida central. Provisto de la parte proporcional de piezas especiales en juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.			
		2,00	691,40	1.382,80

Código	Ud Descripción	Cantidad	Precio	Importe
R05TM122	ud CARRETE DESMONTAJE PN-16 DN-450			
	Carrete telescópico de desmontaje de 450 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal. Con una sola brida DIN central de igual tamaño y características a la de los extremos, para el alojamiento de la junta de estanqueidad de sección piramidal y de goma EPDM siendo el montaje siempre con tornillos cincados con calidad 8,8 pasantes entre ambas caras del carrete a través de la brida central. Provisto de la parte proporcional de piezas especiales en juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.	4.00	045.47	0.15.45
R05AU1400	ud FILTRO AUTOMÁTICO DIAM. 1400 2 MM	1,00	815,17	815,17
	Filtro automático en línea de 2 mm de malla de bridas de diam. 1400 y 13.500 mm2 de superficie filtrante. De accionamiento eléctrico con motor de 3,7 kW. Presión mínima de funcionamiento 1 mca y máxima de 40 mca Conjunto instalado y probado.	5,00	65.759,18	328.795,90
R02VC020	Kg ACERO EN CALDERERÍA S 275 JR	3,00	03.739,10	320.793,90
	Acero en Calderería, al carbono de tipo S-275-JR según Norma de Fabricación UNE EN 10025:1994, con espesores de de chapa de hasta 13 mm, según el diámetro de la tubería y timbraje. Con soldaduras realizadas bajo procedimiento homologado ASME. Tratamiento de acabado mediante Granallado de superficie hasta rugosidad SA 2,5 y posterior recubrimiento de pintura de polvo Epoxy alimentario, interior de 300 micras y exterior de 200 micras. Incluso corte y elaboración en taller, montaje para unión mediante soldadura. Medido según peso nominal, totalmente colocada y probada en obra.			
R03VE006	ud VENTOSA TRIFUNCIONAL Ø150 PN-16	5.731,27	3,72	170.120,32
	Ventosa metálica trifuncional embridada de fundición GGG-40 o GGG-50 de 150 mm de DN y 16 Atm de PN, según norma AWWA C 512. Incluido válvula de compuerta DN 150 mm y PN-16 atm con cierre con asiento elástico y embridada para unión a tubería de acero del mismo diámetro S-235 JRG2, con tratamiento anticorrosión epoxy-poliester alimentario 300 micras interior y 200 micras exterior. Incluido también juntas y accesorios para su colocación. Conjunto completamente instalado con pieza especial en T, tubería de conexión, y parte proporcional de bridas, juntas, tornillería y calderería en acero S-235 JRG2 con el mismo tratamiento indicado y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.	10.00	4 000 20	40.002.00
BCP 30	ud ELECTROBOMBA CAM. PART 200 L/S A 10 MCA MOTOR	10,00	1.000,29	10.002,90
	30 KW  Bomba horizontal de cámara partida en posición horizontal accionada por motor de 30 KW 1794 rpm y tensión 400/3/50Hz; capaz de proporcionar 200 l/s a una Hm de 10 m, con un rendimiento hidráulico no inferior al 83% (Puntos de funcionamiento comprobados según protocolo de pruebas Hydraulic Institute Nivel A). Completamente instalada, anclada, probada y puesta en funcionamiento. Motor con sondas térmicas PTC para desconexión, resistencias calefactoras, sondas PT 100 en devanados, 1 sonda PT 100 en cada rodamiento, transmisor de presión con pantalla local y adaptador para medidor de vibraciones SPM. Incluidas pruebas hidroestáticas y de fábrica.			
		1,00	43.655,58	43.655,58
PG10	ud PUENTE GRÚA 14,80 M. ANCHURA 10 T 54 m. RECORRIDO Puente grúa monorraíl.Línea alimentación brindada con soportes para grapar en carril rodadura. Estructura, carril rodadura 54+54-M aproximados con apoyo en ménsula hormigón cada 6-M (Aprox) según especificaciones. Mano de obra, montaje estructura y grúa, puesta en marcha instala-			
	ción. Medios montaje, traslados, estructura y grúa etc.	1 00	78 266 7 <i>1</i>	78 266 7 <i>1</i>
		1,00	78.366,74	78.366,74

Código	Ud Descripción	Cantidad	Precio	Importe
CAT10	Ud PROTECCIÓN CATÓDICA PIEZAS CALDERERÍA Sistema de Protección Catódica formada por ánodo de Magnesio de 4,1 Kg preempaquetdo. Colocado y probado. Medida la unidad			
	ejecutada.	4,00	112,10	448,40
124058	m Caño sencillo, ø 1,0 m campana armado, terreno compacto			
	Ud. Suministro e instalación de caño sencillo de tubo de hormigón armado campana de 1 m de diámetro interior, sin embocaduras, incluido hormigonado en masa HM-20 hasta 0,3 m por ecnima de la genaratriz superior del tubo, colocado, según obra tipificada, en terreno tipo compacto. Inluso relleno seleccionado compactado y 30 cm de zahorras de reposición del camino. Medidos los metros de tubo ejecutados.			
		110,00	245,16	26.967,60
	TOTAL SUBCAPÍTULO 0 TOTAL CAPÍTULO 04			102.530,56 385.353,53

Código Ud Descripción Cantidad Precio Importe

### CAPÍTULO 05 TUBERÍAS GENERALES SECTORES X Y XI SUBCAPÍTULO 05.01 MOVIMIENTO DE TIERRAS

#### R01EX011

### m³ EXCAVACIÓN EN ZANJAS Y VACIADOS TIPO DE TERRENOS RIPABLE

Excavación en todo tipo de terrenos, incluso areniscas y margas ripables con la utilización de equipos con potencias iguales a 306kW/410cv, realizada con medios mecánicos hasta una profundidad máxima de 6 m, incluso perfilado de laterales y fondos. Incluido la separación y acopio de la tierra vegetal para su posterior reutilización en el caso que no exista desbroce. Medido el volumen sobre perfil natural con el perfil final y con el perfil teórico de proyecto.

440.385,58

2,05 902.790,44

#### R01RE400

#### m³ ASIENTO Y RELLENO MATERIAL GRANULAR 6/12 MM

Cama y relleno de material granular (grava) tamaño 6/12 mm para asiento de tubería procedente de préstamos, con árido natural rodado puesto en obra con un tamaño de partícula menor de 20 mm y mayor a 6 mm, con reparto mecánico y extendido manual, incluido el rasanteo para el apoyo correcto de la tubería y tapado. Medido el volumen de material una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y las secciones aprobadas por la D.O. Incluida la unidad la retirada de sobrantes de la superficie de las fincas, una vez finalizada la ejecución de la unidad.

126.987,00

14,70 1.866.708,90

#### R01RE060

## m³ RELLENO ORDINARIO DE TIERRAS COMPACTADO 90% PN

Relleno ordinario de tierras, realizado mecánicamente, con aportación de material procedente de la propia obra, sin aportación de tierras de préstamos, aunque si se incluye el transporte dentro de la propia obra, compactado a un 90 % del Proctor Normal, incluyendo separación de tierra vegetal, salvo la zona de reposición de tierra vegetal. Medido el volumen de tierras una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y teniendo en cuenta el perfil teórico de proyecto.

249.486,00

0,72 179.629,92

#### TRTER

## m³ RETIRADA DE EXCEDENTES DE TIERRAS EN CAMIÓN DE PRÉSTAMOS

Retirada de excedentes de tierras procedentes de las excavación en camiones tras descarga de prestamos a la obra (viaje de retorno). Inlcuye carga de material y transporte. Medidos los m3 de excavación transportados.

20.000,00

3,28 65.600,00

TOTAL SUBCAPÍTULO 05.01 ......3.014.729,26

	Ud Descripción	Cantidad	Precio	Importe
	SUBCAPÍTULO 05.02 TUBERÍAS			
R02TL22d	m TUBO POLIÉSTER ø2200 mm PN-10 SN-10000			
	Tubería de poliéster reforzado con fibra de vidrio de 2200 mm de diámetro nominal, presión nominal de 10 kg/cm2 y rigidez SN=10 KN/m2, incluso p.p. piezas especiales de unión con manguito flexible con junta de goma. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.			
		908,00	866,93	787.172,44
R02TL18d	m TUBO POLIÉSTER ø1800 mm PN-10 SN-10000			
	Tubería de poliéster reforzado con fibra de vidrio de 1800 mm de diámetro nominal, presión nominal de 10 kg/cm2 y rigidez SN=10 KN/m2, incluso p.p. piezas especiales de unión con manguito flexible con junta de goma. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.	606.00	000 50	444 004 00
R02TL16d	m TUBO POLIÉSTER Ø1600 mm PN-10 SN-10000	686,00	603,50	414.001,00
RUZILIOU	Tubería de poliéster reforzado con fibra de vidrio de 1600 mm de			
	diámetro nominal, presión nominal de 10 kg/cm2 y rigidez SN=10 KN/m2, incluso p.p. piezas especiales de unión con manguito flexible con junta de goma. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.			
	2	2.841,00	494,58 1	1.296.701,78
R02TL12d	m TUBO POLIÉSTER ø1200 mm PN-10 SN-10000			
	Tubería de poliéster reforzado con fibra de vidrio de 1200 mm de diámetro nominal, presión nominal de 10 kg/cm2 y rigidez SN=10 KN/m2, incluso p.p. piezas especiales de unión con manguito flexible con junta de goma. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.			
		1.547,00	312,72	483.777,84
R02TL14d	m TUBO POLIÉSTER ø1400 mm PN-10 SN-10000			
	Tubería de poliéster reforzado con fibra de vidrio de 1400 mm de diámetro nominal, presión nominal de 10 kg/cm2 y rigidez SN=10 KN/m2, incluso p.p. piezas especiales de unión con manguito flexible con junta de goma. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.			
D00TI 40-		602,50	392,00	236.180,00
R02TL16e	m TUBO POLIÉSTER Ø1600 mm PN-16 SN-10000			
	Tubería de poliéster reforzado con fibra de vidrio de 1600 mm de diámetro nominal, presión nominal de 16 kg/cm2 y rigidez SN=10 KN/m2, incluso p.p. piezas especiales de unión con manguito flexible con junta de goma. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.	004.00	500.00	000 477 00
R02TL14e	m TUBO POLIÉSTER Ø1400 mm PN-16 SN-10000	601,00	503,29	302.477,29
110211146	Tubería de poliéster reforzado con fibra de vidrio de 1400 mm de			
	diámetro nominal, presión nominal de 16 kg/cm2 y rigidez SN=10 KN/m2, incluso p.p. piezas especiales de unión con manguito flexible con junta de goma. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.			
		2.982,00	399,37	1.190.921,34
R02TL12e	m TUBO POLIÉSTER ø1200 mm PN-16 SN-10000			
	Tubería de poliéster reforzado con fibra de vidrio de 1200 mm de diámetro nominal, presión nominal de 16 kg/cm2 y rigidez SN=10 KN/m2, incluso p.p. piezas especiales de unión con manguito flexible con junta de goma. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.			
R02S275JR	12m TUBO ACERO SOLDADO HELICOIDALMENTE 1219*12,7	1.887,50	308,26	581.840,75
	Tubería de acero soldada helicoidalmente para conducción de			
	agua potable, diametro exterior 1219 mm y espesor 12,7 mm con extremo abocardado, marcado según normativa. Colocado y probado.			

R028275JR16m TUBO ACERO SOLDADO HELICOIDALMENTE 1628*12,7 mm  Tuberia de acero soldada helicoidalmente para conducción de agua potable, diametro exterior 1626 mm y espesso 12,7 mm con externo abocardado, marcado según normativa. Colocado y probado.  CAT10 Ud PROTECCIÓN CATÓDICA PIEZAS CALDERERÍA  Sistema de Protección Catódica formada por ánodo de Magnesio de 4,1 Kg preempaquetdo. Colocado y probado. Medida la unidad ejecutada.  TOTAL SUBCAPÍTULO 05.03 VALVULERÍA  A11041B VeNTOSA TRIFUNCIONAL, 200 mm, PN-16  Ventosa trifuncional de paso total diámetro 200 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable, revestimiento de printura Epoxy, embridado o ranurada, presión de trabajo hasta 1, 5 MPa. colocado.  R08VC120 ud VALVULA DE COMPUERTA #200 mm PN-16  Valvula de compuerta con cierre elástico de 200 mm de diámetro nominal y 15 Am de presión nominal provista de valante y bridas con cuerpo y tapa de fundición notular, compuerta de fundición el ejecutado y probado.  **TOTAL SUBCAPÍTULO 05.03 **	Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
Tubería de acero solidada heliculdalmente para conducción de agua potable, diametro exterior 1026 mm y espaco 112 / mm con exterior abocardado, marcado según normativa. Colocado y probado.  CAT10 Ud PROTECCIÓN CATÓDICA PIEZAS CALDEREIÍA  Sistema de Protección Catódica formada por ánodo de Magnesio de 4,1 Kg preempaquetido. Colocado y probado. Medida la unidad ejecutada.  TOTAL SUBCAPÍTULO 05.02	R02S275JR		•			
CAT10 Ud PROTECCIÓN CATÓDICA PIEZAS CALDERERÍA Sistema de Protección Catódica formada por ánodo de Magnesio de 4,1 Kg preempaquetdo. Colocado y probado. Medida la unidad ejeculada.  TOTAL SUBCAPÍTULO 05.02		Tube agua	ería de acero soldada helicoidalmente para conducción de a potable, diametro exterior 1626 mm y espesor 12,7 mm con ex-	420.00	036 60	303 400 80
TOTAL SUBCAPÍTULO 05.02	CAT10	Siste de 4	ema de Protección Catódica formada por ánodo de Magnesio 4,1 Kg preempaquetdo. Colocado y probado. Medida la unidad	420,00	930,09	393.409,00
SUBCAPÍTULO 05.03 VALVULERÍA  A11041B  du VENTOSA TRIFUNCIONAL, 200 mm, PN-16  Ventosa trifuncional de paso total diámetro 200 mm, cuerpo de fundición dúcidi, flotador de acero inoxidable, revestimiento de pintura Epoxy, embridada o ranurada, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, colocada.  72,00 2.206,95 158.900,40  R05VC120  ud VÁLVULA DE COMPUERTA e200 mm PN-16  Válvula de compuerta con cierre elástico de 200 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas con cuerpo y tapa de fundición nodular, compuerta de fundición nodular revestida de neopreno y husilio de acero inoxidable. Incluido el eje de extensión de tipo telescópico y prolongador de acero todo en galvanizado hasta una altura de 3 metros, con todos los materiales necesarios para la completa maniotora de la válvula enternada, con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.  TOTAL SUBCAPÍTULO 05.03		ejeci	utaua.	200,00	112,10	22.420,00
A11041B Ud VENTOSA TRIFUNCIONAL, 200 mm, PN-16  Ventosa trifuncional de paso total diámetro 200 mm, cuerpo de fundición dúcil. flotador de acero inoxidable, revestimento de pintura Epoxy, embridada o ranurada, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, colocada.  72,00 2,206,95 158,900,40  40 VÁLVULA DE COMPUERTA e200 mm PN-16  Válvula de compuerta con cierre elástico de 200 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas con cuerpo y tapa de fundición nodular, compuerta de fundición dion dular revestida de neopreno y husillo de acero inoxidable. Incluido el eje de extensión de tipo telescópico y prolongador de acero todo en galvanizado hasta una altura de 3 metros, con todos los materiales necesarios para la completa manilotra de la válvula enterrada, con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.  **TOTAL SUBCAPÍTULO 05.03				5.02	1	5.736.273,4
Ventosa trifuncional de paso total diámetro 200 mm, cuerpo de fundición dúciti, flotador de acero inoxidable, revestimiento de pintura Epoxy, embridada o ranurada, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, colocada.  72,00 2.206,95 158.900,40  R05VC120 ud VÁLVULA DE COMPUERTA ø200 mm PN-16  Válvula de compuerta con cierre elástico de 200 mm de diámetro nominal y 16 Alm de presión nominal provista de volante y bridas con cuerpo y tapa de fundición nodular, compuerta de fundición nodular revestitida de neopreno y husilio de acero inoxidable. Incluido el eje de extensión de tipo telescópico y prolongador de acero todo en galvanizado hasta una altura de 3 metros, con todos los materiales necesarios para la completa maniobra de la válvula enterrada, con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesarios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.  TOTAL SUBCAPÍTULO 05.03		SUE	BCAPÍTULO 05.03 VALVULERÍA			
ción dúctil, flotador de acero inoxidable, revestimiento de pintura Epoxy, embridada o ranurada, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, colocada.  R05VC120 ud VÁLVULA DE COMPUERTA ¢200 mm PN-16 Válvula de compuerta con cierre elástico de 200 mm de diámetro nominal y 16 Am de presión nominal provista de volante y bridas con cuerpo y tapa de fundición nodular, compuerta de fundición nodular revestida de neopreno y husillo de acero inoxidable. Incluido el eje de extensión de tipo telescopico y prolongador de acero todo en galvanizado hasta una altura de 3 metros, con todos los materiales necesarios para la completa maniobra de la válvula enterrada, con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.  TOTAL SUBCAPÍTULO 05.03	A11041B	ud '	VENTOSA TRIFUNCIONAL, 200 mm, PN-16			
ROSVC120  ud VÁLVULA DE COMPUERTA ø200 mm PN-16  Válvula de compuerta con cierre elástico de 200 mm de diámetro no minal y 16 Atm de presión nomial provista de volante y bridas con cuerpo y tapa de fundición nodular, compuerta de fundición nodular revestida de neopreno y husillo de acero inoxidable. Incluido el eje de extensión de tipo telescópico y prolongador de acero todo en galvanizado hasta una altura de 3 metros, con todos los materiales necesarios para la completa maniobra de la válvula enterrada, con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.  TOTAL SUBCAPÍTULO 05.03		ción Epox	dúctil, flotador de acero inoxidable, revestimiento de pintura xy, embridada o ranurada, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, co-			
Válvula de compuerta con cierre elástico de 200 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas con cuerpo y tapa de fundición nodular revestida de neopreno y husillo de acero inoxidable. Incluido el eje de extensión de tipo telescópico y prolongador de acero todo en galvanizado hasta una altura de 3 metros, con todos los materiales necesarios para la completa maniobra de la válvula enterrada, con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.  TOTAL SUBCAPÍTULO 05.03	D05\/C400		VÁLVIII A DE COMPUEDTA «2000 »»» DN 40	72,00	2.206,95	158.900,40
minal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas con cuerpo y tapa de fundición nodular, compuerta de fundición nodular revestida de neopreno y husillo de acero inoxidable. Incluido el eje de extensión de tipo telescópico y prolongador de acero todo en galavanizado hasta una altura de 3 metros, con todos los materiales necesarios para la completa maniobra de la válvula enterrada, con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.  TOTAL SUBCAPÍTULO 05.03	RU5VC120					
TOTAL SUBCAPÍTULO 05.03		mina cuer reve de e vaniz cesa te pi	al y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas con po y tapa de fundición nodular, compuerta de fundición nodular stida de neopreno y husillo de acero inoxidable. Incluido el eje xtensión de tipo telescópico y prolongador de acero todo en galzado hasta una altura de 3 metros, con todos los materiales nerios para la completa maniobra de la válvula enterrada, con parroporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de			
REG.VENT  ud REGISTRO PARA VENTOSAS  Registro para ventosas formado por conexión a tubería mediante calderería, anillo de hormigón prefabricado dia. 1200 de 1 m. de altura y marco y tapa de fundición nodular diam 800. Colocado y probado.  ROSDE200  ud DESAGÜE DE 200 mm PN-16 Y CONEXIÓN  Desagüe de 200 mm de diámetro interior, sobre tubería de presión de cualquier diámetro, comprendiendo válvula de compuerta con cierre elástico de 200 mm de diámetro nominal, 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular revestida de neopreno y husillo de acero inoxidable. Incluido el eje de extensión de tipo telescópico y prolongador de acero todo en galvanizado hasta una altura de 3 metros, con todos los materiales necesarios para la completa maniobra de la válvula enterrada. Se incluye además piezas especiales en calderería (tés, codos, bridas, etc.) y accesorios de DN-200PN-16, para la conexión con tubería de PVC DN 200 PN6, a los desagües existentes o a arqueta de achuique. Inlcuido también los anclajes, contrarrestos, obras de tierra y fábrica complementarias, colocación y prueba de toda la unidad.  39,00 1.038,85 40.515,15  REG.VENT.2 ud REGISTRO PARA VENTOSAS EN CODO		uniói	n a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.	72,00	336,28	24.212,16
REG.VENT ud REGISTRO PARA VENTOSAS  Registro para ventosas formado por conexión a tubería mediante calderería, anillo de hormigón prefabricado dia. 1200 de 1 m. de altura y marco y tapa de fundición nodular diam 800. Colocado y probado.  RO5DE200 ud DESAGÜE DE 200 mm PN-16 Y CONEXIÓN  Desagüe de 200 mm de diámetro interior, sobre tubería de presión de cualquier diámetro, comprendiendo válvula de compuerta con cierre elástico de 200 mm de diámetro nominal, 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular revestida de neopreno y husillo de acero inoxidable. Incluido el eje de extensión de tipo telescópico y prolongador de acero todo en galvanizado hasta una altura de 3 metros, con todos los materiales necesarios para la completa maniobra de la válvula enterrada. Se incluye además piezas especiales en calderería (tés, codos, bridas, etc) y accesorios de DN-200PN-16, para la conexión con tubería de PVC DN 200 PN6, a los desagües existentes o a arqueta de achuique. Inlcuido también los anclajes, contrarrestos, obras de tierra y fábrica complementarias, colocación y prueba de toda la unidada.  39,00 1.038,85 40.515,15  REG.VENT.2 ud REGISTRO PARA VENTOSAS EN CODO			<del>-</del>	5.03	18	33.112,56
Registro para ventosas formado por conexión a tubería mediante calderería, anillo de hormigón prefabricado dia. 1200 de 1 m. de altura y marco y tapa de fundición nodular diam 800. Colocado y probado.  R05DE200 ud DESAGÜE DE 200 mm PN-16 Y CONEXIÓN  Desagüe de 200 mm de diámetro interior, sobre tubería de presión de cualquier diámetro, comprendiendo válvula de compuerta con cierre elástico de 200 mm de diámetro nominal, 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular revestida de neopreno y husillo de acero inoxidable. Incluido el eje de extensión de tipo telescópico y prolongador de acero todo en galvanizado hasta una altura de 3 metros, con todos los materiales necesarios para la completa maniobra de la válvula enterrada. Se incluye además piezas especiales en calderería (tés, codos, bridas, etc) y accesorios de DN-200PN-16, para la conexión con tubería de PVC DN 200 PN6, a los desagües existentes o a arqueta de achuique. Inlcuido también los anclajes, contrarrestos, obras de tierra y fábrica complementarias, colocación y prueba de toda la unidad.  39,00 1.038,85 40.515,15  REG.VENT.2 ud REGISTRO PARA VENTOSAS EN CODO		SUE	BCAPITULO 05.04 CASETAS Y ARQUETAS			
calderería, anillo de hormigón prefabricado dia. 1200 de 1 m. de altura y marco y tapa de fundición nodular diam 800. Colocado y probado.  R05DE200 ud DESAGÜE DE 200 mm PN-16 Y CONEXIÓN  Desagüe de 200 mm de diámetro interior, sobre tubería de presión de cualquier diámetro, comprendiendo válvula de compuerta con cierre elástico de 200 mm de diámetro nominal, 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular revestida de neopreno y husillo de acero inoxidable. Incluido el eje de extensión de tipo telescópico y prolongador de acero todo en galvanizado hasta una altura de 3 metros, con todos los materiales necesarios para la completa maniobra de la válvula enterrada. Se incluye además piezas especiales en calderería (tés, codos, bridas, etc) y accesorios de DN-200PN-16, para la conexión con tubería de PVC DN 200 PN6, a los desagües existentes o a arqueta de achuique. Inlcuido también los anclajes, contrarrestos, obras de tierra y fábrica complementarias, colocación y prueba de toda la unidad.  39,00 1.038,85 40.515,15  REG.VENT.2 ud REGISTRO PARA VENTOSAS EN CODO	REG.VENT	ud l	REGISTRO PARA VENTOSAS			
R05DE200 ud DESAGÜE DE 200 mm PN-16 Y CONEXIÓN  Desagüe de 200 mm de diámetro interior, sobre tubería de presión de cualquier diámetro, comprendiendo válvula de compuerta con cierre elástico de 200 mm de diámetro nominal, 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular revestida de neopreno y husillo de acero inoxidable. Incluido el eje de extensión de tipo telescópico y prolongador de acero todo en galvanizado hasta una altura de 3 metros, con todos los materiales necesarios para la completa maniobra de la válvula enterrada. Se incluye además piezas especiales en calderería (tés, codos, bridas, etc) y accesorios de DN-200PN-16, para la conexión con tubería de PVC DN 200 PN6, a los desagües existentes o a arqueta de achuique. Inlcuido también los anclajes, contrarrestos, obras de tierra y fábrica complementarias, colocación y prueba de toda la unidad.  39,00 1.038,85 40.515,15  REG.VENT.2 ud REGISTRO PARA VENTOSAS EN CODO		calde ra y	erería, anillo de hormigón prefabricado dia. 1200 de 1 m. de altu-			
Desagüe de 200 mm de diámetro interior, sobre tubería de presión de cualquier diámetro, comprendiendo válvula de compuerta con cierre elástico de 200 mm de diámetro nominal, 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular revestida de neopreno y husillo de acero inoxidable. Incluido el eje de extensión de tipo telescópico y prolongador de acero todo en galvanizado hasta una altura de 3 metros, con todos los materiales necesarios para la completa maniobra de la válvula enterrada. Se incluye además piezas especiales en calderería (tés, codos, bridas, etc) y accesorios de DN-200PN-16, para la conexión con tubería de PVC DN 200 PN6, a los desagües existentes o a arqueta de achuique. Inlcuido también los anclajes, contrarrestos, obras de tierra y fábrica complementarias, colocación y prueba de toda la unidad.  39,00 1.038,85 40.515,15  REG.VENT.2 ud REGISTRO PARA VENTOSAS EN CODO				40,00	2.805,58	112.223,20
de cualquier diámetro, comprendiendo válvula de compuerta con cierre elástico de 200 mm de diámetro nominal, 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular revestida de neopreno y husillo de acero inoxidable. Incluido el eje de extensión de tipo telescópico y prolongador de acero todo en galvanizado hasta una altura de 3 metros, con todos los materiales necesarios para la completa maniobra de la válvula enterrada. Se incluye además piezas especiales en calderería (tés, codos, bridas, etc) y accesorios de DN-200PN-16, para la conexión con tubería de PVC DN 200 PN6, a los desagües existentes o a arqueta de achuique. Inlcuido también los anclajes, contrarrestos, obras de tierra y fábrica complementarias, colocación y prueba de toda la unidad.  39,00 1.038,85 40.515,15  REG.VENT.2 ud REGISTRO PARA VENTOSAS EN CODO	R05DE200					
<b>REG.VENT.2 ud REGISTRO PARA VENTOSAS EN CODO</b> 33,00 889,17 29.342,61		de cr rre e mina dular eje c galva nece cluye etc) de F achu rra y	ualquier diámetro, comprendiendo válvula de compuerta con cie- dástico de 200 mm de diámetro nominal, 16 Atm de presión no- al provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición no- r revestida de neopreno y husillo de acero inoxidable. Incluido el de extensión de tipo telescópico y prolongador de acero todo en anizado hasta una altura de 3 metros, con todos los materiales esarios para la completa maniobra de la válvula enterrada. Se in- de además piezas especiales en calderería (tés, codos, bridas, y accesorios de DN-200PN-16, para la conexión con tubería PVC DN 200 PN6, a los desagües existentes o a arqueta de uique. Inlcuido también los anclajes, contrarrestos, obras de tie- vi fábrica complementarias, colocación y prueba de toda la uni-			
33,00 889,17 29.342,61	DEC VENT	ا اد ا	DECICTOO DADA VENTOCAS EN CODO	39,00	1.038,85	40.515,15
TOTAL SUBCAPÍTULO 05.04182.080,96	REG.VENI.	∠ ua I	REGISTRU PARA VENTUSAS EN CUDU	33,00	889,17	29.342,61
			TOTAL SUBCAPÍTULO 0	5.04	18	32.080,96

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
	SUE	BCAPÍTULO 05.05 CRUCES			
CRUCE RIO	ud	CRUCE AÉREO RIO GUATIZALEMA			
	Cruc	ce aéreo del río Guatizalema	2,00	277.976,71	555.953,42
PASO.BARI	RANCO	PASO BAJO BARRANCO	_,00	,	
	zacio zo p de la diant ye e y qu	o bajo barranco mediante excavación en terreno natural. Reali- ón de zanja para paso de tubería, colocación de bolos de recha- orevio a la solera de hormigón de limpieza. Tras la colocación a tubería se realizará el hormigonado completo de la misma me- te hormigón HA-25 y posterior colocación de escollera. Se inclu- n esta partida los trabajos de restauración que sean necesarios e se soliciten por los organismos correspondientes. Totalmente inado, probado y colocado.			
CRCANAL	ud	CRUCE CANAL DEL FLUMEN	1,00	65.333,32	65.333,32
CRCANAL		ce del Canal del Flumen			
			1,00	9.096,25	9.096,25
R05AE160	ud	HINCA TUBERÍA ACERO 1600 MM	2.00	44.044.05	00 000 50
R05AE120	ud	HINCA TUBERÍA ACERO 1200 MM	2,00	44.014,25	88.028,50
			1,00	50.663,67	50.663,67
R05AE160B	ud	HINCA TUBERÍA ACERO 1600 MM	2,00	66.721,49	133.442,98
		TOTAL SUBCAPÍTULO 0	5.05	9	02.518,14
	SUE	BCAPÍTULO 05.06 CODOS			
R02VC020	Kg .	ACERO EN CALDERERÍA S 275 JR			
	Fabr hasta dura to de SA 2 rio, i elabe	ro en Calderería, al carbono de tipo S-275-JR según Norma de ricación UNE EN 10025:1994, con espesores de de chapa de a 13 mm, según el diámetro de la tubería y timbraje. Con soldas realizadas bajo procedimiento homologado ASME. Tratamiente acabado mediante Granallado de superficie hasta rugosidad 2,5 y posterior recubrimiento de pintura de polvo Epoxy alimentanterior de 300 micras y exterior de 200 micras. Incluso corte y oración en taller, montaje para unión mediante soldadura. Mediegún peso nominal, totalmente colocada y probada en obra.	8.850,67	3,72	553.724,49
R07HO020	m³	HORMIGÓN HM-20 EN OBRA	0.000,07	5,72	300.727,73
	de 2 pues	migón en masa HM-20, con árido rodado de tamaño máximo 22 mm y consistencia plástica, fabricado con cemento I-32,5, sto en obra, incluso parte proporcional de limpieza de fondos, vido y curado	2 220 44	00.70	005 744 70
			3.220,41	88,72	285.714,78
		TOTAL SUBCAPÍTULO 0	5.06	8	39.439,27

Código Ud Descripción Cantidad Precio Importe

### **SUBCAPÍTULO 05.07 OTRAS ACTUACIONES**

## RESTTUBERIAn2 REPOSICIÓN DE INFRAESTRUCTURAS DE RIEGO EXISTENTES AFECTADAS

M2. De estimación de costes de reposición de infraestructuras existentes de riego s en parcelas. Incluye los trabajos de apertura y localización de la instalación afectada, su limpieza, reposición, tapado, pruebas de presión y funcionamiento. Instalación de microtubos y cables de señal, reposición de tuberías y válvulas hidráulicas, arquetas de campos afectadas y emisores y cañas de aspersión. Incluida la apertura y cierre de zanja, los rellenos seleccionados compactados. Incluso P.P. de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, Tes, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc..) Bridas, tornillería, juntas elementos y juntas y elementos para su completa instalación. Incluida P.P. de macizos de anclaje y contrarrestos. Medida como partida alzada a partir de los m2 de servidumbre de acueducto de las parcelas de regadío. La dirección facultativa solo abonará los gastos en las parcelas que realmente poseen riego y que son afectadas.

140.000,00 0,20 28.000,00

# TOTAL SUBCAPÍTULO 05.07 ...... 28.000,00 SUBCAPÍTULO 05.09 ARQUETA BY-PASS HINCA A-131 1600 MM

## P0208 m3 HORMIGONADO DE LIMPIEZA EN CUALQUIER ELEMENTO DE OBRA

m3. Hormigonado de limpieza y asiento. Incluye suministro de hormigón de resistencia mínima 10 N/mm2, vertido y vibrado. Medido el volumen geométrico del elemento hormigonado.

6.46 76.97 497.23

### P0207 Kg ACERO ARMAR B 500 S

Kg. Acero para armar tipo B 500 S en barras corrugadas, elaborado y colocado, incluyendo todos los medios mecánicos y manuales necesarios. Medido el peso nominal de las barras montadas.

9.865,58 1,43 14.107,78

#### U105 m2 ENCOFRADO DE MUROS A DOS CARAS HASTA 8 M ALTURA

m2. Encofrado de muros de hormigón armado hasta 8 m de altura, incluyendo la utilización de todos los accesorios necesarios para una correcta ejecución de la unidad, incluso, elmentos auxiliares de izado, limpieza y humedecido de elementos complementarios necesarios para su estabilidad y posterior desencofrado. Medida la superficie de muro encofrada.

85,75 23,14 1.984,26

### R05HY035 m³ HORMIGÓN HA-35/P/20/XA3 EN OBRA

Hormigonado de cualquier elemento con hormigón HA-35/P/20/XC2+XA3. Incluye suministro, vertido, vibrado y curado. Medido el volumen geométrico del elemento hormigonado.

91,82 106,69 9.796,28

### A11041B ud VENTOSA TRIFUNCIONAL, 200 mm, PN-16

Ventosa trifuncional de paso total diámetro 200 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable, revestimiento de pintura Epoxy, embridada o ranurada, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, colocada.

4,00 2.206,95 8.827,80

#### A10004 Ud VÁLVULA COMPUERTA 200 mm

Válvula de compuerta de diámetro 200 mm, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada, con volante y tornillería incluidos, instalada.

4,00 309,76 1.239,04

Código	Ud Descripción	Cantidad	Precio	Importe
R05VM1600	Ud VÁLVULA MARIPOSA EMBRIDADA DN- 1600 mm PN-16			
	Válvula de mariposa DN 1600 de cierre elástico, PN 16 kg/cm2, de eje centrado de acero inoxidable AISI totalmente encapsulado, junta de estanqueidad continua, con bridas según DIN-2501, cuerpo de fundición dúctil GGG-40; disco de la v álv ula de acero inox idable AISI 316 y estanquidad de ejes con juntas tóricas de EPDM; accionamento manual tipo SA+GS con indicador abierto/cerrado, incluido tornillería y accesorios necesarios para el montaje. Totalmente montada y probada.	400	40.040.04	404 574 50
A03022D	Ud CARRETE DE DESMONTAJE 1600 mm	4,00	48.643,64	194.574,56
	Carrete de desmontaje de 1600 mm de diámetro de acero al carbo- no, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colo-			
	cado y probado.	4,00	4.620,82	18.483,28
R02VC020	Kg ACERO EN CALDERERÍA S 275 JR			
	Acero en Calderería, al carbono de tipo S-275-JR según Norma de Fabricación UNE EN 10025:1994, con espesores de de chapa de hasta 13 mm, según el diámetro de la tubería y timbraje. Con soldaduras realizadas bajo procedimiento homologado ASME. Tratamiento de acabado mediante Granallado de superficie hasta rugosidad SA 2,5 y posterior recubrimiento de pintura de polvo Epoxy alimentario, interior de 300 micras y exterior de 200 micras. Incluso corte y elaboración en taller, montaje para unión mediante soldadura. Medido según peso nominal, totalmente colocada y probada en obra.			
· · ·	â DE 111 A TIPO TO ANTANTA ANTA ANTA ANTA ANTA ANTA AN	600,00	3,72	2.232,00
R07L02	m² REJILLA TIPO TRAMEX DE 30X30 MM S/PERFILES MET.  Celosía metálica "Tramex" formada por malla de acero inoxidable Al- SI 304 de 30x30 mm y con pletina de 40.3 mm, colocada por solda- dura sobre bastidor metálico de acero laminado S-275 JR con per- nos de anclaje sobre fábricas y muros de hormigón armado. Inclui- do todos los elementos necesarios para su montaje, materiales. Me- dida la unidad realmente ejecutada.			
		53,80	59,64	3.208,63
R05VM1200	válvula de mariposa embridad DN 1200 de cierre elástico, PN 16 kg/cm2, de eje centrado de acero inoxidable AlSI totalmente encapsulado, junta de estanqueidad continua, con bridas según DIN-2501, cuerpo de fundición dúctil GGG-40; disco de la válvula de acero inoxidable AlSI 316 y estanquidad de ejes con juntas tóricas de EPDM; accionamento manual tipo SA+GS con indicador abierto/cerrado, incluido tornillería y accesorios necesarios para el montaje. Totalmente montada y probada.	1.00	12 010 00	12 010 00
A03022B	Ud CARRETE DE DESMONTAJE 1200 mm	1,00	12.818,80	12.818,80
	Carrete de desmontaje de 1200 mm de diámetro de acero al carbo- no, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colo- cado y probado.			
	oddo y probudo.	1,00	2.916,31	2.916,31
PATE	ud PATE DE POLIPROPILENO EN U  Pate de polipropileno conformado en U, para pozo, de 330x160 mm, sección transversal de D=25 mm, según UNE-EN 1917.			
		5,00	7,30	36,50
TAPA.ACERO	Oud TAPA DE ACERO GALVANIZADO	4.00	700.00	700.00
		1,00	726,30	726,30

Código Ud Descripción Cantidad Precio Importe

### CAPÍTULO 06 CONEXIÓN BOMBEOS SECTOR XI SUBCAPÍTULO 06.01 VALVULERÍA, CONTADORES Y CALDERERÍA

### R05VM105 ud VÁLVULA MARIPOSA EMBRIDADA DN-500 PN-16

Válvula de mariposa con doble brida (según UNE EN 593) de 500 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal con reductor desmultiplicador manual para cierre lento provisto de volante y bridas. Con cuerpo de fundición nodular, con bridas, con eje de acero superior e inferior de acero inoxidable AISI 431, lenteja de acero inoxidable AISI 431, asiento EPDM o NBR vulcanizada al cuerpo y juntas EPDM o NBR. Estanqueidad superior e inferior según pliego de condiciones. Unidad montada con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.

#### R05VC140 ud VÁLVULA DE COMPUERTA ø400 mm PN-16

Válvula de compuerta con cierre elástico de 400 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas con cuerpo y tapa de fundición nodular, compuerta de fundición nodular revestida de neopreno y husillo de acero inoxidable. Incluido el eje de extensión de tipo telescópico y prolongador de acero todo en galvanizado hasta una altura de 3 metros, con todos los materiales necesarios para la completa maniobra de la válvula enterrada, con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.

### R05VC120 ud VÁLVULA DE COMPUERTA ø200 mm PN-16

Válvula de compuerta con cierre elástico de 200 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas con cuerpo y tapa de fundición nodular, compuerta de fundición nodular revestida de neopreno y husillo de acero inoxidable. Incluido el eje de extensión de tipo telescópico y prolongador de acero todo en galvanizado hasta una altura de 3 metros, con todos los materiales necesarios para la completa maniobra de la válvula enterrada, con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.

### R05VC115 ud VÁLVULA DE COMPUERTA ø150 mm PN-16

Válvula de compuerta con cierre elástico de 150 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas con cuerpo y tapa de fundición nodular, compuerta de fundición nodular revestida de neopreno y husillo de acero inoxidable. Incluido el eje de extensión de tipo telescópico y prolongador de acero todo en galvanizado hasta una altura de 3 metros, con todos los materiales necesarios para la completa maniobra de la válvula enterrada, con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.

### R05VC110 ud VÁLVULA DE COMPUERTA ø100 mm PN-16

Válvula de compuerta con cierre elástico de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas con cuerpo y tapa de fundición nodular, compuerta de fundición nodular revestida de neopreno y husillo de acero inoxidable. Incluido el eje de extensión de tipo telescópico y prolongador de acero todo en galvanizado hasta una altura de 3 metros, con todos los materiales necesarios para la completa maniobra de la válvula enterrada, con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.

### R05VP400 ud VÁLVULA REDUCTORA DE PRESIÓN ø400 mm

8,00 4.080,86 32.646,88

8,00 1.530,99 12.247,92

2,00 336,28 672,56

4,00 204,63 818,52

6,00 133,94 803,64

8.00 21.874.35 174.994.80

### Página 36

Código	Ud Descripción	Cantidad	Precio	Importe
R05VP150	ud VÁLVULA REDUCTORA DE PRESIÓN ø150 mm  Hidroválvula reguladora de de pistón con bridas y configuración en "Y" de 150 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de tapón de cierre en-V- (Viport), bridas ISO/BS/ANSI, cuerpo principal de la válvula de hierro fundido cubierto con Poliester, asiento de la válvula de acero inoxidable y bronce, diafragma y empaques de neopreno reforzado con malla de nylon, de nitrilo, Buna-N o EPDM. Pilotos y minipilotos en bronce para presión mínima PN-16 con función reductora de presión, microtubos dámetro mínimo 8 mm y en cobre para presión mínima PN-16 y filtro metálico PN-16. Se incluye parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Control de calidad industrial de acuerdo a los estandares internacionales ISO 9002 en calidad de materiales y control de performance de la válvula. Equipo totalmente instalado y probado en la obra.			
D05\/D400	L VÁLVIJI A DEDUGTODA DE DDEGIÓN 1400	2,00	3.855,71	7.711,42
R05VP100	ud VÁLVULA REDUCTORA DE PRESIÓN ø100 mm  Hidroválvula reguladora de de pistón con bridas y configuración en "Y" de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de tapón de cierre en-V- (Viport), bridas ISO/BS/ANSI, cuerpo principal de la válvula de hierro fundido cubierto con Poliester, asiento de la válvula de acero inoxidable y bronce, diafragma y empaques de neopreno reforzado con malla de nylon, de nitrilo, Buna-N o EPDM. Pilotos y minipilotos en bronce para presión mínima PN-16 con función reductora de presión, microtubos dámetro mínimo 8 mm y en cobre para presión mínima PN-16 y filtro metálico PN-16. Se incluye parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Control de calidad industrial de acuerdo a los estandares internacionales ISO 9002 en calidad de materiales y control de performance de la válvula. Equipo totalmente instalado y probado en la obra.			
		2,00	2.633,62	5.267,24
R05ME07	ud CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO 500 mm  Caudalímetro electromagnético diametro 500 mm PN-16, para rango de velocidad 0,02-8m/s, con una precisión de medida de 1% +/-0.02 m/s para instalar en cualquier tipo de tubería de acero, cobre, acero galvanizado, caucho o plástico, para aguas limpias o sucias, con transductor de velocidad para funcionamiento en el rango de temperaturas -20° a 200° C. Instalado completamente exterior a la tubería y anclado mediante elementos adecuados, con elementos electrónicos unidos a trasductores de flujo mediante cable coaxial de distancia menor a 200 metros, con salida analógica-digital para unión a sistema de control, incluso parte proporcional de materiales necesarios para montaje e integración en sistema de control. Todo completamente instalado calibrado y probado.	8,00	4.607,30	36.858,40
R05EM037	ud CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO 200 mm	0,00	,	00.000, 10
	Caudalímetro electromagnético diametro 200 mm PN-16, para rango de velocidad 0,02-8m/s, con una precisión de medida de 1% +/-0.02 m/s para instalar en cualquier tipo de tubería de acero, cobre, acero galvanizado, caucho o plástico, para aguas limpias o sucias, con transductor de velocidad para funcionamiento en el rango de temperaturas -20° a 200° C. Instalado completamente exterior a la tubería y anclado mediante elementos adecuados, con elementos electrónicos unidos a trasductores de flujo mediante cable coaxial de distancia menor a 200 metros, con salida analógica-digital para unión a sistema de control, incluso parte proporcional de materiales necesarios para montaje e integración en sistema de control. Todo completamente instalado calibrado y probado.			
	• •	2,00	2.621,50	5.243,00

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
R05EM035	ud (	CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO 150 mm			
	go do 0.02 acerd con temp tuber elect de di uniór nece	dalímetro electromagnético diametro 150 mm PN-16, para ran- e velocidad 0,02-8m/s, con una precisión de medida de 1% +/- m/s para instalar en cualquier tipo de tubería de acero, cobre, o galvanizado, caucho o plástico, para aguas limpias o sucias, transductor de velocidad para funcionamiento en el rango de peraturas -20° a 200° C. Instalado completamente exterior a la ría y anclado mediante elementos adecuados, con elementos trónicos unidos a trasductores de flujo mediante cable coaxial istancia menor a 200 metros, con salida analógica-digital para n a sistema de control, incluso parte proporcional de materiales esarios para montaje e integración en sistema de control. Todo pletamente instalado calibrado y probado.	2,00	2.396,82	4.793,64
R03VE006	ud \	VENTOSA TRIFUNCIONAL ø150 PN-16	2,00	2.000,02	1.7 00,01
	GGG C 51 cierro ro de epox rior. I to co xión, acero	osa metálica trifuncional embridada de fundición GGG-40 o G-50 de 150 mm de DN y 16 Atm de PN, según norma AWWA 2. Incluido válvula de compuerta DN 150 mm y PN-16 atm con e con asiento elástico y embridada para unión a tubería de acelel mismo diámetro S-235 JRG2, con tratamiento anticorrosión cy-poliester alimentario 300 micras interior y 200 micras extellucluido también juntas y accesorios para su colocación. Conjuntamente instalado con pieza especial en T, tubería de coney parte proporcional de bridas, juntas, tornillería y calderería en o S-235 JRG2 con el mismo tratamiento indicado y accesorios nión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y proba-			
R05VQ005	ud V	VÁLVULA DE ALIVIO RÁPIDO ø100 PN-16	2,00	1.000,29	2.000,58
1000 4000	Válvo nal y cuery ter, rios o puero DN-1	ula de alivio rápido de pistón de DN-100 mm de diámetro nomi- v 16 Atm. con bridas y disposición en "L", bridas ISO/BS/ANSI, po principal de la válvula de hierro fundido cubierto con Polies- parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y acceso- de unión a la tubería, incluso válvula de seccionamiento de com- ta embridada asiento elástico 100 mm PN16 y tubería de PEAD 100 PN- 6 atm para conexión exterior (hasta 20m). Equipo mon- montado y probado en obra.			
			2,00	1.893,56	3.787,12
R02VC020	Acer Fabr hasta duras to de SA 2 rio, ii elabo	ACERO EN CALDERERÍA S 275 JR  TO EN CALDERERÍA S			
		1	7.501,20	3,72	65.104,46
A11041B	Vent ción	VENTOSA TRIFUNCIONAL, 200 mm, PN-16 cosa trifuncional de paso total diámetro 200 mm, cuerpo de fundidúctil, flotador de acero inoxidable, revestimiento de pintura cy, embridada o ranurada, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, coda.	44.00	2 202 25	24.070.45
CAT10	Ud I	PROTECCIÓN CATÓDICA PIEZAS CALDERERÍA	11,00	2.206,95	24.276,45
	Siste de 4	ema de Protección Catódica formada por ánodo de Magnesio ,1 Kg preempaquetdo. Colocado y probado. Medida la unidad utada.			
			20,00	112,10	2.242,00
		TOTAL SUBCAPÍTULO 0	6.01	37	9.468,63

Código	Ud Descripción	Cantidad	Precio	Importe
	SUBCAPÍTULO 06.02 OBRA CIVIL			
R01EX011	m³ EXCAVACIÓN EN ZANJAS Y VACIADOS TIPO DE TERRENOS RIPABLE			
	Excavación en todo tipo de terrenos, incluso areniscas y margas ripables con la utilización de equipos con potencias iguales a 306kW/410cv, realizada con medios mecánicos hasta una profundidad máxima de 6 m, incluso perfilado de laterales y fondos. Incluido la separación y acopio de la tierra vegetal para su posterior reutilización en el caso que no exista desbroce. Medido el volumen sobre perfil natural con el perfil final y con el perfil teórico de proyecto.	857,47	2,05	1.757,81
R01RE0100	m³ RELLENO ZAHORRA NATURAL COMPACTADA 98 % PM			
	Zahorra natural 2" S/PG-3, incluso extensión y compactación en formación de subbases hasta el 98 % PM. Incluye el refino y rasanteo con motoniveladora de la explanada del camino existente, posterior humectación y compactación con rodillo, aporte y extendido de zahorras compactadas de 2" y la posterior compactación en tongadas de 20 cm de grosor hasta el 98 % PM. Medida la unidad realmente ejecutada.			
A1 \/4	m2 LOSA DE DI ACAS ALVEOLADES DEFADDICADAS DE	205,26	13,86	2.844,90
ALV1	m <sup>2</sup> LOSA DE PLACAS ALVEOLARES PREFABRICADAS DE HORMIGÓN PRETENSADO.			
	Losa de 25 cm de canto, realizada con placas alveolares prefabricadas de hormigón pretensado, de 20 cm de canto y 120 cm de anchura, con momento flector último de 17 kN·m/m, apoyada directamente sobre vigas de canto o muros de carga. Incluso piezas de acero UNE-EN 10025 S275JR tipo Omega, en posición invertida, laminado en caliente, con recubrimiento galvanizado, 1 kg/m², para el apoyo de las placas en los huecos del forjado			
	yo do lao placae di loc llaccoo del lo jade	197,64	75,30	14.882,29
R07BE01	m2 TAPA CHAPA LAGRIMADA 3/5 MM C/ESTRUCTURA			
	Tapa de chapa lagrimada de 3 mm de espesor pintada con pintura epoxy poliéster de 250 micras de espesor, colocada sobre estructura de perfiles laminados L 50.50.5 formando cuadros de 1 m. * 1 m. de lado como máximo para una resistencia de 200 Kg/m2 anclada en el hormigón con orejetas de 60 mm * 60 mm provistas de un taladro de 14 mm. Con puerta de hombre de 1 m. * 1 m. con bisagra, asa y candado. Conjunto acabado con pintura epoxy poliéster de 250 micras de espesor. Medida la superficie realmente colocada.			
<b>D</b>		2,30	132,15	303,95
P0208	m3 HORMIGONADO DE LIMPIEZA EN CUALQUIER ELEMENTO DE OBRA			
	m3. Hormigonado de limpieza y asiento. Incluye suministro de hormigón de resistencia mínima 10 N/mm2, vertido y vibrado. Medido el volumen geométrico del elemento hormigonado.			
R05HY035	m³ HORMIGÓN HA-35/P/20/XA3 EN OBRA	31,57	76,97	2.429,94
	Hormigonado de cualquier elemento con hormigón HA-35/P/20/XC2+XA3. Incluye suministro, vertido, vibrado y curado. Medido el volumen geométrico del elemento hormigonado.			
	×	197,58	106,69	21.079,81
P0207	Kg ACERO ARMAR B 500 S  Kg. Acero para armar tipo B 500 S en barras corrugadas, elaborado y colocado, incluyendo todos los medios mecánicos y manuales ne-			
		4.369,10	1,43	20.547,81
U105	m2 ENCOFRADO DE MUROS A DOS CARAS HASTA 8 M ALTURA			
	m2. Encofrado de muros de hormigón armado hasta 8 m de altura, incluyendo la utilización de todos los accesorios necesarios para una correcta ejecución de la unidad, incluso, elmentos auxiliares de izado, limpieza y humedecido de elementos complementarios necesarios para su estabilidad y posterior desencofrado. Medida la super-			
	ficie de muro encofrada.	484,46	23,14	11.210,40

Código	Ud Descripción	Cantidad	Precio	Importe
R07BE02	ud Pate de polipropileno de 30 * 25 colocado			
	Pate de polipropileno de 30 * 25 colocado	12,00	6,67	80,04
R07BE06	<ul> <li>u Anillado metálico pletina acero</li> <li>Anillado metálico para escaleras de mano o pates realizado mediante pletina de acero con anillo cada 70 cm de altura. Unidad totalmente</li> </ul>			
	te acabada.	3,00	6,15	18,45
	TOTAL SUBCAPÍTULO 0		7	5.155,40
	SUBCAPÍTULO 06.03 MOVIMIENTO DE TIERRA	AS		
R01EX011	m³ EXCAVACIÓN EN ZANJAS Y VACIADOS TIPO DE TERRENOS RIPABLE			
	Excavación en todo tipo de terrenos, incluso areniscas y margas ripables con la utilización de equipos con potencias iguales a 306kW/410cv, realizada con medios mecánicos hasta una profundidad máxima de 6 m, incluso perfilado de laterales y fondos. Incluido la separación y acopio de la tierra vegetal para su posterior reutilización en el caso que no exista desbroce. Medido el volumen sobre perfil natural con el perfil final y con el perfil teórico de proyecto.	55.333,75	2,05	113.434,19
R01RE400	m³ ASIENTO Y RELLENO MATERIAL GRANULAR 6/12 MM	,.	_,-,	
	Cama y relleno de material granular (grava) tamaño 6/12 mm para asiento de tubería procedente de préstamos, con árido natural rodado puesto en obra con un tamaño de partícula menor de 20 mm y mayor a 6 mm, con reparto mecánico y extendido manual, incluido el rasanteo para el apoyo correcto de la tubería y tapado. Medido el volumen de material una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y las secciones aprobadas por la D.O. Incluida la unidad la retirada de sobrantes de la superficie de las fincas, una vez finalizada la ejecución de la unidad.	7.003,00	14,70	249.944,10
R01RE060	m³ RELLENO ORDINARIO DE TIERRAS COMPACTADO 90% PN	·	·	ŕ
	Relleno ordinario de tierras, realizado mecánicamente, con aportación de material procedente de la propia obra, sin aportación de tierras de préstamos, aunque si se incluye el transporte dentro de la propia obra, compactado a un 90 % del Proctor Normal, incluyendo separación de tierra vegetal, salvo la zona de reposición de tierra vegetal. Medido el volumen de tierras una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y teniendo en cuenta el perfil teórico de proyecto.			
		31.671,00	0,72	22.803,12
	TOTAL SUBCAPÍTULO 0	6.03	38	6.181,41

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
R02TL12e	<b>m 1</b> Tube diám KN/m ble c	CAPÍTULO 06.04 TUBERÍAS TUBO POLIÉSTER ø1200 mm PN-16 SN-10000 ría de poliéster reforzado con fibra de vidrio de 1200 mm de etro nominal, presión nominal de 16 kg/cm2 y rigidez SN=10 n2, incluso p.p. piezas especiales de unión con manguito flexion junta de goma. Medida la unidad totalmente ejecutada e insa en zanja sobre cama material granular y probada.	4.993,00	308,26	1.539.142,18
		TOTAL SUBCAPÍTULO 0	6.04	1	.539.142,18
	SUB	CAPÍTULO 06.05 CASETAS Y ARQUETAS			·
REG.VENT	ud F	REGISTRO PARA VENTOSAS			
	calde	stro para ventosas formado por conexión a tubería mediante erería, anillo de hormigón prefabricado dia. 1200 de 1 m. de altunarco y tapa de fundición nodular diam 800. Colocado y proba-			
R05DE200	ud F	DESAGÜE DE 200 mm PN-16 Y CONEXIÓN	4,00	2.805,58	11.222,32
ROSDEZOO	Desa de cu rre el mina dular eje d galva nece cluye etc) y de P achu rra y	Igüe de 200 mm de diámetro interior, sobre tubería de presión lalquier diámetro, comprendiendo válvula de compuerta con cie- ástico de 200 mm de diámetro nominal, 16 Atm de presión no- l provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición no- revestida de neopreno y husillo de acero inoxidable. Incluido el e extensión de tipo telescópico y prolongador de acero todo en anizado hasta una altura de 3 metros, con todos los materiales sarios para la completa maniobra de la válvula enterrada. Se in- e además piezas especiales en calderería (tés, codos, bridas, y accesorios de DN-200PN-16, para la conexión con tubería VC DN 200 PN6, a los desagües existentes o a arqueta de ique. Inlcuido también los anclajes, contrarrestos, obras de tie- fábrica complementarias, colocación y prueba de toda la uni-			
	dad.		2,00	1.038,85	2.077,70
REG.VENT.	2 ud F	REGISTRO PARA VENTOSAS EN CODO	7,00	889,17	6.224,19
		TOTAL SUBCAPÍTULO 0 CAPÍTULO 06.06 CODOS	6.05		19.524,21
R02VC020	_	ACERO EN CALDERERÍA S 275 JR			
	Fabri hasta duras to de SA 2 rio, ir elabo	o en Calderería, al carbono de tipo S-275-JR según Norma de cación UNE EN 10025:1994, con espesores de de chapa de a 13 mm, según el diámetro de la tubería y timbraje. Con soldas realizadas bajo procedimiento homologado ASME. Tratamiene acabado mediante Granallado de superficie hasta rugosidad 5,5 y posterior recubrimiento de pintura de polvo Epoxy alimentanterior de 300 micras y exterior de 200 micras. Incluso corte y pración en taller, montaje para unión mediante soldadura. Mediagún peso nominal, totalmente colocada y probada en obra.	6.967,38	3,72	25.918,65
P0208		HORMIGONADO DE LIMPIEZA EN CUALQUIER ELEMENTO DE OBRA	0.307,30	0,72	23.310,00
	m3. H gón d	Hormigonado de limpieza y asiento. Incluye suministro de hormide resistencia mínima 10 N/mm2, vertido y vibrado. Medido el nen geométrico del elemento hormigonado.	141,88	76,97	10.920,50
		TOTAL OUDOADÍTU O O			00 000 45
		TOTAL SUBCAPÍTULO 0	6.06		<b>36.839,15</b>

Código Ud Descripción Cantidad Precio Importe

#### **SUBCAPÍTULO 06.07 OTRAS ACTUACIONES**

# RESTTUBERIÁN2 REPOSICIÓN DE INFRAESTRUCTURAS DE RIEGO EXISTENTES AFECTADAS

M2. De estimación de costes de reposición de infraestructuras existentes de riego s en parcelas. Incluye los trabajos de apertura y localización de la instalación afectada, su limpieza, reposición, tapado, pruebas de presión y funcionamiento. Instalación de microtubos y cables de señal, reposición de tuberías y válvulas hidráulicas, arquetas de campos afectadas y emisores y cañas de aspersión. Incluida la apertura y cierre de zanja, los rellenos seleccionados compactados. Incluso P.P. de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, Tes, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc..) Bridas, tornillería, juntas elementos y juntas y elementos para su completa instalación. Incluida P.P. de macizos de anclaje y contrarrestos. Medida como partida alzada a partir de los m2 de servidumbre de acueducto de las parcelas de regadío. La dirección facultativa solo abonará los gastos en las parcelas que realmente poseen riego y que son afectadas.

20.000,00 0,20 4.000,00

TOTAL SUBCAPÍTULO 06.07 ...... 4.000,00 TOTAL CAPÍTULO 06.......2.440.310,98

Descripción Cantidad Precio Código Ud Importe CAPÍTULO 07 REDES DE RIEGO SECTOR X SUBCAPÍTULO 07.01 MOVIMIENTO DE TIERRAS R01EX011 m³ EXCAVACIÓN EN ZANJAS Y VACIADOS TIPO DE **TERRENOS RIPABLE** Excavación en todo tipo de terrenos, incluso areniscas y margas ripables con la utilización de equipos con potencias iguales a 306kW/410cv, realizada con medios mecánicos hasta una profundidad máxima de 6 m, incluso perfilado de laterales y fondos. Incluido la separación y acopio de la tierra vegetal para su posterior reutilización en el caso que no exista desbroce. Medido el volumen sobre perfil natural con el perfil final y con el perfil teórico de proyecto. 279.187,59 2,05 572.334,56 R01RE400 m³ ASIENTO Y RELLENO MATERIAL GRANULAR 6/12 MM Cama y relleno de material granular (grava) tamaño 6/12 mm para asiento de tubería procedente de préstamos, con árido natural rodado puesto en obra con un tamaño de partícula menor de 20 mm y mayor a 6 mm, con reparto mecánico y extendido manual, incluido el rasanteo para el apoyo correcto de la tubería y tapado. Medido el volumen de material una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y las secciones aprobadas por la D.O. Incluida la unidad la retirada de sobrantes de la superficie de las fincas, una vez finalizada la ejecución de la unidad. 19.798.94 14,70 291.044,42 R01RE030 m³ RELLENO SELECCIONADO COMPACTADO 95% PN Relleno seleccionado con diámetro máximo de 25 mm y compactado de tierras, realizado mecánicamente, con vertido en tongadas de 25 cm de espesor máximo antes de compactar, incluso regado, tendido y compactado al 95% del Proctor Normal. Incluida la traída del material dentro de la obra, si el de la excavación no es adecuado e incluso su cribado al tamaño indicado y el transporte a vertedero del material rechazado. Medido el volumen de tierras una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y teniendo en cuenta el perfil teórico de proyecto. 27.426,98 2,13 58.419,47 R01RE060 m³ RELLENO ORDINARIO DE TIERRAS COMPACTADO 90% Relleno ordinario de tierras, realizado mecánicamente, con aportación de material procedente de la propia obra, sin aportación de tierras de préstamos, aunque si se incluye el transporte dentro de la propia obra, compactado a un 90 % del Proctor Normal, incluyendo separación de tierra vegetal, salvo la zona de reposición de tierra vegetal. Medido el volumen de tierras una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y teniendo en cuenta el perfil teórico de proyec-219.304,61 0,72 157.899,32 B40-80\_S m<sup>3</sup> BOLOS DE RECHAZO 40/70 Relleno de bolos de tamaño comprendido entre 40 y 70 mm puesto en zanja para el relleno en las excavaciones de zanjas en terrenos de barros con taludes inestables, incluido parte proporcional de pérdidas, la carga y transporte dentro de la obra a menos de 3 km y la colocación en zanja. 5.731,39 11,11 63.675,74 R04IM032 m<sup>2</sup> GEOTEXTIL 300 g/m<sup>2</sup> Geotextil fabricado a base de fibras sintéticas de polipropileno 100%, no tejido, de filamentos continuos unidos mecánicamente por un proceso de agujado, de resistencia a perforación CBR no menor de 3200 n (Norma UNE-EN 12236), de perforación a caída libre de cono no mayor de 20 mm (norma EN 918), y peso no inferior a 325 g/m² (Norma UNE-EN 965), incluso solapes, totalmente colocado. Medida la superficie efectivamente colocada descontando solapes, recortes, etc. 58.708,82 1,31 76.908,55

43

TOTAL SUBCAPÍTULO 07.01 ......1.220.282,06

Código	Ud l	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
	SUBC	CAPÍTULO 07.02 TUBERÍAS			
R02TE16g	Tubería 12201: una pro a tope derería palmes mentos totalme	BBERÍA PEAD PN-10 DN-160 a de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm2, EN 2000 y EN 13244:1998, de 160 mm de diámetro nominal y esión de trabajo de 10 kg/cm2. Incluso unión por soldadura y parte proporcional de piezas especiales de acero para cala (piezas especiales en nudos, reducciones, tés, codos, ems, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y eles necesarios para su completa instalación. Medida la unidad ente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material gray probada.	12.401,00	16,76	207.840,76
R02TE20g	m TU	JBERÍA PEAD PN-10 DN-200	12.401,00	10,70	207.040,70
· ·	Tubería 12201: una pro a tope derería palmes mentos totalme	a de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm2, EN 2000 y EN 13244:1998, de 200 mm de diámetro nominal y esión de trabajo de 10 kg/cm2. Incluso unión por soldadura y parte proporcional de piezas especiales de acero para cala (piezas especiales en nudos, reducciones, tés, codos, ems, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y eles necesarios para su completa instalación. Medida la unidad ente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material gray probada.			
	maiai ,	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	8.201,00	22,35	183.292,35
R02TE25g	Tubería 12201: una pro a tope derería palmes mentos totalme	BERÍA PEAD PN-10 DN-250  a de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm2, EN 2000 y EN 13244:1998, de 250 mm de diámetro nominal y esión de trabajo de 10 kg/cm2. Incluso unión por soldadura y parte proporcional de piezas especiales de acero para cala (piezas especiales en nudos, reducciones, tés, codos, ems, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y eles necesarios para su completa instalación. Medida la unidad ente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material gra-			
	nuiai	y probada.	2.735,00	34,33	93.892,55
R02TE31g	Tubería 12201: una pro a tope derería palmes mentos totalme	BERÍA PEAD PN-10 DN-315  a de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm2, EN 2000 y EN 13244:1998, de 315 mm de diámetro nominal y esión de trabajo de 10 kg/cm2. Incluso unión por soldadura y parte proporcional de piezas especiales de acero para cala (piezas especiales en nudos, reducciones, tés, codos, ems, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y eles necesarios para su completa instalación. Medida la unidad ente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material gray probada.			
	-		3.029,00	64,17	194.370,93
R02TE35g	Tubería 12201: una pro a tope derería palmes mentos totalme	BERÍA PEAD PN-10 DN-355  a de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm2, EN 2000 y EN 13244:1998, de 355 mm de diámetro nominal y esión de trabajo de 10 kg/cm2. Incluso unión por soldadura y parte proporcional de piezas especiales de acero para cala (piezas especiales en nudos, reducciones, tés, codos, ems, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y eles necesarios para su completa instalación. Medida la unidad ente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material gray probada.			
	-		1.972,00	73,68	145.296,96
R02TE16h	Tubería 12201: una pro a tope derería palmes mentos totalme	BERÍA PEAD PN-16 DN-160  a de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm2, EN 2000 y EN 13244:1998, de 160 mm de diámetro nominal y esión de trabajo de 16 kg/cm2. Incluso unión por soldadura y parte proporcional de piezas especiales de acero para cala (piezas especiales en nudos, reducciones, tés, codos, ems, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y eles necesarios para su completa instalación. Medida la unidad ente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material gray probada.			
	naiai )	, p. 55544.	6.949,00	20,46	142.176,54

Tuberia de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm2, EN 12021-2000 y EN 13244-1998, de 200 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 16 kg/cm2. Incluso unión por soldadura a tope y parta proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en rudos, reducciones, ties, codos, empalmes, conexiones, terminales, exc.) pridas, tornillería y juntas y elementos necesarios y en la composició de la	Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
12201-2000 y EN 13244-1988, de 200 mm de diametro nominal y una presión de trabajo de 16 kg/cm2. Incluso unión por soldadura a tope y parte proporcional de piezas especiales en unión por soldadura a tope y parte proporcional de piezas especiales en unión, reducciones, tés, codos, empaimes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su compete instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.  ROZTE25h m TUBERÍA PEAD PN-16 DN-250  Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm2, EN Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm2, EN Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm2, EN Tubería de polietileno esta de zero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, tés, codos, empaimes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su competa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.  ROZTE31h m TUBERÍA PEAD PN-16 DN-315  Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm2, EN 12011-2000 y EN 13244-1988, de 315 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 16 kg/cm2. Incluso unión por soldadura a tope y parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, tes, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su competa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.  ROZTE35h m TUBERÍA PEAD PN-16 DN-355  Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm2, EN 12201-2000 y EN 13244-1988, de 355 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 16 kg/cm2, incluso parte proporcional de piezas especiales en unión por soldadura a tope y parte proporcional de piezas especiales codos, empalmes, conexiones, terminales, bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su comple	R02TE20h	m ·	TUBERÍA PEAD PN-16 DN-200			
R02TE25h m TUBERIA PEAD PN-16 DN-250 Tuberia de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm2, EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 250 mm de diametro nominal y una presión de trabajo de 16 kg/cm2. Incluso unión por soldadura a tope y parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, tés, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.  R02TE31h m TUBERIA PEAD PN-16 DN-315 Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm2, EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 315 mm de diametro nominal y una presión de trabajo de 16 kg/cm2. Incluso unión por soldadura a tope y parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, tés, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.  R02TE35h m TUBERIA PEAD PN-16 DN-355 Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm2, EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 355 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 16 kg/cm2. Incluso unión por soldadura a tope y parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, tés, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.  R02TO45a m TUBERIA PVC-O e450 mm PN-16 Tubería de PVC con orientación molecular con junta elástica, diámetro exterior 450 mm y una presión de trabajo de 16 kg/cm2, incluso parte proporcional de piezas especiales de unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.  R02TO45a m TUBERIA PVC		1220 una a top dere palm men totali	11:2000 y EN 13244:1998, de 200 mm de diámetro nominal y presión de trabajo de 16 kg/cm2. Incluso unión por soldadura de y parte proporcional de piezas especiales de acero para calría (piezas especiales en nudos, reducciones, tés, codos, embes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y eletos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad mente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material gra-			
Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm2, EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 250 mm de dimetro nominal y una presión de trabajo de 16 kg/cm2, incluso unión por soldadura a tope y parte proporcional de piezas especiales (e acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, tés, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.  R02TE31h m TUBERÍA PEAD PN-16 DN-315  Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm2, EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 315 mm de dimeter nominal y una presión de trabajo de 16 kg/cm2, incluso unión por soldadura a tope y parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, tés, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.  R02TE35h m TUBERÍA PEAD PN-16 DN-355  Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm2, EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 355 mm de diametro nominal y una presión de trabajo de 16 kg/cm2, incluso unión por soldadura a tope y parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, tés, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida (la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.  R02TO45a m TUBERÍA PVC-O a450 mm PN-16  Tubería de PVC con orientación molecular con junta elástica, diámetro exterior 450 mm y una presión de trabajo de 16 kg/cm2, inclusopa para proporcional de piezas especiales codos, empalmes, conexiones, terminales, bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalment	R02TE25h	m ·	TUBERÍA PEAD PN-16 DN-250	3.201,00	31,27	100.095,27
R02TE31h m TUBERÍA PEAD PN-16 DN-315  Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm2, EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 315 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 16 kg/cm2. Incluso unión por soldadura a tope y parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, tés, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.  R02TE35h m TUBERÍA PEAD PN-16 DN-355  Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm2, EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 355 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 16 kg/cm2. Incluso unión por soldadura a tope y parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, tés, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.  R02TO40a m TUBERÍA PVC-O e400 mm PN-16  Tubería de PVC con orientación molecular con junta elástica, diámetro exterior 400 mm y una presión de trabajo de 16 kg/cm2, incluso parte proporcional de piezas especiales codos, empalmes, conexiones, terminales, bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.  R02TO45A m TUBERÍA PVC-O e450 mm PN-16  Tubería de PVC con orientación molecular con junta elástica, diámetro exterior 450 mm y una presión de trabajo de 16 kg/cm2, incluso parte proporcional de piezas especiales codos, empalmes, conexiones, terminales, bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.		Tube 1220 una a top dere palm men totali	ería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm2, EN 01:2000 y EN 13244:1998, de 250 mm de diámetro nominal y presión de trabajo de 16 kg/cm2. Incluso unión por soldadura pe y parte proporcional de piezas especiales de acero para calría (piezas especiales en nudos, reducciones, tés, codos, emies, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y eletos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad mente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material gra-			
Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm2, EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 315 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 16 kg/cm2. Incluso unión por soldadura a tope y parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, tés, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.  R02TE35h m TUBERÍA PEAD PN-16 DN-355  Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm2, EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 355 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 16 kg/cm2. Incluso unión por soldadura a tope y parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, tés, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.  R02TO40a m TUBERÍA PVC-O e400 mm PN-16  Tubería de PVC con orientación molecular con junta elástica, diámetro exterior 400 mm y una presión de trabajo de 16 kg/cm2, incluso parte proporcional de piezas especiales codos, empalmes, conexiones, terminales, bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.  R02TO45A m TUBERÍA PVC-O e450 mm PN-16  Tubería de PVC con orientación molecular con junta elástica, diámetro exterior 450 mm y una presión de trabajo de 16 kg/cm2, incluso parte proporcional de piezas especiales codos, empalmes, conexiones, terminales, bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada da nuala se para y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e inst	DOOTEO41			1.823,00	48,26	87.977,98
R02TE35h m TUBERÍA PEAD PN-16 DN-355  Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm2, EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 355 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 16 kg/cm2. Incluso unión por soldadura a tope y parte proporcional de piezas especiales de acero para calderría (piezas especiales en nudos, reducciones, tés, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.  R02TO40a m TUBERÍA PVC-O ø400 mm PN-16  Tubería de PVC con orientación molecular con junta elástica, diámetro exterior 400 mm y una presión de trabajo de 16 kg/cm2, incluso parte proporcional de piezas especiales codos, empalmes, conexiones, terminales, bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.  R02TO45A m TUBERÍA PVC-O ø450 mm PN-16  Tubería de PVC con orientación molecular con junta elástica, diámetro exterior 450 mm y una presión de trabajo de 16 kg/cm2, incluso parte proporcional de piezas especiales codos, empalmes, conexiones, terminales, bridas, tomillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.	R021E31II	Tube 1220 una a top dere palm men totali	ería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm2, EN 01:2000 y EN 13244:1998, de 315 mm de diámetro nominal y presión de trabajo de 16 kg/cm2. Incluso unión por soldadura pe y parte proporcional de piezas especiales de acero para calría (piezas especiales en nudos, reducciones, tés, codos, emies, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y eletos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad mente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material gra-			
Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm2, EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 355 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 16 kg/cm2. Incluso unión por soldadura a tope y parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, tés, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.  R02TO40a m TUBERÍA PVC-0 e400 mm PN-16  Tubería de PVC con orientación molecular con junta elástica, diámetro exterior 400 mm y una presión de trabajo de 16 kg/cm2, incluso parte proporcional de piezas especiales codos, empalmes, conexiones, terminales, bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.  R02TO45A m TUBERÍA PVC-0 e450 mm PN-16  Tubería de PVC con orientación molecular con junta elástica, diámetro exterior 450 mm y una presión de trabajo de 16 kg/cm2, incluso parte proporcional de piezas especiales codos, empalmes, conexiones, terminales, bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.	DOSTESEL			4.905,00	78,27	383.914,35
R02TO40a m TUBERÍA PVC-O ø400 mm PN-16  Tubería de PVC con orientación molecular con junta elástica, diámetro exterior 400 mm y una presión de trabajo de 16 kg/cm2, incluso parte proporcional de piezas especiales codos, empalmes, conexiones, terminales, bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.  7.927,00 75,60 599.281,20  R02TO45A m TUBERÍA PVC-O ø450 mm PN-16  Tubería de PVC con orientación molecular con junta elástica, diámetro exterior 450 mm y una presión de trabajo de 16 kg/cm2, incluso parte proporcional de piezas especiales codos, empalmes, conexiones, terminales, bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.	KUZ I E35N	Tube 1220 una a top dere palm men totali	ería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm2, EN 01:2000 y EN 13244:1998, de 355 mm de diámetro nominal y presión de trabajo de 16 kg/cm2. Incluso unión por soldadura pe y parte proporcional de piezas especiales de acero para calría (piezas especiales en nudos, reducciones, tés, codos, emes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tornillería y juntas y eletos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad mente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material gra-			
Tubería de PVC con orientación molecular con junta elástica, diámetro exterior 400 mm y una presión de trabajo de 16 kg/cm2, incluso parte proporcional de piezas especiales codos, empalmes, conexiones, terminales, bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.  7.927,00  75,60  599.281,20  R02TO45A  m TUBERÍA PVC-O ø450 mm PN-16  Tubería de PVC con orientación molecular con junta elástica, diámetro exterior 450 mm y una presión de trabajo de 16 kg/cm2, incluso parte proporcional de piezas especiales codos, empalmes, conexiones, terminales, bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.	R02TO40a			486,00	105,83	51.433,38
R02TO45A m TUBERÍA PVC-O ø450 mm PN-16  Tubería de PVC con orientación molecular con junta elástica, diámetro exterior 450 mm y una presión de trabajo de 16 kg/cm2, incluso parte proporcional de piezas especiales codos, empalmes, conexiones, terminales, bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.		Tube metr so pa xione rios   cutae	ería de PVC con orientación molecular con junta elástica, diá- o exterior 400 mm y una presión de trabajo de 16 kg/cm2, inclu- arte proporcional de piezas especiales codos, empalmes, cone- es, terminales, bridas, tornillería y juntas y elementos necesa- para su completa instalación. Medida la unidad totalmente eje-			
Tubería de PVC con orientación molecular con junta elástica, diámetro exterior 450 mm y una presión de trabajo de 16 kg/cm2, incluso parte proporcional de piezas especiales codos, empalmes, conexiones, terminales, bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.	DOOTS 47.5		TUDEDÍA DVO O MESO MODU ES	7.927,00	75,60	599.281,20
	RU21O45A	Tube metr so pa xione rios cutae	ería de PVC con orientación molecular con junta elástica, diá- o exterior 450 mm y una presión de trabajo de 16 kg/cm2, inclu- arte proporcional de piezas especiales codos, empalmes, cone- es, terminales, bridas, tornillería y juntas y elementos necesa- para su completa instalación. Medida la unidad totalmente eje-			
		uu.		5.415,00	93,45	506.031,75

Código	Ud Descripción	Cantidad	Precio	Importe
R02TO50A	m TUBERÍA PVC-O ø500 mm PN-16			
	Tubería de PVC con orientación molecular con junta elástica, diámetro exterior 500 mm y una presión de trabajo de 16 kg/cm2, incluso parte proporcional de piezas especiales codos, empalmes, conexiones, terminales, bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.			
DOOT! OC!	TUDO DOLJÉGTED 2000 2222 DN 40 0N 40000	3.798,00	113,45	430.883,10
R02TL06d	m TUBO POLIÉSTER ø600 mm PN-10 SN-10000  Ud. Suministro e instalación de tubería de poliéster reforzado con fibra de vidrio de 600 mm de diámetro nominal, presión nominal de 10 kg/cm2 y rigidez SN=10 KN/m2, incluso p.p. piezas especiales de unión con manguito flexible con junta de goma. Incluso parte proporcional de piezas especiales codos, empalmes, conexiones, terminales, bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.			
		546,00	123,23	67.283,58
R02TL06e	m TUBO POLIÉSTER Ø600 mm PN-16 SN-10000			
	Ud. Suministro e instalación de tubería de poliéster reforzado con fibra de vidrio de 600 mm de diámetro nominal, presión nominal de 16 kg/cm2 y rigidez SN=10 KN/m2, incluso p.p. piezas especiales de unión con manguito flexible con junta de goma. Incluso parte proporcional de piezas especiales codos, empalmes, conexiones, terminales, bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e insta-			
	lada en zanja sobre cama material granular y probada.	5.026,00	122,88	617.594,88
R02TL07e	m TUBO POLIÉSTER ø700 mm PN-16 SN-10000		,	
	Ud. Suministro e instalación de tubería de poliéster reforzado con fibra de vidrio de 700 mm de diámetro nominal, presión nominal de 16 kg/cm2 y rigidez SN=10 KN/m2, incluso p.p. piezas especiales de unión con manguito flexible con junta de goma. Incluso parte proporcional de piezas especiales codos, empalmes, conexiones, terminales, bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.			
	, , ,	3.006,00	149,82	450.358,92
	TOTAL SUBCAPÍTULO 0	7 02	4	264 724 50
	SUBCAPÍTULO 07.03 VALVULERÍA Y CALDER	7.02 FRÍΔ	<del>4</del> .	261.724,50
R03VE002	ud VENTOSA TRIFUNCIONAL Ø50 PN-16			
	Ventosa metálica trifuncional embridada de fundición GGG-40 o GGG-50 de 50 mm de DN y 16 Atm de PN, según norma AWWA C 512. Incluido válvula de esfera para rosca DN 50 mm PN-16 sobre tubería de acero del mismo diámetro S-235 JRG2, con tratamiento anticorrosión epoxy-poliester alimentario 300 micras interior y 200 micras exterior. Incluido también juntas y accesorios para su colocación. Conjunto completamente instalado con pieza especial en T, tubería de conexión, y parte proporcional de bridas, juntas, tornillería y calderería en acero S-235 JRG2 con el mismo tratamiento indicado y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.			
	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	39,00	325,03	12.676,17

Código	Ud Descripción	Cantidad	Precio	Importe
R03VE004	ud VENTOSA TRIFUNCIONAL Ø80 PN-16			
	Ventosa metálica trifuncional embridada de fundición GGG-40 o GGG-50 de 80 mm de DN y 16 Atm de PN, según norma AWWA C 512. Incluido válvula de compuerta DN 80 mm y PN-16 atm con cierre con asiento elástico y embridada para unión a tubería de acero del mismo diámetro S-235 JRG2, con tratamiento anticorrosión epoxy-poliester alimentario 300 micras interior y 200 micras exterior. Incluido también juntas y accesorios para su colocación. Conjunto completamente instalado con pieza especial en T, tubería de conexión, y parte proporcional de bridas, juntas, tornillería y calderería en acero S-235 JRG2 con el mismo tratamiento indicado y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.			
D03\/E005	ud VENTOSA TRIFLINGIONAL «400 DN 46	53,00	466,60	24.729,80
R03VE005	ventosa metálica trifuncional embridada de fundición GGG-40 o GGG-50 de 100 mm de DN y 16 Atm de PN, según norma AWWA C 512. Incluido válvula de compuerta DN 100 mm y PN-16 atm con cierre con asiento elástico y embridada para unión a tubería de acero del mismo diámetro S-235 JRG2, con tratamiento anticorrosión epoxy-poliester alimentario 300 micras interior y 200 micras exterior. Incluido también juntas y accesorios para su colocación. Conjunto completamente instalado con pieza especial en T, tubería de conexión, y parte proporcional de bridas, juntas, tornillería y calderería en acero S-235 JRG2 con el mismo tratamiento indicado y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.			
	•	21,00	523,74	10.998,54
R03VE006	ud VENTOSA TRIFUNCIONAL ø150 PN-16			
	Ventosa metálica trifuncional embridada de fundición GGG-40 o GGG-50 de 150 mm de DN y 16 Atm de PN, según norma AWWA C 512. Incluido válvula de compuerta DN 150 mm y PN-16 atm con cierre con asiento elástico y embridada para unión a tubería de acero del mismo diámetro S-235 JRG2, con tratamiento anticorrosión epoxy-poliester alimentario 300 micras interior y 200 micras exterior. Incluido también juntas y accesorios para su colocación. Conjunto completamente instalado con pieza especial en T, tubería de conexión, y parte proporcional de bridas, juntas, tornillería y calderería en acero S-235 JRG2 con el mismo tratamiento indicado y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.			
	ua.	9,00	1.000,29	9.002,61
R05DE100	ud DESAGÜE DE 100 mm PN-16 Y CONEXIÓN			
	Desagüe de 100 mm de diámetro interior, sobre tubería de presión de cualquier diámetro, comprendiendo válvula de compuerta con cierre elástico de 100 mm de diámetro nominal, 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular revestida de neopreno y husillo de acero inoxidable. Incluido el eje de extensión de tipo telescópico y prolongador de acero todo en galvanizado hasta una altura de 3 metros, con todos los materiales necesarios para la completa maniobra de la válvula enterrada. Se incluye además piezas especiales en calderería (tés, codos, bridas, etc) y accesorios de DN-100 PN-16, para la conexión con tubería de PVC DN 110 PN6, a los desagües existentes o a arqueta de achuique. Incluso desagüe en PVC de DN100 hasta una longittud de 20, incluyendo excavación y relleno de zanja con material ordinario. Inlcuido también los anclajes, contrarrestos, obras de tierra y fábrica complementarias, colocación y prueba de toda la unidad.			
	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	15,00	444,58	6.668,70

Código IJd Descripción Cantidad Precio Importe R05DE150 ud DESAGÜE DE 150 mm PN-16 Y CONEXIÓN Desagüe de 150 mm de diámetro interior, sobre tubería de presión de cualquier diámetro, comprendiendo válvula de compuerta con cierre elástico de 150 mm de diámetro nominal, 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular revestida de neopreno y husillo de acero inoxidable. Incluido el eje de extensión de tipo telescópico y prolongador de acero todo en galvanizado hasta una altura de 3 metros, con todos los materiales necesarios para la completa maniobra de la válvula enterrada. Se incluye además piezas especiales en calderería (tés, codos, bridas, etc) y accesorios de DN-160 PN-16, para la conexión con tubería de PVC DN 160 PN6, a los desagües existentes o a arqueta de achuique. Inlcuido también los anclajes, contrarrestos, obras de tierra y fábrica complementarias, colocación y prueba de toda la uni-16,00 901,25 14.420,00 ud DESAGÜE DE 200 mm PN-16 Y CONEXIÓN R05DE200 Desagüe de 200 mm de diámetro interior, sobre tubería de presión de cualquier diámetro, comprendiendo válvula de compuerta con cierre elástico de 200 mm de diámetro nominal, 16 Atm de presión nominal provista de volante v bridas, con cuerpo v tapa de fundición nodular revestida de neopreno y husillo de acero inoxidable. Incluido el eje de extensión de tipo telescópico y prolongador de acero todo en galvanizado hasta una altura de 3 metros, con todos los materiales necesarios para la completa maniobra de la válvula enterrada. Se incluye además piezas especiales en calderería (tés, codos, bridas, etc) y accesorios de DN-200PN-16, para la conexión con tubería de PVC DN 200 PN6, a los desagües existentes o a arqueta de achuique. Inlcuido también los anclajes, contrarrestos, obras de tierra y fábrica complementarias, colocación y prueba de toda la unidad. 8,00 1.038,85 8.310,80 TOTAL SUBCAPÍTULO 07.03 ...... 86.806,62 **SUBCAPÍTULO 07.04 HIDRANTES** ud HIDRANTE 4" PN-16 CONTADOR ULTRASÓNICO REG. R05H1251 PRESIÓN PISTÓN Ud. Suministro e instalación de conjunto de Hidrante compuesto por hidroválvula de pistón metálica de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de contador ultrasónico con emisor de pulsos, reductora de presión y limitadora de caudal, filtro de acero galvanizado según planos de 2 mm de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo provisto de bridas, válvula de compuerta con cierre elástico de 100 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular, compuerta de fundición nodular revestida de neopreno y husillo de acero inoxidable montada, con ventosa de plástico o metálica de 1" de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo. Incluso parte proporcional de soportes, juntas, tornillería y calderería en acero galvanizado de DN 100 de unión y accesorios de unión a la red de tubería principal. Incluso reducción y codos de conexión de tubería de PE. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.

482.926,62

163,00

2.962,74

Código	Ud Descripción	Cantidad	Precio	Importe
R05H1260	ud HIDRANTE 6" PN-16 CONTADOR ULTRASÓNICO REG. PRESIÓN PISTÓN			
	Ud. Suministro e instalación de conjunto de Hidrante compuesto por hidroválvula de pistón metálica de 150 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal reductora de presión y limitadora de caudal, contador ultrasónico con emisor de pulsos, filtro de acero galvanizado según planos de 2 mm y 16 Atm de presión de trabajo provisto de brida, válvula de compuerta con cierre elástico de 150 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular, compuerta de fundición nodular revestida de neopreno y husillo de acero inoxidable montada, con ventosa de plástico o metálica de 2" de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo. Incluso parte proporcional de soportes juntas, tornillería y calderería de acero galvanizado de DN 150 de unión y accesorios de unión a la red de tubería principal. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.	31,00	4.344,34	134.674,54
R05H1265	ud HIDRANTE 8" PN-16 CONTADOR ULTRASÓNICO REG. PRESIÓN PISTÓN	01,00	1.011,01	101.071,01
	Ud. Suministro e instalación de conjunto de Hidrante compuesto por hidroválvula de pistón metálica de 200 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal reductora de presión y limitadora de caudal, contador ultrasónico con emisor de pulso, filtro de acero galvanizado según planos de 2 mm 16 Atm de presión de trabajo provisto de bridas, válvula de compuerta con cierre elástico de 200 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular, compuerta de fundición nodular revestida de neopreno y husillo de acero inoxidable montada, con ventosa de plástico o metálica de 2" de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo. Incluso parte proporcional de soportes juntas, tornillería y calderería en acero galvanizado de DN 200 de unión y accesorios de unión a la red de tubería principal. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.			
	pai. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.	9,00	9.023,38	81.210,42
R05H1270	ud HIDRANTE 10" PN-16 CONTADOR ULTRASÓNICO REG. PRESIÓN PISTÓN			
	Ud. Suministro e instalación de conjunto de Hidrante compuesto por hidroválvula de pistón metálica de 250 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal reductora de presión y limitadora de caudal, contador ultrasónico con emisor de pulsos, filtro de acero galvanizado según planos de 2 mm de 16 Atm de presión de trabajo provisto de bridas, válvula de compuerta con cierre elástico de 250 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular, compuerta de fundición nodular revestida de neopreno y husillo de acero inoxidable montada, con ventosa de plástico o metálica de 2" de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo. Incluso parte proporcional de soportes, juntas, tornillería y calderería en acero galvanizado de DN 250 de unión y accesorios de unión a la red de tubería principal. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.	3.00	12 944 55	41 522 65
KJDSLL	ud INCREMENTO DE CALDERERIA EN LOS HIDRANTES	3,00	13.844,55	41.533,65
	COMPARTIDOS  kg. Suministro e istalación de pieza de calderería de acerro galvanizado en T de DN100 y DN150 para los hidrantes compartido. Medidos lo kg de caldereria ejecutados	440.00	40.44	0.405.40
KLJDA	ud TOMAS TERCIARIAS DN110	110,00	19,41	2.135,10
	Ud. Suministro e instalación de tomas terciarias. Incluye conexión en T de PE a red terciaria, caño de tubería de PE de DN110, portabridas de PE de DN100 y vávula de mariposa tipo wafer de DN100 y PN16 con bridas de acero. Realizado de acuerdo a planos de proyecto. Medida la unidad ejecutada			
		43,00	440,30	18.932,90
	TOTAL SUBCAPÍTULO 0	7 04	74	31 //12 22

SUBCAPÍTULO 07.05 CASETAS Y ARQUETAS  Ud. CASETA HIDRANTE 4" 211 M  Ud. Suministro e instalación en obra de caseta de hormigón armado prefabricado de medidas interiores 200x100x190 cm (longitud- vanchurax altura) con puerta de plancha galvanizada de dos holgs de 60 cm de ancho libre con un fijo entre ellas de 5 cm de plancha galvanizada. Incluye venlitación mediante rejillas en puertas y parte las laterales de la caseta de acuerdo a planos de proyecto. Incluso puesta en obra de la caseta y agujeros proyectados para la salida de tuberías. Incluye excavación relleno con material granular. Medi- da la unidad ejecutada.  CH6"  Ud. CASETA HIDRANTE 6" 2,5X1,5 M  Ud. Suministro e instalación en obra de caseta de hormigón arma- do prefabricado de medidas interiores 250x150x220 cm (longitud- vanchurax altura) con puerta de plancha galvanizada de dos holgs de 60 cm de ancho de paso libre con un fijo entre ellas de 5 cm de plancha galvanizada, cierre para cadandado y separador central de plancha galvanizada, cierre para cadandado y separador central de plancha galvanizada, cierre para cadandado y separador central de plancha galvanizada, cierre para cadandado y separador central de plancha galvanizada, cierre para cadandado y separador central de plancha galvanizada, cierre para cadandado y separador central de plancha galvanizada, cierre para cadandado y separador central de plancha galvanizada de tubería-  Ud. Suministro e instalación en obra de caseta de hormigón arma- do prefabricado de medidas interiores 300x200x250 cm (longitud- xanchurax altura) con dos puertas chapa galvanizada de 100 cm ca- da una ubicadas de acuerdo a planos de proyecto, cierre individual para cada puerta, y separador central de chiapa perforada de 5 mm do prefabricado de medidas interiores 400x250x250 cm (longitud- xanchurax altura) con dos puertas chapa galvanizada de 100 cm ca- mentación de dimensiones 0,40x4 m con armado B500 de 4 recon- dos del 12 y estribos de redondos del 6 cada 30 cm, locular que de caseta y agujeros proyectados pa- ra l	Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
do prefabricado de medidas interiores 200x100x1030 cm (noigituda vanchurax altura) con puerta de plancha galvanizada de dos hojas de 60 cm de ancho libre con un fijo entre ellas de 5 cm de plancha galvanizada, cierre para cadandado y separador central de plancha galvanizada, cierre para cadandado y separador central de plancha galvanizada. Cierre para cadandado y separador central de plancha galvanizada, cierre para cadandado y separador central de plancha galvanizada. Cierre para cadandado y separador central de plancha galvanizada, cierre para cadandado y separador central de plancha galvanizada central de la caseta y agujeros proyectados para la salida de tuberías. Incluye excavación relleno con material granular. Medida da la unidad ejecutada.  CHB"  Ud CASETA HIDRANTE 6" 2,5X1,5 M  Ud. Suministro e instalación en obra de caseta de hormigón armado prefabricado de medidas interiores 250x150x220 cm (longitud-xanchurax altura) con puerta de plancha galvanizada de dos hojas de 60 cm de ancho de paso libre con un fijo entre ellas de 5 cm de plancha galvanizada. Incluye ventilación mediante rejillas en puertas y partes laterales de la caseta de acuerdo a planos de proyecto. Incluso puesta en obra de la caseta y agujeros proyectados para la salida de tuberías. Medida la unidad ejecutada.  CHB"  Ud CASETA HIDRANTE 8" 3X2 M  Ud. Suministro e instalación en obra de caseta de hormigón armado prefabricado de medidas interiores 300x200x250 cm (longitud-xanchurax altura) con dos puertas chapa galvanizada de 100 cm cada una ublicadas de acuerdo a planos de proyecto, incluye ventilación mediante rejillas en puertas y partes laterales de la caseta de acuerdo a planos de proyecto, incluye electro de separado entral de ciaseta de acuerdo a planos de proyecto. Incluye electro de la caseta de acuerdo a planos de proyecto, incluye ventilación mediante rejillas en puerta y partes laterales de la caseta de acuerdo a planos de proyecto, incluye ventilación mediante rejillas en puerta y partes laterales de la caseta de acuerdo a pla		SUE	CAPÍTULO 07.05 CASETAS Y ARQUETAS			
do prefabricado de medidas interiores 200x100x190 cm (longitud- xanchurax altura) con puerta de plancha galvanizada de dos hojas de 60 cm de ancho libre con un fijo entre ellas de 5 cm de plancha galvanizada, cierre para cadandado y separador central de plancha galvanizada. Incluye ventilación mediante rejilias en puertas y par- tes laterales de la caseta de acuerdo a planos de proyecto. Incluso puesta en obra de la caseta y agujeros proyectados para la salida de tuberías. Incluye ventilación relleno con material granular. Medi- da la unidad ejecutada.  163,00 1.203,40 196.154,20  CH6" Ud CASETA HIDRANTE 6" 2,5X1,5 M  Ud. Suministro e instalación en obra de caseta de hormigón arma- do prefabricado de medidas interiores 250x150x220 cm (longitud- xanchurax altura) con puerta de plancha galvanizada de dos hojas de 60 cm de ancho de paso libre con un fijo entre ellas de 5 cm de plancha galvanizada, cierre para cadandado y separador central de plancha galvanizada, cierre para cadandado y separador central de plancha galvanizada, cierre para cadandado y separador central de plancha galvanizada, cierre para cadandado y separador central de plancha galvanizada, cierre para cadandado y separador central de plancha galvanizada, cierre para cadandado y separador central de plancha galvanizada, cierre para cadandado y separador central de plancha galvanizada, cierre para cadandado y separador central de plancha galvanizada, cierre para cadandado y separador central de plancha galvanizada, cierre para cadandado y separador central de plancha galvanizada, cierre para cadandado y separador central de plancha galvanizada, cierre para cadandado y separador central de plancha galvanizada, cierre para cadandado y separador central de plancha galvanizada, cierre para cadandado y separador central de plancha galvanizada, cierre para para cadandado y peropecto, cierre individual para cada puerta, y separador central de chapa perforada de 5 mindad ejecutada.  29,00 4.343,06 39.087,54  Ud. Suministro e instalación en obra de caseta de	CH4"	Ud (	CASETA HIDRANTE 4" 2x1 M			
CH6"  Ud. CASETA HIDRANTE 6" 2,5X1,5 M  Ud. Suministro e instalación en obra de caseta de hormigón armado prefabricado de medidas interiores 250x150x220 cm (longitud-xanchurax altura) con puerta de plancha galvanizada de dos hojas de 60 cm de ancho de paso libre con un fijo entre ellas de 5 cm de plancha galvanizada, cierre para cadandado y separador central de plancha galvanizada, cierre para cadandado y separador central de plancha galvanizada nel cuerdo a planos de proyecto. Incluso puesta en obra de la caseta y agujeros proyectados para la salida de tuberías. Medida la unidad ejecutada.  CH8"  Ud. CASETA HIDRANTE 8" 3X2 M  Ud. Suministro e instalación en obra de caseta de hormigón armado prefabricado de medidas interiores 300x200x250 cm (longitud-xanchurax altura) con dos puertas chapa galvanizada de 100 cm cada una ubicadas de acuerdo a planos de proyecto, cierre individual para cada puerta, y separador central de chapa perforada de 5 mm de espesor ubicada de acuerdo a planos de proyecto. Incluye ventilación mediante rejillas en puertas y partes laterales de la caseta de dacuerdo a planos de proyecto. Incluye ventilación mediante rejillas en puertas y partes laterales de la caseta de de dimensiones 0,4x0,4m con armado B500 de 4 redondos del 12 y estribos de redondos del 6 cada 30 cm. Incluso puesta en obra de la caseta y agujeros proyectados para la salida de tuberías. Medida la unidad ejecutada.  P. 9,00 4.343,06 39,087,54  CH10"  Ud. CASETA HIDRANTE 10" 4x2,5  Ud. Suministro e instalación en obra de caseta de hormigón armado bor de redondos de forma de sepesor ubicada de acuerdo a planos de proyecto, cierre individual para cada puerta, y separador central de chapa perforada de 5 mm de espesor ubicada de acuerdo a planos de proyecto, cierre individual para cada puerta, y separador central de chapa perforada de 5 mm de espesor ubicada de acuerdo a planos de proyecto, cierre individual para cada puerta, y separador central de chapa perforada de 5 mm de espesor ubicada de acuerdo a planos de proyecto. Delivo		do p xanc de 6i galva galva tes la pues de tu	refabricado de medidas interiores 200x100x190 cm (longitud- hurax altura) con puerta de plancha galvanizada de dos hojas 0 cm de ancho libre con un fijo entre ellas de 5 cm de plancha anizada, cierre para cadandado y separador central de plancha anizada. Incluye ventilación mediante rejillas en puertas y par- aterales de la caseta de acuerdo a planos de proyecto. Incluso ta en obra de la caseta y agujeros proyectados para la salida uberías. Incluye excavación relleno con material granular. Medi-	163.00	1 202 40	106 154 20
Ud. Suministro e instalación en obra de caseta de hormigón armado prefabricado de medidas interiores 250/150/220 cm (longitud-xanchurax altura) con puerta de plancha galvanizada de dos hojas de 60 cm de ancho de paso libre con un fijo entre ellas de 5 cm de plancha galvanizada. Incluye ventilación mediante rejilas en puertas y partes laterales de la caseta de acuredo a planos de proyecto. Incluso puesta en obra de la caseta y agujeros proyectados para la salida de tuberias. Medida la unidad ejecutada.  CH8"  Ud CASETA HIDRANTE 8" 3X2 M  Ud. Suministro e instalación en obra de caseta de hormigón armado prefabricado de medidas interiores 300x200x250 cm (longitud-xanchurax altura) con dos puertas chapa galvanizada de 100 cm cada una ubicadas de acuerdo a planos de proyecto. Incluye ventilación mediante rejilas en puertas y partes laterales de la caseta de acuerdo a planos de proyecto. Incluye ventilación mediante rejilas en puertas y partes laterales de la caseta de acuerdo a planos de proyecto. Incluye ventilación mediante rejilas en puertas y partes laterales de la caseta de acuerdo a planos de proyecto. Incluye ventilación mediante rejilas en puertas y partes laterales de la caseta de acuerdo aplanos de proyecto. Medida la unidad ejecutada.  CH10"  Ud CASETA HIDRANTE 10" 4x2,5  Ud. Suministro e instalación en obra de caseta de hormigón armado prefabricado de medidas interiores 400x250x250 cm (longitud-xanchurax altura) con dos puertas chapa galvanizada de 100 cm y 120 cm respectivamente ubicadas de acuerdo a planos de proyecto, cierre individual para cada puerta, y separador central de chapa perforada de 5 mm de espesor ubicada de acuerdo a planos de proyecto, necirer individual para cada puerta, y separador central de chapa perforada de 5 mm de espesor ubicada de acuerdo a planos de proyecto, necirer individual para cada puerta, y separador central de chapa perforada de 5 mm de espesor ubicada de acuerdo a planos de proyecto. Incluye ventilación mediante rejillas en puertas y partes laterales de la caseta de a	CH6"	Ud (	CASETA HIDRANTE 6" 2.5X1.5 M	100,00	1.200,40	130.134,20
CH8"  Ud. Suministro e instalación en obra de caseta de hormigón armado prefabricado de medidas interiores 300x200x250 cm (longitud-xanchurax altura) con dos puertas chapa galvanizada de 100 cm cada una ubicadas de acuerdo a planos de proyecto. (ierre individual para cada puerta, y separador central de chapa perforada de 5 mm de espesor ubicada de acuerdo a planos de proyecto. Incluye ventilación mediante rejillas en puertas y partes laterales de la caseta de acuerdo a planos de proyecto. Incluye ventilación mediante rejillas en puertas y partes laterales de la caseta de acuerdo a planos de proyecto. Incluye ejecución de riostra de cimentación de dimensiones 0,4x0,4m con armado B500 de 4 redondos del 12 y estribos de redondos del 6 cada 30 cm. Incluso puesta en obra de la caseta y agujeros proyectados para la salida de tuberías. Medida la unidad ejecutada.  9,00 4.343,06 39.087,54  CH10"  Ud CASETA HIDRANTE 10" 4x2,5  Ud. Suministro e instalación en obra de caseta de hormigón armado prefabricado de medidas interiores 400x250x250 cm (longitud-xanchurax altura) con dos puertas chapa galvanizada de 100 cm y 120 cm respectivamente ubicadas de acuerdo a planos de proyecto, cierre individual para cada puerta, y separador central de chapa perforada de 5 mm de espesor ubicada de acuerdo a planos de proyecto. Incluye ventilación mediante rejillas en puertas y partes laterales de la caseta de acuerdo a planos de proyecto. Incluye ejecución de riostra de cimentación de dimensiones 0,4x0,4m con armado 8500 de 4 redondos del 12 y estribos de redondos del 6 cada 30 cm. Incluso puesta en obra de la caseta y agujeros proyectados para la salida de tuberías. Medida la unidad ejecutada.  3,00 5.273,71 15.821,13  R01EX011 m³ EXCAVACIÓN EN ZANJAS Y VACIADOS TIPO DE TERRENOS RIPABLE  Excavación en todo tipo de terrenos, incluso areniscas y margas ripables con la utilización de equipos con potencias iguales a 306kW/410cv, realizada con medios mecánicos hasta una profundidad máxima de 6 m, incluso perfilado de laterales y fondos, Incl		Ud. S do p xanc de 60 pland pland tas y Inclu	Suministro e instalación en obra de caseta de hormigón arma- refabricado de medidas interiores 250x150x220 cm (longitud- hurax altura) con puerta de plancha galvanizada de dos hojas 0 cm de ancho de paso libre con un fijo entre ellas de 5 cm de cha galvanizada, cierre para cadandado y separador central de cha galvanizada. Incluye ventilación mediante rejillas en puer- partes laterales de la caseta de acuerdo a planos de proyecto. so puesta en obra de la caseta y agujeros proyectados para la	04.00	4 000 50	E7 000 00
Ud. Suministro e instalación en obra de caseta de hormigón armado prefabricado de medidas interiores 300x200x250 cm (longitud-xanchurax altura) con dos puertas chapa galvanizada de 100 cm cada una ubicadas de acuerdo a planos de proyecto, cierre individual para cada puerta, y separador central de chapa perforada de 5 mm de espesor ubicada de acuerdo a planos de proyecto. Incluye ventilación mediante rejillas en puertas y partes laterales de la caseta de acuerdo a planos de proyecto. Incluye ejecución de riostra de cimentación de dimensiones 0,4x0,4m con armado B500 de 4 redondos del 12 y estribos de redondos del 6 cada 30 cm. Incluso puesta en obra de la caseta y agujeros proyectados para la salida de tuberías. Medida la unidad ejecutada.  9,00 4.343,06 39.087,54  CH10" Ud CASETA HIDRANTE 10" 4x2,5  Ud. Suministro e instalación en obra de caseta de hormigón armado prefabricado de medidas interiores 400x250x250 cm (longitud-xanchurax altura) con dos puertas chapa galvanizada de 100 cm y 120 cm respectivamente ubicadas de acuerdo a planos de proyecto, cierre individual para cada puerta, y separador central de chapa perforada de 5 mm de espesor ubicada de acuerdo a planos de proyecto, cierre individual para cada puerta, y separador central de chapa perforada de 5 mm de espesor ubicada de acuerdo a planos de proyecto. Incluye ejecución de riostra de cimentación de dimensiones 0,4x0,4m con armado B500 de 4 redondos del 12 y estribos de redondos del 6 cada 30 cm. Incluso puesta en obra de la caseta y agujeros proyectados para la salida de tuberías. Medida la unidad ejecutada.  R01EX011 m² EXCAVACIÓN EN ZANJAS Y VACIADOS TIPO DE TERRENOS RIPABLE  Excavación en todo tipo de terrenos, incluso areniscas y margas ripables con la utilización de equipos con potencias iguales a 306kW/410cv, realizada con medios mecánicos hasta una profundidad máxima de 6 m, incluso perfilado de laterales y fondos. Incluido la separación y acopio de la tierra vegetal para su posterior reutilización en el caso que no exista desbroce. Medido el	CHO"	الما ا	CACETA LUDDANTE OU 2V2 M	31,00	1.866,56	57.863,36
da una ubicadas de acuerdo a planos de proyecto, cierre individual para cada puerta, y separador central de chapa perforada de 5 mm de espesor ubicada de acuerdo a planos de proyecto. Incluye ventilación mediante rejillas en puertas y partes laterales de la caseta de acuerdo a planos de proyecto. Incluye ejecución de riostra de cimentación de dimensiones 0,4x0,4m con armado B500 de 4 redondos del 12 y estribos de redondos del 6 cada 30 cm. Incluso puesta en obra de la caseta y agujeros proyectados para la salida de tuberías. Medida la unidad ejecutada.  P,00 4.343,06 39.087,54  CH10"  Ud CASETA HIDRANTE 10" 4x2,5  Ud. Suministro e instalación en obra de caseta de hormigón armado prefabricado de medidas interiores 400x250x250 cm (longitud-xanchurax altura) con dos puertas chapa galvanizada de 100 cm y 120 cm respectivamente ubicadas de acuerdo a planos de proyecto, cierre individual para cada puerta, y separador central de chapa perforada de 5 mm de espesor ubicada de acuerdo a planos de proyecto. Incluye ventilación mediante rejillas en puertas y partes laterales de la caseta de acuerdo a planos de proyecto. Incluye ejecución de riostra de cimentación de dimensiones 0,4x0,4m con armado B500 de 4 redondos del 12 y estribos de redondos del 6 cada 30 cm. Incluso puesta en obra de la caseta y agujeros proyectados para la salida de tuberías. Medida la unidad ejecutada.  R01EX011 mª EXCAVACIÓN EN ZANJAS Y VACIADOS TIPO DE TERRENOS RIPABLE  Excavación en todo tipo de terrenos, incluso areniscas y margas ripables con la utilización de equipos con potencias iguales a 306kW/410cv, realizada con medios mecánicos hasta una profundidad máxima de 6 m, incluso perfilado de laterales y fondos. Incluido la separación y acopio de la tierra vegetal para su posterior reutilización en el caso que no exista desbroce. Medido el volumen sobre perfil natural con el perfil final y con el perfil teórico de proyecto.	CH8	Ud. S do p	Suministro e instalación en obra de caseta de hormigón arma- refabricado de medidas interiores 300x200x250 cm (longitud-			
CH10"  Ud CASETA HIDRANTE 10" 4x2,5  Ud. Suministro e instalación en obra de caseta de hormigón armado prefabricado de medidas interiores 400x250x250 cm (longitud-xanchurax altura) con dos puertas chapa galvanizada de 100 cm y 120 cm respectivamente ubicadas de acuerdo a planos de proyecto, cierre individual para cada puerta, y separador central de chapa perforada de 5 mm de espesor ubicada de acuerdo a planos de proyecto. Incluye ventilación mediante rejillas en puertas y partes laterales de la caseta de acuerdo a planos de proyecto. Incluye ejecución de riostra de cimentación de dimensiones 0,4x0,4m con armado B500 de 4 redondos del 12 y estribos de redondos del 6 cada 30 cm. Incluso puesta en obra de la caseta y agujeros proyectados para la salida de tuberías. Medida la unidad ejecutada.  3,00 5.273,71 15.821,13  R01EX011 m³ EXCAVACIÓN EN ZANJAS Y VACIADOS TIPO DE TERRENOS RIPABLE  Excavación en todo tipo de terrenos, incluso areniscas y margas ripables con la utilización de equipos con potencias iguales a 306kW/410cv, realizada con medios mecánicos hasta una profundidad máxima de 6 m, incluso perfilado de laterales y fondos. Incluido la separación y acopio de la tierra vegetal para su posterior reutilización en el caso que no exista desbroce.Medido el volumen sobre perfil natural con el perfil final y con el perfil teórico de proyecto.		da ui para de ei lació de ad ment dos d en ol	na ubicadas de acuerdo a planos de proyecto, cierre individual cada puerta, y separador central de chapa perforada de 5 mm spesor ubicada de acuerdo a planos de proyecto. Incluye ventin mediante rejillas en puertas y partes laterales de la caseta cuerdo a planos de proyecto. Incluye ejecución de riostra de citación de dimensiones 0,4x0,4m con armado B500 de 4 redondel 12 y estribos de redondos del 6 cada 30 cm. Incluso puesta bra de la caseta y agujeros proyectados para la salida de tuberí-			
Ud. Suministro e instalación en obra de caseta de hormigón armado prefabricado de medidas interiores 400x250x250 cm (longitud-xanchurax altura) con dos puertas chapa galvanizada de 100 cm y 120 cm respectivamente ubicadas de acuerdo a planos de proyecto, cierre individual para cada puerta, y separador central de chapa perforada de 5 mm de espesor ubicada de acuerdo a planos de proyecto. Incluye ventilación mediante rejillas en puertas y partes laterales de la caseta de acuerdo a planos de proyecto. Incluye ejecución de riostra de cimentación de dimensiones 0,4x0,4m con armado B500 de 4 redondos del 12 y estribos de redondos del 6 cada 30 cm. Incluso puesta en obra de la caseta y agujeros proyectados para la salida de tuberías. Medida la unidad ejecutada.  3,00 5.273,71 15.821,13  R01EX011 m³ EXCAVACIÓN EN ZANJAS Y VACIADOS TIPO DE TERRENOS RIPABLE  Excavación en todo tipo de terrenos, incluso areniscas y margas ripables con la utilización de equipos con potencias iguales a 306kW/410cv, realizada con medios mecánicos hasta una profundidad máxima de 6 m, incluso perfilado de laterales y fondos. Incluido la separación y acopio de la tierra vegetal para su posterior reutilización en el caso que no exista desbroce. Medido el volumen sobre perfil natural con el perfil final y con el perfil teórico de proyecto.	CH10"	Hd (	CASETA HIDDANTE 10" 4×2 5	9,00	4.343,06	39.087,54
R01EX011 m³ EXCAVACIÓN EN ZANJAS Y VACIADOS TIPO DE TERRENOS RIPABLE  Excavación en todo tipo de terrenos, incluso areniscas y margas ripables con la utilización de equipos con potencias iguales a 306kW/410cv, realizada con medios mecánicos hasta una profundidad máxima de 6 m, incluso perfilado de laterales y fondos. Incluido la separación y acopio de la tierra vegetal para su posterior reutilización en el caso que no exista desbroce. Medido el volumen sobre perfil natural con el perfil final y con el perfil teórico de proyecto.	CHIU	Ud. S do p xanc 120 c to, ci perfo yecto les d de ri B500 cm. I	Suministro e instalación en obra de caseta de hormigón arma- refabricado de medidas interiores 400x250x250 cm (longitud- hurax altura) con dos puertas chapa galvanizada de 100 cm y cm respectivamente ubicadas de acuerdo a planos de proyec- erre individual para cada puerta, y separador central de chapa orada de 5 mm de espesor ubicada de acuerdo a planos de pro- o. Incluye ventilación mediante rejillas en puertas y partes latera- e la caseta de acuerdo a planos de proyecto. Incluye ejecución iostra de cimentación de dimensiones 0,4x0,4m con armado de 4 redondos del 12 y estribos de redondos del 6 cada 30 lincluso puesta en obra de la caseta y agujeros proyectados pa-			
R01EX011 m³ EXCAVACIÓN EN ZANJAS Y VACIADOS TIPO DE TERRENOS RIPABLE  Excavación en todo tipo de terrenos, incluso areniscas y margas ripables con la utilización de equipos con potencias iguales a 306kW/410cv, realizada con medios mecánicos hasta una profundidad máxima de 6 m, incluso perfilado de laterales y fondos. Incluido la separación y acopio de la tierra vegetal para su posterior reutilización en el caso que no exista desbroce.Medido el volumen sobre perfil natural con el perfil final y con el perfil teórico de proyecto.		ra la	salida de tuberías. Medida la unidad ejecutada.	3 00	5 273 71	15 821 13
pables con la utilización de equipos con potencias iguales a 306kW/410cv, realizada con medios mecánicos hasta una profundidad máxima de 6 m, incluso perfilado de laterales y fondos. Incluido la separación y acopio de la tierra vegetal para su posterior reutilización en el caso que no exista desbroce. Medido el volumen sobre perfil natural con el perfil final y con el perfil teórico de proyecto.	R01EX011			0,00		11.021,10
		pable 306k dad do la zació	es con la utilización de equipos con potencias iguales a W/410cv, realizada con medios mecánicos hasta una profundimáxima de 6 m, incluso perfilado de laterales y fondos. Incluiseparación y acopio de la tierra vegetal para su posterior reutilión en el caso que no exista desbroce. Medido el volumen sobre			
		Porm		637,18	2,05	1.306,22

Código	Ud Descripción	Cantidad	Precio	Importe
R01RE400	m³ ASIENTO Y RELLENO MATERIAL GRANULAR 6/12 MM			
	Cama y relleno de material granular (grava) tamaño 6/12 mm para asiento de tubería procedente de préstamos, con árido natural rodado puesto en obra con un tamaño de partícula menor de 20 mm y mayor a 6 mm, con reparto mecánico y extendido manual, incluido el rasanteo para el apoyo correcto de la tubería y tapado. Medido el volumen de material una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y las secciones aprobadas por la D.O. Incluida la unidad la retirada de sobrantes de la superficie de las fincas, una vez finalizada la ejecución de la unidad.			
141.04		637,18	14,70	9.366,55
KLSA	Ud ARQUETA PREFABRICADA VENTOSAS  Ud. Suministro e instalación de arqueta prefabricada formada por 1			
	anillos de hormigón prefabricado de 100 cm de diámetro y 0,5 m de longitud, y cono asimétrico de hormigón de 100 cm de diámetro y boca de 60 cm con tapa y marco de fundición de 663 mm de diámetro de clase B-125. Incluso relleno con material granular hasta arqueta con una latura de 3-4 m y compactados posterio del trasdos de la arqueta. Medida la unidad ejecutada.			
~		122,00	305,05	37.216,10
LKDÑ	Ud ARQUETA PREFABRICADA PARA DESAGÜES			
	Ud. Suministro e instalación de arqueta prefabricada formada por 1 anillos de hormigón prefabricado de 100 cm de diámetro y 0,5 m de longitud, y cono asimétrico de hormigón de 100 cm de diámetro y boca de 60 cm con tapa y marco de fundición de 663 mm de diámetro de clase B-125. Incluso relleno con material granular hasta arqueta con una latura de 3-4 m y compactados posterio del trasdos de la argueta. Medida la unidad elegatuda.			
	de la arqueta. Medida la unidad ejecutada.	39,00	305,05	11.896,95
	TOTAL SUBCAPÍTULO 07 SUBCAPÍTULO 07.06 CRUCES APARTADO 07.06.01 CRUCE DE CAMINOS			0.7 12,00
124052	m Caño sencillo, ø 0,6 m campana armado, terreno compacto			
124002	Ud. Suministro e instalación de caño sencillo de tubo de hormigón armado campana de 0,6 m de diámetro interior, sin embocaduras, incluido hormigonado en masa HM-20 hasta 0,3 m por ecnima de la genaratriz superior del tubo, colocado, según obra tipificada, en terreno tipo compacto. Inluso relleno seleccionado compactado y 30 cm de zahorras de reposición del camino. Medidos los metros de tubo ejecutados.			
		290,00	123,88	35.925,20
124055	m Caño sencillo, ø 0,8 m campana armado, terreno compacto			
	Ud. Suministro e instalación de caño sencillo de tubo de hormigón armado campana de 0,8 m de diámetro interior, sin embocaduras, incluido hormigonado en masa HM-20 hasta 0,3 m por ecnima de la genaratriz superior del tubo, colocado, según obra tipificada, en terreno tipo compacto. Inluso relleno seleccionado compactado y 30 cm de zahorras de reposición del camino. Medidos los metros de tubo ejecutados.			
	bo ejecutados.	270,00	198,54	53.605,80
124058	m Caño sencillo, ø 1,0 m campana armado, terreno compacto Ud. Suministro e instalación de caño sencillo de tubo de hormigón armado campana de 1 m de diámetro interior, sin embocaduras, incluido hormigonado en masa HM-20 hasta 0,3 m por ecnima de la genaratriz superior del tubo, colocado, según obra tipificada, en terreno tipo compacto. Inluso relleno seleccionado compactado y 30 cm de zahorras de reposición del camino. Medidos los metros de tubo de cipatitadas			
	bo ejecutados.	50,00	245,16	12.258,00

Código	Ud Descripción	Cantidad	Precio	Importe
JKWL	M.L Caño sencillo, ø 0,4 m campana armado, terreno compacto Ud. Suministro e instalación de caño sencillo de tubo de hormigón armado campana de 0,4 m de diámetro interior, sin embocaduras, incluido hormigonado en masa HM-20 hasta 0,3 m por ecnima de la genaratriz superior del tubo, colocado, según obra tipificada, en terreno tipo compacto. Inluso relleno seleccionado compactado y 30 cm de zahorras de reposición del camino. Medidos los metros de tubo ejecutados.	400.00	116,26	56 067 <b>4</b> 0
		490,00	110,20	56.967,40
	TOTAL APARTADO 07.06.01			158.756,40
	APARTADO 07.06.02 CRUCES CON HINCA			
JKLSA	M.L PERFORACIÓN HORIZONTAL CON HINCA ACERO DN600			
	Ud. Perforación horizontal mediante hinca de acero de DN600 para terenos de excavabilidad normal. Incluye tuberia de acero helicoidal de 610 mm diámetro y 8 mm de espesor S-275. Medidos los metros lineales ejecutados.			
	•	42,00	419,08	17.601,36
UIWQO	M.L PERFORACIÓN HORIZONTAL CON HINCA ACERO DN500			
	Ud. Perforación horizontal mediante hinca de acero de DN500 para terenos de excavabilidad normal. Incluye tuberia de acero helicoidal de 508 mm diámetro y 8 mm de espesor S-275. Medidos los metros lineales ejecutados.			
	aloo miloaloo ojood.aaoo.	45,00	401,89	18.085,05
IPOW	M.L PERFORACIÓN HORIZONTAL CON HINCA ACERO DN300			
	Ud. Perforación horizontal mediante hinca de acero de DN300 para terenos de excavabilidad normal. Incluye tuberia de acero helicoidal de 324 mm diámetro y 8 mm de espesor S-275. Medidos los metros lineales ejecutados.			
	•	56,00	334,56	18.735,36
UQ	Ud TRANSPORTE/MONTAJE/DESMONTA EQU. PERFORACIÓN HASTA DN1000			
	Ud. Transporte, montaje y desmontaje de equipos de perforación a obra del proyecto. Incluye grúas y medios de elevación. Medida la unida ejecutda.			
	•	3,50	2.346,98	8.214,43
JLKDS	Ud FOSO ATAQUE EQUP.PERFORACIÓN HASTA DN1000			
	Ud. Ejecución de foso de ataque para perforciones horizontal con hinca hasta DN1000. Incluye realización de foso de ataque de dimensiones 11x4 m con una altura de excavación de hasta 4 m. Incluye muro de apoyo de 0,70 m de espesor y 2,4 m de altura de hormigón armado HA-25 y armado con rendondos del 16 20x0 de acuerdo a planos de proyecto. Incluso solera del foso de 20 cm de espesoro mediante hormigó HM-20. Incluso excavación, demolición posterio, transporte a vertdero y relleno con material ordinario. Medida la unidad ejecutada.,			
		3,50	3.523,13	12.330,96
	TOTAL APARTADO 07.06.02			74.967,16
	101AL ALAKTADO 07.00.02			1 7.551,10

Código	Ud Descripción	Cantidad	Precio	Importe
	APARTADO 07.06.03 CRUCE ACEQUIAS			
JLKSA	ML Cruce acequia tuberia hormigón 0,4 m			
		164,00	199,70	32.750,80
EOIUWP	ML Cruce acequia tubería hormigón 0,6 m	400.00		
UJOA	MI Cruso coguis tuboría bormigán 0.9 m	108,00	207,72	22.433,76
UJUA	ML Cruce acequia tubería hormigón 0,8 m	88,00	227,02	19.977,76
KOEWKÑ	ML Cruce acequia tubeía hormigón 1 m	00,00	221,02	10.011,10
		24,00	245,86	5.900,64
	TOTAL APARTADO 07.0	6.03		81.062,96
	APARTADO 07.06.04 CRUCE DESAGÜES Y BA	ARRANCOS		
R01RE400	m³ ASIENTO Y RELLENO MATERIAL GRANULAR 6/12 MM			
	Cama y relleno de material granular (grava) tamaño 6/12 mm asiento de tubería procedente de préstamos, con árido natural do puesto en obra con un tamaño de partícula menor de 20 mayor a 6 mm, con reparto mecánico y extendido manual, incel rasanteo para el apoyo correcto de la tubería y tapado. Med volumen de material una vez compactadas sobre el perfil final e tado y las secciones aprobadas por la D.O. Incluida la unidad la rada de sobrantes de la superficie de las fincas, una vez final la ejecución de la unidad.	roda- mm y cluido ido el ejecu- a reti-		
		2.600,00	14,70	38.220,00
R07HO020	m³ HORMIGÓN HM-20 EN OBRA Hormigón en masa HM-20, con árido rodado de tamaño má de 22 mm y consistencia plástica, fabricado con cemento I-puesto en obra, incluso parte proporcional de limpieza de fondo brado y curado	-32,5,		
	•	842,50	88,72	74.746,60
	TOTAL APARTADO 07.0	6.04		112.966,60
	TOTAL SUBCAPÍTULO SUBCAPÍTULO 07.07 OBRA CIVIL	LO 07.06	42	27.753,12
R07HO020	m <sup>3</sup> HORMIGÓN HM-20 EN OBRA			
	Hormigón en masa HM-20, con árido rodado de tamaño ma de 22 mm y consistencia plástica, fabricado con cemento l- puesto en obra, incluso parte proporcional de limpieza de fondo	-32,5,		
	brado y curado	130,67	88,72	11.593,04
	TOTAL SUBCAPÍTU	LO 07.07	<i>'</i>	11.593,04

Ud Descripción Cantidad Código Precio Importe SUBCAPÍTULO 07.08 OTRAS ACTUACIONES CAT<sub>10</sub> **Ud PROTECCIÓN CATÓDICA PIEZAS CALDERERÍA** Sistema de Protección Catódica formada por ánodo de Magnesio de 4,1 Kg preempaquetdo. Colocado y probado. Medida la unidad ejecutada. 100,00 112,10 11.210,00 RESTTUBERIAn2 REPOSICIÓN DE INFRAESTRUCTURAS DE RIEGO **EXISTENTES AFECTADAS** M2. De estimación de costes de reposición de infraestructuras existentes de riego s en parcelas. Incluye los trabajos de apertura y localización de la instalación afectada, su limpieza, reposición, tapado, pruebas de presión y funcionamiento. Instalación de microtubos y cables de señal, reposición de tuberías y válvulas hidráulicas, arquetas de campos afectadas y emisores y cañas de aspersión. Incluida la apertura y cierre de zanja, los rellenos seleccionados compactados. Incluso P.P. de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, Tes, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc..) Bridas, tornillería, juntas elementos y juntas y elementos para su completa instalación. Incluida P.P. de macizos de anclaje y contrarrestos. Medida como partida alzada a partir de los m2 de servidumbre de acueducto de las parcelas de regadío . La dirección facultativa solo abonará los gastos en las parcelas que realmente poseen riego y que son afectadas. 132.936,00 0,20 26.587,20 TOTAL SUBCAPÍTULO 07.08 ...... 37.797,20

TOTAL CAPÍTULO 07......7.176.081,82

Código	Ud Descripción		Cantidad	Precio	Importe
	CAPÍTULO 08 N				
	SUBCAPÍTULO 0				
		01 MOVIMIENTO DE TIERRAS			
R01DM030		PIEZA TODO TIPO DE TERRENO			
	en una profundidad med arbustos y de árboles o ción de estor restos veg reutilización, apilado o ti limpieza, preparación pa	I terreno realizada con medios mecánicos, lia de 30 cm, incluso deforestación y tala de de cualquier tipo y dimensión, con separaletales del resto de la tierra vegetal para su raslado en obra de productos de desbroce y ura carga en camión y acopio en las cercanía su posterior reutilización. Medida la superfi-			
			568,00	0,23	130,64
R01EX011	m³ EXCAVACION EN 2 TERRENOS RIPAB	ZANJAS Y VACIADOS TIPO DE LE			
	pables con la utilizaci 306kW/410cv, realizada dad máxima de 6 m, indo la separación y acopi zación en el caso que n	de terrenos, incluso areniscas y margas ri- ón de equipos con potencias iguales a con medios mecánicos hasta una profundi- cluso perfilado de laterales y fondos. Inclui- o de la tierra vegetal para su posterior reutili- o exista desbroce. Medido el volumen sobre I final y con el perfil teórico de proyecto.			
			115,38	2,05	236,53
U003	m3 CARGA TIERRAS ( TRANSPORTE A V	CON RETROEXCAVADORA Y ERTEDERO			
	broce o demolición a v mecánicos y manuales	de productos de desmonte, excavación, des- ertedero autorizado. Incluye los elementos necesarios para la operación incluyendo la erreno. Medido el volumen geométrico que			
	origina el producto.		115,38	5,56	641,51
		TOTAL APARTADO 08.01.01			1.008,68
	APARTADO 08.01.	02 CIMENTACIONES Y SOLERA	S		
P0424	m2 LÁMINA POLIETILI				
	suministro y cualquier el	no 400 galgas totalmante colocada, incluso emento necesario para la completa y correcad de obra. Medida la superficie ejecutada.	193,20	0,87	168,08
P0208	m3 HORMIGONADO DE ELEMENTO DE OB	E LIMPIEZA EN CUALQUIER RA			
		pieza y asiento. Incluye suministro de hormima 10 N/mm2, vertido y vibrado. Medido el elemento hormigonado.	21,64	76,97	1.665,63
R05HY035	m³ HORMIGÓN HA-35	P/20/XA3 EN OBRA	21,04	10,91	1.000,00
	Hormigonado de HA-35/P/20/XC2+XA3.	cualquier elemento con hormigón ncluye suministro, vertido, vibrado y cura-			
	ao. Mediao el volumen g	eométrico del elemento hormigonado.	95,14	106,69	10.150,49
P0207	Kg ACERO ARMAR B	500 S	-, -	,	,
	y colocado, incluyendo t	oo B 500 S en barras corrugadas, elaborado odos los medios mecánicos y manuales neo nominal de las barras montadas.			
	•		6.496,41	1,43	9.289,87
		TOTAL APARTADO 08.01.02			21.274,07

Código	Ud Descripción	Cantidad	Precio	Importe
	APARTADO 08.01.03 ESTRUCTURAS HORMIGÓN I	PREFABR	RICADO	
P0219	m2 ESTRUCTURA EN HORMIGÓN PREFABRICADO			
	m2. Construcción de estructura prefabricada de hormigón armado y hormigón pretensado según proyecto, incluido suministro y montaje de pilares, jácenas, portacanalones, vigas, ménsulas y demás elementos necesarios para la correcta ejecución de la estructura, cumpliendo las condiciones de carga y solicitaciones de proyecto. Totalmente montada, medida la superficie construida en planta.	170,00	39,39	6.696,30
	TOTAL APARTADO 08.01.03			6.696,30
	APARTADO 08.01.04 CUBIERTAS Y CERRAMIENT			0.000,00
P0520	m.I CANALÓN OCULTO CHAPA GALVANIZADA			
	m.l. Canalón oculto de recogida de aguas pluviales de chapa galvanizada, incluso suministro, montaje, formación de bases de canalón con pendiente, y piezas complementarias. Medida la longitud ejecutada.			
	taua.	34,00	33,61	1.142,74
P0323	m.I BAJANTE PLUV. DE PVC-F 125-200 mm.			
	m.l. Bajante pluviales de PVC-F, de 125-200 mm de diámetro anclada a elementos resistentes, incluso abrazaderas, codos, reducciones, p.p. de pequeño material y prueba de estanqueidad. Medida la longitud instalada.			
	Tongial Hotalaa	20,00	19,42	388,40
R07CU200	m <sup>2</sup> CUBIERTA FORMADA POR PANEL SANDWICH CHAPA LACADA DE 30 mm			
	m2. Cubierta de panel sandwich prefabricado de espesor 30 mm, lacado a dos caras con espesor mínimo de chapa de 0,5 mm; aislante de poliuretano, poliisocianurato o similar; incluso parte proporcional de cumbrera, p/p remates cubierta, montaje, fijación y cualquier elemento necesario para la correcta relaización de la unidad de obra. Medida la superficie ejecutada y descontando huecos superiores a 6 m2.			
		187,00	31,48	5.886,76
R07CH0201	m² PANEL PREFABRICADO DE HORMIGÓN BLANCO 20 CM			
	m2. Panel lavado con aislamiento, de 20 cm de espesor, acabado PINTADO según proyecto. Incluyendo suministro, montaje, parte proporcional de remates, accesorios de fijación, portes, sellado de juntas POR EL EXTERIOR E INTERIOR y demas elementos necesarios para la correcta realización de la unidad de obra. Medida la superficie ejecutada deduciendo huecos mayores de 6 m2.	050.70	50.00	40.400.40
		250,70	52,29	13.109,10
	TOTAL APARTADO 08.01.04			20.527,00

Código	Ud Descripción	Cantidad	Precio	Importe
	APARTADO 08.01.05 CARPINTERIA Y CERRAJERÍ	A		
E15CGB050	m2 PUERTA BASCUL. ARTICULADA 1/3			
	Puerta basculante articulada a 1/3, accionamiento manual equilibrada por dos conjuntos de tres muelles laterales de seguridad, construida con cerco, bastidor y refuerzos de tubo de acero galvanizado, hoja ciega de chapa plegada de acero galvanizado sendzimer de 0,8 mm., bisagras, guías al techo, rodamientos, pernios de seguridad, cerradura de seguridad, tirador de PVC y demás accesorios, patillas de fijación a obra, incluso acabado de capa de pintura epoxi polimerizada al horno en blanco, elaborada en taller, ajuste y montaje en obra. (sin incluir recibido de albañilería).	16,00	23,13	370,08
E14AAR040	m2 VENT.AL.NA.CORRED. R.P.T. 2 H.	.,	-, -	<b>,</b>
	Carpintería de aluminio anodizado en color natural de 15 micras, serie alta con rotura de puente térmico, en ventanas correderas de 2 hojas, mayores de 1 m2 y menores de 2 m2 de superficie total, compuesta por cerco, hojas y herrajes de deslizamiento y de seguridad, instalada sobre precerco de aluminio, sellado de juntas y limpieza, incluso con p.p. de medios auxiliares. s/NTE-FCL-5.			
		5,00	236,78	1.183,90
	TOTAL APARTADO 08.01.05			1.553,98
	APARTADO 08.01.06 VALVULERÍA, CAUDALÍMETE	ROS Y CA	ALDERER	ĺΑ
A11041B	ud VENTOSA TRIFUNCIONAL, 200 mm, PN-16			
	Ventosa trifuncional de paso total diámetro 200 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable, revestimiento de pintura Epoxy, embridada o ranurada, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, colocada.			
	loudu.	5,00	2.206,95	11.034,75
R05VC120	ud VÁLVULA DE COMPUERTA ø200 mm PN-16  Válvula de compuerta con cierre elástico de 200 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas con cuerpo y tapa de fundición nodular, compuerta de fundición nodular revestida de neopreno y husillo de acero inoxidable. Incluido el eje de extensión de tipo telescópico y prolongador de acero todo en galvanizado hasta una altura de 3 metros, con todos los materiales necesarios para la completa maniobra de la válvula enterrada, con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.	7,00	336,28	2.353,96
A10001	ud VÁLVULA COMPUERTA, 100 mm, PN-16	1,00	000,20	2.000,00
	Válvula de compuerta de diámetro 100 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.			
D00\/E005	A MENTODA TRIFILINOIONAL AGO RN 40	1,00	132,48	132,48
R03VE005	ud VENTOSA TRIFUNCIONAL ø100 PN-16  Ventosa metálica trifuncional embridada de fundición GGG-40 o			
	GGG-50 de 100 mm de DN y 16 Atm de PN, según norma AWWA C 512. Incluido válvula de compuerta DN 100 mm y PN-16 atm con cierre con asiento elástico y embridada para unión a tubería de acero del mismo diámetro S-235 JRG2, con tratamiento anticorrosión epoxy-poliester alimentario 300 micras interior y 200 micras exterior. Incluido también juntas y accesorios para su colocación. Conjunto completamente instalado con pieza especial en T, tubería de conexión, y parte proporcional de bridas, juntas, tornillería y calderería en acero S-235 JRG2 con el mismo tratamiento indicado y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.			
		1,00	523,74	523,74

Código	Ud Descripción	Cantidad	Precio	Importe
R05ME08	Ud CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO 600 mm			
	Caudalímetro electromagnético diametro 600 mm PN-16, para rango de velocidad 0,02-8m/s, con una precisión de medida de 1% +/-0.02 m/s para instalar en cualquier tipo de tubería de acero, cobre, acero galvanizado, caucho o plástico, para aguas limpias o sucias, con transductor de velocidad para funcionamiento en el rango de temperaturas -20° a 200° C. Instalado completamente exterior a la tubería y anclado mediante elementos adecuados, con elementos electrónicos unidos a trasductores de flujo mediante cable coaxial de distancia menor a 200 metros, con salida analógica-digital para unión a sistema de control, incluso parte proporcional de materiales necesarios para montaje e integración en sistema de control. Todo completamente instalado calibrado y probado.	1,00	8.391,53	8.391,53
R05VM1200	ud VÁLVULA MARIPOSA EMBRIDADA DN-1200 PN-16			
	Válvula de mariposa embridad DN 1200 de cierre elástico, PN 16 kg/cm2, de eje centrado de acero inoxidable AISI totalmente encapsulado, junta de estanqueidad continua, con bridas según DIN-2501, cuerpo de fundición dúctil GGG-40; disco de la válvula de acero inoxidable AISI 316 y estanquidad de ejes con juntas tóricas de EPDM; accionamento manual tipo SA+GS con indicador abierto/cerrado, incluido tornillería y accesorios necesarios para el montaje. Totalmente montada y probada.	1,00	12.818,80	12.818,80
R05VMC600	ud VALVULA MARIPOSA CONCÉNTRICA DN600	1,00	12.010,00	12.010,00
	Válvula de mariposa de diámetro de 600 mm , presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40 o superior, embridada serie 14, con desmultiplicador y motor eléctrico, eje de acero inoxidable, disco de doble excentricidad de fundición dúctil GGG-40 o superior, con junta de EPDM vulcanizada y asiento de acero inoxidable, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 250 micras, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.	1.00	4.712,05	4 712 05
A03011	Ud CARRETE DE DESMONTAJE 200 mm	1,00	4.7 12,00	4.712,05
	Carrete de desmontaje de 200 mm de diámetro de acero al carbo- no, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colo-			
	cado y probado.	2,00	290,84	581,68
A03018	Ud CARRETE DE DESMONTAJE 600 mm  Carrete de desmontaje de 600 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.			
		1,00	1.333,93	1.333,93
A03022B	Ud CARRETE DE DESMONTAJE 1200 mm  Carrete de desmontaje de 1200 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.			
	<b>, p</b>	1,00	2.916,31	2.916,31
A03022D	Ud CARRETE DE DESMONTAJE 1600 mm  Carrete de desmontaje de 1600 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o			
	con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.			

onjunto de equipo fotovoltaico formado por: Batería Estacionaria GEL de 12 V y 90Ah. Módulo Fotovoltaico 150 W Ip=8,88Amp y 22 Vp. Medidas 482x676x40 mm. Soporte de acero para un módulo fotovoltaico 150 W provisto de orazadera para fijarlo en una columna. Báculo de altura mínima 14m con anclajes para la sujeción de equipo fotovoltaico y antena. onjunto instalado, probado y funcionando. Incluso cableado, canalicaciones y pequeño material.			
Batería Estacionaria GEL de 12 V y 90Ah.  Módulo Fotovoltaico 150 W Ip=8,88Amp y 22 Vp. Medidas 482x676x40 mm.  Soporte de acero para un módulo fotovoltaico 150 W provisto de orazadera para fijarlo en una columna.  Báculo de altura mínima 14m con anclajes para la sujeción de equio fotovoltaico y antena.  onjunto instalado, probado y funcionando. Incluso cableado, canali-			
	1,00	1.676,15	1.676,15
g ACERO EN CALDERERÍA S 275 JR	1,00	1.070,10	1.070,10
cero en Calderería, al carbono de tipo S-275-JR según Norma de abricación UNE EN 10025:1994, con espesores de de chapa de asta 13 mm, según el diámetro de la tubería y timbraje. Con soldauras realizadas bajo procedimiento homologado ASME. Tratamiendo de acabado mediante Granallado de superficie hasta rugosidad A 2,5 y posterior recubrimiento de pintura de polvo Epoxy alimentado, interior de 300 micras y exterior de 200 micras. Incluso corte y aboración en taller, montaje para unión mediante soldadura. Medio según peso nominal, totalmente colocada y probada en obra.			
	4.345,96	3,72	127.766,97
istema de Protección Catódica formada por ánodo de Magnesio e 4,1 Kg preempaquetdo. Colocado y probado. Medida la unidad			
ecutada.	4,00	112,10	448,40
d VÁLVULA MARIPOSA EMBRIDADA DN- 1600 mm PN-16			
álvula de mariposa DN 1600 de cierre elástico, PN 16 kg/cm2, de e centrado de acero inoxidable AISI totalmente encapsulado, junde estanqueidad continua, con bridas según DIN-2501, cuerpo e fundición dúctil GGG-40; disco de la v álv ula de acero inox idae AISI 316 y estanquidad de ejes con juntas tóricas de EPDM; aconamento manual tipo SA+GS con indicador abierto/cerrado, incluido tornillería y accesorios necesarios para el montaje. Totalmente ontada y probada.			
3 HOPMIGÓN HM-20 EN ORDA	2,00	48.643,64	97.287,28
ormigón en masa HM-20, con árido rodado de tamaño máximo e 22 mm y consistencia plástica, fabricado con cemento I-32,5, uesto en obra, incluso parte proporcional de limpieza de fondos, vi-			
ado y 50.000	198,30	88,72	17.593,18
TOTAL APARTADO 08.01.06			298.812,85
and Appendinger distance of the control of the cont	abricación UNE EN 10025:1994, con espesores de de chapa de sta 13 mm, según el diámetro de la tubería y timbraje. Con soldaras realizadas bajo procedimiento homologado ASME. Tratamiende acabado mediante Granallado de superficie hasta rugosidad 2,5 y posterior recubrimiento de pintura de polvo Epoxy alimenta, interior de 300 micras y exterior de 200 micras. Incluso corte y aboración en taller, montaje para unión mediante soldadura. Mediasegún peso nominal, totalmente colocada y probada en obra.  3 PROTECCIÓN CATÓDICA PIEZAS CALDERERÍA stema de Protección Catódica formada por ánodo de Magnesio 4,1 Kg preempaquetdo. Colocado y probado. Medida la unidad ecutada.  4 VÁLVULA MARIPOSA EMBRIDADA DN- 1600 mm PN-16 alvula de mariposa DN 1600 de cierre elástico, PN 16 kg/cm2, de electrado de acero inoxidable AISI totalmente encapsulado, junde estanqueidad continua, con bridas según DIN-2501, cuerpo fundición dúctil GGG-40; disco de la v álv ula de acero inox idade al AISI 316 y estanquidad de ejes con juntas tóricas de EPDM; aconamento manual tipo SA+GS con indicador abierto/cerrado, incluitornillería y accesorios necesarios para el montaje. Totalmente contada y probada.  4 HORMIGÓN HM-20 EN OBRA  4 PORMIGÓN HM-20 EN OBRA  5 TOTAL APARTADO 08.01.06	bricación UNE EN 10025:1994, con espesores de de chapa de sta 13 mm, según el diámetro de la tubería y timbraje. Con soldaras realizadas bajo procedimiento homologado ASME. Tratamiende acabado mediante Granallado de superficie hasta rugosidad (2,5 y posterior recubrimiento de pintura de polvo Epoxy alimenta, interior de 300 micras y exterior de 200 micras. Incluso corte y aboración en taller, montaje para unión mediante soldadura. Medisegún peso nominal, totalmente colocada y probada en obra.  34.345,96  4 PROTECCIÓN CATÓDICA PIEZAS CALDERERÍA  stema de Protección Catódica formada por ánodo de Magnesio (4,1 Kg preempaquetdo. Colocado y probado. Medida la unidad ecutada.  4,00  4 VÁLVULA MARIPOSA EMBRIDADA DN- 1600 mm PN-16  silvula de mariposa DN 1600 de cierre elástico, PN 16 kg/cm2, de ecentrado de acero inoxidable AISI totalmente encapsulado, junde estanqueidad continua, con bridas según DIN-2501, cuerpo fundición dúctil GGG-40; disco de la v álv ula de acero inoxidade elas 1316 y estanquidad de ejes con juntas tóricas de EPDM; aconamento manual tipo SA+GS con indicador abierto/cerrado, incluitornillería y accesorios necesarios para el montaje. Totalmente contada y probada.  4 HORMIGÓN HM-20 EN OBRA  5 PROTECCIÓN CATÓDICA PIEZAS CALDERERÍA  5 P	bricación UNE EN 10025:1994, con espesores de de chapa de sta 13 mm, según el diámetro de la tubería y timbraje. Con soldaras ras realizadas bajo procedimiento homologado ASME. Tratamiende acabado mediante Granallado de superficie hasta rugosidad A 2,5 y posterior recubrimiento de pintura de polvo Epoxy alimenta, interior de 300 micras y exterior de 200 micras. Incluso corte y aboración en taller, montaje para unión mediante soldadura. Medias según peso nominal, totalmente colocada y probada en obra.  34.345,96 3,72  34.96 3,72  34.96 3,72  34.97  34.96 3,72  35.96 3,72  36 PROTECCIÓN CATÓDICA PIEZAS CALDERERÍA  stema de Protección Catódica formada por ánodo de Magnesio 4,1 Kg preempaquetdo. Colocado y probado. Medida la unidad acutada.  4,00 112,10  35.97  36 VÁLVULA MARIPOSA EMBRIDADA DN- 1600 mm PN-16  silvula de mariposa DN 1600 de cierre elástico, PN 16 kg/cm2, de electrado de acero inoxidable AISI totalmente encapsulado, junde electrado de acero inoxidable AISI totalmente encapsulado,

Código	Ud Descripción	Cantidad	Precio	Importe
	SUBCAPÍTULO 08.02 NUDO B			
	APARTADO 08.02.01 MOVIMIENTO DE TIERRAS			
R01DM030	m <sup>2</sup> DESBROCE Y LIMPIEZA TODO TIPO DE TERRENO			
	Desbroce y limpieza del terreno realizada con medios mecánicos, en una profundidad media de 30 cm, incluso deforestación y tala de arbustos y de árboles de cualquier tipo y dimensión, con separación de estor restos vegetales del resto de la tierra vegetal para su reutilización, apilado o traslado en obra de productos de desbroce y limpieza, preparación para carga en camión y acopio en las cercanías de la excavación para su posterior reutilización. Medida la superficie desbrozada.	455,00	0,23	104.65
R01EX011	m³ EXCAVACIÓN EN ZANJAS Y VACIADOS TIPO DE TERRENOS RIPABLE	100,00	0,20	101,00
	Excavación en todo tipo de terrenos, incluso areniscas y margas ripables con la utilización de equipos con potencias iguales a 306kW/410cv, realizada con medios mecánicos hasta una profundidad máxima de 6 m, incluso perfilado de laterales y fondos. Incluido la separación y acopio de la tierra vegetal para su posterior reutilización en el caso que no exista desbroce. Medido el volumen sobre perfil natural con el perfil final y con el perfil teórico de proyecto.	99.00	0.05	405.07
U003	m3 CARGA TIERRAS CON RETROEXCAVADORA Y TRANSPORTE A VERTEDERO	80,96	2,05	165,97
	m3. Carga y transporte de productos de desmonte, excavación, des- broce o demolición a vertedero autorizado. Incluye los elementos mecánicos y manuales necesarios para la operación incluyendo la completa limpieza del terreno. Medido el volumen geométrico que			
	origina el producto.	67,52	5,56	375,41
	TOTAL APARTADO 08.02.01			646,03
	<b>APARTADO 08.02.02 CIMENTACIONES Y SOLERA</b>	S		
P0424	m2 LÁMINA POLIETILENO 400 GALGAS	_		
	m2. Lámina de polietileno 400 galgas totalmante colocada, incluso suministro y cualquier elemento necesario para la completa y correcta colocación de la unidad de obra. Medida la superficie ejecutada.	126,00	0,87	109,62
P0208	m3 HORMIGONADO DE LIMPIEZA EN CUALQUIER ELEMENTO DE OBRA	. =0,00	0,01	.00,02
	m3. Hormigonado de limpieza y asiento. Incluye suministro de hormigón de resistencia mínima 10 N/mm2, vertido y vibrado. Medido el volumen geométrico del elemento hormigonado.	44.50	70.07	4.400.00
R05HY035	m³ HORMIGÓN HA-35/P/20/XA3 EN OBRA	14,56	76,97	1.120,68
Roomfood	Hormigonado de cualquier elemento con hormigón HA-35/P/20/XC2+XA3. Incluye suministro, vertido, vibrado y curado. Medido el volumen geométrico del elemento hormigonado.			
D000=		70,16	106,69	7.485,37
P0207	Kg ACERO ARMAR B 500 S  Kg. Acero para armar tipo B 500 S en barras corrugadas, elaborado y colocado, incluyendo todos los medios mecánicos y manuales ne-			
	cesarios. Medido el peso nominal de las barras montadas.	4.562,30	1,43	6.524,09
	TOTAL APARTADO 08.02.02			15.239,76

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
	APA	RTADO 08.02.03 ESTRUCTURAS HORMIGÓN	PREFABE	RICADO	
P0219	m2	ESTRUCTURA EN HORMIGÓN PREFABRICADO			
	horn de p men plier	Construcción de estructura prefabricada de hormigón armado y nigón pretensado según proyecto, incluido suministro y montaje pilares, jácenas, portacanalones, vigas, ménsulas y demás eletos necesarios para la correcta ejecución de la estructura, cumpo las condiciones de carga y solicitaciones de proyecto. Totalte montada, medida la superficie construida en planta.	112,00	39,39	4.411,68
		TOTAL ADADTADO 00 00 00			
		TOTAL APARTADO 08.02.03			4.411,68
		RTADO 08.02.04 CUBIERTAS Y CERRAMIENT	os		
P0520		CANALÓN OCULTO CHAPA GALVANIZADA			
	niza	Canalón oculto de recogida de aguas pluviales de chapa galva- da, incluso suministro, montaje, formación de bases de canalón pendiente, y piezas complementarias. Medida la longitud ejecu-			
	laua	•	32,00	33,61	1.075,52
P0323	m.l	BAJANTE PLUV. DE PVC-F 125-200 mm.			
	da a nes,	Bajante pluviales de PVC-F, de 125-200 mm de diámetro ancla- a elementos resistentes, incluso abrazaderas, codos, reduccio- p.p. de pequeño material y prueba de estanqueidad. Medida la itud instalada.			
	3		20,00	19,42	388,40
R07CU200		CUBIERTA FORMADA POR PANEL SANDWICH CHAPA LACADA DE 30 mm			
	cado te de nal o elem obra	Cubierta de panel sandwich prefabricado de espesor 30 mm, la- o a dos caras con espesor mínimo de chapa de 0,5 mm; aislan- de poliuretano, poliisocianurato o similar; incluso parte proporcio- de cumbrera, p/p remates cubierta, montaje, fijación y cualquier nento necesario para la correcta relaización de la unidad de la Medida la superficie ejecutada y descontando huecos superio- da 6 m2.			
		_	123,20	31,48	3.878,34
R07CH0201		PANEL PREFABRICADO DE HORMIGÓN BLANCO 20 CM			
	PINT prop junta rios	Panel lavado con aislamiento, de 20 cm de espesor, acabado TADO según proyecto. Incluyendo suministro, montaje, parte forcional de remates, accesorios de fijación, portes, sellado de las POR EL EXTERIOR E INTERIOR y demas elementos necesapara la correcta realización de la unidad de obra. Medida la sucicie ejecutada deduciendo huecos mayores de 6 m2.	040.00	50.00	40,000,50
			210,30	52,29	10.996,59
		TOTAL ADADTADO 00 00 04			46 220 05
		TOTAL APARTADO 08.02.04			16.338,85

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
	APA	RTADO 08.02.05 CARPINTERÍA Y CERRAJERÍ	Α		
E15CGB050	m2 F	PUERTA BASCUL. ARTICULADA 1/3			
	Pueri da po truida do, h de 0, ridad patilla polim	ta basculante articulada a 1/3, accionamiento manual equilibra- or dos conjuntos de tres muelles laterales de seguridad, cons- a con cerco, bastidor y refuerzos de tubo de acero galvaniza- noja ciega de chapa plegada de acero galvanizado sendzimer 8 mm., bisagras, guías al techo, rodamientos, pernios de segu- , cerradura de seguridad, tirador de PVC y demás accesorios, as de fijación a obra, incluso acabado de capa de pintura epoxi nerizada al horno en blanco, elaborada en taller, ajuste y monta- obra. (sin incluir recibido de albañilería).	16,00	23,13	370,08
E14AAR040	m2 \	/ENT.AL.NA.CORRED. R.P.T. 2 H.	-,	., -	,
	rie al hojas pues instal	intería de aluminio anodizado en color natural de 15 micras, se- ta con rotura de puente térmico, en ventanas correderas de 2 s, mayores de 1 m2 y menores de 2 m2 de superficie total, com- ta por cerco, hojas y herrajes de deslizamiento y de seguridad, lada sobre precerco de aluminio, sellado de juntas y limpieza, so con p.p. de medios auxiliares. s/NTE-FCL-5.			
			6,00	236,78	1.420,68
		TOTAL APARTADO 08.02.05		-	1.790,76
	APA	RTADO 08.02.06 VALVULERÍA, CAUDALÍMETF	ROS Y C	ALDERERÍ	A
A11041B	ud \	/ENTOSA TRIFUNCIONAL, 200 mm, PN-16			
	ción	osa trifuncional de paso total diámetro 200 mm, cuerpo de fundi- dúctil, flotador de acero inoxidable, revestimiento de pintura y, embridada o ranurada, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, co-			
	10000	м.	2,00	2.206,95	4.413,90
R05VC120	ud \	/ÁLVULA DE COMPUERTA ø200 mm PN-16			
	minal cuerpreves de ex vaniz cesal te pr	ula de compuerta con cierre elástico de 200 mm de diámetro no- I y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas con po y tapa de fundición nodular, compuerta de fundición nodular stida de neopreno y husillo de acero inoxidable. Incluido el eje extensión de tipo telescópico y prolongador de acero todo en gal- tado hasta una altura de 3 metros, con todos los materiales ne- rios para la completa maniobra de la válvula enterrada, con par- rioporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de n a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.	3,00	336,28	1.008,84
R03VE006	ud \	/ENTOSA TRIFUNCIONAL ø150 PN-16	3,00	330,20	1.000,04
	Vento GGG C 512 cierro ro de epox rior. I to con xión, acerc	osa metálica trifuncional embridada de fundición GGG-40 o 6-50 de 150 mm de DN y 16 Atm de PN, según norma AWWA 2. Incluido válvula de compuerta DN 150 mm y PN-16 atm con e con asiento elástico y embridada para unión a tubería de acela mismo diámetro S-235 JRG2, con tratamiento anticorrosión y-poliester alimentario 300 micras interior y 200 micras extencluido también juntas y accesorios para su colocación. Conjunmpletamente instalado con pieza especial en T, tubería de coney parte proporcional de bridas, juntas, tornillería y calderería en o S-235 JRG2 con el mismo tratamiento indicado y accesorios nión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y proba-			
	uu.		1,00	1.000,29	1.000,29
A10003	Válvu ta 1,6 ta de primi de 15 con t tra co	VÁLVULA COMPUERTA, 150 mm, PN-16  ula de compuerta de diámetro 150 mm, presión de trabajo has- 6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuer- fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 com- do en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo 50 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y cuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada con- prosión (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornille- cluidos instalada.			
	ııa ifi	cluidos, instalada.	1,00	204,68	204,68

Código	Ud Descripción	Cantidad	Precio	Importe
R03VE005	ud VENTOSA TRIFUNCIONAL ø100 PN-16  Ventosa metálica trifuncional embridada de fundio GGG-50 de 100 mm de DN y 16 Atm de PN, según C 512. Incluido válvula de compuerta DN 100 mm y cierre con asiento elástico y embridada para unión a ro del mismo diámetro S-235 JRG2, con tratamien epoxy-poliester alimentario 300 micras interior y 20 rior. Incluido también juntas y accesorios para su colo to completamente instalado con pieza especial en T, t xión, y parte proporcional de bridas, juntas, tornillería acero S-235 JRG2 con el mismo tratamiento indicade unión a la tubería. Medida la unidad instalada eje da.	norma AWWA PN-16 atm con tubería de ace- to anticorrosión 00 micras exte- cación. Conjun- ubería de cone- y calderería en do y accesorios		
		2,00	523,74	1.047,48
A10001	ud VÁLVULA COMPUERTA, 100 mm, PN-16	_,	,	,
	Válvula de compuerta de diámetro 100 mm, presión ta 1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, t ta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable primido en frío, revestimiento de pintura epoxi con de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornille tra corrosión (cincada), embridada o ranurada, con verá incluidos, instalada.	apa y compuer- e AISI 420 com- espesor mínimo caucho EPDM y ría tratada con-		
		2,00	132,48	264,96
R05VM1200	ud VÁLVULA MARIPOSA EMBRIDADA DN-1200 F			
	Válvula de mariposa embridad DN 1200 de cierre kg/cm2, de eje centrado de acero inoxidable AISI tot sulado, junta de estanqueidad continua, con DIN-2501, cuerpo de fundición dúctil GGG-40; disc de acero inoxidable AISI 316 y estanquidad de ejes cas de EPDM; accionamento manual tipo SA+GS abierto/cerrado, incluido tornillería y accesorios necesiones. Totalmente montada y probada.	almente encap- bridas según o de la válvula con juntas tóri- s con indicador		
		1,00	12.818,80	12.818,80
R05VMC800	ud VÁLVULA MARIPOSA CONCÉNTRICA DN800 Válvula de mariposa de diámetro de 800 mm, pre hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG embridada serie 14, con desmultiplicador y motor e acero inoxidable, disco de doble excentricidad de GGG-40 o superior, con junta de EPDM vulcanizad acero inoxidable, revestimiento de pintura epoxi con mo de 250 micras, con p.p. de juntas y tornillería, ins	6-40 o superior, eléctrico, eje de fundición dúctil da y asiento de n espesor míni- talada.	7.450,35	7 450 25
R05VMC500	ud VÁLVULA MARIPOSA EMBRIDADA DN-500 PN	1,00	7.450,35	7.450,35
1334 10 300	Válvula de mariposa de diámetro de 500 mm emb de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición o superior, embridada serie 14, con desmultiplicador co, eje de acero inoxidable, disco de doble excentrición dúctil GGG-40 o superior, con junta de EPDN asiento de acero inoxidable, revestimiento de pintura pesor mínimo de 250 micras, con p.p. de juntas y tor da.	oridada, presión lúctil GGG-40 o y motor eléctri- icidad de fundi- I vulcanizada y a epoxi con es- millería, instala-		
		1,00	4.167,43	4.167,43
R05VMC700	ud VÁLVULA MARIPOSA CONCÉNTRICA DN700 Válvula de mariposa de diámetro de 700 mm, pre hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG embridada serie 14, con desmultiplicador y motor e acero inoxidable, disco de doble excentricidad de GGG-40 o superior, con junta de EPDM vulcanizac acero inoxidable, revestimiento de pintura epoxi cor mo de 250 micras, con p.p. de juntas y tornillería, ins	6-40 o superior, eléctrico, eje de fundición dúctil la y asiento de n espesor míni-		
		1,00	5.934,52	5.934,52

Código	Ud Descripción	Cantidad	Precio	Importe
R05ME10	Ud CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO 800 mm			
	Caudalímetro electromagnético diametro 800 mm PN-16, para rango de velocidad 0,02-8m/s, con una precisión de medida de 1% +/-0.02 m/s para instalar en cualquier tipo de tubería de acero, cobre, acero galvanizado, caucho o plástico, para aguas limpias o sucias, con transductor de velocidad para funcionamiento en el rango de temperaturas -20° a 200° C. Instalado completamente exterior a la tubería y anclado mediante elementos adecuados, con elementos electrónicos unidos a trasductores de flujo mediante cable coaxial de distancia menor a 200 metros, con salida analógica-digital para unión a sistema de control, incluso parte proporcional de materiales necesarios para montaje e integración en sistema de control. Todo completamente instalado calibrado y probado.			
A03022B	Ud CARRETE DE DESMONTAJE 1200 mm	1,00	11.513,33	11.513,33
	Carrete de desmontaje de 1200 mm de diámetro de acero al carbo- no, con virola de acero inoxidable AlSI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colo- cado y probado.			
A03011	Ud CARRETE DE DESMONTAJE 200 mm	1,00	2.916,31	2.916,31
A03011	Carrete de desmontaje de 200 mm de diámetro de acero al carbo- no, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colo- cado y probado.			
		1,00	290,84	290,84
A03017	Ud CARRETE DE DESMONTAJE 500 mm  Carrete de desmontaje de 500 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.			
	monte colocado y probado.	1,00	911,97	911,97
A03020	Ud CARRETE DE DESMONTAJE 800 mm  Carrete de desmontaje de 800 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.			
	cade y probade.	1,00	1.913,76	1.913,76
A03019	Ud CARRETE DE DESMONTAJE 700 mm  Carrete de desmontaje de 700 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AlSI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.			
		1,00	1.607,22	1.607,22
UC 20	<ul> <li>ud CONJUNTO EQUIPO FOTOVOLTAICO</li> <li>Conjunto de equipo fotovoltaico formado por: <ul> <li>Batería Estacionaria GEL de 12 V y 90Ah.</li> <li>Módulo Fotovoltaico 150 W Ip=8,88Amp y 22 Vp. Medidas 1482x676x40 mm.</li> <li>Soporte de acero para un módulo fotovoltaico 150 W provisto de abrazadera para fijarlo en una columna.</li> <li>Báculo de altura mínima 14m con anclajes para la sujeción de equipo fotovoltaico y antena.</li> <li>Conjunto instalado, probado y funcionando. Incluso cableado, canalizaciones y pequeño material.</li> </ul> </li> </ul>			
	· · ·	1,00	1.676,15	1.676,15

	Ud Descripción	Cantidad	Precio	Importe
R02VC020	Kg ACERO EN CALDERERÍA S 275 JR			
	Acero en Calderería, al carbono de tipo S-275-JR según Norma de Fabricación UNE EN 10025:1994, con espesores de de chapa de hasta 13 mm, según el diámetro de la tubería y timbraje. Con soldaduras realizadas bajo procedimiento homologado ASME. Tratamiento de acabado mediante Granallado de superficie hasta rugosidad SA 2,5 y posterior recubrimiento de pintura de polvo Epoxy alimentario, interior de 300 micras y exterior de 200 micras. Incluso corte y elaboración en taller, montaje para unión mediante soldadura. Medido según peso nominal, totalmente colocada y probada en obra.			
		6.465,46	3,72	61.251,51
CAT10	Ud PROTECCIÓN CATÓDICA PIEZAS CALDERERÍA			
	Sistema de Protección Catódica formada por ánodo de Magnesio de 4,1 Kg preempaquetdo. Colocado y probado. Medida la unidad ejecutada.	4,00	112,10	448,40
R07HO020	m³ HORMIGÓN HM-20 EN OBRA	1,00	112,10	110,10
	Hormigón en masa HM-20, con árido rodado de tamaño máximo de 22 mm y consistencia plástica, fabricado con cemento I-32,5, puesto en obra, incluso parte proporcional de limpieza de fondos, vi-			
	brado y curado	161,20	88,72	14.301,66
	TOTAL APARTADO 08.02.06		1	135.142,40
	SUBCAPÍTULO 08.03 NUDO C			
R01DM030	APARTADO 08.03.01 MOVIMIENTO DE TIERRAS  m² DESBROCE Y LIMPIEZA TODO TIPO DE TERRENO			
R01DM030	APARTADO 08.03.01 MOVIMIENTO DE TIERRAS	540.00	0.22	400.07
R01DM030	APARTADO 08.03.01 MOVIMIENTO DE TIERRAS  m² DESBROCE Y LIMPIEZA TODO TIPO DE TERRENO  Desbroce y limpieza del terreno realizada con medios mecánicos, en una profundidad media de 30 cm, incluso deforestación y tala de arbustos y de árboles de cualquier tipo y dimensión, con separación de estor restos vegetales del resto de la tierra vegetal para su reutilización, apilado o traslado en obra de productos de desbroce y limpieza, preparación para carga en camión y acopio en las cercanías de la excavación para su posterior reutilización. Medida la superficie desbrozada.  m³ EXCAVACIÓN EN ZANJAS Y VACIADOS TIPO DE	549,00	0,23	126,27
	APARTADO 08.03.01 MOVIMIENTO DE TIERRAS  m² DESBROCE Y LIMPIEZA TODO TIPO DE TERRENO  Desbroce y limpieza del terreno realizada con medios mecánicos, en una profundidad media de 30 cm, incluso deforestación y tala de arbustos y de árboles de cualquier tipo y dimensión, con separación de estor restos vegetales del resto de la tierra vegetal para su reutilización, apilado o traslado en obra de productos de desbroce y limpieza, preparación para carga en camión y acopio en las cercanías de la excavación para su posterior reutilización. Medida la superficie desbrozada.  m³ EXCAVACIÓN EN ZANJAS Y VACIADOS TIPO DE TERRENOS RIPABLE  Excavación en todo tipo de terrenos, incluso areniscas y margas ripables con la utilización de equipos con potencias iguales a 306kW/410cv, realizada con medios mecánicos hasta una profundidad máxima de 6 m, incluso perfilado de laterales y fondos. Incluido la separación y acopio de la tierra vegetal para su posterior reutilización en el caso que no exista desbroce.Medido el volumen sobre	549,00	0,23	126,27
R01EX011	APARTADO 08.03.01 MOVIMIENTO DE TIERRAS  m² DESBROCE Y LIMPIEZA TODO TIPO DE TERRENO  Desbroce y limpieza del terreno realizada con medios mecánicos, en una profundidad media de 30 cm, incluso deforestación y tala de arbustos y de árboles de cualquier tipo y dimensión, con separación de estor restos vegetales del resto de la tierra vegetal para su reutilización, apilado o traslado en obra de productos de desbroce y limpieza, preparación para carga en camión y acopio en las cercanías de la excavación para su posterior reutilización. Medida la superficie desbrozada.  m³ EXCAVACIÓN EN ZANJAS Y VACIADOS TIPO DE TERRENOS RIPABLE  Excavación en todo tipo de terrenos, incluso areniscas y margas ripables con la utilización de equipos con potencias iguales a 306kW/410cv, realizada con medios mecánicos hasta una profundidad máxima de 6 m, incluso perfilado de laterales y fondos. Incluido la separación y acopio de la tierra vegetal para su posterior reutilización en el caso que no exista desbroce. Medido el volumen sobre perfil natural con el perfil final y con el perfil teórico de proyecto.	549,00	0,23	126,27
	APARTADO 08.03.01 MOVIMIENTO DE TIERRAS  m² DESBROCE Y LIMPIEZA TODO TIPO DE TERRENO  Desbroce y limpieza del terreno realizada con medios mecánicos, en una profundidad media de 30 cm, incluso deforestación y tala de arbustos y de árboles de cualquier tipo y dimensión, con separación de estor restos vegetales del resto de la tierra vegetal para su reutilización, apilado o traslado en obra de productos de desbroce y limpieza, preparación para carga en camión y acopio en las cercanías de la excavación para su posterior reutilización. Medida la superficie desbrozada.  m³ EXCAVACIÓN EN ZANJAS Y VACIADOS TIPO DE TERRENOS RIPABLE  Excavación en todo tipo de terrenos, incluso areniscas y margas ripables con la utilización de equipos con potencias iguales a 306kW/410cv, realizada con medios mecánicos hasta una profundidad máxima de 6 m, incluso perfilado de laterales y fondos. Incluido la separación y acopio de la tierra vegetal para su posterior reutilización en el caso que no exista desbroce. Medido el volumen sobre perfil natural con el perfil final y con el perfil teórico de proyecto.  m³ CARGA TIERRAS CON RETROEXCAVADORA Y TRANSPORTE A VERTEDERO	,		ŕ
R01EX011	APARTADO 08.03.01 MOVIMIENTO DE TIERRAS  m² DESBROCE Y LIMPIEZA TODO TIPO DE TERRENO  Desbroce y limpieza del terreno realizada con medios mecánicos, en una profundidad media de 30 cm, incluso deforestación y tala de arbustos y de árboles de cualquier tipo y dimensión, con separación de estor restos vegetales del resto de la tierra vegetal para su reutilización, apilado o traslado en obra de productos de desbroce y limpieza, preparación para carga en camión y acopio en las cercanías de la excavación para su posterior reutilización. Medida la superficie desbrozada.  m³ EXCAVACIÓN EN ZANJAS Y VACIADOS TIPO DE  TERRENOS RIPABLE  Excavación en todo tipo de terrenos, incluso areniscas y margas ripables con la utilización de equipos con potencias iguales a 306kW/410cv, realizada con medios mecánicos hasta una profundidad máxima de 6 m, incluso perfilado de laterales y fondos. Incluido la separación y acopio de la tierra vegetal para su posterior reutilización en el caso que no exista desbroce. Medido el volumen sobre perfil natural con el perfil final y con el perfil teórico de proyecto.  m³ CARGA TIERRAS CON RETROEXCAVADORA Y	112,68	2,05	230,99
R01EX011	APARTADO 08.03.01 MOVIMIENTO DE TIERRAS  m² DESBROCE Y LIMPIEZA TODO TIPO DE TERRENO  Desbroce y limpieza del terreno realizada con medios mecánicos, en una profundidad media de 30 cm, incluso deforestación y tala de arbustos y de árboles de cualquier tipo y dimensión, con separación de estor restos vegetales del resto de la tierra vegetal para su reutilización, apilado o traslado en obra de productos de desbroce y limpieza, preparación para carga en camión y acopio en las cercanías de la excavación para su posterior reutilización. Medida la superficie desbrozada.  m³ EXCAVACIÓN EN ZANJAS Y VACIADOS TIPO DE TERRENOS RIPABLE  Excavación en todo tipo de terrenos, incluso areniscas y margas ripables con la utilización de equipos con potencias iguales a 306kW/410cv, realizada con medios mecánicos hasta una profundidad máxima de 6 m, incluso perfilado de laterales y fondos. Incluido la separación y acopio de la tierra vegetal para su posterior reutilización en el caso que no exista desbroce. Medido el volumen sobre perfil natural con el perfil final y con el perfil teórico de proyecto.  m3 CARGA TIERRAS CON RETROEXCAVADORA Y TRANSPORTE A VERTEDERO  m3. Carga y transporte de productos de desmonte, excavación, desbroce o demolición a vertedero autorizado. Incluye los elementos mecánicos y manuales necesarios para la operación incluyendo la completa limpieza del terreno. Medido el volumen geométrico que	,		·

Código	Ud Descripción	Cantidad	Precio	Importe
	APARTADO 08.03.02 CIMENTACIONES Y SOLERA	S		
P0424	m2 LÁMINA POLIETILENO 400 GALGAS			
	m2. Lámina de polietileno 400 galgas totalmante colocada, incluso suministro y cualquier elemento necesario para la completa y correc- ta colocación de la unidad de obra. Medida la superficie ejecutada.	172,20	0,87	149,81
P0208	m3 HORMIGONADO DE LIMPIEZA EN CUALQUIER ELEMENTO DE OBRA	112,20	0,01	140,01
	m3. Hormigonado de limpieza y asiento. Incluye suministro de hormigón de resistencia mínima 10 N/mm2, vertido y vibrado. Medido el volumen geométrico del elemento hormigonado.			
		19,64	76,97	1.511,69
R05HY035	m³ HORMIGÓN HA-35/P/20/XA3 EN OBRA  Hormigonado de cualquier elemento con hormigón HA-35/P/20/XC2+XA3. Incluye suministro, vertido, vibrado y cura- do. Medido el volumen geométrico del elemento hormigonado.	00.04	400.00	0.000.44
D0007	K. ACEDO ADMAD D 500 C	93,04	106,69	9.926,44
P0207	Kg ACERO ARMAR B 500 S  Kg. Acero para armar tipo B 500 S en barras corrugadas, elaborado y colocado, incluyendo todos los medios mecánicos y manuales necesarios. Medido el peso nominal de las barras montadas.			
		6.375,30	1,43	9.116,68
	TOTAL APARTADO 08.03.02			20.704,62
	APARTADO 08.03.03 ESTRUCTURAS HORMIGÓN	PREFAB	RICADO	
P0219	m2 ESTRUCTURA EN HORMIGÓN PREFABRICADO			
	m2. Construcción de estructura prefabricada de hormigón armado y hormigón pretensado según proyecto, incluido suministro y montaje de pilares, jácenas, portacanalones, vigas, ménsulas y demás elementos necesarios para la correcta ejecución de la estructura, cumpliendo las condiciones de carga y solicitaciones de proyecto. Totalmente montada, medida la superficie construida en planta.			
	mente mentada, medida la capemer concurada en planta.	164,00	39,39	6.459,96
	TOTAL APARTADO 08.03.03			6.459,96
	<b>APARTADO 08.03.04 CUBIERTAS Y CERRAMIENT</b>	OS		
P0520	m.I CANALÓN OCULTO CHAPA GALVANIZADA			
	m.l. Canalón oculto de recogida de aguas pluviales de chapa galva- nizada, incluso suministro, montaje, formación de bases de canalón con pendiente, y piezas complementarias. Medida la longitud ejecu- tada.			
	laua.	43,00	33,61	1.445,23
P0323	m.I BAJANTE PLUV. DE PVC-F 125-200 mm.			
	m.l. Bajante pluviales de PVC-F, de 125-200 mm de diámetro anclada a elementos resistentes, incluso abrazaderas, codos, reducciones, p.p. de pequeño material y prueba de estanqueidad. Medida la longitud instalada.	00.00	10.10	000.40
DOZCIIOOC	m2 CHRIEDTA EODMADA DOD DANEL CANDAIGU CHADA	20,00	19,42	388,40
R07CU200	m <sup>2</sup> CUBIERTA FORMADA POR PANEL SANDWICH CHAPA LACADA DE 30 mm			
	m2. Cubierta de panel sandwich prefabricado de espesor 30 mm, lacado a dos caras con espesor mínimo de chapa de 0,5 mm; aislante de poliuretano, poliisocianurato o similar; incluso parte proporcional de cumbrera, p/p remates cubierta, montaje, fijación y cualquier elemento necesario para la correcta relaización de la unidad de obra. Medida la superficie ejecutada y descontando huecos superiores a 6 m2.			
	100 a 0 m2.	180,40	31,48	5.678,99
		•	•	•

Código	Ud Descripción	Cantidad	Precio	Importe
R07CH0201	m² PANEL PREFABRICADO DE HORMIGÓN BLANCO 20 CM			
	m2. Panel lavado con aislamiento, de 20 cm de espesor, acabado PINTADO según proyecto. Incluyendo suministro, montaje, parte proporcional de remates, accesorios de fijación, portes, sellado de juntas POR EL EXTERIOR E INTERIOR y demas elementos necesarios para la correcta realización de la unidad de obra. Medida la superficie ejecutada deduciendo huecos mayores de 6 m2.	275,95	52,29	14.429,43
	TOTAL APARTADO 08.03.04 APARTADO 08.03.05 CARPINTERÍA Y CERRAJERÍ	_		21.942,05
E15CGB050	m2 PUERTA BASCUL. ARTICULADA 1/3	., .		
E1000B000	Puerta basculante articulada a 1/3, accionamiento manual equilibra- da por dos conjuntos de tres muelles laterales de seguridad, cons- truida con cerco, bastidor y refuerzos de tubo de acero galvaniza- do, hoja ciega de chapa plegada de acero galvanizado sendzimer de 0,8 mm., bisagras, guías al techo, rodamientos, pernios de segu- ridad, cerradura de seguridad, tirador de PVC y demás accesorios, patillas de fijación a obra, incluso acabado de capa de pintura epoxi polimerizada al horno en blanco, elaborada en taller, ajuste y monta-			
	je en obra. (sin incluir recibido de albañilería).	16,00	23,13	370,08
E14AAR040	m2 VENT.AL.NA.CORRED. R.P.T. 2 H.	•	,	,
	Carpintería de aluminio anodizado en color natural de 15 micras, serie alta con rotura de puente térmico, en ventanas correderas de 2 hojas, mayores de 1 m2 y menores de 2 m2 de superficie total, compuesta por cerco, hojas y herrajes de deslizamiento y de seguridad, instalada sobre precerco de aluminio, sellado de juntas y limpieza, incluso con p.p. de medios auxiliares. s/NTE-FCL-5.			
	incluso con p.p. de medios auxiliares. S/NTE-PCL-5.	6,00	236,78	1.420,68
	TOTAL APARTADO 08.03.05			1.790,76
	APARTADO 08.03.06 VALVULERÍA, CAUDALÍMETI			•
A11041B	ud VENTOSA TRIFUNCIONAL, 200 mm, PN-16			
	Ventosa trifuncional de paso total diámetro 200 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable, revestimiento de pintura Epoxy, embridada o ranurada, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, colocada.	2,00	2.206,95	4.413,90
R05VC120	ud VÁLVULA DE COMPUERTA ø200 mm PN-16	2,00	2.200,95	4.413,90
10000120	Válvula de compuerta con cierre elástico de 200 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas con cuerpo y tapa de fundición nodular, compuerta de fundición nodular revestida de neopreno y husillo de acero inoxidable. Incluido el eje de extensión de tipo telescópico y prolongador de acero todo en galvanizado hasta una altura de 3 metros, con todos los materiales necesarios para la completa maniobra de la válvula enterrada, con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.			
	union a la tuberia. Ortidad totalmente montada ejecutada y probada.	3,00	336,28	1.008,84
R03VE006	ud VENTOSA TRIFUNCIONAL ø150 PN-16  Ventosa metálica trifuncional embridada de fundición GGG-40 o GGG-50 de 150 mm de DN y 16 Atm de PN, según norma AWWA C 512. Incluido válvula de compuerta DN 150 mm y PN-16 atm con cierre con asiento elástico y embridada para unión a tubería de acero del mismo diámetro S-235 JRG2, con tratamiento anticorrosión epoxy-poliester alimentario 300 micras interior y 200 micras exterior. Incluido también juntas y accesorios para su colocación. Conjunto completamente instalado con pieza especial en T, tubería de conexión, y parte proporcional de bridas, juntas, tornillería y calderería en acero S-235 JRG2 con el mismo tratamiento indicado y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada	3,00	333,23	
	da.	2,00	1.000,29	2.000,58

Código	Ud Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A10003	ud VÁLVULA COMPUERTA, 150 mm, PN-16			
	Válvula de compuerta de diámetro 150 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.	2.00	204.69	400.26
R03VE005	ud VENTOSA TRIFUNCIONAL Ø100 PN-16	2,00	204,68	409,36
	Ventosa metálica trifuncional embridada de fundición GGG-40 o GGG-50 de 100 mm de DN y 16 Atm de PN, según norma AWWA C 512. Incluido válvula de compuerta DN 100 mm y PN-16 atm con cierre con asiento elástico y embridada para unión a tubería de acero del mismo diámetro S-235 JRG2, con tratamiento anticorrosión epoxy-poliester alimentario 300 micras interior y 200 micras exterior. Incluido también juntas y accesorios para su colocación. Conjunto completamente instalado con pieza especial en T, tubería de conexión, y parte proporcional de bridas, juntas, tornillería y calderería en acero S-235 JRG2 con el mismo tratamiento indicado y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.			
	•	1,00	523,74	523,74
A10001	ud VÁLVULA COMPUERTA, 100 mm, PN-16  Válvula de compuerta de diámetro 100 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornille-			
	ría incluidos, instalada.	1,00	132,48	132,48
R03VE004	ud VENTOSA TRIFUNCIONAL ø80 PN-16  Ventosa metálica trifuncional embridada de fundición GGG-40 o GGG-50 de 80 mm de DN y 16 Atm de PN, según norma AWWA C 512. Incluido válvula de compuerta DN 80 mm y PN-16 atm con cierre con asiento elástico y embridada para unión a tubería de acero del mismo diámetro S-235 JRG2, con tratamiento anticorrosión epoxy-poliester alimentario 300 micras interior y 200 micras exterior. Incluido también juntas y accesorios para su colocación. Conjunto completamente instalado con pieza especial en T, tubería de conexión, y parte proporcional de bridas, juntas, tornillería y calderería en acero S-235 JRG2 con el mismo tratamiento indicado y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.	2,00	466,60	933,20
A10055	ud VÁLVULA COMPUERTA 80 mm, PN-16	2,00	400,00	933,20
A 10000	Válvula de compuerta de diámetro 80 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.			
D0E\/M4.400	ud VÁLVIII A MADIDOSA DN 4400 DN 40	2,00	100,45	200,90
R05VM1400	ud VÁLVULA MARIPOSA DN-1400 PN-16  Válvula de mariposa DN 1400 de cierre elástico, PN 16 kg/cm2, de eje centrado de acero inoxidable AISI totalmente encapsulado, junta de estanqueidad continua, con bridas según DIN-2501, cuerpo de fundición dúctil GGG-40; disco de la v álv ula de acero inox idable AISI 316 y estanquidad de ejes con juntas tóricas de EPDM; accionamento eléctrico tipo SA+GS con indicador abierto/cerrado, incluido tornillería y accesorios necesarios para el montaje. Totalmente montada y probada			
	te montada y probada.	1,00	24.276,00	24.276,00

Código	Ud Descripción	Cantidad	Precio	Importe
R05VMC800	ud VÁLVULA MARIPOSA CONCÉNTRICA DN800			
	Válvula de mariposa de diámetro de 800 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40 o superior, embridada serie 14, con desmultiplicador y motor eléctrico, eje de acero inoxidable, disco de doble excentricidad de fundición dúctil GGG-40 o superior, con junta de EPDM vulcanizada y asiento de acero inoxidable, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 250 micras, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.	1,00	7.450,35	7.450,35
R05VMC700	ud VÁLVULA MARIPOSA CONCÉNTRICA DN700	1,00	7.430,33	7.450,55
10001110700	Válvula de mariposa de diámetro de 700 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40 o superior, embridada serie 14, con desmultiplicador y motor eléctrico, eje de acero inoxidable, disco de doble excentricidad de fundición dúctil GGG-40 o superior, con junta de EPDM vulcanizada y asiento de acero inoxidable, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 250 micras, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.	1,00	5.934,52	5.934,52
R05VMC450	ud VÁLVULA MARIPOSA CONCÉNTRICA DN450	.,00	0.00.,02	0.00 .,02
	Válvula de mariposa de diámetro de 450 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40 o superior, embridada serie 14, con desmultiplicador y motor eléctrico, eje de acero inoxidable, disco de doble excentricidad de fundición dúctil GGG-40 o superior, con junta de EPDM vulcanizada y asiento de acero inoxidable, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 250 micras, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.	0.00	0.400.07	0.007.74
A03020	Ud CARRETE DE DESMONTAJE 800 mm	2,00	3.483,87	6.967,74
A03020	Carrete de desmontaje de 800 mm de diámetro de acero al carbo- no, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colo- cado y probado.			
DOEME40	Ud CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO 800 mm	1,00	1.913,76	1.913,76
R05ME10	Caudalímetro electromagnético diametro 800 mm PN-16, para rango de velocidad 0,02-8m/s, con una precisión de medida de 1% +/-0.02 m/s para instalar en cualquier tipo de tubería de acero, cobre, acero galvanizado, caucho o plástico, para aguas limpias o sucias, con transductor de velocidad para funcionamiento en el rango de temperaturas -20° a 200° C. Instalado completamente exterior a la tubería y anclado mediante elementos adecuados, con elementos electrónicos unidos a trasductores de flujo mediante cable coaxial de distancia menor a 200 metros, con salida analógica-digital para unión a sistema de control, incluso parte proporcional de materiales necesarios para montaje e integración en sistema de control. Todo completamente instalado calibrado y probado.			
		1,00	11.513,33	11.513,33
R05VP600	u VÁLVULA REDUCTORA DE PRESIÓN ø600 mm  Hidroválvula reguladora de pistón con bridas de eje vertical de 600 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de tapón de cierre en-V- (Viport), bridas ISO/BS/ANSI, cuerpo principal de la válvula de hierro fundido cubierto con Poliester, asiento de la válvula de acero inoxidable y bronce, diafragma y empaques de neopreno reforzado con malla de nylon, de nitrilo, Buna-N o EPDM. Pilotos y minipilotos en bronce para presión mínima PN-16 con función reductora de presión, microtubos dámetro mínimo 8 mm y en cobre para presión mínima PN-16 y filtro metálico PN-16. Se incluye parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Control de calidad industrial de acuerdo a los estandares internacionales ISO 9002 en calidad de materiales y control de performance de la válvula. Equipo totalmente instalado y probado en la obra			
	en la obra.	1,00	37.097,24	37.097,24

ROSVQ005  ud VÁLVULA DE ALIVIO RÁPIDO 9100 PN-16  Válvula de alivio rápido de pistón de DN-100 mm de diámetro nominal y 16 Atm. con bridas y disposición en "L", bridas ISO/BS/ANSI, cuerpo principal de la válvula de hierro fundido cubierto con Polles- ter, parte proporcional de jurtas, formillerá y calcesoriros de unión a la tubería, incluso válvula de seccionamiento de com- puerta embridada asiento elástocio 100 mm PN16 y tubería de PEAD DN-100 PN-6 am para conexión exferior (hasta 20m). Equipo mon- tado montado y probado en obra.  UC 20  ud CONJUNTO EQUIPO FOTOVOLTAICO Conjunto de equipo fotovoltaico formado por:  - Batería Estacionaria GEL de 12 V 90Añ.  - Módulo Fotovoltaico 150 W [ps-8,88/amp y 22 Vp. Medidas 146/22/676x8/d muser para un módulo fotovoltaico 150 W provisto de granda de acerpara un módulo fotovoltaico 150 W provisto de granda de acerpara un módulo fotovoltaico 150 W provisto de granda de acerpara un módulo fotovoltaico 150 W provisto de granda de acerpara un módulo fotovoltaico 4 provisto de proporto de acerpara un módulo fotovoltaico 150 W provisto de granda de acerpara un módulo fotovoltaico 4 provisto 10 pr	Código	Ud Descripción	Cantidad	Precio	Importe
nal y 16 Afm. con bridas y disposicion en "L", bridas ISO/BS/ANSI, cuerpo principal de la valvula de hierro fundido cublento con Pollester, parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unido a la tubería, incluso valvula de seccionamiento de compuerta embridada asiento elástico 100 mm PN16 y tubería de PEAD DN-100 PN-6 am para conexión valvula de seccionamiento de compuerta embridada asiento elástico 100 mm PN16 y tubería de PEAD DN-100 PN-6 am para conexión valvula de seccionamiento de compuerta de montado y probado en obra.  2,00 1.893,56 3.787,12  UC 20 ud CONJUNTO EQUIPO FOTOVOLTAICO Conjunto de equupo fotovoltacio 150 W provisto de abrazadera para fijarlo en una columna.  - Baculo de altura mínima 14m con anclajes para la sujeción de equipo fotovoltaico y antena.  Conjunto instalado, probado y funcionando. Incluso cableado, canalizaciones y pequeño material.  R02VC020 Kg ACERO EN CALDERERÍA S 275 JR Acero en Calderería, al carbono de lipo S-275-JR según Norma de Fabricación UNE EN 10025-1994, con espesores de de chapa de hasta 13 mm, según el diámetro de la tubería y imbraje. Con soldaduras realizadas bajo procedimiento hodospado ASME. Tratamiento de acabado mediante Granalidad de superficie hasta rugesidad SA 2,5 y posterior recubrimiento de pintura de polvo Epoxy alimentario, intentor de 30 micras y esterior de 200 micras incluso corte y elaboración en taller, montaje para unión mediante soldadura. Medidos egún peso nominal, totalmente colocada y probada en bora.  24.895,52 3,72 92.611,33  CAT10 Ud PROTECCIÓN CATÓDICA PIEZAS CALDERERÍA Sistema de Protección Catódica formada por ánodo de Magnesio de 4.1 Kg preempaquetdo. Colocado y probado. Medida la unidad ejecutada.  4,00 112,10 448,40  A03022C Ud CARRETE DE DESMONTAJE 1400 mm  Carrete de desmontaje de 1400 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero nicatóble AISI 304 si lleva junta tórica con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas, juntas, tornilería y todos los elementos necesarios. Total	R05VQ005	ud VÁLVULA DE ALIVIO RÁPIDO ø100 PN-16			
UC 20 ud CONJUNTO EQUIPO FOTOVOLTAICO Conjunto de equipo fotovoltaico formado por: - Batería Estacionaria GEL de 12 V y 90Ah Módulo Fotovoltaico 150 W Ip=8,88Amp y 22 Vp. Medidas 1482x676x40 mm Soporte de acero para un módulo fotovoltaico 150 W provisto de abrazadera para fijardo en una columna Băculo de altura minima 14m con anclajes para la sujeción de equipo fotovoltaico y antena Conjunto instalado, probado y funcionando. Incluso cableado, canalizaciones y pequeño material.  R02VC020 Kg ACERO EN CALDERERÍA S 275 JR Acero en Calderería, al carbono de tipo S-275-JR según Norma de Fabricación UNE EN 10025·1994, con espesores de de chapa de hasta 13 mm, según el diámetro de la tubería y fumbraje. Con soldaduras realizadas bajo procedimiento homologado ASME. Tratamiento de acabado mediante Granalilado de superficie hasta rugosidad SA 2,5 y posterior recubrimiento de pintura de polvo Epoxy alimentario, interior de 300 micras y exterior de 200 micras. Incluso corte y elaboración en taller, montaje para unión mediante soldadura. Medido según peso nominal, totalmente colocada y probada en obra.  24.895,52 3,72 92.611,33  CAT10 Ud PROTECCIÓN CATÓDICA PIEZAS CALDERERÍA Sistema de Protección Catódica formada por ánodo de Magnesio de 4,1 Kg preempaquetdo. Colocado y probado. Medida la unidad ejecutada.  4,00 112,10 448,40  A33022C Ud CARRETE DE DESMONTAJE 1400 mm  Carrete de desmontaje de 1400 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono, Recubrimiento Epoxi-Poliéster, Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.  400 290,84 290,84  A03019 Ud CARRETE DE DESMONTAJE 700 mm  Carrete de desmontaje de 200 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono, 1,8 MPa. Recubrimiento Epoxi-Poliéster, Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elem		nal y 16 Atm. con bridas y disposición en "L", bridas ISO/BS/ANSI, cuerpo principal de la válvula de hierro fundido cubierto con Poliester, parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería, incluso válvula de seccionamiento de compuerta embridada asiento elástico 100 mm PN16 y tubería de PEAD DN-100 PN- 6 atm para conexión exterior (hasta 20m). Equipo mon-			
Conjunto de equipo fotovoltaico formado por: - Baterla Estacionaria GEL de 12 V y 90Ah Módulo Fotovoltaico 150 W Ip=8,88Amp y 22 Vp. Medidas 1482x676x40 mm Soporte de acero para un módulo fotovoltaico 150 W provisto de abrazadera para fijardo en una columna Báculo de altura minima 14m con anciajes para la sujeción de equipo fotovoltaico y antena Conjunto instalado, probado y funcionando. Incluso cableado, canalizaciones y pequeño material.  R02VC020 Kg ACERO EN CALDERERÍA S 275 JR. Acero en Calderería, al carbono de tipo S-275-JR según Norma de Fabricación UNE EN 10025:1994, con espesores de de chapa de hasta 13 mm, según el diámetro de la tubería y timbraje. Con soldaduras realizadas bajo procedimiento homologado ASME. Tratamiento de acabado mediante Cranallado de superficie hasta rugosidad SA 2,5 y posterior recubrimiento de pintura de polvo Epoxy alimentario, interior de 300 micras y exterior de 200 micras. Incluso corte y elaboración en taller, montaje para unión mediante soldadura. Medido según peso nominal, totalmente colocada y probada en obra.  24.895,52 3,72 92.611,33  CAT10 Ud PROTECCIÓN CATÓDICA PIEZAS CALDERERÍA Sistema de Protección Catódica formada por ánodo de Magnesio de 4,1 Kg preempaquetdo. Colocado y probado. Medida la unidad ejecutada.  4,00 112,10 448,40  A03022C Ud CARRETE DE DESMONTAJE 1400 mm  Carrete de desmontaje de 1400 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidáble AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero inoxidáble AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero inoxidable se con se pramidal, con bridas de acero al carbono. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.  403019 Ud CARRETE DE DESMONTAJE 700 mm  Carrete de desmontaje de 200 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta es priamidal, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPA, Recubr	110 20		2,00	1.893,56	3.787,12
R02VC020 Kg ACERO EN CALDERERÍA S 275 JR Acero en Calderería, al carbono de tipo S-275-JR según Norma de Fabricación UNE EN 10025.1994, con espesores de de chapa de hasta 13 mm, según el diámetro de la tubería y timbraje. Con soldaduras realizadas bajo procedimiento homologado ASME. Tratamiento de acabado mediante Granallado de superfície hasta rugosidad SA 2,5 y posterior recubrimiento de pintura de polvo Epoxy alimentario, interior de 300 micras y exterior de 200 micras. Incluso corte y elaboración en taller, montaje para unión mediante soldadura. Medido según peso nominal, totalmente colocada y probada en obra.  CAT10 Ud PROTECCIÓN CATÓDICA PIEZAS CALDERERÍA Sistema de Protección Catódica formada por ánodo de Magnesio de 4,1 Kg preempaquetdo. Colocado y probado. Medida la unidad ejecutada.  4,00 112,10 448,40  A03022C Ud CARRETE DE DESMONTAJE 1400 mm Carrete de desmontaje de 1400 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono, Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.  A03011 Ud CARRETE DE DESMONTAJE 200 mm Carrete de desmontaje de 200 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.  A03019 Ud CARRETE DE DESMONTAJE 700 mm Carrete de desmontaje de 700 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono, con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono, con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono, con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono, la junta es piramidal, con bridas d	UC 20	Conjunto de equipo fotovoltaico formado por:  - Batería Estacionaria GEL de 12 V y 90Ah.  - Módulo Fotovoltaico 150 W Ip=8,88Amp y 22 Vp. Medidas 1482x676x40 mm.  - Soporte de acero para un módulo fotovoltaico 150 W provisto de abrazadera para fijarlo en una columna.  - Báculo de altura mínima 14m con anclajes para la sujeción de equipo fotovoltaico y antena.  Conjunto instalado, probado y funcionando. Incluso cableado, canali-			
Acero en Calderería, al carbono de tipo S-275-JR según Norma de Fabricación UNE EN 10025:1994, con espesores de de chapa de hasta 13 mm, según el diámetro de la tubería y timbraje. Con soldaduras realizadas bajo procedimiento homologado ASME. Tratamiento de acabado mediante Granallado de superficie hasta rugosidad SA 2,5 y posterior recubrimiento de pintura de polvo Epoxy alimentario, interior de 300 micras y exterior de 200 micras. Incluso corte y elaboración en taller, montaje para unión mediante soldadura. Medido según peso nominal, totalmente colocada y probada en obra.  24.895,52 3,72 92.611,33  CAT10 Ud PROTECCIÓN CATÓDICA PIEZAS CALDERERÍA Sistema de Protección Catódica formada por ánodo de Magnesio de 4,1 Kg preempaquetdo. Colocado y probado. Medida la unidad ejecutada.  4,00 112,10 448,40  A03022C Ud CARRETE DE DESMONTAJE 1400 mm  Carrete de desmontaje de 1400 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero i acarbono ma punta diametro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.  1,00 3.678,45 3.678,45  A03011 Ud CARRETE DE DESMONTAJE 200 mm  Carrete de desmontaje de 200 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero al carbono si al junta es priamidal, con bridas de acero al carbono. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.  1,00 290,84 290,84  A03019 Ud CARRETE DE DESMONTAJE 700 mm  Carrete de desmontaje de 700 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero al carbono si la junta es priamidal, con bridas de acero al carbono si la junta es priamidal, con bridas de acero al carbono si la junta es priamidal, con bridas de acero al carbono si la junta es priamidal, con bridas de acero al carbono si la junta es priamidal, con bridas de acero al carbono si la junta es priamidal, con bridas			1,00	1.676,15	1.676,15
Fabricación UNE EN 10025:1994, con espesores de de chapa de hasta 13 mm, según el diámetro de la tubería y timbraje. Con soldaduras realizadas bajo procedimiento homologado ASME. Tratamiento de acabado mediante Granallado de superficie hasta rugosidad SA 2,5 y posterior recubrimiento de printura de polvo Epoxy alimentario, interior de 300 micras y exterior de 200 micras. Incluso corte y elaboración en taller, montaje para unión mediante soldadura. Medido según peso nominal, totalmente colocada y probada en obra.  24.895,52 3,72 92.611,33  CAT10 Ud PROTECCIÓN CATÓDICA PIEZAS CALDERERÍA Sistema de Protección Catódica formada por ánodo de Magnesio de 4,1 Kg preempaquetdo. Colocado y probado. Medida la unidad ejecutada.  4,00 112,10 448,40  A03022C Ud CARRETE DE DESMONTAJE 1400 mm  Carrete de desmontaje de 1400 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.  1,00 3.678,45 3.678,45  A03011 Ud CARRETE DE DESMONTAJE 200 mm  Carrete de desmontaje de 200 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.  1,00 290,84 290,84  A03019 Ud CARRETE DE DESMONTAJE 700 mm  Carrete de desmontaje de 700 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono de carbono si la junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono de carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al	R02VC020	•			
CAT10 Ud PROTECCIÓN CATÓDICA PIEZAS CALDERERÍA  Sistema de Protección Catódica formada por ánodo de Magnesio de 4,1 Kg preempaquetdo. Colocado y probado. Medida la unidad ejecutada.  4,00 112,10 448,40  A03022C Ud CARRETE DE DESMONTAJE 1400 mm  Carrete de desmontaje de 1400 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.  1,00 3.678,45 3.678,45  A03011 Ud CARRETE DE DESMONTAJE 200 mm  Carrete de desmontaje de 200 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.  1,00 290,84 290,84  A03019 Ud CARRETE DE DESMONTAJE 700 mm  Carrete de desmontaje de 700 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas de acero al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.		Fabricación UNE EN 10025:1994, con espesores de de chapa de hasta 13 mm, según el diámetro de la tubería y timbraje. Con soldaduras realizadas bajo procedimiento homologado ASME. Tratamiento de acabado mediante Granallado de superficie hasta rugosidad SA 2,5 y posterior recubrimiento de pintura de polvo Epoxy alimentario, interior de 300 micras y exterior de 200 micras. Incluso corte y elaboración en taller, montaje para unión mediante soldadura. Medi-			
Sistema de Protección Catódica formada por ánodo de Magnesio de 4,1 Kg preempaquetdo. Colocado y probado. Medida la unidad ejecutada.  4,00 112,10 448,40  A03022C Ud CARRETE DE DESMONTAJE 1400 mm  Carrete de desmontaje de 1400 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbonos si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.  1,00 3.678,45 3.678,45  4,00 112,10 448,40  4,00 112,10 448,40  4,00 112,10 448,40  4,00 3.678,45			4.895,52	3,72	92.611,33
de 4,1 Kg preempaquetdo. Colocado y probado. Medida la unidad ejecutada.  4,00 112,10 448,40  A03022C Ud CARRETE DE DESMONTAJE 1400 mm  Carrete de desmontaje de 1400 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.  1,00 3.678,45 3.678,45  A03011 Ud CARRETE DE DESMONTAJE 200 mm  Carrete de desmontaje de 200 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.  1,00 290,84 290,84  A03019 Ud CARRETE DE DESMONTAJE 700 mm  Carrete de desmontaje de 700 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.	CAT10				
A03022C Ud CARRETE DE DESMONTAJE 1400 mm  Carrete de desmontaje de 1400 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.  1,00 3.678,45 3.678,45  A03011 Ud CARRETE DE DESMONTAJE 200 mm  Carrete de desmontaje de 200 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero al carbonos il a junta es piramidal, con bridas de acero al carbono. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.  1,00 290,84 290,84  A03019 Ud CARRETE DE DESMONTAJE 700 mm  Carrete de desmontaje de 700 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.		de 4,1 Kg preempaquetdo. Colocado y probado. Medida la unidad			
Carrete de desmontaje de 1400 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.  1,00 3.678,45 3.678,45  A03011 Ud CARRETE DE DESMONTAJE 200 mm  Carrete de desmontaje de 200 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.  1,00 290,84 290,84  A03019 Ud CARRETE DE DESMONTAJE 700 mm  Carrete de desmontaje de 700 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.	A03022C	LID CARRETE DE DESMONTA JE 1400 mm	4,00	112,10	448,40
A03011 Ud CARRETE DE DESMONTAJE 200 mm  Carrete de desmontaje de 200 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.  1,00 290,84 290,84  A03019 Ud CARRETE DE DESMONTAJE 700 mm  Carrete de desmontaje de 700 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.	A03022C	Carrete de desmontaje de 1400 mm de diámetro de acero al carbo- no, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colo-			
Carrete de desmontaje de 200 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.  1,00 290,84 290,84  A03019 Ud CARRETE DE DESMONTAJE 700 mm  Carrete de desmontaje de 700 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.		cado y probado.	1,00	3.678,45	3.678,45
no, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.  1,00 290,84 290,84  A03019 Ud CARRETE DE DESMONTAJE 700 mm  Carrete de desmontaje de 700 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.	A03011	Ud CARRETE DE DESMONTAJE 200 mm			
A03019 Ud CARRETE DE DESMONTAJE 700 mm  Carrete de desmontaje de 700 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.		no, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colo-			
Carrete de desmontaje de 700 mm de diámetro de acero al carbo- no, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Inclu- so bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Total- mente colocado y probado.			1,00	290,84	290,84
	A03019	Carrete de desmontaje de 700 mm de diámetro de acero al carbo- no, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Inclu- so bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Total-			
		monto ociobado y probado.	1,00	1.607,22	1.607,22

Código	Ud Descripción	Cantidad	Precio	Importe
R05TM122	ud CARRETE DESMONTAJE PN-16 DN-450  Carrete telescópico de desmontaje de 450 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal. Con una sola brida DIN central de igual tamaño y características a la de los extremos, para el alojamiento de la junta de estanqueidad de sección piramidal y de goma EPDM siendo el montaje siempre con tornillos cincados con calidad 8,8 pasantes entre ambas caras del carrete a través de la brida central. Provisto de la parte proporcional de piezas especiales en juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada cincutada y probada.			
R07HO020	da la unidad instalada ejecutada y probada.  m³ HORMIGÓN HM-20 EN OBRA  Hormigón en masa HM-20, con árido rodado de tamaño máximo de 22 mm y consistencia plástica, fabricado con cemento I-32,5, puesto en obra, incluso parte proporcional de limpieza de fondos, vibrado y curado	2,00	815,17	1.630,34
	brado y curado	215,90	88,72	19.154,65
	TOTAL APARTADO 08.03.06			229.660,44
R01DM030	m² DESBROCE Y LIMPIEZA TODO TIPO DE TERRENO  Desbroce y limpieza del terreno realizada con medios mecánicos, en una profundidad media de 30 cm, incluso deforestación y tala de arbustos y de árboles de cualquier tipo y dimensión, con separación de estor restos vegetales del resto de la tierra vegetal para su reutilización, apilado o traslado en obra de productos de desbroce y limpieza, preparación para carga en camión y acopio en las cercanías de la excavación para su posterior reutilización. Medida la superficie desbrozada.			
R01EX011	m³ EXCAVACIÓN EN ZANJAS Y VACIADOS TIPO DE TERRENOS RIPABLE Excavación en todo tipo de terrenos, incluso areniscas y margas ripables con la utilización de equipos con potencias iguales a 306kW/410cv, realizada con medios mecánicos hasta una profundidad máxima de 6 m, incluso perfilado de laterales y fondos. Incluido la separación y acopio de la tierra vegetal para su posterior reutilización en el caso que no exista desbroce. Medido el volumen sobre perfil natural con el perfil final y con el perfil teórico de proyecto.	475,20	0,23	109,30
U003	m3 CARGA TIERRAS CON RETROEXCAVADORA Y TRANSPORTE A VERTEDERO m3. Carga y transporte de productos de desmonte, excavación, desbroce o demolición a vertedero autorizado. Incluye los elementos mecánicos y manuales necesarios para la operación incluyendo la completa limpieza del terreno. Medido el volumen geométrico que origina el producto.	88,86	2,05	182,16
		62,03	5,56	344,89
	TOTAL APARTADO 08.04.01			636,35

Código	Ud Descripción	Cantidad	Precio	Importe
	APARTADO 08.04.02 CIMENTACIONES Y SOLERA	AS		
P0424	m2 LÁMINA POLIETILENO 400 GALGAS			
	m2. Lámina de polietileno 400 galgas totalmante colocada, incluso suministro y cualquier elemento necesario para la completa y correc- ta colocación de la unidad de obra. Medida la superficie ejecutada.		0,87	118,02
P0208	m3 HORMIGONADO DE LIMPIEZA EN CUALQUIER ELEMENTO DE OBRA	100,00	0,01	110,02
	m3. Hormigonado de limpieza y asiento. Incluye suministro de hormi- gón de resistencia mínima 10 N/mm2, vertido y vibrado. Medido el volumen geométrico del elemento hormigonado.			
		15,48	76,97	1.191,50
R05HY035	m³ HORMIGÓN HA-35/P/20/XA3 EN OBRA  Hormigonado de cualquier elemento con hormigón HA-35/P/20/XC2+XA3. Incluye suministro, vertido, vibrado y cura- do. Medido el volumen geométrico del elemento hormigonado.			
D0007	K., AOEDO ADMAD D 500 O	73,38	106,69	7.828,91
P0207	Kg ACERO ARMAR B 500 S Kg. Acero para armar tipo B 500 S en barras corrugadas, elaborado y colocado, incluyendo todos los medios mecánicos y manuales necesarios. Medido el peso nominal de las barras montadas.			
	·	4.748,00	1,43	6.789,64
	TOTAL APARTADO 08.04.02.			15.928,07
	APARTADO 08.04.03 ESTRUCTURAS HORMIGÓN	PREFAB	RICADO	
P0219	m2 ESTRUCTURA EN HORMIGÓN PREFABRICADO			
	m2. Construcción de estructura prefabricada de hormigón armado y hormigón pretensado según proyecto, incluido suministro y montaje de pilares, jácenas, portacanalones, vigas, ménsulas y demás ele- mentos necesarios para la correcta ejecución de la estructura, cum- pliendo las condiciones de carga y solicitaciones de proyecto. Total- mente montada, medida la superficie construida en planta.			
	monte montada, medida la capornole conculatad en planta.	129,20	39,39	5.089,19
	TOTAL APARTADO 08.04.03.			5.089,19
	APARTADO 08.04.04 CUBIERTAS Y CERRAMIENT	ΓOS		
P0520	m.I CANALÓN OCULTO CHAPA GALVANIZADA			
	m.l. Canalón oculto de recogida de aguas pluviales de chapa galva- nizada, incluso suministro, montaje, formación de bases de canalón con pendiente, y piezas complementarias. Medida la longitud ejecu-			
	tada.	35,00	33,61	1.176,35
P0323	m.I BAJANTE PLUV. DE PVC-F 125-200 mm.			
	m.l. Bajante pluviales de PVC-F, de 125-200 mm de diámetro anclada a elementos resistentes, incluso abrazaderas, codos, reducciones, p.p. de pequeño material y prueba de estanqueidad. Medida la longitud instalada.			
D07011000	2 CUDIEDTA FORMADA DOD BANEL CANDIAGOL CUADA	20,00	19,42	388,40
R07CU200	m <sup>2</sup> CUBIERTA FORMADA POR PANEL SANDWICH CHAPA LACADA DE 30 mm			
	m2. Cubierta de panel sandwich prefabricado de espesor 30 mm, la- cado a dos caras con espesor mínimo de chapa de 0,5 mm; aislan- te de poliuretano, poliisocianurato o similar; incluso parte proporcio- nal de cumbrera, p/p remates cubierta, montaje, fijación y cualquier elemento necesario para la correcta relaización de la unidad de obra. Medida la superficie ejecutada y descontando huecos superio- res a 6 m2.			
	100 d 0 m2.	142,12	31,48	4.473,94

Código	Ud Descripción	Cantidad	Precio	Importe
R07CH0201	m² PANEL PREFABRICADO DE HORMIGÓN BLANCO 20 CM			
	m2. Panel lavado con aislamiento, de 20 cm de espesor, acabado PINTADO según proyecto. Incluyendo suministro, montaje, parte proporcional de remates, accesorios de fijación, portes, sellado de juntas POR EL EXTERIOR E INTERIOR y demas elementos necesarios para la correcta realización de la unidad de obra. Medida la superficie ejecutada deduciendo huecos mayores de 6 m2.	231,51	52,29	12.105,66
		201,01	02,20	.=
	TOTAL APARTADO 08.04.04			18.144,35
	APARTADO 08.04.05 CARPINTERÍA Y CERRAJERÍ	Α		
E15CGB050	m2 PUERTA BASCUL. ARTICULADA 1/3			
	Puerta basculante articulada a 1/3, accionamiento manual equilibra- da por dos conjuntos de tres muelles laterales de seguridad, cons- truida con cerco, bastidor y refuerzos de tubo de acero galvaniza- do, hoja ciega de chapa plegada de acero galvanizado sendzimer de 0,8 mm., bisagras, guías al techo, rodamientos, pernios de segu- ridad, cerradura de seguridad, tirador de PVC y demás accesorios, patillas de fijación a obra, incluso acabado de capa de pintura epoxi polimerizada al horno en blanco, elaborada en taller, ajuste y monta- je en obra. (sin incluir recibido de albañilería).			
	Je en obra. (Sin incluir recibido de albanilena).	16,00	23,13	370,08
E14AAR040	m2 VENT.AL.NA.CORRED. R.P.T. 2 H.			
	Carpintería de aluminio anodizado en color natural de 15 micras, serie alta con rotura de puente térmico, en ventanas correderas de 2 hojas, mayores de 1 m2 y menores de 2 m2 de superficie total, compuesta por cerco, hojas y herrajes de deslizamiento y de seguridad, instalada sobre precerco de aluminio, sellado de juntas y limpieza, incluso con p.p. de medios auxiliares. s/NTE-FCL-5.			
	incluso com p.p. de medios auxiliares. S/NTE-FGE-3.	6,00	236,78	1.420,68
	TOTAL ADADTADO 00 04 05			
	TOTAL APARTADO 08.04.05 APARTADO 08.04.06 VALVULERÍA, CAUDALÍMETF			1.790,76 RÍA
A11041B	ud VENTOSA TRIFUNCIONAL, 200 mm, PN-16			
	Ventosa trifuncional de paso total diámetro 200 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable, revestimiento de pintura Epoxy, embridada o ranurada, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, colocada.	2.00	2 206 05	4 442 00
R05VC120	ud VÁLVULA DE COMPUERTA ø200 mm PN-16	2,00	2.206,95	4.413,90
	Válvula de compuerta con cierre elástico de 200 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas con cuerpo y tapa de fundición nodular, compuerta de fundición nodular revestida de neopreno y husillo de acero inoxidable. Incluido el eje de extensión de tipo telescópico y prolongador de acero todo en gal-			
	vanizado hasta una altura de 3 metros, con todos los materiales necesarios para la completa maniobra de la válvula enterrada, con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.			
		3,00	336,28	1.008,84
R03VE006	Ventosa metálica trifuncional embridada de fundición GGG-40 o GGG-50 de 150 mm de DN y 16 Atm de PN, según norma AWWA C 512. Incluido válvula de compuerta DN 150 mm y PN-16 atm con cierre con asiento elástico y embridada para unión a tubería de acero del mismo diámetro S-235 JRG2, con tratamiento anticorrosión epoxy-poliester alimentario 300 micras interior y 200 micras exterior. Incluido también juntas y accesorios para su colocación. Conjunto completamente instalado con pieza especial en T, tubería de conexión, y parte proporcional de bridas, juntas, tornillería y calderería en acero S-235 JRG2 con el mismo tratamiento indicado y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y proba-			
	da.	2,00	1.000,29	2.000,58

Código	Ud Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A10003	ud VÁLVULA COMPUERTA, 150 mm, PN-16			
	Válvula de compuerta de diámetro 150 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.	2,00	204,68	409,36
R03VE005	ud VENTOSA TRIFUNCIONAL Ø100 PN-16	2,00	201,00	100,00
KUSVEUUS	Ventosa metálica trifuncional embridada de fundición GGG-40 o GGG-50 de 100 mm de DN y 16 Atm de PN, según norma AWWA C 512. Incluido válvula de compuerta DN 100 mm y PN-16 atm con cierre con asiento elástico y embridada para unión a tubería de acero del mismo diámetro S-235 JRG2, con tratamiento anticorrosión epoxy-poliester alimentario 300 micras interior y 200 micras exterior. Incluido también juntas y accesorios para su colocación. Conjunto completamente instalado con pieza especial en T, tubería de conexión, y parte proporcional de bridas, juntas, tornillería y calderería en acero S-235 JRG2 con el mismo tratamiento indicado y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.			
	•	1,00	523,74	523,74
A10001	ud VÁLVULA COMPUERTA, 100 mm, PN-16			
	Válvula de compuerta de diámetro 100 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.			
	na moundos, mstalada.	1,00	132,48	132,48
R03VE004	ud VENTOSA TRIFUNCIONAL ø80 PN-16  Ventosa metálica trifuncional embridada de fundición GGG-40 o GGG-50 de 80 mm de DN y 16 Atm de PN, según norma AWWA C 512. Incluido válvula de compuerta DN 80 mm y PN-16 atm con cierre con asiento elástico y embridada para unión a tubería de acero del mismo diámetro S-235 JRG2, con tratamiento anticorrosión epoxy-poliester alimentario 300 micras interior y 200 micras exterior. Incluido también juntas y accesorios para su colocación. Conjunto completamente instalado con pieza especial en T, tubería de conexión, y parte proporcional de bridas, juntas, tornillería y calderería en acero S-235 JRG2 con el mismo tratamiento indicado y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.			
		1,00	466,60	466,60
A10055	ud VÁLVULA COMPUERTA 80 mm, PN-16  Válvula de compuerta de diámetro 80 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.			
D05\#44.65	WALVALIA MADIDOCA DN 4400 DN 40	1,00	100,45	100,45
R05VM1400	ud VÁLVULA MARIPOSA DN-1400 PN-16  Válvula de mariposa DN 1400 de cierre elástico, PN 16 kg/cm2, de eje centrado de acero inoxidable AlSI totalmente encapsulado, junta de estanqueidad continua, con bridas según DIN-2501, cuerpo de fundición dúctil GGG-40; disco de la v álv ula de acero inox idable AlSI 316 y estanquidad de ejes con juntas tóricas de EPDM; accionamento eléctrico tipo SA+GS con indicador abierto/cerrado, incluido tornillería y accesorios necesarios para el montaje. Totalmente montada y probada.			
	to montada y probada.	1,00	24.276,00	24.276,00

Código	Ud Descripción	Cantidad	Precio	Importe
R05VMC600	ud VALVULA MARIPOSA CONCÉNTRICA DN600			
	Válvula de mariposa de diámetro de 600 mm , presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40 o superior, embridada serie 14, con desmultiplicador y motor eléctrico, eje de acero inoxidable, disco de doble excentricidad de fundición dúctil GGG-40 o superior, con junta de EPDM vulcanizada y asiento de acero inoxidable, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 250 micras, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.	1,00	4.712,05	4.712,05
R05VMC450	ud VÁLVULA MARIPOSA CONCÉNTRICA DN450	1,00	4.7 12,00	4.7 12,00
	Válvula de mariposa de diámetro de 450 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40 o superior, embridada serie 14, con desmultiplicador y motor eléctrico, eje de acero inoxidable, disco de doble excentricidad de fundición dúctil GGG-40 o superior, con junta de EPDM vulcanizada y asiento de acero inoxidable, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 250 micras, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.			
DOE\/MCOOO	ud VÁLVULA MARIPOSA CONCÉNTRICA DN800	1,00	3.483,87	3.483,87
RUSVINICOUU	Válvula de mariposa de diámetro de 800 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40 o superior, embridada serie 14, con desmultiplicador y motor eléctrico, eje de acero inoxidable, disco de doble excentricidad de fundición dúctil GGG-40 o superior, con junta de EPDM vulcanizada y asiento de acero inoxidable, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 250 micras, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.	4.00	7.450.05	7.450.05
A03022C	Ud CARRETE DE DESMONTAJE 1400 mm	1,00	7.450,35	7.450,35
A030220	Carrete de desmontaje de 1400 mm de diámetro de acero al carbo- no, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colo- cado y probado.			
		1,00	3.678,45	3.678,45
A03011	Ud CARRETE DE DESMONTAJE 200 mm  Carrete de desmontaje de 200 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.	4.00	200.04	200.84
A03020	Ud CARRETE DE DESMONTAJE 800 mm	1,00	290,84	290,84
	Carrete de desmontaje de 800 mm de diámetro de acero al carbo- no, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colo- cado y probado.			
400040	ULL CARRETE DE DECMONTA JE COO	1,00	1.913,76	1.913,76
A03018	Ud CARRETE DE DESMONTAJE 600 mm  Carrete de desmontaje de 600 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.			
	<del>.</del> .	1,00	1.333,93	1.333,93

R05TM122 ud CARRETE DESMONTAJE PN-16 DN-450 Carrete telescópico de desmontaje de 450 mm de diámetro nom- nal y 16 Am de presión nominal. Con una sola brida DIN central de  igual tamaño y caracteristicas a la de los extremos, para el aloja- miento de la junta de estanqueidad de sección piramidal y de gona  EPDM siendo el montaje siempre con tornillos cincacios con calidad  EPDM siendo el montaje siempre con tornillos cincacios con calidad  EPDM siendo el montaje siempre con tornillos cincacios con calidad  EPDM siendo el montaje siempre con tornillos cincacios con calidad  EPDM siendo el montaje siempre con tornillos cincacios con calidad  EPDM siendo el montaje siempre con tornillos cincacios con calidad  EPDM siendo el montaje siempre con tornillos cincacios con calidad  EPDM siendo el montaje siempre con tornillos cincacios con calidad  EPDM siendo el montaje siempre con tornillos cincacios con calidad  EPDM siendo el montaje siempre con tornillos cincacios con calidad  EPDM siendo el montaje siempre con tornillos cincacios con calidad  EPDM siendo el montaje siempre con tornillos cincacios en con calidad  EPDM siempre con tornillos cincacios en con con calidad  EPDM siempre con tornillos cincacios en cincacion  EPDM siempre con tornillos cincacios en cincacion  EPDM siempre con considera  EPDM siempre con considera  EPDM siempre con	Código	Ud Descripción	Cantidad	Precio	Importe
nal y 16 Am de presión nominal. Con una sola brida DIN central de igual tamaño y características a la de los extremos, para el alojamiento de la junta de estanqueidad de sección piramidal y de goma EPDM siendo el montaje siempre con tornillos cincados con calidad 8.8 pasantes entre ambas caras del carrete al través de la brida central. Provisto de la parte proporcional de piezas especiales en juntas, tornilleria y calderería y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejeculdad y probada.  ROSME10  Ud CAUDALIMETRO ELECTROMAGNÉTICO 800 mm  Caudalimetro electromagnético diametro 800 mm PN-16, para rama de velocidad Qu-2 emis, con una precisión de medida de 1% + -0.02 m/s para instalar en cualquier tipo de tubería de acero, cobre, acero galvanizado, caucho o plastico, para aguas limpia o soucias, con transductor de velocidad para funcionamiento en el rango de temperaturas -20° a 200° C. Instalado completamente exterior a la tubería y anciado mediante elementos adecuados, con elementos electrónicos unidos a trasductores de flujo mediante cable coaxial de distancia menor a 200 metros, con salida analógica-digital para unión a sistema de control, incluso parte proporcional de materiales necesarios para montaje e integración en en sistema de control. Todo completamente instalado calibretos de probas de control. Todo completamente instalado calibretos por priocinal de materiales necesarios de unión a la tubería, incluso valvula de bierro fundido cubierto con Poliester, parte proporcional de juntas, tomillería y calderería y accesorios de unión a la tubería, incluso valvula de seccionamiento de compueta embridada asiento elastico 100 mm PN16 fy tubería de PEAD DN-100 PN-6 atm para conexión exterior (hasta 20m). Equipo montado montado y probado en obra: de valvula de hierro fundido cubierto con Poliestería, y accesorios de unión a la tubería, incluso valvula de seccionamiento de compenente esterio con milad 1 fe flur de persión monian provista de tapón de cierre en-V- (Viport), bridas ISOBSIÁNSI, cuerp	R05TM122	ud CARRETE DESMONTAJE PN-16 DN-450			
R05ME10 Ud CAUDALIMETRO ELECTROMAGNÉTICO 800 mm Caudalimetro electromagnético diametro 800 mm PN-16, para rango de velocidad 0,02-8m/s, con una precisión de medida de 1% +/- 0.02 m/s para instalar en cualquier tipo de tubería de acero, cobre, acero galvanizado, caucho o plástico, para aguas limpias o sucias, con transductor de velocidad para funcionamiento en el rango de temperaturas -20° a 200° C. Instalado completamente exterior a la tubería y anclado mediante elementos adecuados, con elementos electrónicos unidos a trasductores de flujo mediante cable coaxial de distancia menor a 200 metros, con salida analógica-digital para unión a sistema de contro, liculso parte proporcional de materiales necesarios para montaje e integración en sistema de control. Todo completamente instalado calibrado y probado en 20° Nª		nal y 16 Atm de presión nominal. Con una sola brida DIN central de igual tamaño y características a la de los extremos, para el alojamiento de la junta de estanqueidad de sección piramidal y de goma EPDM siendo el montaje siempre con tornillos cincados con calidad 8,8 pasantes entre ambas caras del carrete a través de la brida central. Provisto de la parte proporcional de piezas especiales en juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Medi-			
Caudalmetro electromagnético diametro 800 mm PN-16, para rango de velocidad 0,02-8m/s, con una precisión de medida de 1% +4-0.02 m/s para instalar en cualquier tipo de tubería de acero, cobre, acero galvarizado, caucho o pléstico, para eguals limpias o sucias, con transductor de velocidad para funcionamiento en el rango de temperaturas +20° a 200° C. Instalado completamente exterior a la tubería y anolado mediante elementos adecuados, con elementos electrónicos unidos a trasductores de flujo mediante cable cooxial de distancia menor a 200 metros, con salida analógica-digital para unión a sistema de control, incluso parte proporcional de materiales necesarios para montaje e integración en sistema de control. Todo completamente instalado calibrado y probado.  ROSVQ005 ud VÁLVULA DE ALIVIO RÁPIDO e100 PN-16  Válvula de alivio rápido de pistón de DN-100 mm de diámetro nominal y 1 16 Afm. con bridas y disposición en "L", bridas ISO/BS/ANSI, cuerpo principal de la válvula de hierro fundido cubierto con Poliester, parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería, incluso válvula de seccionamiento de compueta embridada asiento el estatico 100 mm PN16 y tubería de PEAD DN-100 PN-6 atm para conexión exterior (hasta 20m). Equipo montado montado y probado en boria.  ROSVP600 u VÁLVULA REDUCTORA DE PRESIÓN e600 mm  Hidroválvula reguladora de pistón con bridas de eje vertical de 600 mm de diámetro nominal y 16 Afm de presión nominal provista de tapón de cierre en-V- (Viport), bridas ISC/BS/ANSI, cuerpo principal de la válvula de hierro fundido cubierto con Poliester, asiento de la válvula de valver en invisidado pro presión para presión mínima PN-16 y titro metálico PN-16. Se incluye, parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accessorios de unión a la tubería. Control de calidad industrial de acuerdo a los estandares internacionales ISO 9002 en calidad de materiales y control de performance de la válvula. Equipo totalmente instalado y probado en la obra.  UC 20 ud CONJU	R05MF10	LID CAUDALÍMETRO EL ECTROMAGNÉTICO 800 mm	1,00	815,17	815,17
R05VQ005  Válvula de alivio rápido de pistón de DN-100 mm de diámetro nominal y 16 Atm. con bridas y disposición en "L", bridas ISO/BSI/ANSI, cuerpo principal de la válvula de hierro fundido cubierto con Poliester, parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería, incluso válvula de seccionamiento de compuerta embridada asiento elástico 100 mm PN16 y tubería de PEAD DN-100 PN-6 atm para conexión exterior (hasta 20m). Equipo montado montado y probado en obra.  R05VP600  u VÁLVULA REDUCTORA DE PRESIÓN e600 mm  Hidroválvula reguladora de pistón con bridas de eje vertical de 600 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de tapón de cierre en-V- (Viport), bridas ISO/BS/ANSI, cuerpo principal de la válvula de hierro fundido cubierto con Poliester, asiento de la válvula de acero inoxidable y bronce, diafragma y empaques de neopreno reforzado con malla de nylon, de nitrilo, Buna-N o EPDM. Pilotos y minipilotos en bronce para presión mínima PN-16 con función reductora de presión, microtubos dámetro mínimo 8 mm y en cobre para presión mínima PN-16 y filtro metálico PN-16. Se incluye parte proporcional de juntas, tomillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Control de calidad industrial de acuerdo a los estandares internacionales ISO 9002 en calidad de materiales y control de performance de la válvula. Equipo totalmente instalado y probado en la obra.  UC 20  ud CONJUNTO EQUIPO FOTOVOLTAICO  Conjunto de equipo fotovoltaico formado por: - Batería Estacionaria GEL de 12 V y 90Ah Módulo Fotovoltaico 150 W Ip=8,88Amp y 22 Vp. Medidas 1482x676x40 mm Soporte de acero para un módulo fotovoltaico 150 W provisto de abrazadera para fijarlo en una columna Báculo de altura mínima 14m con anclajes para la sujeción de equipo fotovoltaico y antena. Conjunto instalado, probado y funcionando. Incluso cableado, canalizaciones y pequeño material.		Caudalímetro electromagnético diametro 800 mm PN-16, para rango de velocidad 0,02-8m/s, con una precisión de medida de 1% +/-0.02 m/s para instalar en cualquier tipo de tubería de acero, cobre, acero galvanizado, caucho o plástico, para aguas limpias o sucias, con transductor de velocidad para funcionamiento en el rango de temperaturas -20° a 200° C. Instalado completamente exterior a la tubería y anclado mediante elementos adecuados, con elementos electrónicos unidos a trasductores de flujo mediante cable coaxial de distancia menor a 200 metros, con salida analógica-digital para unión a sistema de control, incluso parte proporcional de materiales necesarios para montaje e integración en sistema de control. Todo			
Válvula de alivio rápido de pistón de DN-100 mm de diámetro nominal y 16 Atm. con bridas y disposición en "L", bridas ISO/BS/ANSI, cuerpo principal de la válvula de hierro fundido cubiente con Poliester, parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería, incluso válvula de seccionamiento de compuerta embridada asiento elástico 100 mm PN16 y tubería de PEAD DN-100 PN- 6 atm para conexión exterior (hasta 20m). Equipo montado montado y probado en obra.  R05VP600 u vál-Vulla REDUCTORA DE PRESIÓN e600 mm Hidroválvula reguladora de pistón con bridas de eje vertical de 600 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de tapón de cierre en-V- (Viport), bridas ISO/BS/ANSI, cuerpo principal de la válvula de hierro fundido cubiento con Poliester, asiento de la válvula de acero inoxidable y bronce, diafragma y empaques de neopreno reforzado con malla de nylon, de nitrillo, Buna-N o EPDIM. Pilotos y minipilotos en bronce para presión mínima PN-16. Se incluye parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Control de calidad industrial de acuerdo a los estandares internacionales ISO 9002 en calidad de materiales y control de performance de la válvula. Equipo totalmente instalado y probado en la obra.  1,00 37.097,24 37.097,24  UC 20 ud CONJUNTO EQUIPO FOTOVOLTAICO  Conjunto de equipo fotovoltaico formado por: Batería Estacionaria GEL de 12 V y 90Ah.  Módulo Fotovoltaico 150 W Ip=8,88Amp y 22 Vp. Medidas 1482x676x40 mm.  Soporte de acero para un módulo fotovoltaico 150 W provisto de abrazadera para fijarlo en una columna.  Báculo de altura mínima 14m con anclajes para la sujeción de equipo fotovoltaico y antena.  Conjunto instalado, probado y funcionando. Incluso cableado, canalizaciones y pequeño material.	DOE//OODE	ud VÁLVIII A DE ALIVIO BÁDIDO «100 DN 16	1,00	11.513,33	11.513,33
R05VP600 u VÁLVULA REDUCTORA DE PRESIÓN ø600 mm  Hidroválvula reguladora de pistón con bridas de eje vertical de 600 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de tapón de cierre en-V- (Viport), bridas ISO/BS/ANSI, cuerpo principal de la válvula de hierro fundido cubierto con Poliester, asiento de la válvula de acero inoxidable y bronce, diafragma y empaques de neopreno reforzado con malla de nylon, de nitrilo, Buna-N o EPDM. Pilotos y minipilotos en bronce para presión mínima PN-16 con función reductora de presión, microtubos dámetro mínimo 8 mm y en cobre para presión mínima PN-16 y filtro metálico PN-16. Se incluye parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Control de calidad industrial de acuerdo a los estandares internacionales ISO 9002 en calidad de materiales y control de performance de la válvula. Equipo totalmente instalado y probado en la obra.  UC 20 ud CONJUNTO EQUIPO FOTOVOLTAICO  Conjunto de equipo fotovoltaico formado por:  - Batería Estacionaria GEL de 12 V y 90Ah.  - Módulo Fotovoltaico 150 W Ip=8,88Amp y 22 Vp. Medidas 1482x676x40 mm.  - Soporte de acero para un módulo fotovoltaico 150 W provisto de abrazadera para fijarlo en una columna.  - Báculo de altura mínima 14m con anclajes para la sujeción de equipo fotovoltaico y antena.  Conjunto instalado, probado y funcionando. Incluso cableado, canalizaciones y pequeño material.	1007 4000	Válvula de alivio rápido de pistón de DN-100 mm de diámetro nominal y 16 Atm. con bridas y disposición en "L", bridas ISO/BS/ANSI, cuerpo principal de la válvula de hierro fundido cubierto con Poliester, parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería, incluso válvula de seccionamiento de compuerta embridada asiento elástico 100 mm PN16 y tubería de PEAD DN-100 PN- 6 atm para conexión exterior (hasta 20m). Equipo mon-			
Hidroválvula reguladora de pistón con bridas de eje vertical de 600 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de tapón de cierre en-V- (Viport), bridas ISO/BS/ANSI, cuerpo principal de la válvula de hierro fundido cubierto con Poliester, asiento de la válvula de acero inoxidable y bronce, diafragma y empaques de neopreno reforzado con malla de nylon, de nitrilo, Buna-N o EPDM. Pilotos y minipilotos en bronce para presión mínima PN-16 con función reductora de presión, microtubos dámetro mínimo 8 mm y en cobre para presión mínima PN-16 y filtro metálico PN-16. Se incluye parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Control de calidad industrial de acuerdo a los estandares internacionales ISO 9002 en calidad de materiales y control de performance de la válvula. Equipo totalmente instalado y probado en la obra.  1,00 37.097,24 37.097,24  UC 20 ud CONJUNTO EQUIPO FOTOVOLTAICO  Conjunto de equipo fotovoltaico formado por: - Batería Estacionaría GEL de 12 V y 90Ah Módulo Fotovoltaico 150 W Ip=8,88Amp y 22 Vp. Medidas 1482x676x40 mm Soporte de acero para un módulo fotovoltaico 150 W provisto de abrazadera para fijarlo en una columna Báculo de altura mínima 14m con anclajes para la sujeción de equipo fotovoltaico y antena. Conjunto instalado, probado y funcionando. Incluso cableado, canalizaciones y pequeño material.	DOE//DEOO	U VÁLVIII A DEDUCTODA DE DDESIÓN «600 mm	2,00	1.893,56	3.787,12
UC 20  ud CONJUNTO EQUIPO FOTOVOLTAICO  Conjunto de equipo fotovoltaico formado por: - Batería Estacionaria GEL de 12 V y 90Ah Módulo Fotovoltaico 150 W Ip=8,88Amp y 22 Vp. Medidas 1482x676x40 mm Soporte de acero para un módulo fotovoltaico 150 W provisto de abrazadera para fijarlo en una columna Báculo de altura mínima 14m con anclajes para la sujeción de equipo fotovoltaico y antena. Conjunto instalado, probado y funcionando. Incluso cableado, canalizaciones y pequeño material.	KUSVPOUU	Hidroválvula reguladora de pistón con bridas de eje vertical de 600 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de tapón de cierre en-V- (Viport), bridas ISO/BS/ANSI, cuerpo principal de la válvula de hierro fundido cubierto con Poliester, asiento de la válvula de acero inoxidable y bronce, diafragma y empaques de neopreno reforzado con malla de nylon, de nitrilo, Buna-N o EPDM. Pilotos y minipilotos en bronce para presión mínima PN-16 con función reductora de presión, microtubos dámetro mínimo 8 mm y en cobre para presión mínima PN-16 y filtro metálico PN-16. Se incluye parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Control de calidad industrial de acuerdo a los estandares internacionales ISO 9002 en calidad de materiales y control de performance de la válvula. Equipo totalmente instalado y probado			
Conjunto de equipo fotovoltaico formado por:  - Batería Estacionaria GEL de 12 V y 90Ah.  - Módulo Fotovoltaico 150 W Ip=8,88Amp y 22 Vp. Medidas 1482x676x40 mm.  - Soporte de acero para un módulo fotovoltaico 150 W provisto de abrazadera para fijarlo en una columna.  - Báculo de altura mínima 14m con anclajes para la sujeción de equipo fotovoltaico y antena.  Conjunto instalado, probado y funcionando. Incluso cableado, canalizaciones y pequeño material.			1,00	37.097,24	37.097,24
	UC 20	Conjunto de equipo fotovoltaico formado por:  - Batería Estacionaria GEL de 12 V y 90Ah.  - Módulo Fotovoltaico 150 W Ip=8,88Amp y 22 Vp. Medidas 1482x676x40 mm.  - Soporte de acero para un módulo fotovoltaico 150 W provisto de abrazadera para fijarlo en una columna.  - Báculo de altura mínima 14m con anclajes para la sujeción de equipo fotovoltaico y antena.  Conjunto instalado, probado y funcionando. Incluso cableado, canali-			
		) L - 4	1,00	1.676,15	1.676,15

Código	Ud Descripción	Cantidad	Precio	Importe
R02VC020	Kg ACERO EN CALDERERÍA S 275 JR			
	Acero en Calderería, al carbono de tipo S-275-JR según Norma de Fabricación UNE EN 10025:1994, con espesores de de chapa de hasta 13 mm, según el diámetro de la tubería y timbraje. Con soldaduras realizadas bajo procedimiento homologado ASME. Tratamiento de acabado mediante Granallado de superficie hasta rugosidad SA 2,5 y posterior recubrimiento de pintura de polvo Epoxy alimentario, interior de 300 micras y exterior de 200 micras. Incluso corte y elaboración en taller, montaje para unión mediante soldadura. Medido según peso nominal, totalmente colocada y probada en obra.	2.004.44	2.70	00 404 04
CAT10	Ud PROTECCIÓN CATÓDICA PIEZAS CALDERERÍA	2.094,41	3,72	82.191,21
	Sistema de Protección Catódica formada por ánodo de Magnesio de 4,1 Kg preempaquetdo. Colocado y probado. Medida la unidad ejecutada.			
	ojoodiada.	4,00	112,10	448,40
BR01CIEG8	00ud BRIDA CIEGA DN 800 mm PN-16			
	Brida ciega de diámetro nominal 800 mm y PN-16.	1,00	2.076,07	2.076,07
R07HO020	m³ HORMIGÓN HM-20 EN OBRA	,	,	,
	Hormigón en masa HM-20, con árido rodado de tamaño máximo de 22 mm y consistencia plástica, fabricado con cemento I-32,5, puesto en obra, incluso parte proporcional de limpieza de fondos, vibrado y curado			
	brado y curado	179,50	88,72	15.925,24
	TOTAL APARTADO 08.04.06			211.725,13
R01DM030	APARTADO 08.05.01 MOVIMIENTO DE TIERRAS  m² DESBROCE Y LIMPIEZA TODO TIPO DE TERRENO  Desbroce y limpieza del terreno realizado con medios mecánicos			
KO1DINIO30	Desbroce y limpieza del terreno realizada con medios mecánicos, en una profundidad media de 30 cm, incluso deforestación y tala de arbustos y de árboles de cualquier tipo y dimensión, con separación de estor restos vegetales del resto de la tierra vegetal para su reutilización, apilado o traslado en obra de productos de desbroce y limpieza, preparación para carga en camión y acopio en las cercanías de la excavación para su posterior reutilización. Medida la superfi-			
	cie desbrozada.	450,58	0,23	103,63
R01EX011	m³ EXCAVACIÓN EN ZANJAS Y VACIADOS TIPO DE TERRENOS RIPABLE			
	Excavación en todo tipo de terrenos, incluso areniscas y margas ripables con la utilización de equipos con potencias iguales a 306kW/410cv, realizada con medios mecánicos hasta una profundidad máxima de 6 m, incluso perfilado de laterales y fondos. Incluido la separación y acopio de la tierra vegetal para su posterior reutilización en el caso que no exista desbroce. Medido el volumen sobre perfil natural con el perfil final y con el perfil teórico de proyecto.	83,50	2,05	171,18
U003	m3 CARGA TIERRAS CON RETROEXCAVADORA Y TRANSPORTE A VERTEDERO	33,33	2,00	.,,,,
	m3. Carga y transporte de productos de desmonte, excavación, des- broce o demolición a vertedero autorizado. Incluye los elementos mecánicos y manuales necesarios para la operación incluyendo la completa limpieza del terreno. Medido el volumen geométrico que origina el producto.			
		83,50	5,56	464,26
	TOTAL APARTADO 08.05.01			739,07

Código	Ud Descripción	Cantidad	Precio	Importe
	APARTADO 08.05.02 CIMENTACIONES Y SOLERA	S		
P0424	m2 LÁMINA POLIETILENO 400 GALGAS			
	m2. Lámina de polietileno 400 galgas totalmante colocada, incluso suministro y cualquier elemento necesario para la completa y correc- ta colocación de la unidad de obra. Medida la superficie ejecutada.	123,14	0,87	107,13
P0208	m3 HORMIGONADO DE LIMPIEZA EN CUALQUIER ELEMENTO DE OBRA	120,11	0,07	101,10
	m3. Hormigonado de limpieza y asiento. Incluye suministro de hormigón de resistencia mínima 10 N/mm2, vertido y vibrado. Medido el volumen geométrico del elemento hormigonado.			
		14,29	76,97	1.099,90
R05HY035	m <sup>3</sup> HORMIGÓN HA-35/P/20/XA3 EN OBRA			
	Hormigonado de cualquier elemento con hormigón HA-35/P/20/XC2+XA3. Incluye suministro, vertido, vibrado y curado. Medido el volumen geométrico del elemento hormigonado.	69,21	106,69	7.384,01
P0207	Kg ACERO ARMAR B 500 S	03,21	100,03	7.504,01
1 0207	Kg. Acero para armar tipo B 500 S en barras corrugadas, elaborado y colocado, incluyendo todos los medios mecánicos y manuales necesarios. Medido el peso nominal de las barras montadas.			
		4.507,51	1,43	6.445,74
	TOTAL APARTADO 08.05.02			15.036,78
	APARTADO 08.05.03 ESTRUCTURAS HORMIGÓN	PREFABE	RICADO	
P0219	m2 ESTRUCTURA EN HORMIGÓN PREFABRICADO		_	
	m2. Construcción de estructura prefabricada de hormigón armado y hormigón pretensado según proyecto, incluido suministro y montaje de pilares, jácenas, portacanalones, vigas, ménsulas y demás elementos necesarios para la correcta ejecución de la estructura, cumpliendo las condiciones de carga y solicitaciones de proyecto. Totalmente montada, medida la superficie construida en planta.			
		117,28	39,39	4.619,66
	TOTAL APARTADO 08.05.03			4.619,66
	<b>APARTADO 08.05.04 CUBIERTAS Y CERRAMIENT</b>	OS		
P0520	m.I CANALÓN OCULTO CHAPA GALVANIZADA			
	m.l. Canalón oculto de recogida de aguas pluviales de chapa galva- nizada, incluso suministro, montaje, formación de bases de canalón con pendiente, y piezas complementarias. Medida la longitud ejecu- tada.			
	ши.	32,00	33,61	1.075,52
P0323	m.I BAJANTE PLUV. DE PVC-F 125-200 mm.			
	m.l. Bajante pluviales de PVC-F, de 125-200 mm de diámetro anclada a elementos resistentes, incluso abrazaderas, codos, reducciones, p.p. de pequeño material y prueba de estanqueidad. Medida la longitud instalada.			
D0701/000	m2 CUDIEDTA FORMADA BOD DANIEL CANDUMOLI CUADA	20,00	19,42	388,40
R07CU200	m <sup>2</sup> CUBIERTA FORMADA POR PANEL SANDWICH CHAPA LACADA DE 30 mm			
	m2. Cubierta de panel sandwich prefabricado de espesor 30 mm, lacado a dos caras con espesor mínimo de chapa de 0,5 mm; aislante de poliuretano, poliisocianurato o similar; incluso parte proporcional de cumbrera, p/p remates cubierta, montaje, fijación y cualquier elemento necesario para la correcta relaización de la unidad de obra. Medida la superficie ejecutada y descontando huecos superiores a 6 m2			
	res a 6 m2.	129,01	31,48	4.061,23

Código	Ud Descripción	Cantidad	Precio	Importe
R07CH0201	m² PANEL PREFABRICADO DE HORMIGÓN BLANCO 20 CM			
	m2. Panel lavado con aislamiento, de 20 cm de espesor, acabado PINTADO según proyecto. Incluyendo suministro, montaje, parte proporcional de remates, accesorios de fijación, portes, sellado de juntas POR EL EXTERIOR E INTERIOR y demas elementos necesarios para la correcta realización de la unidad de obra. Medida la superficie ejecutada deduciendo huecos mayores de 6 m2.	213,63	52,29	11.170,71
	TOTAL APARTADO 08.05.04			16.695,86
	APARTADO 08.05.05 CARPINTERÍA Y CERRAJERÍ	Α		
E15CGB050	m2 PUERTA BASCUL. ARTICULADA 1/3			
	Puerta basculante articulada a 1/3, accionamiento manual equilibra- da por dos conjuntos de tres muelles laterales de seguridad, cons- truida con cerco, bastidor y refuerzos de tubo de acero galvaniza- do, hoja ciega de chapa plegada de acero galvanizado sendzimer de 0,8 mm., bisagras, guías al techo, rodamientos, pernios de segu- ridad, cerradura de seguridad, tirador de PVC y demás accesorios, patillas de fijación a obra, incluso acabado de capa de pintura epoxi polimerizada al horno en blanco, elaborada en taller, ajuste y monta- je en obra. (sin incluir recibido de albañilería).			
	Je en obra. (Sin incluir recibido de albanilena).	16,00	23,13	370,08
E14AAR040	m2 VENT.AL.NA.CORRED. R.P.T. 2 H.			
	Carpintería de aluminio anodizado en color natural de 15 micras, serie alta con rotura de puente térmico, en ventanas correderas de 2 hojas, mayores de 1 m2 y menores de 2 m2 de superficie total, compuesta por cerco, hojas y herrajes de deslizamiento y de seguridad, instalada sobre precerco de aluminio, sellado de juntas y limpieza, incluso con p.p. de medios auxiliares. s/NTE-FCL-5.			
	incluso con p.p. de medios auxiliares. S/NTE-FGL-3.	6,00	236,78	1.420,68
	TOTAL APARTADO 08.05.05			1.790,76
	APARTADO 08.05.06 VALVULERÍA, CAUDALÍMETF			•
A11041B	ud VENTOSA TRIFUNCIONAL, 200 mm, PN-16			
	Ventosa trifuncional de paso total diámetro 200 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable, revestimiento de pintura Epoxy, embridada o ranurada, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, colocada.	2.00	2 206 05	4 442 00
R05VC120	ud VÁLVIII A DE COMPLIERTA «200 mm DN 46	2,00	2.206,95	4.413,90
R05VC120	ud VÁLVULA DE COMPUERTA ø200 mm PN-16			
	Válvula de compuerta con cierre elástico de 200 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas con cuerpo y tapa de fundición nodular, compuerta de fundición nodular revestida de neopreno y husillo de acero inoxidable. Incluido el eje de extensión de tipo telescópico y prolongador de acero todo en galvanizado hasta una altura de 3 metros, con todos los materiales necesarios para la completa maniobra de la válvula enterrada, con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.			
		3,00	336,28	1.008,84
R03VE006	ud VENTOSA TRIFUNCIONAL ø150 PN-16  Ventosa metálica trifuncional embridada de fundición GGG-40 o GGG-50 de 150 mm de DN y 16 Atm de PN, según norma AWWA C 512. Incluido válvula de compuerta DN 150 mm y PN-16 atm con cierre con asiento elástico y embridada para unión a tubería de acero del mismo diámetro S-235 JRG2, con tratamiento anticorrosión epoxy-poliester alimentario 300 micras interior y 200 micras exterior. Incluido también juntas y accesorios para su colocación. Conjunto completamente instalado con pieza especial en T, tubería de conexión, y parte proporcional de bridas, juntas, tornillería y calderería en acero S-235 JRG2 con el mismo tratamiento indicado y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.			
	uu.	2,00	1.000,29	2.000,58

Código	Ud Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A10003	ud VÁLVULA COMPUERTA, 150 mm, PN-16			
	Válvula de compuerta de diámetro 150 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.	2.00	204,68	400.26
R03VE005	ud VENTOSA TRIFUNCIONAL Ø100 PN-16	2,00	204,00	409,36
	Ventosa metálica trifuncional embridada de fundición GGG-40 o GGG-50 de 100 mm de DN y 16 Atm de PN, según norma AWWA C 512. Incluido válvula de compuerta DN 100 mm y PN-16 atm con cierre con asiento elástico y embridada para unión a tubería de acero del mismo diámetro S-235 JRG2, con tratamiento anticorrosión epoxy-poliester alimentario 300 micras interior y 200 micras exterior. Incluido también juntas y accesorios para su colocación. Conjunto completamente instalado con pieza especial en T, tubería de conexión, y parte proporcional de bridas, juntas, tornillería y calderería en acero S-235 JRG2 con el mismo tratamiento indicado y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.			
	•	1,00	523,74	523,74
A10001	ud VÁLVULA COMPUERTA, 100 mm, PN-16  Válvula de compuerta de diámetro 100 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornille-			
	ría incluidos, instalada.	1,00	132,48	132,48
R03VE004	ud VENTOSA TRIFUNCIONAL ø80 PN-16  Ventosa metálica trifuncional embridada de fundición GGG-40 o GGG-50 de 80 mm de DN y 16 Atm de PN, según norma AWWA C 512. Incluido válvula de compuerta DN 80 mm y PN-16 atm con cierre con asiento elástico y embridada para unión a tubería de acero del mismo diámetro S-235 JRG2, con tratamiento anticorrosión epoxy-poliester alimentario 300 micras interior y 200 micras exterior. Incluido también juntas y accesorios para su colocación. Conjunto completamente instalado con pieza especial en T, tubería de conexión, y parte proporcional de bridas, juntas, tornillería y calderería en acero S-235 JRG2 con el mismo tratamiento indicado y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.	4.00	400.00	400.00
A10055	ud VÁLVIII A COMPUEDTA 90 mm DN 46	1,00	466,60	466,60
A10055	ud VÁLVULA COMPUERTA 80 mm, PN-16  Válvula de compuerta de diámetro 80 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.			
D0E\/#44000	UNA MÁLVILLA MADIDOCA EMPRIDADA DA 1000 DA 400	1,00	100,45	100,45
R05VM1200	ud VÁLVULA MARIPOSA EMBRIDADA DN-1200 PN-16  Válvula de mariposa embridad DN 1200 de cierre elástico, PN 16 kg/cm2, de eje centrado de acero inoxidable AISI totalmente encapsulado, junta de estanqueidad continua, con bridas según DIN-2501, cuerpo de fundición dúctil GGG-40; disco de la válvula de acero inoxidable AISI 316 y estanquidad de ejes con juntas tóricas de EPDM; accionamento manual tipo SA+GS con indicador abierto/cerrado, incluido tornillería y accesorios necesarios para el			
	montaje. Totalmente montada y probada.	1,00	12.818,80	12.818,80

Código	Ud Descripción	Cantidad	Precio	Importe
R05VMC700	ud VÁLVULA MARIPOSA CONCÉNTRICA DN700			
	Válvula de mariposa de diámetro de 700 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40 o superior, embridada serie 14, con desmultiplicador y motor eléctrico, eje de acero inoxidable, disco de doble excentricidad de fundición dúctil GGG-40 o superior, con junta de EPDM vulcanizada y asiento de acero inoxidable, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 250 micras, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.	1,00	5.934,52	5.934,52
R05VMC400	ud VÁLVULA MARIPOSA CONCÉNTRICA DN400	1,00	0.001,02	0.001,02
	Válvula de mariposa de diámetro de 400 mm, presión de trabajo hasta 1,0 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40 o superior, embridada serie 14, con desmultiplicador y motor eléctrico, eje de acero inoxidable, disco de doble excentricidad de fundición dúctil GGG-40 o superior, con junta de EPDM vulcanizada y asiento de acero inoxidable, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 250 micras, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.			
		1,00	3.198,20	3.198,20
R05VMC800	ud VÁLVULA MARIPOSA CONCÉNTRICA DN800  Válvula de mariposa de diámetro de 800 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40 o superior,			
	embridada serie 14, con desmultiplicador y motor eléctrico, eje de acero inoxidable, disco de doble excentricidad de fundición dúctil GGG-40 o superior, con junta de EPDM vulcanizada y asiento de acero inoxidable, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 250 micras, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.	4.00	7.450.25	7 450 25
A03022B	Ud CARRETE DE DESMONTAJE 1200 mm	1,00	7.450,35	7.450,35
A03022B	Carrete de desmontaje de 1200 mm de diámetro de acero al carbo- no, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colo-			
	cado y probado.	1,00	2.916,31	2.916,31
A03011	Ud CARRETE DE DESMONTAJE 200 mm			
	Carrete de desmontaje de 200 mm de diámetro de acero al carbo- no, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colo- cado y probado.	4.00	200.04	200.04
A03020	Ud CARRETE DE DESMONTAJE 800 mm	1,00	290,84	290,84
700020	Carrete de desmontaje de 800 mm de diámetro de acero al carbo- no, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colo- cado y probado.			
100045	UL CARRETE DE DECMONTA JE TOS	1,00	1.913,76	1.913,76
A03019	Ud CARRETE DE DESMONTAJE 700 mm  Carrete de desmontaje de 700 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.			
	, ·	1,00	1.607,22	1.607,22

Código	Ud Descripción	Cantidad	Precio	Importe
R05TM115	ud CARRETE DESMONTAJE PN-16 DN-400			
	Carrete telescópico de desmontaje de 400 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal. Con una sola brida DIN central de igual tamaño y características a la de los extremos, para el alojamiento de la junta de estanqueidad de sección piramidal y de goma EPDM siendo el montaje siempre con tornillos cincados con calidad 8,8 pasantes entre ambas caras del carrete a través de la brida central. Provisto de la parte proporcional de piezas especiales en juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.	4.00	004.40	004.40
R05ME10	Ud CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO 800 mm	1,00	691,40	691,40
	Caudalímetro electromagnético diametro 800 mm PN-16, para rango de velocidad 0,02-8m/s, con una precisión de medida de 1% +/-0.02 m/s para instalar en cualquier tipo de tubería de acero, cobre, acero galvanizado, caucho o plástico, para aguas limpias o sucias, con transductor de velocidad para funcionamiento en el rango de temperaturas -20° a 200° C. Instalado completamente exterior a la tubería y anclado mediante elementos adecuados, con elementos electrónicos unidos a trasductores de flujo mediante cable coaxial de distancia menor a 200 metros, con salida analógica-digital para unión a sistema de control, incluso parte proporcional de materiales necesarios para montaje e integración en sistema de control. Todo completamente instalado calibrado y probado.			
DOE\/DCOO	u VÁLVULA REDUCTORA DE PRESIÓN ø600 mm	1,00	11.513,33	11.513,33
R05VP600	Hidroválvula reguladora de pistón con bridas de eje vertical de 600 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de tapón de cierre en-V- (Viport), bridas ISO/BS/ANSI, cuerpo principal de la válvula de hierro fundido cubierto con Poliester, asiento de la válvula de acero inoxidable y bronce, diafragma y empaques de neopreno reforzado con malla de nylon, de nitrilo, Buna-N o EPDM. Pilotos y minipilotos en bronce para presión mínima PN-16 con función reductora de presión, microtubos dámetro mínimo 8 mm y en cobre para presión mínima PN-16 y filtro metálico PN-16. Se incluye parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Control de calidad industrial de acuerdo a los estandares internacionales ISO 9002 en calidad de materiales y control de performance de la válvula. Equipo totalmente instalado y probado en la obra.			
		1,00	37.097,24	37.097,24
R05VQ005	ud VÁLVULA DE ALIVIO RÁPIDO ø100 PN-16  Válvula de alivio rápido de pistón de DN-100 mm de diámetro nominal y 16 Atm. con bridas y disposición en "L", bridas ISO/BS/ANSI, cuerpo principal de la válvula de hierro fundido cubierto con Poliester, parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería, incluso válvula de seccionamiento de compuerta embridada asiento elástico 100 mm PN16 y tubería de PEAD DN-100 PN- 6 atm para conexión exterior (hasta 20m). Equipo montado montado y probado en obra.			
		1,00	1.893,56	1.893,56
UC 20	ud CONJUNTO EQUIPO FOTOVOLTAICO  Conjunto de equipo fotovoltaico formado por:  - Batería Estacionaria GEL de 12 V y 90Ah.  - Módulo Fotovoltaico 150 W Ip=8,88Amp y 22 Vp. Medidas 1482x676x40 mm.  - Soporte de acero para un módulo fotovoltaico 150 W provisto de abrazadera para fijarlo en una columna.  - Báculo de altura mínima 14m con anclajes para la sujeción de equipo fotovoltaico y antena.  Conjunto instalado, probado y funcionando. Incluso cableado, canalizaciones y pequeño material.			
		1,00	1.676,15	1.676,15

Código	Ud Descripción	Cantidad	Precio	Importe
R02VC020	Kg ACERO EN CALDERERÍA S 275 JR			
	Acero en Calderería, al carbono de tipo S-275-JR según Norma de Fabricación UNE EN 10025:1994, con espesores de de chapa de hasta 13 mm, según el diámetro de la tubería y timbraje. Con soldaduras realizadas bajo procedimiento homologado ASME. Tratamiento de acabado mediante Granallado de superficie hasta rugosidad SA 2,5 y posterior recubrimiento de pintura de polvo Epoxy alimentario, interior de 300 micras y exterior de 200 micras. Incluso corte y elaboración en taller, montaje para unión mediante soldadura. Medido según peso nominal, totalmente colocada y probada en obra.	4.000.00	0.70	04.740.70
CAT10	Ud PROTECCIÓN CATÓDICA PIEZAS CALDERERÍA	1.966,86	3,72	81.716,72
CATTO				
	Sistema de Protección Catódica formada por ánodo de Magnesio de 4,1 Kg preempaquetdo. Colocado y probado. Medida la unidad ejecutada.			
	•	4,00	112,10	448,40
BR01CIEG80	Oud BRIDA CIEGA DN 800 mm PN-16			
	Brida ciega de diámetro nominal 800 mm y PN-16.			
		1,00	2.076,07	2.076,07
R07HO020	m <sup>3</sup> HORMIGÓN HM-20 EN OBRA			
	Hormigón en masa HM-20, con árido rodado de tamaño máximo de 22 mm y consistencia plástica, fabricado con cemento I-32,5, puesto en obra, incluso parte proporcional de limpieza de fondos, vibrado y curado.			
	brado y curado	164,00	88,72	14.550,08
	TOTAL APARTADO 08.05.06			196.848,90
	TOTAL SUBCAPÍTULO 08 TOTAL CAPÍTULO 08			•
	TOTAL CAPITULO 08		1.	∠ <del>54.</del> 0∠0,03

Código Ud Descripción Cantidad Precio Importe

### CAPÍTULO 09 AUTOMATIZACIÓN Y TELECONTROL DE TOMA, BALSAS Y REDES GENERALES

#### PC10 ud ORDENADOR PORTÁTIL

Ordenador portátil

- Sistemas operativos: Win 10 Pro 64 bits inglés/español
- Display: 15.6" WLED 1366 x 768 / HD
- Gráficos: Intel HD Graphics 620
- Teclado numérico
- Cámara web integrada
- Conexión de redes 802.11a/b/g/n/ac, Bluetooth 4.2, Gigabit Ethernet
- Batería: 3 celdas
- Seguridad: Trusted Platform Module (TPM 2.0) Security Chip
- Dimensiones (Ancho x Profundidad x Altura): 38 cm x 25.38 cm x 2.38 cm
- Peso 1.86 kg
- Localización: Idioma: Español / región: España
- Estándares medioambientales: Calificado ENERGY STAR
- Garantía del fabricante: Garantía limitada 1 año ¦ Garantía limitada batería 1 año.

Conjunto instalado, probado y funcionando. Incluso cableado, canalizaciones y pequeño material.

1,00 843,45 843,45

#### PC 20 ud SOFTWARE DE GESTIÓN

Software de gestión.

- tecnología web basándose en el estándar AEN/CTN68/SC2/GT3.
- Ubicación no en ordenador local si no en la nube y accesible por cualquier usuario desde cualquier dispositivo con internet vía web con claves seguras.
- Permite la integración con sistemas basados en PLC's estándar de mercado, a través de protocolos de comunicación abiertos.
- Características:
- Control en tiempo real de toda la instalación.
- Visualizacion y ubicación de todos los elementos de la instalación mediante georreferenciación.
- Iniciar el riego manualmente indefinidamente o configurando una hora de fin y/o un volumen máximo.
- Detener el riego manualmente.
- Lectura de contadores en tiempo real.
- Lectura del caudal instantáneo en tiempo real.
- Programación de riego automática por calendario y/o volumen particularizada para cada válvula o grupo de válvulas. El programa puede condicionarse a un volumen máximo particularizado por: programa de riego,

válvula, hidrante o regante.

Conjunto instalado, probado y funcionando. Incluso cableado, canalizaciones y pequeño material.

1,00 1.169,71 1.169,71

#### PC 30 ud LEGALIZACIÓN DE FRECUENCIAS.

Proyecto de legalización de frecuencias de comunicación entre centro de control (PC) y concentradoras, como entre concentradoras y remotas. Legalización frecuencias hasta todos los puntos de telecontrol. Se Incluye el proyecto de telecomunicaciones y las tasas.

1,00 3.413,76 3.413,76

Código	Ud Descripción	Cantidad	Precio	Importe
UC10	ud UNIDAD CONCENTRADORA SOLAR			
	Unidad concentradora de alimentación solar formada por:  - Módulo de comunicación GPRS para conexionado con servidor o puesto central. Incluye tarjeta SIM y las comunicaciones de un año.  - Cuadro de control para gestión de la unidad concentradora 12 Vdc. Dispone de CPU DC 14E/10S PNP ETHERNET para la gestión y control de todos los procesos de la unidad concentradora. Con regulador de carga 12/24 Vdc de 20A para control de la alimentación mediante panel solar. Con Fuente de alimentación 120W/24V/5A para la limentación del PLC. Montado en Armario plástico 500x700x250.  - Concentradora 433-451 MHz.12,5KHz con módem radio incorporado para comunicación con remotas. Capacidad para controlar hasta 128 remotas vía radio. 160 canales configurables de 12,5 kHz en la banda UHF. Rango de frecuencia de transmisión: 433-451 MHz. Rango de frecuencias de recepción: 433-451 MHz. Doble puerto Rs-232 y RS-485 con protocolo ModBus RTU. Alimentación a 230 Vca y 12 Vcc.  - Cable coaxial RG-58 de 1 metro de longitud con conectores N-Macho y N hembra.  - Antena Omnidireccional Diamond, que proporciona 3 dB de ganancia, para transmisión a 440-470 MHz, con conector PL hembra.  - Cable Coaxial Comet 5D-FB de 25 m de longitud. Conectores PL macho - PL macho.  - Conector PL-hembra N macho.  Conjunto instalado, probado y funcionando. Incluso cableado, canalizaciona o proporciola.			
	zaciones y pequeño material.	3,00	4.036,59	12.109,77
UC 20	ud CONJUNTO EQUIPO FOTOVOLTAICO  Conjunto de equipo fotovoltaico formado por:			
	<ul> <li>- Batería Estacionaria GEL de 12 V y 90Ah.</li> <li>- Módulo Fotovoltaico 150 W Ip=8,88Amp y 22 Vp. Medidas 1482x676x40 mm.</li> <li>- Soporte de acero para un módulo fotovoltaico 150 W provisto de abrazadera para fijarlo en una columna.</li> <li>- Báculo de altura mínima 14m con anclajes para la sujeción de equipo fotovoltaico y antena.</li> <li>Conjunto instalado, probado y funcionando. Incluso cableado, canalizaciones y pequeño material.</li> </ul>	2.00	4.070.45	5 000 45
UC30	ud REMOTA 5 ENTRADAS DIGITALES, 6 SALIDAS DIGITALES Y 1 ENTRADA ANA	3,00	1.676,15	5.028,45
	Unidad remota para 5 entradas digitales, 6 salidas digitales y 1 entrada analógica y formada por:  - Unidad Remota con módem radio sintetizado integrado con alcance superior a los 8,5 km, alimentado por pila y salida de antena por conector TNC Hembra. 160 canales configurables de 12,5 kHz en la banda UHF. Rango de frecuencia de transmisión:433-451 MHz. Rango de frecuencias de recepción: 433-451 MHz. Incorpora 5 salidas para solenoide ampliables a 10 y 6 entradas digitales ampliables a 12. Totalizador de 8 dígitos para cada entrada digital. Caja IP 65 para protección de unidad remota y pila. Dispone de un compartimento para acceder a la pila y a las regletas de conexionado manteniendo aislado el resto de la unidad.  - Kit de Pila de Litio + conector para Unidad Remota.  - Antena Remota omnidireccional para transmisión de 440-455 mHz 4 dB de ganancia. 50 ohms de impedancia. Conector N hembra. Incorpora cable coaxial de 5 metros con conector N macho y TNC macho.  - Mástil de Acero Galvanizado, de 3 m de longitud, 40 mm de diámetro y 2 mm de grosor con curvatura de 25 cm de radio en uno de sus extremos.  - Garra para mástil de 20 cm de longitud, para unir con 4 tacos. Conjunto instalado, probado y funcionando. Incluso cableado, canalizaciones y pequeño material.			
		24,00	1.158,51	27.804,24

Código Descripción Cantidad Precio Importe Ud **UC 40** ud REMOTA 5 ENTRADAS DIGITALES, 6 SALIDAS DIGITALES Y 2 ENTRADAS AN Unidad remota para 5 entradas digitales, 6 salidas digitales y 2 entradas analógicas formada por: - Unidad Remota con módem radio sintetizado integrado con alcance superior a los 8,5 km, alimentado por pila y salida de antena por conector TNC Hembra. 160 canales configurables de 12,5 kHz en la banda UHF. Rango de frecuencia de transmisión:433-451 MHz. Rango de frecuencias de recepción: 433-451 MHz. Incorpora 5 salidas para solenoide ampliables a 10 y 6 entradas digitales ampliables a 12. Totalizador de 8 dígitos para cada entrada digital. Caja IP 65 para protección de unidad remota y pila. Dispone de un compartimento para acceder a la pila y a las regletas de conexionado manteniendo aislado el resto de la unidad. - Kit de Pila de Litio + conector para Unidad Remota. - Antena Remota omnidireccional para transmisión de 440-455 mHz 4 dB de ganancia. 50 ohms de impedancia. Conector N hembra. Incorpora cable coaxial de 5 metros con conector N macho y TNC macho. - Mástil de Acero Galvanizado, de 3 m de longitud, 40 mm de diámetro y 2 mm de grosor con curvatura de 25 cm de radio en uno de - Garra para mástil de 20 cm de longitud, para unir con 4 tacos. Conjunto instalado, probado y funcionando. Incluso cableado, canalizaciones y pequeño material. 9.00 1.298,64 11.687,76 **UC 60** ud TRANSDUCTOR DE PRESIÓN CONECTADO A **TELECONTROL** Transductor de presión conectado a tubería y a sistema de telecontrol formado por: - Transductor de presión A-10 de 0-6 atm RM1/4". - Cable para la configuración de la unidad remota mediante el software CSS20. Conjunto instalado, probado y funcionando. Incluso cableado, canalizaciones y pequeño material. 40,00 131,49 5.259,60 TOTAL CAPÍTULO 09...... 67.316,74

Código Ud Descripción Cantidad Precio Importe

### CAPÍTULO 10 AUTOMATIZACIÓN Y TELECONTROL DE REDES DE RIEGO SECTOR X

#### UC30 ud REMOTA 5 ENTRADAS DIGITALES, 6 SALIDAS DIGITALES Y 1 ENTRADA ANA

Unidad remota para 5 entradas digitales, 6 salidas digitales y 1 entrada analógica y formada por:

- Unidad Remota con módem radio sintetizado integrado con alcance superior a los 8,5 km, alimentado por pila y salida de antena por conector TNC Hembra. 160 canales configurables de 12,5 kHz en la banda UHF. Rango de frecuencia de transmisión:433-451 MHz. Rango de frecuencias de recepción: 433-451 MHz. Incorpora 5 salidas para solenoide ampliables a 10 y 6 entradas digitales ampliables a 12. Totalizador de 8 dígitos para cada entrada digital. Caja IP 65 para protección de unidad remota y pila. Dispone de un compartimento para acceder a la pila y a las regletas de conexionado manteniendo aislado el resto de la unidad.
- Kit de Pila de Litio + conector para Unidad Remota.
- Antena Remota omnidireccional para transmisión de 440-455 mHz 4 dB de ganancia. 50 ohms de impedancia. Conector N hembra. Incorpora cable coaxial de 5 metros con conector N macho y TNC macho.
- Mástil de Acero Galvanizado, de 3 m de longitud, 40 mm de diámetro y 2 mm de grosor con curvatura de 25 cm de radio en uno de sus extremos.
- Garra para mástil de 20 cm de longitud, para unir con 4 tacos. Conjunto instalado, probado y funcionando. Incluso cableado, canalizaciones y pequeño material.

20,00 1.158,51 23.170,20

# UC 50 ud REMOTA 5 ENTRADAS DIGITALES, 6 SALIDAS DIGITALES Y 0 ENTRADAS AN

Unidad remota para 5 entradas digitales, 6 salidas digitales y 0 entradas analógicas formada por:

- Unidad Remota con módem radio sintetizado integrado con alcance superior a los 8,5 km, alimentado por pila y salida de antena por conector TNC Hembra. 160 canales configurables de 12,5 kHz en la banda UHF. Rango de frecuencia de transmisión:433-451 MHz. Rango de frecuencias de recepción: 433-451 MHz. Incorpora 5 salidas para solenoide ampliables a 10 y 6 entradas digitales ampliables a 12. Totalizador de 8 dígitos para cada entrada digital. Caja IP 65 para protección de unidad remota y pila. Dispone de un compartimento para acceder a la pila y a las regletas de conexionado manteniendo aislado el resto de la unidad.
- Kit de Pila de Litio + conector para Unidad Remota.
- Antena Remota omnidireccional para transmisión de 440-455 mHz 4 dB de ganancia. 50 ohms de impedancia. Conector N hembra. Incorpora cable coaxial de 5 metros con conector N macho y TNC macho.
- Mástil de Acero Galvanizado, de 3 m de longitud, 40 mm de diámetro y 2 mm de grosor con curvatura de 25 cm de radio en uno de sus extremos.
- Garra para mástil de 20 cm de longitud, para unir con 4 tacos. Conjunto instalado, probado y funcionando. Incluso cableado, canalizaciones y pequeño material.

# ud TRANSDUCTOR DE PRESIÓN CONECTADO A TELECONTROL

Transductor de presión conectado a tubería y a sistema de telecontrol formado por:

- Transductor de presión A-10 de 0-6 atm RM1/4".
- Cable para la configuración de la unidad remota mediante el software CSS20.

Conjunto instalado, probado y funcionando. Incluso cableado, canalizaciones y pequeño material.

20,00 131,49 2.629,80

1.018,37

TOTAL CAPÍTULO 10......215.216,82

186,00

**UC 60** 

\_\_\_\_\_ Página 87

189.416,82

Descripción Cantidad Precio Código Ud Importe

### CAPÍTULO 11 INSTALACIÓN ELÉCTRICA DE BAJA TENSIÓN Y P. SOLAR FOTOVOLTAICO SUBCAPÍTULO 11.01 MOVIMIENTO DE TIERRAS

#### R01EX011

#### m³ EXCAVACIÓN EN ZANJAS Y VACIADOS TIPO DE **TERRENOS RIPABLE**

Excavación en todo tipo de terrenos, incluso areniscas y margas ripables con la utilización de equipos con potencias iguales a 306kW/410cv, realizada con medios mecánicos hasta una profundidad máxima de 6 m, incluso perfilado de laterales y fondos. Incluido la separación y acopio de la tierra vegetal para su posterior reutilización en el caso que no exista desbroce. Medido el volumen sobre perfil natural con el perfil final y con el perfil teórico de proyecto.

582.00 2,05 1.193,10

#### **REKL**

#### m3 RELLENO DE ARENA

m3. Relleno envolvente y principal de zanjas para instalaciones, con arena de 0 a 5 mm de diámetro . Incluso compactación manual de esta. Incluso cinta o distintivo indicador de la instalación. Medidos los m3 realizados.

155,20

15,05 2.335,76

#### R01RE060

# m³ RELLENO ORDINARIO DE TIERRAS COMPACTADO 90%

Relleno ordinario de tierras, realizado mecánicamente, con aportación de material procedente de la propia obra, sin aportación de tierras de préstamos, aunque si se incluye el transporte dentro de la propia obra, compactado a un 90 % del Proctor Normal, incluyendo separación de tierra vegetal, salvo la zona de reposición de tierra vegetal. Medido el volumen de tierras una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y teniendo en cuenta el perfil teórico de proyec-

426,80

0,72

307,30

### TOTAL SUBCAPÍTULO 11.01 ..... SUBCAPÍTULO 11.02 PARQUE SOLAR FOTOVOLTAICO ESTACIÓN **FILTRADO**

#### **MSF 545**

#### MÓDULO SOLAR FOTOVOLTAICO 545 Wp cubierta

Ud. Suministro e instalación de módulo fotovoltaico de silicio, de 144 celdas PERC, tipo monocristalino, de potencia 545 Wp, de primera marca, bancalizable Tier-1. Eficiencia máxima 20.89%, tolerancia de potencia 0/+3 W, temperatura de operación -40°C a +85°C, tensión de circuito abierto (VOC) 46,55V, Corriente de cortocircuito (ISC) 13.93A, Tensión máxima del sistema 1500V DC (IEC/UL) y grado de protección IP-68. Garantía de potencia lineal limitada de 25 años de la potencia nominal de salida, fijadas en ficha técnica, mediante certificado nominal expedido por el fabricante. Largo: 2.279 mm, Ancho: 1.134 mm, Marco: 30 mm.

La unidad incluye los conectores solares de circuito eléctrico, accesorios y parte proporcional de pequeño material para su conexionado y soportación. Completamente montado y atornillado sobre la cubierta,

probado y funcionando. Medida la unidad ejecutada

84.00

244,35 20.525,40

#### **INV 20**

#### **INVERSOR TRIFASICO 20 KW**

Ud. Suministro e instalación de inversor solar trifásico de 20 KW. Instalado, probado y funcionando. Incluso cableado, protecciones, canalizaciones y pequeño material.

2,00

2.507,83

5.015,66

#### **INV BAT**

#### **INVERSOR BATERIAS TRIFÁSICO 10 KW**

Ud. Suministro e instalación de inversor de baterias trifásico de 10 kW de la marcar para baterias de alto voltaje. DEBERA SE COMPA-TIBLE CON LAS BATERIAS INSTALADAS. Instalado, probado y funcionando. Incluso cableado, canalizaciones, protecciones y pequeño material.

4.00

2.650.70

10.602.80

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
BAT AV 22_1	u	BOX DE BATERIAS HVM 22.1 22,8 kWh			
-	da DC V.	. Suministro e instalación de baterias de alto voltaje de la marca- COMPATIBLES CON EL INVERSOR DE BATERIAS INSTALA- OS con una capacidad de 22,08 kW y un voltaje nominal de 409 Instalado, probado y funcionando. Incluso cableado, proteccio- s, canalizaciones y pequeño material.	4.00	42.020.54	40 450 46
ME EN SOLAR	u	MEDIDOR DE ENERGÍA SOLAR	4,00	12.039,54	48.158,16
OCLAR	ins	. Suministro e instalación de medidor de energía solar. Incluye talación, cableado y cualquier material para el correcto conexiodo.			
INT	u	INTERRUPTOR DE TRANSFERENCIA TRIFASICO DE 100	1,00	1.252,71	1.252,71
TRANS100	co pot	KW  . Suministro e instalación de interruptor de transferencia automáti- y manual para puesta en marcha de grupo electrógeno con una tencia mínima de 100 kW trifásicos. Totalmente instalado, conec- lo y probado. Medida la unidad ejecutada.	1,00	2.400,63	2.400,63
		,			
	SU	TOTAL SUBCAPÍTULO 1º BCAPÍTULO 11.03 INSTALACIÓN INTERIOR		8	7.955,36
SD		CUADRO GENERAL DE BAJA TENSIÓN			
	ma pro jad do res que	. Suministro e instalación de cuadro general de baja tensión for- ado por amarios metálicos para albergar todos los elementos de otección magnetotérmica, diferencial de cualquier naturaleza refle- los en el esquema unfilar (marca schenider o simialr). Con un gra- de protección mínimo IP55 Se incluye todos lo medios auxilia- s y de elevación necesarios para su instalación, así como los pe- eños materiales y accesorios requeridos para su completa cone- n y puesta en servicio. Medida la unidad ejecutada.			
		.,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	1,00	12.618,93	12.618,93
RE		COFRET 1X4P32A+2X2P16A			
	3P ño	. Suministro e instalación de Cofret con tomas de corriente: +TT 16A, 400V IP44; ;2P+TT, 16A, 230 V, IP44. Incluye pequematerial necesario para su correcta instalación. Medida la unid ejecutada.			
		<b>,</b>	2,00	110,22	220,44
RT	Ud ma pro jad do res que	CUADRO TOMA DEL CANAL  . Suministro e instalación de cuadro general de baja tensión forado por amarios metálicos para albergar todos los elementos de otección magnetotérmica, diferencial de cualquier naturaleza reflesos en el esquema unfilar (marca schenider o simialr). Con un grade protección mínimo IP55 Se incluye todos lo medios auxilias y de elevación necesarios para su instalación, así como los peeños materiales y accesorios requeridos para su completa conen y puesta en servicio. Medida la unidad ejecutada.	4.00	2 244 22	2 244 22
TR	Ud	CUADRO GENERADOR	1,00	2.244,22	2.244,22
	Ud ma pro jad do CU xilia peo	. Suministro e instalación de cuadro general de baja tensión for- do por amarios metálicos para albergar todos los elementos de otección magnetotérmica, diferencial de cualquier naturaleza refle- los en el esquema unfilar (marca schenider o simialr). Con un gra- de protección mínimo IP55 INCLUYE VARIADOR DE FRE- JENCIA DE LA ELECTROBOMBA. Se incluye todos lo medios au- ares y de elevación necesarios para su instalación, así como los queños materiales y accesorios requeridos para su completa co- xión y puesta en servicio. Medida la unidad ejecutada.			
			1,00	3.231,15	3.231,15

Código	Ud Descripción	Cantidad	Precio	Importe
KFÑGD	ML TUBO RÍGIDO LIBRE HALOGENOS DE 16-25 MM DE DIÁMETRO			
	Suministro e instalación de tubo rígido de PVC libre de halógenos de diámetro comprendido entre 16-25 mm, apto para canalizaciones superficiales ordinarias. Incluye parte proporcional de elementos de unión, suministro y colocación de soportes, así como cualquier pequeño material para su correcta ejecución.	000.00	0.70	4.544.00
RTER	ML CANALIZACION REJIBAND 60X200 MM GALVANIZADA	230,00	6,70	1.541,00
KILK	Suministro e instalación de badeja rejiband (bandeja perforada) GALVANIZADA de dimensiones 60x200 mm. Incluso soportes y pequeño material necesario para su correcta instalación.	140,00	34,05	4.767,00
RTE	mi CANALIZACIÓN DE TUBO ENTERRADO CORRUGADO DN160	140,00	34,03	4.707,00
	ml. Suministro e instalación de canalización enterrada de tubo curvable, suministrado en rollo, de polietileno doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de color naranja de 160 mm de diámetro nominal y reistencia a la compresión 450 N, según norma UNE-EN 50086 con características mínima de acuerdo a la tabla 8 de la ITC-21 del RBT y con unión mediante enchufe. Incluye transporte a pie de obra, colocación, piezas especiales, piezas para cambio de dirección y cualquier elemento necesario para la correcta ejecución de la unidad de obra. Medida la longitud ejecutada.	83,00	5,33	442,39
TRE	mI CANALIZACIÓN DE TUBO ENTERRADO CORRUGADO	,	-,	,
	ml. Suministro e instalación de canalización enterrada de tubo curvable, suministrado en rollo, de polietileno doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de color naranja de 90 mm de diámetro nominal y reistencia a la compresión 450 N, según norma UNE-EN 50086 con características mínima de acuerdo a la tabla 8 de la ITC-21 del RBT y con unión mediante enchufe. Incluye transporte a pie de obra, colocación, piezas especiales, piezas para cambio de dirección y cualquier elemento necesario para la correcta ejecución de la unidad de obra. Medida la longitud ejecutada.			
KLKEÑ	mi CANALIZACIÓN DE TUBO ENTERRADO CORRUGADO	270,00	3,16	853,20
	ml. Suministro e instalación de canalización enterrada de tubo curvable, suministrado en rollo, de polietileno doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de color naranja de 63 mm de diámetro nominal y reistencia a la compresión 450 N, según norma UNE-EN 50086 con características mínima de acuerdo a la tabla 8 de la ITC-21 del RBT y con unión mediante enchufe. Incluye transporte a pie de obra, colocación, piezas especiales, piezas para cambio de dirección y cualquier elemento necesario para la correcta ejecución de la unidad de obra. Medida la longitud ejecutada.			
	unidad de obra. Medida la lorigitud ejecutada.	100,00	1,87	187,00
LKÑLQ	mi CANALIZACIÓN DE TUBO ENTERRADO CORRUGADO DN40			
	ml. Suministro e instalación de canalización enterrada de tubo curvable, suministrado en rollo, de polietileno doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de color naranja de 40 mm de diámetro nominal y reistencia a la compresión 450 N, según norma UNE-EN 50086 con características mínima de acuerdo a la tabla 8 de la ITC-21 del RBT y con unión mediante enchufe. Incluye transporte a pie de obra, colocación, piezas especiales, piezas para cambio de dirección y cualquier elemento necesario para la correcta ejecución de la unidad de obra. Medida la longitud ejecutada.			
		393,00	1,60	628,80

SF mil CANALIZACIÓN ACERO INOXIDABLE TUBO DN25  Ud. Suministro e instalación de tubería para instalaciónes colocada superficialmento y fijada al paramento, formada por tubo de acero inoxidable clases 1.4301 según UNE-EN 100891 (AISI 304), con soldado clases fuel de la companio del companio del companio de la companio del comp	Código	Ud Descripción	Cantidad	Precio	Importe
superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo de acero inoxidable clase 1 4301 segiún UNE-EN 10084 1, (AIS 304), con sol-dadura longitudinal, de 25 mm de dismertos aterior y 0,6 mm de sepesor, sene 1 segiún UNE-EN 10312. Incluso material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accessorios y piezas especiales.  30,00 9,76 292,80 U.S. 30,00 9,76 292,80 U.S. 30,00 U.S. 3	SF	mI CANALIZACIÓN ACERO INOXIDABLE TUBO DN25			
02.08 ml CANALIZACIÓN ACERO INOXIDABLE TUBO DN40 U.d. Suministro e instalación de tuberá para instalación se colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo de acero inoxidable clase 1.4301 según UNE-EN 10088-1 (AISI 304), con sol-dadura longitudinal, de 40 mm de disinento exterior y 0,6 mm de espesor, serie 1 según UNE-EN 10312, incluso material auxiliar para mortaje y sujección a la obra, accesorios y plezas especiales.  GFDG m.I Cable unipolar 1x95 Aluminio RV-K 0,6/HkV m.D. es uministro e instalación deo unipolar de aluminio sobre zan-ja de sección 1x95 mm2 RV-K 0,6/HkV, 0,6/HkV, antistalado en zanja, incluso p.p. de pequeño material, instalado según M.I.B.T. a 2,910,00 3.15 9.166.50  ERK m.I. Circ. SGx50 mm2 RV-K (Cobre) 0,6/HkV m.I. Suministro e instalación de circuito trifásico con toma de tierra instalado con cable de cobre de SG50 mm² de sección del tipo RV-K 0,6/HkV, para montaje bajo tubo/bandeja, incluso p.p. de ca-jas de derivación y pequeño material, instalado según M.I.B.T. Medida la longitud ejecutada.  OPTOR m.I. Circ. SGx16 mm2 RV-K (Cobre) 0,6/HkV m.J. Suministro e instalación de circuito trifásico con toma de tierra instalado con cable de cobre de 5G616 mm² de sección del tipo RV-K 0,6/HkV, para montaje bajo tubo/bandeja, incluso p.p. de ca-jas de derivación y pequeño material, instalado según M.I.B.T. Medida la longitud ejecutada.  EKFDÑKS m.I. Circ. SGx6 mm2 RV-K (Cobre) 0,6/HkV m.I. Suministro e instalación de circuito trifásico con toma de tierra instalado con cable de cobre de SG6 mm² de sección del tipo RV-K 0,6/HkV, para montaje bajo tubo/bandeja, incluso p.p. de ca-jas de derivación y pequeño material, instalado según M.I.B.T. Medida la longitud ejecutada.  EKEJRÑL m.I. Circ. SGx6 mm2 RV-K (Cobre) 0,6/HkV m.I. Suministro e instalación de circuito trifásico con toma de tierra instalado con cable de cobre de SG4 mm² de sección del tipo RV-K 0,6/HkV, para montaje bajo tubo/bandeja, incluso p.p. de ca-jas de derivación y pequeño material, instalado según M.I.B.T. Medida		superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo de acero inoxidable clase 1.4301 según UNE-EN 10088-1 (AISI 304), con soldadura longitudinal, de 25 mm de diámetro exterior y 0,6 mm de espesor, serie 1 según UNE-EN 10312. Incluso material auxiliar para	20.00	0.70	000.00
superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo de acero inoxidable class 1-4301 según UNE-EN 1008-1 (AISI 304), con sol-dadura longitudinal, de 40 mm de diametro exterior y 0,6 mm de espesor, serie 1 según UNE-EN 10312. Inclusio material a usullar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales.  30,00 13,43 402,90  GFDG m.I Cable unipolar 1x95 Aluminio RV-K 0,6/1kV mi. De suministro e instalación deo unipolar de aluminio sobre zanja de sección 1x95 mm2 RV-K 0,6/1kV 0,6/1kV 0,6/1kV mi. De suministro e instalación deo unipolar de aluminio sobre zanja de derivación y pequeño material, instalado según M.I.B.T. a 2,910,00 3,15 9,166,50  ERK m.J Circ. 56x50 mm2 RV-K (Cobre) 0,6/1kV m.I. Suministro e instalación de circuito trifásico con toma de tierra instalado con cable de cobre de 5G50 mm² de sección del tipo RV-K 0,6/1kV, para montaje bajo tubo/bandeja, incluso p.p. de cajas de derivación y pequeño material, instalado según M.I.B.T. Medida la longitud ejecutada.  OPTOR m.I. Circ. 56x16 mm2 RV-K (Cobre) 0,6/1kV m.I. Suministro e instalación de circuito trifásico con toma de tierra instalado con cable de cobre de 5G16 mm² de sección del tipo RV-K 0,6/1kV, para montaje bajo tubo/bandeja, incluso p.p. de cajas de derivación y pequeño material, instalado según M.I.B.T. Medida la longitud ejecutada.  ELKFDÑKS m.J Circ. 56x6 mm2 RV-K (Cobre) 0,6/1kV m.I. Suministro e instalación de circuito trifásico con toma de tierra instalado con cable de cobre de 5G6 mm² de sección del tipo RV-K (AS) 0,6/1kV, para montaje bajo tubo/bandeja, incluso p.p. de cajas de derivación y pequeño material, instalado según M.I.B.T. Medida la longitud ejecutada.  ELKFDÑKS m.I. Circ. 56x4 mm2 RV-K (Cobre) 0,6/1kV m.I. Suministro e instalación de circuito trifásico con toma de tierra instalado con cable de cobre de 5G6 mm² de sección del tipo RV-K (0,6/1kV) para montaje bajo tubo/bandeja, incluso p.p. de cajas de derivación y pequeño material, instalado según M.I.B.T. Medida la longitud ejecutada.  ELDKÑ m.I. Circ. 56x4	02.08	mi CANALIZACIÓN ACERO INOXIDABLE TUBO DN40	30,00	9,76	292,80
GFDG       m.I. Cable unipolar 1x95 Aluminio RV-K 0,6/1kV         ml. De suministro e instalación deo unipolar de aluminio sobre zanja, incluso p.p. de pequeño material, instalado según M.I.B.T.a       2.910.00       3,15       9.166,50         ERK       m.I. Circ. 5Gx50 mm2 RV-K (Cobre) 0,6/1kV       2.910.00       3,15       9.166,50         ERK       m.I. Circ. 5Gx50 mm2 RV-K (Cobre) 0,6/1kV       2.910.00       3,15       9.166,50         ERK       m.I. Circ. 5Gx50 mm2 RV-K (Cobre) 0,6/1kV       2.910.00       3,15       9.166,50         ERK       m.I. Circ. 5Gx50 mm2 RV-K (Cobre) 0,6/1kV       30,00       49,77       1.493,10         OPTOR       m.I. Circ. 5Gx16 mm2 RV-K (Cobre) 0,6/1kV       30,00       49,77       1.493,10         OPTOR       m.I. Circ. 5Gx16 mm2 RV-K (Cobre) 0,6/1kV       30,00       49,77       1.493,10         OPTOR       m.I. Circ. 5Gx16 mm2 RV-K (Cobre) 0,6/1kV       20,00       15,39       307,80         LKFDÑKS       m.I. Circ. 5Gx6 mm2 RV-K (Cobre) 0,6/1kV       20,00       15,39       307,80         LKFDÑKS       m.I. Circ. 5Gx6 mm2 RV-K (Cobre) 0,6/1kV       20,00       6,44       386,40         KEJRÑL       m.I. Circ. 5Gx4 mm2 RV-K (Cobre) 0,6/1kV       60,00       6,44       386,40         KEJRÑL       m.I. Circ. 5Gx4 mm2 RV-K (Cobre) 0,6/1kV		superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo de acero inoxidable clase 1.4301 según UNE-EN 10088-1 (AISI 304), con soldadura longitudinal, de 40 mm de diámetro exterior y 0,6 mm de espesor, serie 1 según UNE-EN 10312. Incluso material auxiliar para			
ml. De suministro e instalación deo unipolar de aluminio sobre zan- ja de sección 1955 mm2 RV-K (Obre) 0,6/1kV o, instalado en zanja, in- cluso p.p. de pequeño material, instalado según M.I.B.T.a 2.910,00 3,15 9.166,50  ERK m.I Circ. 5Gx50 mm2 RV-K (Cobre) 0,6/1kV m.I. Suministro e instalación de circuito trifásico con toma de tierra instalado con cable de cobre de 5G50 mm² de sección del tipo RV-K 0,6/1kV, para montaje bajo tubo/bandeja, incluso p.p. de ca- jas de derivación y pequeño material, instalado según M.I.B.T. Medi- da la longitud ejecutada.  OPTOR m.I. Circ. 5Gx16 mm2 RV-K (Cobre) 0,6/1kV m.I. Suministro e instalación de circuito trifásico con toma de tierra instalado con cable de cobre de 5G16 mm² de sección del tipo RV-K 0,6/1kV, para montaje bajo tubo/bandeja, incluso p.p. de ca- jas de derivación y pequeño material, instalado según M.I.B.T. Medi- da la longitud ejecutada.  EKFDÑKS m.I Circ. 5Gx6 mm2 RV-K (Cobre) 0,6/1kV m.I. Suministro e instalación de circuito trifásico con toma de tierra instalado con cable de cobre de 5G6 mm² de sección del tipo RV-K (A,5) 0,6/1kV, para montaje bajo tubo/bandeja, incluso p.p. de ca- jas de derivación y pequeño material, instalado según M.I.B.T. Medi- da la longitud ejecutada.  60,00 6,44 386,40  KEJRÑL m.I Circ. 5Gx4 mm2 RV-K (Cobre) 0,6/1kV m.I. Suministro e instalación de circuito trifásico con toma de tierra instalado con cable de cobre de 5G4 mm² de sección del tipo RV-K (0,6/1kV para montaje bajo tubo/bandeja, incluso p.p. de cajas de derivación y pequeño material, instalado según M.I.B.T. Medi- da la longitud ejecutada.  50,00 5,66 283,00  LDKFLÑ m.I. Circ. 5Gx2,5 mm2 RV-K (Cobre) 0,6/1kV m.I. Suministro e instalación de circuito trifásico con toma de tierra instalado con cable de cobre de 5G2,5 mm² de sección del tipo RV-K 0,6/1kV 2, para montaje bajo tubo/bandeja, incluso p.p. de cajas de derivación y pequeño material, instalado según M.I.B.T. Medi- da la longitud ejecutada.  270,00 3,47 936,90  LDKÑ m.I. Circ. 5Gx1,5 mm2 RV-K (Cobre) 0,6/1kV m.I. Sumi	OFDO	L Oakla verinalan 4:05 Alverinia DV K 0 C(4) V	30,00	13,43	402,90
ERK m.l. Circ. 5Gx50 mm2 RV-K (Cobre) 0,6/1kV m.l. Suministro e instalación de circuito trifásico con toma de tierra instalado con cable de cobre de 5G50 mm² de sección del tipo RV-K (0,6/1kV, para montaje bajo tubo/bandeja, incluso p.p. de cajas de derivación y pequeño material, instalado según M.I.B.T. Medida la longitud ejecutada.  OPTOR m.l. Circ. 5Gx16 mm2 RV-K (Cobre) 0,6/1kV m.l. Suministro e instalación de circuito trifásico con toma de tierra instalado con cable de cobre de 5G16 mm² de sección del tipo RV-K (0,6/1kV, para montaje bajo tubo/bandeja, incluso p.p. de cajas de derivación y pequeño material, instalado según M.I.B.T. Medida la longitud ejecutada.  LKFDÑKS m.l Circ. 5Gx6 mm2 RV-K (Cobre) 0,6/1kV m.l. Suministro e instalación de circuito trifásico con toma de tierra instalado con cable de cobre de 5G6 mm² de sección del tipo RV-K (AS) 0,6/1kV, para montaje bajo tubo/bandeja incluso p.p. de cajas de derivación y pequeño material, instalado según M.I.B.T. Medida la longitud ejecutada.  KEJRÑL m.l Circ. 5Gx4 mm2 RV-K (Cobre) 0,6/1kV m.l. Suministro e instalación de circuito trifásico con toma de tierra instalado con cable de cobre de 5G4 mm² de sección del tipo RV-K (0,6/1kV para montaje bajo tubo/bandeja, incluso p.p. de cajas de derivación y pequeño material, instalado según M.I.B.T. Medida la longitud ejecutada.  EDKFLÑ m.l. Suministro e instalación de circuito trifásico con toma de tierra instalado con cable de cobre de 5G2,5 mm² de sección del tipo RV-K (0,6/1kV 2, para montaje bajo tubo/bandeja, incluso p.p. de cajas de derivación y pequeño material, instalado según M.I.B.T. Medida la longitud ejecutada.  270,00 3,47 936,90  LDKÑ m.l. Circ. 5Gx1,5 mm2 RV-K (Cobre) 0,6/1kV m.l. Suministro e instalación de circuito trifásico con toma de tierra instalado con cable de cobre de 5G2,5 mm² de sección del tipo RV-K (0,6/1kV 2, para montaje bajo tubo/bandeja, incluso p.p. de cajas de derivación y pequeño material, instalado según M.I.B.T. Medida la longitud ejecutada.	GFDG	ml. De suministro e instalación deo unipolar de aluminio sobre zan- ja de sección 1x95 mm2 RVk-K 0,6/1KV o, instalado en zanja,, in-			
m.l. Suministro e instalación de circuito trifásico con toma de tierra instalado con cable de cobre de 5C50 mm² de sección del tipo RV-K (0,6/1kV, para montaje bajo tubo/bandeja, incluso p.p. de cajas de derivación y pequeño material, instalado según M.l.B.T. Medida la longitud ejecutada.  OPTOR  m.l. Circ. 5Gx16 mm2 RV-K (Cobre) 0,6/1kV m.l. Suministro e instalación de circuito trifásico con toma de tierra instalado con cable de cobre de 5G16 mm² de sección del tipo RV-K (0,6/1kV), para montaje bajo tubo/bandeja, incluso p.p. de cajas de derivación y pequeño material, instalado según M.l.B.T. Medida la longitud ejecutada.  LKFDÑKS  m.l Circ. 5Gx6 mm2 RV-K (Cobre) 0,6/1kV m.l. Suministro e instalación de circuito trifásico con toma de tierra instalado con cable de cobre de 5G6 mm² de sección del tipo RV-K (As) 0,6/1kV , para montaje bajo tubo/bandeja , incluso p.p. de cajas de derivación y pequeño material, instalado según M.l.B.T. Medida la longitud ejecutada.  KEJRÑL  m.l Circ. 5Gx4 mm2 RV-K (Cobre) 0,6/1kV m.l. Suministro e instalación de circuito trifásico con toma de tierra instalado con cable de cobre de 5G4 mm² de sección del tipo RV-K (0,6/1kV) para montaje bajo tubo/bandeja, incluso p.p. de cajas de derivación y pequeño material, instalado según M.l.B.T. Medida la longitud ejecutada.  50,00 5,66 283,00  LDKFLÑ  m.l. Circ. 5Gx2,5 mm2 RV-K (Cobre) 0,6/1kV m.l. Suministro e instalación de circuito trifásico con toma de tierra instalado con cable de cobre de 5G2,5 mm² de sección del tipo RV-K 0,6/1kV 2, para montaje bajo tubo/bandeja, incluso p.p. de cajas de derivación y pequeño material, instalado según M.l.B.T. Medida la longitud ejecutada.  270,00 3,47 936,90  LDKÑ  m.l. Circ. 5Gx1,5 mm2 RV-K (Cobre) 0,6/1kV m.l. Suministro e instalación de circuito trifásico con toma de tierra instalado con cable de cobre de 5G2,5 mm² de sección del tipo RV-K 0,6/1kV 2, para montaje bajo tubo/bandeja, incluso p.p. de cajas de derivación y pequeño material, instalado según M.l.B.T. Medida la longitud ejecutada.	EDK	m I Circ 5Gv50 mm2 BV-K (Cohro) 0.6/1kV	2.910,00	3,15	9.166,50
OPTOR  m.I. Circ. 56x16 mm2 RV-K (Cobre) 0,6/1kV  m.I. Suministro e instalación de circuito trifásico con toma de tierra instalado con cable de cobre de 5G16 mm² de sección del tipo RV-K 0,6/1kV, para montaje bajo tubo/bandeja, incluso p.p. de cajas de derivación y pequeño material, instalado según M.I.B.T. Medida la longitud ejecutada.  LKFDÑKS  m.I Circ. 56x6 mm2 RV-K (Cobre) 0,6/1kV  m.I. Suministro e instalación de circuito trifásico con toma de tierra instalado con cable de cobre de 5G6 mm² de sección del tipo RV-K (As) 0,6/1kV, para montaje bajo tubo/bandeja, incluso p.p. de cajas de derivación y pequeño material, instalado según M.I.B.T. Medida la longitud ejecutada.  KEJRÑL  m.I Circ. 56x4 mm2 RV-K (Cobre) 0,6/1kV  m.I. Suministro e instalación de circuito trifásico con toma de tierra instalado con cable de cobre de 5G4 mm² de sección del tipo RV-K 0,6/1kV para montaje bajo tubo/bandeja, incluso p.p. de cajas de derivación y pequeño material, instalado según M.I.B.T. Medida la longitud ejecutada.  50,00  5,66  283,00  LDKFLÑ  m.I. Circ. 56x2,5 mm2 RV-K (Cobre) 0,6/1kV  m.I. Suministro e instalación de circuito trifásico con toma de tierra instalado con cable de cobre de 5G2,5 mm² de sección del tipo RV-K 0,6/1kV 2, para montaje bajo tubo/bandeja, incluso p.p. de cajas de derivación y pequeño material, instalado según M.I.B.T. Medida la longitud ejecutada.  270,00  3,47  936,90  LDKÑ  m.I. Circ. 56x1,5 mm2 RV-K (Cobre) 0,6/1kV  m.I. Suministro e instalación de circuito trifásico con toma de tierra instalado con cable de cobre de 5G1,5 mm² de sección del tipo RV-K 0,6/1kV 2, para montaje bajo tubo/bandeja, incluso p.p. de cajas de derivación y pequeño material, instalado según M.I.B.T. Medida la longitud ejecutada.	LIKK	m.l. Suministro e instalación de circuito trifásico con toma de tierra instalado con cable de cobre de 5G50 mm² de sección del tipo RV-K 0,6/1kV, para montaje bajo tubo/bandeja, incluso p.p. de cajas de derivación y pequeño material, instalado según M.I.B.T. Medi-			
m.l. Suministro e instalación de circuito trifásico con toma de tierra instalado con cable de cobre de 5G16 mm² de sección del tipo RV-K 0,6/1KV, para montaje bajo tubo/bandeja, incluso p.p. de cajas de derivación y pequeño material, instalado según M.I.B.T. Medida la longitud ejecutada.  20,00 15,39 307,80  LKFDÑKS m.l Circ. 5Gx6 mm2 RV-K (Cobre) 0,6/1kV m.l. Suministro e instalación de circuito trifásico con toma de tierra instalado con cable de cobre de 5G6 mm² de sección del tipo RV-K (As) 0,6/1kV , para montaje bajo tubo/bandeja , incluso p.p. de cajas de derivación y pequeño material, instalado según M.I.B.T. Medida la longitud ejecutada.  KEJRÑL m.l Circ. 5Gx4 mm2 RV-K (Cobre) 0,6/1kV m.l. Suministro e instalación de circuito trifásico con toma de tierra instalado con cable de cobre de 5G4 mm² de sección del tipo RV-K 0,6/1kV para montaje bajo tubo/bandeja, incluso p.p. de cajas de derivación y pequeño material, instalado según M.I.B.T. Medida la longitud ejecutada.  50,00 5,66 283,00 LDKFLÑ m.l. Circ. 5Gx2,5 mm2 RV-K (Cobre) 0,6/1kV m.l. Suministro e instalación de circuito trifásico con toma de tierra instalado con cable de cobre de 5G2,5 mm² de sección del tipo RV-K 0,6/1kV 2, para montaje bajo tubo/bandeja, incluso p.p. de cajas de derivación y pequeño material, instalado según M.I.B.T. Medida la longitud ejecutada.  270,00 3,47 936,90 LDKÑ m.l. Circ. 5Gx1,5 mm2 RV-K (Cobre) 0,6/1kV m.l. Suministro e instalación de circuito trifásico con toma de tierra instalado con cable de cobre de 5G1,5 mm² de sección del tipo RV-K 0,6/1kV 2, para montaje bajo tubo/bandeja, incluso p.p. de cajas de derivación y pequeño material, instalado según M.I.B.T. Medida la longitud ejecutada.		da la longitud ojoutudu.	30,00	49,77	1.493,10
instalado con cable de cobre de 5G16 mm² de sección del tipo RV-K 0,6/1kV , para montaje bajo tubo/bandeja, incluso p.p. de cajas de derivación y pequeño material, instalado según M.I.B.T. Medida la longitud ejecutada.  20,00 15,39 307,80  LKFDÑKS m.I Circ. 5Gx6 mm² RV-K (Cobre) 0,6/1kV m.I. Suministro e instalación de circuito trifásico con toma de tierra instalado con cable de cobre de 5G6 mm² de sección del tipo RV-K (As) 0,6/1kV , para montaje bajo tubo/bandeja, incluso p.p. de cajas de derivación y pequeño material, instalado según M.I.B.T. Medida la longitud ejecutada.  KEJRÑL m.I Circ. 5Gx4 mm² RV-K (Cobre) 0,6/1kV m.I. Suministro e instalación de circuito trifásico con toma de tierra instalado con cable de cobre de 5G4 mm² de sección del tipo RV-K 0,6/1kV para montaje bajo tubo/bandeja, incluso p.p. de cajas de derivación y pequeño material, instalado según M.I.B.T. Medida la longitud ejecutada.  50,00 5,66 283,00 LDKFLÑ m.I. Circ. 5Gx2,5 mm² RV-K (Cobre) 0,6/1kV m.I. Suministro e instalación de circuito trifásico con toma de tierra instalaco con cable de cobre de 5G2 mm² de sección del tipo RV-K 0,6/1kV 2, para montaje bajo tubo/bandeja, incluso p.p. de cajas de derivación y pequeño material, instalado según M.I.B.T. Medida la longitud ejecutada.  270,00 3,47 936,90 LDKÑ m.I. Circ. 5Gx1,5 mm² RV-K (Cobre) 0,6/1kV m.I. Suministro e instalación de circuito trifásico con toma de tierra instalación con cable de cobre de 5G1,5 mm² de sección del tipo RV-K 0,6/1kV 2, para montaje bajo tubo/bandeja, incluso p.p. de cajas de derivación y pequeño material, instalado según M.I.B.T. Medida la longitud ejecutada.	OPTOR				
LKFDÑKS  M.I. Circ. 5Gx6 mm2 RV-K (Cobre) 0,6/1kV  m.I. Suministro e instalación de circuito trifásico con toma de tierra instalado con cable de cobre de 5G6 mm² de sección del tipo RV-K (As) 0,6/1kV , para montaje bajo tubo/bandeja , incluso p.p. de cajas de derivación y pequeño material, instalado según M.I.B.T. Medida la longitud ejecutada.  KEJRÑL  M.I. Circ. 5Gx4 mm2 RV-K (Cobre) 0,6/1kV  m.I. Suministro e instalación de circuito trifásico con toma de tierra instalado con cable de cobre de 5G4 mm² de sección del tipo RV-K 0,6/1kV para montaje bajo tubo/bandeja, incluso p.p. de cajas de derivación y pequeño material, instalado según M.I.B.T. Medida la longitud ejecutada.  50,00 5,66 283,00  LDKFLÑ  M.I. Circ. 5Gx2,5 mm2 RV-K (Cobre) 0,6/1kV  m.I. Suministro e instalación de circuito trifásico con toma de tierra instalado con cable de cobre de 5G2,5 mm² de sección del tipo RV-K 0,6/1kV 2, para montaje bajo tubo/bandeja, incluso p.p. de cajas de derivación y pequeño material, instalado según M.I.B.T. Medida la longitud ejecutada.  270,00 3,47 936,90  LDKÑ  M.I. Circ. 5Gx1,5 mm2 RV-K (Cobre) 0,6/1kV  m.I. Suministro e instalación de circuito trifásico con toma de tierra instalado con cable de cobre de 5G1,5 mm² de sección del tipo RV-K 0,6/1kV 2, para montaje bajo tubo/bandeja, incluso p.p. de cajas de derivación y pequeño material, instalado según M.I.B.T. Medida la longitud ejecutada.		instalado con cable de cobre de 5G16 mm² de sección del tipo RV-K 0,6/1kV, para montaje bajo tubo/bandeja, incluso p.p. de cajas de derivación y pequeño material, instalado según M.I.B.T. Medi-			
m.l. Suministro e instalación de circuito trifásico con toma de tierra instalado con cable de cobre de 5G6 mm² de sección del tipo RV-K (As) 0,6/1kV , para montaje bajo tubo/bandeja , incluso p.p. de cajas de derivación y pequeño material, instalado según M.l.B.T. Medida la longitud ejecutada.    60,00		•	20,00	15,39	307,80
instalado con cable de cobre de 5G6 mm² de sección del tipo RV-K (As) 0,6/1kV , para montaje bajo tubo/bandeja , incluso p.p. de cajas de derivación y pequeño material, instalado según M.I.B.T. Medida la longitud ejecutada.  KEJRÑL m.I Circ. 5Gx4 mm2 RV-K (Cobre) 0,6/1kV m.I. Suministro e instalación de circuito trifásico con toma de tierra instalado con cable de cobre de 5G4 mm² de sección del tipo RV-K 0,6/1kV para montaje bajo tubo/bandeja, incluso p.p. de cajas de derivación y pequeño material, instalado según M.I.B.T. Medida la longitud ejecutada.  50,00 5,66 283,00  LDKFLÑ m.I. Circ. 5Gx2,5 mm2 RV-K (Cobre) 0,6/1kV m.I. Suministro e instalación de circuito trifásico con toma de tierra instalado con cable de cobre de 5G2,5 mm² de sección del tipo RV-K 0,6/1kV 2, para montaje bajo tubo/bandeja, incluso p.p. de cajas de derivación y pequeño material, instalado según M.I.B.T. Medida la longitud ejecutada.  270,00 3,47 936,90  LDKÑ m.I. Circ. 5Gx1,5 mm2 RV-K (Cobre) 0,6/1kV m.I. Suministro e instalación de circuito trifásico con toma de tierra instalado con cable de cobre de 5G1,5 mm² de sección del tipo RV-K 0,6/1kV 2, para montaje bajo tubo/bandeja, incluso p.p. de cajas de derivación y pequeño material, instalado según M.I.B.T. Medida la longitud ejecutada.	LKFDÑKS				
KEJRŇL m.I Circ. 5Gx4 mm2 RV-K (Cobre) 0,6/1kV m.I. Suministro e instalación de circuito trifásico con toma de tierra instalado con cable de cobre de 5G4 mm² de sección del tipo RV-K 0,6/1kV para montaje bajo tubo/bandeja, incluso p.p. de cajas de derivación y pequeño material, instalado según M.I.B.T. Medida la longitud ejecutada.  50,00 5,66 283,00  LDKFLŇ m.I. Circ. 5Gx2,5 mm2 RV-K (Cobre) 0,6/1kV m.I. Suministro e instalación de circuito trifásico con toma de tierra instalado con cable de cobre de 5G2,5 mm² de sección del tipo RV-K 0,6/1kV 2, para montaje bajo tubo/bandeja, incluso p.p. de cajas de derivación y pequeño material, instalado según M.I.B.T. Medida la longitud ejecutada.  270,00 3,47 936,90  LDKŇ m.I. Circ. 5Gx1,5 mm2 RV-K (Cobre) 0,6/1kV m.I. Suministro e instalación de circuito trifásico con toma de tierra instalado con cable de cobre de 5G1,5 mm² de sección del tipo RV-K 0,6/1kV 2, para montaje bajo tubo/bandeja, incluso p.p. de cajas de derivación y pequeño material, instalado según M.I.B.T. Medida la longitud ejecutada.		instalado con cable de cobre de 5G6 mm² de sección del tipo RV-K (As) 0,6/1kV, para montaje bajo tubo/bandeja, incluso p.p. de cajas de derivación y pequeño material, instalado según M.I.B.T. Medi-			
m.l. Suministro e instalación de circuito trifásico con toma de tierra instalado con cable de cobre de 5G4 mm² de sección del tipo RV-K 0,6/1kV para montaje bajo tubo/bandeja, incluso p.p. de cajas de derivación y pequeño material, instalado según M.I.B.T. Medida la longitud ejecutada.  50,00 5,66 283,00  LDKFLÑ m.l. Circ. 5Gx2,5 mm2 RV-K (Cobre) 0,6/1kV m.l. Suministro e instalación de circuito trifásico con toma de tierra instalado con cable de cobre de 5G2,5 mm² de sección del tipo RV-K 0,6/1kV 2, para montaje bajo tubo/bandeja, incluso p.p. de cajas de derivación y pequeño material, instalado según M.I.B.T. Medida la longitud ejecutada.  70,00 3,47 936,90  LDKÑ m.l. Circ. 5Gx1,5 mm2 RV-K (Cobre) 0,6/1kV m.l. Suministro e instalación de circuito trifásico con toma de tierra instalado con cable de cobre de 5G1,5 mm² de sección del tipo RV-K 0,6/1kV 2, para montaje bajo tubo/bandeja, incluso p.p. de cajas de derivación y pequeño material, instalado según M.I.B.T. Medida la longitud ejecutada.		da la longitud ojeoutada.	60,00	6,44	386,40
instalado con cable de cobre de 5G4 mm² de sección del tipo RV-K 0,6/1kV para montaje bajo tubo/bandeja, incluso p.p. de cajas de derivación y pequeño material, instalado según M.I.B.T. Medida la longitud ejecutada.  50,00 5,66 283,00  LDKFLÑ m.I. Circ. 5Gx2,5 mm2 RV-K (Cobre) 0,6/1kV m.I. Suministro e instalación de circuito trifásico con toma de tierra instalado con cable de cobre de 5G2,5 mm² de sección del tipo RV-K 0,6/1kV 2, para montaje bajo tubo/bandeja, incluso p.p. de cajas de derivación y pequeño material, instalado según M.I.B.T. Medida la longitud ejecutada.  270,00 3,47 936,90  LDKÑ m.I. Circ. 5Gx1,5 mm² RV-K (Cobre) 0,6/1kV m.I. Suministro e instalación de circuito trifásico con toma de tierra instalado con cable de cobre de 5G1,5 mm² de sección del tipo RV-K 0,6/1kV 2, para montaje bajo tubo/bandeja, incluso p.p. de cajas de derivación y pequeño material, instalado según M.I.B.T. Medida la longitud ejecutada.	KEJRÑL	, , ,			
LDKFLÑ  m.I. Circ. 5Gx2,5 mm2 RV-K (Cobre) 0,6/1kV  m.I. Suministro e instalación de circuito trifásico con toma de tierra instalado con cable de cobre de 5G2,5 mm² de sección del tipo RV-K 0,6/1kV 2, para montaje bajo tubo/bandeja, incluso p.p. de cajas de derivación y pequeño material, instalado según M.I.B.T. Medida la longitud ejecutada.  270,00  3,47  936,90  LDKÑ  m.I. Circ. 5Gx1,5 mm2 RV-K (Cobre) 0,6/1kV  m.I. Suministro e instalación de circuito trifásico con toma de tierra instalado con cable de cobre de 5G1,5 mm² de sección del tipo RV-K 0,6/1kV 2, para montaje bajo tubo/bandeja, incluso p.p. de cajas de derivación y pequeño material, instalado según M.I.B.T. Medida la longitud ejecutada.		instalado con cable de cobre de 5G4 mm² de sección del tipo RV-K 0,6/1kV para montaje bajo tubo/bandeja, incluso p.p. de cajas de derivación y pequeño material, instalado según M.I.B.T. Medida la			
m.l. Suministro e instalación de circuito trifásico con toma de tierra instalado con cable de cobre de 5G2,5 mm² de sección del tipo RV-K 0,6/1kV 2, para montaje bajo tubo/bandeja, incluso p.p. de cajas de derivación y pequeño material, instalado según M.I.B.T. Medida la longitud ejecutada.  270,00 3,47 936,90  LDKÑ m.l. Circ. 5Gx1,5 mm2 RV-K (Cobre) 0,6/1kV m.l. Suministro e instalación de circuito trifásico con toma de tierra instalado con cable de cobre de 5G1,5 mm² de sección del tipo RV-K 0,6/1kV 2, para montaje bajo tubo/bandeja, incluso p.p. de cajas de derivación y pequeño material, instalado según M.I.B.T. Medida la longitud ejecutada.		iongituu ojeoottaaa.	50,00	5,66	283,00
instalado con cable de cobre de 5G2,5 mm² de sección del tipo RV-K 0,6/1kV 2, para montaje bajo tubo/bandeja, incluso p.p. de cajas de derivación y pequeño material, instalado según M.I.B.T. Medida la longitud ejecutada.  270,00 3,47 936,90  LDKÑ m.I. Circ. 5Gx1,5 mm2 RV-K (Cobre) 0,6/1kV  m.I. Suministro e instalación de circuito trifásico con toma de tierra instalado con cable de cobre de 5G1,5 mm² de sección del tipo RV-K 0,6/1kV 2, para montaje bajo tubo/bandeja, incluso p.p. de cajas de derivación y pequeño material, instalado según M.I.B.T. Medida la longitud ejecutada.	LDKFLÑ				
LDKÑ m.l. Circ. 5Gx1,5 mm2 RV-K (Cobre) 0,6/1kV m.l. Suministro e instalación de circuito trifásico con toma de tierra instalado con cable de cobre de 5G1,5 mm² de sección del tipo RV-K 0,6/1kV 2, para montaje bajo tubo/bandeja, incluso p.p. de cajas de derivación y pequeño material, instalado según M.I.B.T. Medida la longitud ejecutada.		instalado con cable de cobre de 5G2,5 mm² de sección del tipo RV-K 0,6/1kV 2, para montaje bajo tubo/bandeja, incluso p.p. de cajas de derivación y pequeño material, instalado según M.I.B.T. Medi-			
m.l. Suministro e instalación de circuito trifásico con toma de tierra instalado con cable de cobre de 5G1,5 mm² de sección del tipo RV-K 0,6/1kV 2, para montaje bajo tubo/bandeja, incluso p.p. de cajas de derivación y pequeño material, instalado según M.I.B.T. Medida la longitud ejecutada.			270,00	3,47	936,90
	LDKÑ	m.l. Suministro e instalación de circuito trifásico con toma de tierra instalado con cable de cobre de 5G1,5 mm² de sección del tipo RV-K 0,6/1kV 2, para montaje bajo tubo/bandeja, incluso p.p. de cajas de derivación y pequeño material, instalado según M.I.B.T. Medi-			
<b> </b>		ua la longitud ejecutada.	350,00	2,64	924,00

in MEPOI in I. Suministro e instalación de circuito tifisacio con toma de tierra instalacio con cabel de cobre de 3C2.5 mm² de sección del tipo RV-K (As) 0.6/1kV, para montajo bajo tubo/bandeja incluso p.p. de circuito de cobre de 3C2.5 mm² de sección del tipo RV-K (As) 0.6/1kV, para montajo bajo tubo/bandeja incluso p.p. de circuito rifisale con tembra de tierra instalacio con cabel de cobre de 3C1.5 mm² de sección del tipo RV-K (As) 0.6/1kV m.l. Suministro e instalación de circuito trifisaleo con toma de tierra instalacio con cabel de cobre de 3C1.5 mm² de sección del tipo RV-K (As) 0.6/1kV, para montaje bajo tubo/bandeja libre de halógenos, incluso p.p. de cajas de derivación y pequeño material, instalado de según til.B.T. Medida la longitud ejecutada.  RILW Ud CAMPANA LED 13S W 19500 Lm Ud. Suministro e instalacion de campana LED de 13SW. 19500 Lm. IPS6 modelo Granti IPS6 1-0 V 19000.1 48.0 WB de la marca SYL-VANIA o similar con una temperatura de color de 4.000 K. Incluye, irreplanteo, sistema de figición, pequeño material y conexionado. Medida la unidad ejecutada.  LIWKE Ud PANTALLA LED 20 W 2800 Lm Ud. Suministro e instalacion de PANTALLA LED de 1.200 mm de20 W, 2800 Lm. IPS6 modelo estásio 1020 IPS6 2800lm 840 de la marca SYL-VANIA o similar con una temperatura de color de 4.000 K. Incluye, irreplanteo, sistema de figición, pequeño material y conexionado. Medida la unidad ejecutada.  LIWKE Ud FOCO LED 100 W 13200 Lm Ud. Suministro e instalacion de POCO LED de 100 W, 13200 Lm, IPS6 modelo Kalam IPS6 15KLM 840 asym de la marca SYL-VANIA o similar con una temperatura de color de 4.000 K. Incluye, irreplanteo, sistema de figición, pequeño material y conexionado. Medida la unidad ejecutada.  LIWKE Ud FOCO LED 100 W 13200 Lm Ud. Suministro e instalación de proceso para utilizarlo como poste. Medidos lo material irreporatura de color de 4.000 K. Incluye intrinsica de decida de capa de capa de anclaje de acer galvanizado de reastecina mínima S235 para el soporto de postes. Incluye fabricación de chapa con aguij	Código	Ud Descripción	Cantidad	Precio	Importe
Instalado con cable de cobre de 3G2,5 mm² de sección del tipo RV-K (As) 0,6/1KV, para montajo bajo tubobandeja i, nictuso p.p. de cajas de derivación y pequeño material, instalado según M.I.B.T. Medida la longitud ejecutada.  IN mI Circ. 3Gx1,5 mm2 RV-K (Cobre) 0,6/1kV m.I. Suministro e instalación de circuito tiráscico con toma de tierra instalado con cable de cobre de 3G1,5 mm² de sección del tipo RV-K (As) 0,6/1kV, para montaje bajo tubobandeja libre de halógenos, incluso p.p. de cajas de derivación y pequeño material, instalado con cable de cobre de 3G1,5 mm² de sección del tipo RV-K (As) 0,6/1kV, para montaje bajo tubobandeja libre de halógenos, incluso p.p. de cajas de derivación y pequeño material, instalado de según M.I.B.T. Medida la longitud ejecutada.  800,00 2.00 1.600,00  ÑLW Ud CAMPANA LED 135 W 19500 Lm Ud. Suministro e instalación de campana LED de 135W, 19500 Lm, IP66 modelo Granit IP66 0-10 V 19000 I, 840 WB de la marca SYL-VANIA o similar con una temperatura de color de 4.000 K. Incluye, i/replanteo, sistema de figicaion, pequeño material y conexionado.  Medida la unidad ejecutada.  ENWKE Ud PANTALLA LED 20 W 2800 Lm Ud. Suministro e instalación de POCO LED de 100 W, 13200 Lm, IP66 modelo Kalani IP66 indoclor estos loch, pequeño material y conexionado.  Medida la unidad ejecutada.  ENWKE Ud FOCO LED 100 W 13200 Lm Ud. Suministro e instalación de FOCO LED de 100 W, 13200 Lm, IP66 modelo Kalani IP66 i TSKLM 840 asym de la marca SYLVANIA o similar con una temperatura de color de 4.000 K. Incluye, irreplanteo, sistema de figición, pequeño material y conexionado. Medida la unidad ejecutada.  5,00 213,63 1.068,15  UD1102 mi TUBO ACERO GALVANIZDO 102 MM DIAMETRO Y 2MM ESPESOR S235  m.I. Suministro e instalación de tubo de acero galvanizado de 102 mm de diametro y 2 mm de espesor para utilizarlo como poste. Medido so metro lineales de poste ejecutado.  5,00 78,27 391,35  UD1103 kg ANCLAJE POSTE METALICOS DE ACERO GALVANIZDO Kg. Suministro e instalación de luminaria de emergencias con 150 lumenes LEGR	IWEPOI	m.I Circ. 3Gx2,5 mm2 RV-K (Cobre) 0,6/1kV			
LÑ ml Circ. 3Gx1,5 mm2 RV-K (Cobro) 0,6/1kV m.l. Suministro e instalación de circuito trifásico con toma de tierra instalado con cable de cobre de 3G1,5 mm² de sección del tipo RV-K (As) 0,6/1kV., para montaje bajo tubo/bandeja libre de halógenos, incluso pp. de cajals de derivación y pequeño material, instalado según M.I.B.T. Medida la ingridud ejecutada.  800,00 2,00 1.600,00  ÑLW Ud CAMPANA LED 135 W 19500 Lm Ud. Suministro e instalación de campana LED de 195W, 19500 Lm, IP65 modelo Granit IP65 0-10 V 19000 I, 840 WB de la marca SYL-VANIA o similar con una temperatura de color de 4.000 K. Incluye, Irreplantee, sistema de fijación, pequeño material y conexionado.  Medida la unidad ejecutada.  8,00 233,00 1.864,00  L'K Ud PANTALLA LED 20 W 2800 Lm Ud. Suministro e instalacion de PANTALLA LED de 1.200 mm de20 W, 2800 Lm, IP66 modeloresisto 1200 IP66 2800lm 840 de la marca SYL-VANIA o similar con una temperatura de color de 4.000 K. Incluye, Irreplantee, sistema de fijación, pequeño material y conexionado. Medida la unidad ejecutada.  1,00 72,68 218,04  LÑWKE Ud FOCO LED 100 W 13200 Lm IP66 modelo Kalani IP66 13KLM 840 asym de la marca SYL-VANIA o similar con una temperatura de color de 4.000 K. Incluye, Irreplantee, sistema de fijación, pequeño material y conexionado. Medida la unidad ejecutada e color de 4.000 K. Incluye, Irreplantee, sistema de fijación, pequeño material y conexionado. Medida la unidad ejecutada e color de 4.000 K. Incluye, Irreplantee, sistema de fijación, pequeño material y conexionado. Medida la unidad ejecutada e color de 4.000 K. Incluye, Irreplantee, sistema de fijación, pequeño material y conexionado. Medida la unidad ejecutada e color de 4.000 K. Incluye, Irreplantee, sistema de fijación, pequeño material y conexionado. Medida la unidad ejecutada e posta ejecutadado.  5,00 78,27 391,35  UD1102 ml TUBO ACERO GALVANIZDO 102 MM DIAMETRO Y 2MM ESPESOR \$235 ml Suministro e instalación de placa de anclaje de acer galvanizado de resistecnia mínimas \$235 para el soporte de postes. Incluye fab		instalado con cable de cobre de 3G2,5 mm² de sección del tipo RV-K (As) 0,6/1kV , para montaje bajo tubo/bandeja , incluso p.p. de cajas de derivación y pequeño material, instalado según M.I.B.T.	20.00	2.50	75.00
m.l. Suministro e instalación de circuito trifásico con toma de lierra instalado con cable de cobre de 3C15 mm² de sección del tipo RV-K (As) 0,6/1kV, para montaje bajo tubo/bandeja libre de halógenos, incluso p. D. de cajas de derivación y pequeño material, instalado según M.I.B.T. Medida la longitud ejecutada.  800,00 2,00 1.600,00  ÑLW Ud CAMPANA LED 135 W 19500 Lm  Ud. Suministro e instalacion de campana LED de 135W, 19500 Lm, IP65 modelo Granti IF65-01-0 V 19000 I, 940 WB de la marca SYL-VANIA o similar con una temperatura de color de 4.000 K. Incluye, irreplanteo, sistema de fijación, pequeño material y conexionado. Medida la unidad ejecutada.  LIK Ud. Suministro e instalacion de PANTALLA LED de 1.200 mm de 20 W, 2800 Lm, IP66 modeloresisto 1200 IP66 2800lm 840 de la marca SYLVANIA o similar con una temperatura de color de 4.000 K. Incluye, irreplanteo, sistema de fijación, pequeño material y conexionado. Medida la unidad ejecutada.  LIÑWKE Ud FOCO LED 100 W 13200 Lm  Ud. Suministro e instalacion de FOCO LED de 100 W, 13200 Lm, IP66 modelo Kalami IP66 137kLM 840 asym de la marca SYLVANIA o similar con una temperatura de color de 4.000 K. Incluye, irreplanteo, sistema de fijación, pequeño material y conexionado. Medida la unidad ejecutada.  UO1102 ml TUBO ACERO GALVANIZDO 102 MM DIAMETRO Y 2MM ESPESOR \$236 ml Lemperatura de color de 4.000 K. Incluye, irreplanteo, sistema de fijación, pequeño material y conexionado. Medida la unidad ejecutada.  UO1103 kg ANCLAJE POSTE METALICOS DE ACERO GALVANIZADO (kg. Suministro e instalación de placa de anclaje de acer galvanizado de 102 mm de diámetro y 2 mm de espessor para utilizario como poste. Medidos lo metro innelaes de poste ejecutado.  JEK Ud LEMERG LEDS 150 LUM  Ud. Suministro e instalación de luminaria de emergencias con 150 lumenes LEGRAND serie URA 34 o similar para instalar en falso techo o en superficie. De medidas 291x/72x131 mm, 150 lumenes, au tonomía 1 hora, vida media 100.000 h. IR42, IKIO7, 230V 50 Hz de clase II de baja commutada con led verte testi	ΙÑ	ml. Circ. 3Gv1.5 mm2 RV-K (Cohre) 0.6/1kV	30,00	2,50	75,00
NLW Ud CAMPANALED 135 W 19500 Lm Ud. Suministro e instalacion de campana LED de 135W, 19500 Lm, P65 modelo Carint IP65 - 10 V 19000 1, 840 WB de la marca SYL- VANIA o similar con una temperatura de color de 4.000 K. Incluye, Irreplanteo, sistema de fijación, pequeño material y conexionado. Medida la unidad ejecutada.  LYK Ud PANTALLA LED 20 W 2800 Lm Ud. Suministro e instalacion de PANTALLA LED de 1.200 mm de20 W, 2800 Lm, IP66 modeloresisto 1200 IP66 2800lm 840 de la mar- ca SYL-VANIA o similar con una temperatura de color de 4.000 K. Incluye, Irreplanteo, sistema de fijación, pequeño material y conexiona- do. Medida la unidad ejecutada.  LÑWKE Ud FOCO LED 100 W 13200 Lm Ud. Suministro e instalacion de FOCO LED de 100 W, 13200 Lm, IP66 modelo Kalani IP66 13KLM 840 asym de la marca SYL-VANIA o similar con una temperatura de color de 4.000 K. Incluye, irreplan- teo, sistema de fijación, pequeño material y conexionado. Medida la unidad ejecutada.  UO1102 ml TUBO ACERO GALVANIZDO 102 MM DIAMETRO Y 2MM ESPESOR S235 ml Suministro e instalación de tubo de acero galvanizado de 102 mm de diámetro y 2 mm de espesor para utilizario como poste. Me- didos lo metro lineales de poste ejecutado.  5,00 78,27 391,35  UO1103 kg ANCLAJE POSTE METALICOS DE ACERO GALVANIZADO kg. Suministro e instalación de placa de anclaje de acer galvaniza- dos en suspetficie. De medidas 291x/ZV317 mm, 150 lumenes, au- tonomía 1 hora, vida media 100,000 h, IP42, IK07, 230V 50 Hz de clase II de baja comutada colas 291x/ZV317 mm, 150 lumenes, au- tonomía 1 hora, vida media 100,000 h, IP42, IK07, 230V 50 Hz de clase II de baja comutada colas 291x/ZV317 mm, 150 lumenes, au- tonomía 1 hora, vida media 100,000 h, IP42, IK07, 230V 50 Hz de clase II de baja comutada cole levelet estigo de caraga. Incluye zócalo enchufable para empotrar en falso techo o marco de empo- tra para instalar en superfoie. Incluso pequeño material electrico, soportes, cualquier elemento necesario para su correcta ejecución. Medida la unidad ejecutada.		m.l. Suministro e instalación de circuito trifásico con toma de tierra instalado con cable de cobre de 3G1,5 mm² de sección del tipo RV-K (As) 0,6/1kV , para montaje bajo tubo/bandeja libre de halógenos, incluso p.p. de cajas de derivación y pequeño material, instala-	200.00	2.00	4 000 00
Ud. Suministro e instalacion de campana LED de 135W, 19500 Lm, PP65 modelo Granit IP65 0-10 V 19000 I, 840 WB de la marca SYL-VANIA o similar con una temperatura de color de 4.000 K. Incluye, li/replanteo, sistema de fijación, pequeño material y conexionado. Medida la unidad ejecutada.  L'K Ud PANTALLA LED 20 W 2800 Lm  Ud. Suministro e instalacion de PANTALLA LED de 1, 200 mm de20 W, 2800 Lm. IP66 modelo resistema de fijación, pequeño material y conexionado. Medida la unidad ejecutada.  LÑWKE Ud FOCO LED 100 W 13200 Lm  Ud. Suministro e instalacion de FOCO LED de 100 W, 13200 Lm, 1P66 modelo Kalani IP66 15KLM 840 asym de la marca SYLVANIA o similar con una temperatura de color de 4,000 K. Incluye, li/replanteo, sistema de fijación, pequeño material y conexionado. Medida la unidad ejecutada.  UO1102 ml TUBO ACERO GALVANIZDO 102 MM DIAMETRO Y 2MM ESPESOR \$238  ml Suministro e instalación de tubo de acero galvanizado de 102 mm de diámetro y 2 mm de espesor para utilizario como poste. Medidos lo metro lineales de poste ejecutado.  UO1103 kg ANCLAJE POSTE METALICOS DE ACERO GALVANIZADO Kg. Suministro e instalación de placa de anclaje de acer galvanizado de resistecnia mínima \$235 para el soporte de postes. Incluye fabricación de chapa con aquijero, replanteo y correcta colocación en obra incluyendo tornillos. Medidos lo kg de placa de anclaje ejeutados.  JEK Ud L EMERG LEDS 150 LUM  Ud. Suministro e instalación de luminaria de emergencias con 150 lumenes LEGRAND serie URA 34 o similar para instalar en falso techo o en superfície. De medidas 291x72x131 mm, 150 lumenes, autonomía 1 hora, vida media 100.000 h, IP42, IK07, 230V 50 Hz de clase II de baja conmutada con led verde testigo de carga. Incluye zócalo enchufable para empotrar en falso techo o marco de empotrar para instalar en superfície. Incluso pequeño material electrico, soportes, cualquier elemento necesario para su correcta ejecución. Medido la unidad ejecutada.  7,00 55,39 387,73	ÑI W	Ud CAMPANA I FD 135 W 19500 I m	800,00	2,00	1.600,00
L'K Ud PANTALLA LED 20 W 2800 Lm Ud. Suministro e instalación de PANTALLA LED de 1.200 mm de20 W, 2800 Lm, IP66 modeloresisto 1200 IP66 2800lm 840 de la marca SYLVANIA o similar con una temperatura de color de 4.000 K. Incluye, l'replanteo, sistema de fijación, pequeño material y conexionado. Medida la unidad ejecutada.  2,00 72,68 218,04  LÑWKE Ud FOCO LED 100 W 13200 Lm Ud. Suministro e instalación de FOCO LED de 100 W, 13200 Lm, IP66 modelo Kalani IP66 13KLM 840 asym de la marca SYLVANIA o similar con una temperatura de color de 4.000 K. Incluye, i/replanteo, sistema de fijación, pequeño material y conexionado. Medida la unidad ejecutada.  5,00 213,63 1.068,15  UO1102 ml TUBO ACERO GALVANIZDO 102 MM DIAMETRO Y 2MM ESPESOR \$235 m.l Suministro e instalación de tubo de acero galvanizado de 102 mm de diámetro y 2 mm de espesor para utilizario como poste. Medidos lo metro lineales de poste ejecutado.  5,00 78,27 391,35  UO1103 kg ANCLAJE POSTE METALICOS DE ACERO GALVANIZADO kg. Suministro e instalación de placa de anclaje de acer galvanizado de resistecnia mínima \$235 para el soporte de postes. Incluye fabricación de chapa con agujero, replanteo y correcta colocación en obra incluyendo tornillos. Medidos lo kg de placa de anclaje ejcutados.  JEK ud L EMERG LEDS 150 LUM Ud. Suministro e instalación de luminaria de emergencias con 150 lumenes LECRAND serie URA 34 o similar para instalar en falso techo o en superfície. De medidas 291x72x131 mm, 150 lumenes, autonomía 1 hora, vida media 100.000 n, IP42, IK07, 230V 50 Hz de clase II de baja commutada con led verde testigo de carga. Incluye zócalo enchufable para empotra en falso techo o marco de empotrar para instalar en superfície. Incluso pequeño material electrico, soportes, cualquier elemento necesario para su correcta ejecución. Medida la unidad ejecutada  Ud. Suministro e instalación de picas de hasta 2 m de longitud para puesta a tierra. Incluye cualquier tipo de excavación adicionadl y conexión. Medida la unidad ejecutada		Ud. Suministro e instalacion de campana LED de 135W, 19500 Lm, IP65 modelo Granit IP65 0-10 V 19000 I, 840 WB de la marca SYL-VANIA o similar con una temperatura de color de 4.000 K. Incluye, i/replanteo, sistema de fijación, pequeño material y conexionado.			
Ud. Suministro e instalacion de PANTALLA LED de 1.200 mm de20 W. 2800 Lm, IPô6 modeloresisto 1200 IPô6 2800lm 840 de la marca SYLVANIA o similar con una temperatura de color de 4.000 K. Incluye, l/replanteo, sistema de fijación, pequeño material y conexionado. Medida la unidad ejecutada.  10 Ud FOCO LED 100 W 13200 Lm  Ud. Suministro e instalación de FOCO LED de 100 W, 13200 Lm, IPô6 modelo Kalani IPô6 13KLM 840 asym de la marca SYLVANIA o similar con una temperatura de color de 4.000 K. Incluye, l/replanteo, sistema de fijación, pequeño material y conexionado. Medida la unidad ejecutada.  10 Unitado de fijación, pequeño material y conexionado. Medida la unidad ejecutada.  10 Unitado de fijación, pequeño material y conexionado. Medida la unidad ejecutada.  10 Unitado de fijación, pequeño material y conexionado. Medida la unidad ejecutada.  10 Unitado de fijación, pequeño material y conexionado. Medida la unidad ejecutada.  10 Unitado de fijación, pequeño material y conexionado. Medida la unidad ejecutada.  10 Unitado de fijación, pequeño material y conexionado. Medida la unidad ejecutada.  10 Unitado de fijación, pequeño material en figura de figur			8,00	233,00	1.864,00
LÑWKE Ud FOCO LED 100 W 13200 Lm  Ud. Suministro e instalación de FOCO LED de 100 W, 13200 Lm, IP66 modelo Kalani IP66 13KLM 840 asym de la marca SYLVANIA o similar con una temperatura de color de 4.000 K. Incluye, i/replanteo, sistema de fijación, pequeño material y conexionado. Medida la unidad ejecutada.  UO1102 ml TUBO ACERO GALVANIZDO 102 MM DIAMETRO Y 2MM ESPESOR S235  m.l. Suministro e instalación de tubo de acero galvanizado de 102 mm de diámetro y 2 mm de espesor para utilizario como poste. Medidos lo metro lineales de poste ejecutado.  UO1103 kg ANCLAJE POSTE METALICOS DE ACERO GALVANIZADO kg. Suministro e instalación de placa de anclaje de acer galvanizado de resistecnia mínima S235 para el soporte de postes. Incluye fabricación de chapa con agujero, replanteo y correcta colocación en obra incluyendo tornillos. Medidos lo kg de placa de anclaje ejcutados.  JEK ud L EMERG LEDS 150 LUM  Ud. Suministro e instalación de luminaria de emergencias con 150 lumenes LEGRAND serie URA 34 o similar para instalar en falso techo o en superfície. De medidas 291x722/131 mm, 150 lumenes, autonomía 1 hora, vida media 100.000 h, IP42, IK07, 230V 50 Hz de clase II de baja commutada con led verde testigo de carga. Incluye zócalo enchufable para empotrar en falso techo o marco de empotrar para instalar en superfície. Incluso pequeño material electrico, soportes, cualquier elemento necesario para su correcta ejecución. Medida la unidad ejecutada  LEÑKR Ud INSTALACIÓN DE PICAS PARA TOMA DE TIERRA  Ud. Suministro e instalación de picas de hasta 2 m de longitud para puesta a tierra. Incluye cualquieri tipo de excavación adicionadl y conexión. Medida la unidad ejecutada	LK	Ud. Suministro e instalacion de PANTALLA LED de 1.200 mm de20 W, 2800 Lm, IP66 modeloresisto 1200 IP66 2800lm 840 de la marca SYLVANIA o similar con una temperatura de color de 4.000 K. Incluye, i/replanteo, sistema de fijación, pequeño material y conexiona-			
Ud. Suministro e instalacion de FOCO LED de 100 W, 13200 Lm, IP66 modelo Kalani IP66 TSKLM 840 asym de la marca SYLVANIA o similar con una temperatura de color de 4,000 K. Incluye, i/replanteo, sistema de fijación, pequeño material y conexionado. Medida la unidad ejecutada.  5,00 213,63 1.068,15  UO1102 ml TUBO ACERO GALVANIZDO 102 MM DIAMETRO Y 2MM ESPESOR S235 m.l Suministro e instalación de tubo de acero galvanizado de 102 mm de diámetro y 2 mm de espesor para utilizarlo como poste. Medidos lo metro lineales de poste ejecutado.  5,00 78,27 391,35  UO1103 kg ANCLAJE POSTE METALICOS DE ACERO GALVANIZADO kg. Suministro e instalación de placa de anclaje de acer galvanizado de resistecnia mínima S235 para el soporte de postes. Incluye fabricación de chapa con agujero, replanteo y correcta colocación en obra incluyendo tornillos. Medidos lo kg de placa de anclaje ejcutados.  JEK ud L EMERG LEDS 150 LUM  Ud. Suministro e instalación de luminaria de emergencias con 150 lumenes LEGRAND serie URA 34 o similar para instalar en falso techo o en superficie. De medidas 291x72x131 mm, 150 lumenes, autonomía 1 hora, vida media 100.000 h, P42, IK07, 230V 50 Hz de class II Id de baja conmutada con led verde testigo de carga. Incluye zócalo enchufable para empotrar en falso techo o marco de emportar para instalar en superficie. Incluso pequeño material electrico, soportes, cualquier elemento necesario para su correcta ejecución. Medida la unidad ejecutada.  7,00 55,39 387,73  LEÑKR Ud INSTALACIÓN DE PICAS PARA TOMA DE TIERRA  Ud. Suministro e instalación de picas de hasta 2 m de longitud para puesta a tierra. Incluye cualqueir tipo de excavación adicionadl y conexión. Medida la unidad ejecutada			3,00	72,68	218,04
IP66 modelo Kalani IP66 13KLM 840 asym de la marca SYLVANIA o similar con una temperatura de color de 4.000 K. Incluye, i/replanteo, sistema de fijación, pequeño material y conexionado. Medida la unidad ejecutada.  5,00 213,63 1.068,15  UO1102 ml TUBO ACERO GALVANIZDO 102 MM DIAMETRO Y 2MM ESPESOR \$235  m.l Suministro e instalación de tubo de acero galvanizado de 102 mm de diámetro y 2 mm de espesor para utilizarlo como poste. Medidos lo metro lineales de poste ejecutado.  5,00 78,27 391,35  UO1103 kg ANCLAJE POSTE METALICOS DE ACERO GALVANIZADO kg. Suministro e instalación de placa de anclaje de acer galvanizado de resistecnia mínima \$235 para el soporte de postes. Incluye fabricación de chapa con agujero, replanteo y correcta colocación en obra incluyendo tornillos. Medidos lo kg de placa de anclaje ejcutados.  JEK ud L EMERG LEDS 150 LUM  Ud. Suministro e instalación de luminaria de emergencias con 150 lumenes LECRAND serie URA 34 o similar para instalar en falso techo o en superficie. De medidas 291x72x131 mm, 150 lumenes, autonomía 1 hora, vida media 100.000 h, IP42, IKf07, 230V 50 Hz de clase II de baja conmutada con led verde testigo de carga. Incluye zócalo enchufable para empotrar en falso techo o marco de empotrar para instalar en superficie. Incluso pequeño material electrico, soportes, cualquier elemento necesario para su correcta ejecución. Medida la unidad ejecutada.  7,00 55,39 387,73  LEÑKR Ud INSTALACIÓN DE PICAS PARA TOMA DE TIERRA  Ud. Suministro e instalación de picas de hasta 2 m de longitud para puesta a tierra. Incluye cualqueir tipo de excavación adicionadl y conexión. Medida la unidad ejecutada	LÑWKE				
mI TUBO ACERO GALVANIZDO 102 MM DIAMETRO Y 2MM ESPESOR S235  m.I Suministro e instalación de tubo de acero galvanizado de 102 mm de diámetro y 2 mm de espesor para utilizarlo como poste. Medidos lo metro lineales de poste ejecutado.  5,00 78,27 391,35  UO1103 kg ANCLAJE POSTE METALICOS DE ACERO GALVANIZADO  kg. Suministro e instalación de placa de anclaje de acer galvanizado de resistecnia mínima \$2,35 para el soporte de postes. Incluye fabricacíon de chapa con agujero, replanteo y correcta colocación en obra incluyendo tornillos. Medidos lo kg de placa de anclaje ejcutados.  JEK ud L EMERG LEDS 150 LUM  Ud. Suministro e instalación de luminaria de emergencias con 150 lumenes LEGRAND serie URA 34 o similar para instalar en falso techo o en superficie. De medidas 291x72x131 mm, 150 lumenes, autonomía 1 hora, vida media 100.000 h, IP42, IK07, 230V 50 Hz de clase II de baja commutada con led verde testigo de carga. Incluye zócalo enchufable para empotrar en falso techo o marco de empotrar para instalar en superficie. Incluso pequeño material electrico, soportes, cualquier elemento necesario para su correcta ejecución. Medida la unidad ejecutada.  7,00 55,39 387,73  LEÑKR Ud INSTALACIÓN DE PICAS PARA TOMA DE TIERRA  Ud. Suministro e instalación de picas de hasta 2 m de longitud para puesta a tierra. Incluye cualqueir tipo de excavación adicionadl y conexión. Medida la unidad ejecutada		IP66 modelo Kalani IP66 13KLM 840 asym de la marca SYLVANIA o similar con una temperatura de color de 4.000 K. Incluye, i/replanteo, sistema de fijación, pequeño material y conexionado. Medida la			
mm de diámetro y 2 mm de espesor para utilizarlo como poste. Medidos lo metro lineales de poste ejecutado.  5,00 78,27 391,35  UO1103 kg ANCLAJE POSTE METALICOS DE ACERO GALVANIZADO kg. Suministro e instalación de placa de anclaje de acer galvanizado de resistecnia mínima S235 para el soporte de postes. Incluye fabricacíon de chapa con agujero, replanteo y correcta colocación en obra incluyendo tornillos. Medidos lo kg de placa de anclaje ejcutados.  1,00 78,27 78,27  JEK ud L EMERG LEDS 150 LUM Ud. Suministro e instalación de luminaria de emergencias con 150 lumenes LEGRAND serie URA 34 o similar para instalar en falso techo o en superficie. De medidas 291x72x131 mm, 150 lumenes, autonomía 1 hora, vida media 100.000 h, IP42, IK07, 230V 50 Hz de clase II de baja conmutada con led verde testigo de carga. Incluye zócalo enchufable para empotrar en falso techo o marco de empotrar para instalar en superficie. Incluso pequeño material electrico, soportes, cualquier elemento necesario para su correcta ejecución. Medida la unidad ejecutada.  7,00 55,39 387,73  LEÑKR Ud INSTALACIÓN DE PICAS PARA TOMA DE TIERRA Ud. Suministro e instalación de picas de hasta 2 m de longitud para puesta a tierra. Incluye cualqueir tipo de excavación adicionadl y conexión. Medida la unidad ejecutada	UO1102		5,00	213,63	1.068,15
kg ANCLAJE POSTE METALICOS DE ACERO GALVANIZADO kg. Suministro e instalación de placa de anclaje de acer galvanizado de resistecnia mínima S235 para el soporte de postes. Incluye fabricacíon de chapa con agujero, replanteo y correcta colocación en obra incluyendo tornillos. Medidos lo kg de placa de anclaje ejcutados.  1,00 78,27 78,27  JEK ud L EMERG LEDS 150 LUM Ud. Suministro e instalación de luminaria de emergencias con 150 lumenes LEGRAND serie URA 34 o similar para instalar en falso techo o en superficie. De medidas 291x72x131 mm, 150 lumenes, autonomía 1 hora, vida media 100.000 h, IP42, IK07, 230V 50 Hz de clase II de baja conmutada con led verde testigo de carga. Incluye zócalo enchufable para empotrar en falso techo o marco de empotrar para instalar en superfcie. Incluso pequeño material electrico, soportes, cualquier elemento necesario para su correcta ejecución. Medida la unidad ejecutada.  7,00 55,39 387,73  LEÑKR Ud INSTALACIÓN DE PICAS PARA TOMA DE TIERRA Ud. Suministro e instalación de picas de hasta 2 m de longitud para puesta a tierra. Incluye cualqueir tipo de excavación adicionadl y conexión. Medida la unidad ejecutada		mm de diámetro y 2 mm de espesor para utilizarlo como poste. Me-			
kg. Suministro e instalación de placa de anclaje de acer galvanizado de resistecnia mínima S235 para el soporte de postes. Incluye fabricacíon de chapa con agujero, replanteo y correcta colocación en obra incluyendo tornillos. Medidos lo kg de placa de anclaje ejcutados.  1,00 78,27 78,27  JEK ud L EMERG LEDS 150 LUM  Ud. Suministro e instalación de luminaria de emergencias con 150 lumenes LEGRAND serie URA 34 o similar para instalar en falso techo o en superficie. De medidas 291x72x131 mm, 150 lumenes, autonomía 1 hora, vida media 100.000 h, IP42, IK07, 230V 50 Hz de clase II de baja conmutada con led verde testigo de carga. Incluye zócalo enchufable para empotrar en falso techo o marco de empotrar para instalar en superficie. Incluso pequeño material electrico, soportes, cualquier elemento necesario para su correcta ejecución. Medida la unidad ejecutada.  7,00 55,39 387,73  LEÑKR Ud INSTALACIÓN DE PICAS PARA TOMA DE TIERRA  Ud. Suministro e instalación de picas de hasta 2 m de longitud para puesta a tierra. Incluye cualqueir tipo de excavación adicionadl y conexión. Medida la unidad ejecutada		·	5,00	78,27	391,35
do de resistecnia mínima S235 para el soporte de postes. Incluye fabricacion de chapa con agujero, replanteo y correcta colocación en obra incluyendo tornillos. Medidos lo kg de placa de anclaje ejcutados.  1,00 78,27 78,27  JEK ud L EMERG LEDS 150 LUM  Ud. Suministro e instalación de luminaria de emergencias con 150 lumenes LEGRAND serie URA 34 o similar para instalar en falso techo o en superficie. De medidas 291x72x131 mm, 150 lumenes, autonomía 1 hora, vida media 100.000 h, IP42, IK07, 230V 50 Hz de clase II de baja conmutada con led verde testigo de carga. Incluye zócalo enchufable para empotrar en falso techo o marco de empotrar para instalar en superficie. Incluso pequeño material electrico, soportes, cualquier elemento necesario para su correcta ejecución. Medida la unidad ejecutada.  7,00 55,39 387,73  LEÑKR Ud INSTALACIÓN DE PICAS PARA TOMA DE TIERRA  Ud. Suministro e instalación de picas de hasta 2 m de longitud para puesta a tierra. Incluye cualqueir tipo de excavación adicionadl y conexión. Medida la unidad ejecutada	UO1103	_			
JEK  ud L EMERG LEDS 150 LUM  Ud. Suministro e instalación de luminaria de emergencias con 150 lumenes LEGRAND serie URA 34 o similar para instalar en falso techo o en superficie. De medidas 291x72x131 mm, 150 lumenes, autonomía 1 hora, vida media 100.000 h, IP42, IK07, 230V 50 Hz de clase II de baja conmutada con led verde testigo de carga. Incluye zócalo enchufable para empotrar en falso techo o marco de empotrar para instalar en superficie. Incluso pequeño material electrico, soportes, cualquier elemento necesario para su correcta ejecución. Medida la unidad ejecutada.  7,00 55,39 387,73  LEÑKR  Ud INSTALACIÓN DE PICAS PARA TOMA DE TIERRA  Ud. Suministro e instalación de picas de hasta 2 m de longitud para puesta a tierra. Incluye cualqueir tipo de excavación adicionadl y conexión. Medida la unidad ejecutada		do de resistecnia mínima S235 para el soporte de postes. Incluye fa- bricacíon de chapa con agujero, replanteo y correcta colocación en obra incluyendo tornillos. Medidos lo kg de placa de anclaje ejcuta-			
Ud. Suministro e instalación de luminaria de emergencias con 150 lumenes LEGRAND serie URA 34 o similar para instalar en falso techo o en superficie. De medidas 291x72x131 mm, 150 lumenes, autonomía 1 hora, vida media 100.000 h, IP42, IK07, 230V 50 Hz de clase II de baja conmutada con led verde testigo de carga. Incluye zócalo enchufable para empotrar en falso techo o marco de empotrar para instalar en superficie. Incluso pequeño material electrico, soportes, cualquier elemento necesario para su correcta ejecución. Medida la unidad ejecutada.  7,00 55,39 387,73  LEÑKR Ud INSTALACIÓN DE PICAS PARA TOMA DE TIERRA  Ud. Suministro e instalación de picas de hasta 2 m de longitud para puesta a tierra. Incluye cualqueir tipo de excavación adicionadl y conexión. Medida la unidad ejecutada		400.	1,00	78,27	78,27
7,00 55,39 387,73  LEÑKR Ud INSTALACIÓN DE PICAS PARA TOMA DE TIERRA  Ud. Suministro e instalación de picas de hasta 2 m de longitud para puesta a tierra. Incluye cualqueir tipo de excavación adicionadl y conexión. Medida la unidad ejecutada	JEK	Ud. Suministro e instalación de luminaria de emergencias con 150 lumenes LEGRAND serie URA 34 o similar para instalar en falso techo o en superficie. De medidas 291x72x131 mm, 150 lumenes, autonomía 1 hora, vida media 100.000 h, IP42, IK07, 230V 50 Hz de clase II de baja conmutada con led verde testigo de carga. Incluye zócalo enchufable para empotrar en falso techo o marco de empotrar para instalar en superfcie. Incluso pequeño material electrico, soportes, cualquier elemento necesario para su correcta ejecución.			
Ud. Suministro e instalación de picas de hasta 2 m de longitud para puesta a tierra. Incluye cualqueir tipo de excavación adicionadl y conexión. Medida la unidad ejecutada	- <b>-~</b>		7,00	55,39	387,73
	LEÑKR	Ud. Suministro e instalación de picas de hasta 2 m de longitud para puesta a tierra. Incluye cualqueir tipo de excavación adicionadl y co-			
		nozion. Modida la dilidad ejecutada	16,00	21,50	344,00

Código	Ud Descripción	Cantidad	Precio	Importe
KLEÑKR	ml INSTALACIÓN CABLE DESNUDO DE COBRE DE 35 MM2 ml. Suministro e Instalación de cable desnudo de cobre de 35 mm2 para puesta a tierra y conexionado. Medida la longitud de cable ejecutado.	070.00	0.54	0.005.00
KLÑERK	Ud INSTALACIÓN DE ARQUETA PREFABRICADA 0,3X0,3  Ud. Suministro e instalación de arqueta prefabircada de hormigón puesta a tierra de 0,3x0,3 m de superficie y profundidad máxima de 0,5 m. Incluyes excavación de hueco, instalación, tapa, tubos de paso, conexionado de puesta a tierra y cualquier elemento adicional para su correcta ejecución. Medida la unidad ejecutada.	270,00	8,54	2.305,80
		2,00	95,64	191,28
	TOTAL SUBCAPÍTULO 1: SUBCAPÍTULO 11.04 GRUPO ELECTRÓGENO	1.03	4	9.451,15
GE88	GRUPO ELECTRÓGENO 80 KVA RÉGIMEN PERMANENTE			
	Grupo electrógeno para servicio permanente de 80 kVA y 88 kVA en emergencia con alternador trifásico a 400 v 50 Hz y acoplamiento directo, provisto de motor de 85 kW a 1.500 rpm y refrigeración por agua con combustible Diesel con cuadro eléctrico de protección y control, bancada, depósito de combustible incorporado en bastidor de 190 l, baterías de arranque, tacos antivibratorios, resistencias de calefacción, alarmas de presión de aceite, temperatura de agua, sobrevelocidad y sobrearranque, brida y tubo de escape acople flexible, panel de control con interruptor selector de fases, indicadores, etc., armario de contactores, etc, instalado y probado.			
	delete, etc., armane de contactores, etc, instalado y probado.	1,00	19.450,28	19.450,28
ICD020	u DEPÓSITO DE SUPERFICIE 1000 I. GASÓLEO			
	Depósito homologado de gasóleo de superficie de polietileno de alta densidad (PEAD/HDPE) para instalación en interior de edificaciones, de simple pared contenido en cubeto, con una capacidad de 1000 litros, para pequeños consumos individuales. Incluso indicador de nivel, detector de fugas, cuatro bocas de entrada/salida, canalización hasta caldera con tubería de cobre de 18 mm de diámetro protegida con funda de tubo de PVC, válvulas y accesorios de conexión, y elementos de protección según normativa. Totalmente montado, conexionado y probado. Incluye: Colocación del depósito sobre los apoyos. Montaje de válvulas y accesorios. Colocación de la boca de carga y la tapa de registro. Colocación y fijación de la canalización hasta la caldera. Conexión a la red de tierra. Realización de pruebas de servicio. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.			
	,	1,00	588,20	588,20
	TOTAL SUBCAPÍTULO 1 TOTAL CAPÍTULO 11			•

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
		PÍTULO 12 ACTUACIONES MEDIOAMBI BCAPÍTULO 12.01 MEDIDAS PARA EL CON			JNA
R04EM065	m	CERRAMIENTO DE MALLA DE SIMPLE TORSIÓN			
	ra, c inclu	ramiento de malla metálica de simple torsión, de 2,00 m de altu- con postes metálicos cada 3,00 m, arriostramientos cada 30 m, aso piezas complementarias, anclajes y puerta de 5 m., total- te terminado.	2.927,00	18,45	54.003,15
R04SS010	ud	FLOTADOR HOMOLOGADO			
		ador homologado atado a cable de nylon de 12 mm de diáme- sujeto mediante bulón clavado en la coronación de la balsa, co- do.	0.00	440.00	4 400 40
N CHERRA		CHERRA ANURARA	8,00	149,80	1.198,40
N_CUERDA		CUERDA ANUDADA			
	clava	rda anudada para facilitar la escapatoria sujeta mediante bulón ado en la coronación de la balsa, colocado.	480,00	8,27	3.969,60
R07HY030	m³	HORMIGÓN HA-30/SR EN OBRA			
	HA-3	nigonado de cualquier elemento con hormigón 30/P/20/IIa+Qc. Incluye suministro, vertido, vibrado y curado. ido el volumen geométrico del elemento hormigonado.			
N_SALVA1		ESCALERA Y MALLA DE SALVAMENTO PERSONAS Y ANIMALES	407,20	111,69	45.480,17
	anch	alera y malla de salvamento de personas y animales de 2 m. de nura formada por 1 m. de malla de 5 $^{\star}$ 5 cm y 1 m de escalera nalla de 0,5 $^{\star}$ 0,5 m. colocada.			
		D. 4.7.4.7.0.7.4.7.1.7.1.4.4.4.4.4.4.4.4.4.4.4.4.4.4	240,00	35,58	8.539,20
N_SALVA2		PLATAFORMA FLOTANTE 2 * 2 M.			
	con con 50,0 por l	aforma flotante de 2 m. * 2 m. formada por módulos fabricados Polietileno de alta densidad (HDPE), antideslizantes, tratados estabilizadores UV. De dimensiones Largo; 50,0 cm; Ancho: cm; Alto: 40,0 cm. Peso: 7,0 kg. Flotabilidad: 365 kg/m2, 90 kg pieza. Resistencia de las orejetas, 2 t. Peso de 7 kg por pieza. aforma montada e instalada.	0.00	4.440.04	0.000.00
			2,00	1.113,31	2.226,62
N_SALVA3	Beb	BEBEDERO PARA AVIFAUNA pedero de hormigón para avifauna de medidas de 24 cm de an- 44 cm de largo y 11 cm de alto provisto de boya, colocado.			
	·		8,00	15,96	127,68
N-SALVA4	ud	BEBEDERO PARA ABEJAS Y MAMÍFEROS			
		edero de hormigón para abejas y mamíferos de medidas de 15 de ancho, 25 cm de largo y 11 cm de alto provisto de boya, colo- o.			
PROSP		PROSPECCIÓN Y SEÑALIZACIÓN DE ÁREAS MEDIOAMBIENTALMENTE SENSIBLES	8,00	13,62	108,96
	Reco bajo	orrido a pie de la parcela la semana anterior al inicio de los tra- s, con observación del suelo en una banda de 3 metros de an- hasta cubrir la totalidad de la superficie.			
			10,00	244,80	2.448,00
		TOTAL SUBCAPÍTULO 1	2.04	44	0 404 70
		TOTAL SUBCAPITULO 1	∠.∪1	11	0.101,/8

Descripción Cantidad Precio Código Ud Importe SUBCAPÍTULO 12.02 MEDIDAS PARA EL CONTROL DE LAS MASAS **DEL AGUA** APARTADO 12.02.01 MOVIMIENTO DE TIERRAS R01DM030 m<sup>2</sup> DESBROCE Y LIMPIEZA TODO TIPO DE TERRENO Desbroce y limpieza del terreno realizada con medios mecánicos, en una profundidad media de 30 cm, incluso deforestación y tala de arbustos y de árboles de cualquier tipo y dimensión, con separación de estor restos vegetales del resto de la tierra vegetal para su reutilización, apilado o traslado en obra de productos de desbroce y limpieza, preparación para carga en camión y acopio en las cercanías de la excavación para su posterior reutilización. Medida la superficie desbrozada. 196,92 0,23 45,29 R01EB022 m³ EXCAV. EN DESMONTE TERRENO CONSISTENCIA **NORMAL DISTANCIA 0,5 Km** Excavación en todo tipo de terrenos, incluso areniscas y margas ripables con potencias menores o iguales a 300kW/400 HP, realizada con medios mecánicos hasta una profundidad máxima de 6 m, incluso perfilado de laterales y fondos, entibado y agotamiento, apilado o traslado en obra de productos de excavación, así como la aportación de riegos con cuba para minimizar la emisión de partículas de polvo a la atmósfera. Incluso los movimientos de tierra necesarios para la creación de pista de servicio y los necesarios para la ejecución de todos los accesos necesarios. Incluso también la reparación de caminos y viales existentes, servicios afectados (líneas eléctricas, conducciones, etc.), balates y márgenes existentes antes de la excavación. Incluido la separación y acopio de la tierra vegetal para su posterior reutilización en el caso que no exista desbroce. Incluso carga y transporte a lugar de empleo, distancia máxima de 0,5 km. Medido el volumen sobre perfil natural con el perfil final y con el perfil teórico de proyecto 78.76 1,79 140,98 TOTAL APARTADO 12.02.01..... 186,27 APARTADO 12.02.02 OBRA CIVIL m3 HORMIGONADO DE LIMPIEZA EN CUALQUIER P0208 **ELEMENTO DE OBRA** m3. Hormigonado de limpieza y asiento. Incluye suministro de hormigón de resistencia mínima 10 N/mm2, vertido y vibrado. Medido el volumen geométrico del elemento hormigonado. 20,42 76,97 1.571,73 R05HY035 m³ HORMIGÓN HA-35/P/20/XA3 EN OBRA Hormigonado de cualquier elemento con hormigón HA-35/P/20/XC2+XA3. Incluye suministro, vertido, vibrado y curado. Medido el volumen geométrico del elemento hormigonado. 40,82 106,69 4.355,09 Kg ACERO ARMAR B 500 S P0207 Kg. Acero para armar tipo B 500 S en barras corrugadas, elaborado y colocado, incluyendo todos los medios mecánicos y manuales necesarios. Medido el peso nominal de las barras montadas. 300,50 1,43 429,72 m2 ENCOFRADO DE MUROS A DOS CARAS HASTA 8 M U105 **ALTURA** m2. Encofrado de muros de hormigón armado hasta 8 m de altura, incluyendo la utilización de todos los accesorios necesarios para una correcta ejecución de la unidad, incluso, elmentos auxiliares de izado, limpieza y humedecido de elementos complementarios necesarios para su estabilidad y posterior desencofrado. Medida la superficie de muro encofrada. 166,32 23,14 3.848,64 WATERSTOP ml JUNTA DE ESTANQUEIDAD WATERSTOP Junta flexible basada en PVC plastificado, elaborado especialmente para sellar juntas de construcción y de expansión cuando se realiza el colado del hormigón. 48,00 27,39 1.314,72

Código	Ud Descripción	Cantidad	Precio	Importe
CH4"	Ud CASETA HIDRANTE 4" 2x1 M  Ud. Suministro e instalación en obra de caseta de hormigón armado prefabricado de medidas interiores 200x100x190 cm (longitud-xanchurax altura) con puerta de plancha galvanizada de dos hojas de 60 cm de ancho libre con un fijo entre ellas de 5 cm de plancha galvanizada, cierre para cadandado y separador central de plancha galvanizada. Incluye ventilación mediante rejillas en puertas y partes laterales de la caseta de acuerdo a planos de proyecto. Incluso puesta en obra de la caseta y agujeros proyectados para la salida de tuberías. Incluye excavación relleno con material granular. Medida la unidad ejecutada.			
	da la dillada Goodiada.	1,00	1.203,40	1.203,40
	TOTAL APARTADO 12.02.02			12.723,30
	APARTADO 12.02.03 INSTALACIONES			
R06	CANAL AFORADOR PARSHALL 48"			
	Canal aforador Parshall con capacidad hidráulica mínima: 0,06 m³/h. Capacidad hidráulica máxima: 6.894,29 m³/h. Longitud de canal: 3.955 mm. Altura mínima del agua: 914 mm. Garganta: Tipo W de 48". Altura máxima del agua: 1.066 mm. Anchura de garganta: 1,2192 m. Tipo de anclaje: Embebido en hormigón. Espesor de chapa: 6 mm. Especificación de material Bastidor: Galvanizado Refuerzos: Galvanizado Tornillería y anclajes: Acero galvanizado Patas de nivelación: Galvanizado Tto. anticorrosivo: Galvanizado en caliente Sistema de medición: Medidor radar de rango de medida hasta 8 m. Error de medición: Medidor radar de rango de medida hasta 8 m. Error de medición ≤ 5 mm. Ángulo de haz 8°. Frecuencia de medición Banda W (tecnología de 80 GHz). Estándar Bluetooth Bluetooth 5.0. Alcance de Bluetooth típico 25 m. Tensión de alimentación 12 35 V DC. Tipo de protección IP66/IP68 (3 bar, 24 h) según IEC 60529. Type 4x6P según UL 50. Controlador indicador de 2 entradas del sensor 4 20 mA, 2 salidas de corriente 4 20 mA, 3 relés de funcionamiento, 1 relé a prueba de fallos, pantalla in situ, funcionamiento mediante 4 botones y smartphone. Conjunto montado y probado.			
110 20	U.S. CON HINTO FOLUDO FOTOVOL TAICO	2,00	6.659,14	13.318,28
UC 20	<ul> <li>ud CONJUNTO EQUIPO FOTOVOLTAICO</li> <li>Conjunto de equipo fotovoltaico formado por: <ul> <li>Batería Estacionaria GEL de 12 V y 90Ah.</li> <li>Módulo Fotovoltaico 150 W Ip=8,88Amp y 22 Vp. Medidas 1482x676x40 mm.</li> <li>Soporte de acero para un módulo fotovoltaico 150 W provisto de abrazadera para fijarlo en una columna.</li> <li>Báculo de altura mínima 14m con anclajes para la sujeción de equipo fotovoltaico y antena.</li> <li>Conjunto instalado, probado y funcionando. Incluso cableado, canalizaciones y pequeño material.</li> </ul> </li> </ul>			
R10	TOMAMUESTRAS AUTOMÁTICO PARA PRODUCTOS LÍQUIDOS	2,00	1.676,15	3.352,30
	Tomamuestras automático para líquidos Homologación: AA Zona no clasificada. Técnica colector muestra: 1 Bomba Peristáltica, Altura Aspiración 8m. Distribución de muestra: Botellas de 1 litro, PE. Alimentación: Batería de Plomo 24v recargable formada por 2 baterías en serie 12V/7.2 Ah c. u. Provisto de Cable Adaptador de Batería a Alimentador. Conjunto montado y probado.	2,00	6.966,54	13.933,08
	TOTAL APARTADO 12.02.03			30.603,66

Ud Descripción Cantidad Precio Importe Código APARTADO 12.02.04 OTROS ELABORACIÓN DE MAPA DE CAPACIDAD DE RETENCIÓN OF<sub>3</sub> **DE AGUA DE LOS SUE** Elaboración de mapa de capacidad de retención de agua disponible de los suelos del Sector X. 1,00 20.400,00 20.400,00 TOTAL APARTADO 12.02.04..... 20.400,00 TOTAL SUBCAPÍTULO 12.02 ...... 63.913,23 **SUBCAPÍTULO 12.03 HUMEDAL ARTIFICIAL** APARTADO 11.03.01 MOVIMIENTO DE TIERRAS m<sup>2</sup> DESBROCE Y LIMPIEZA TODO TIPO DE TERRENO R01DM030 Desbroce y limpieza del terreno realizada con medios mecánicos, en una profundidad media de 30 cm, incluso deforestación y tala de arbustos y de árboles de cualquier tipo y dimensión, con separación de estor restos vegetales del resto de la tierra vegetal para su reutilización, apilado o traslado en obra de productos de desbroce y limpieza, preparación para carga en camión y acopio en las cercanías de la excavación para su posterior reutilización. Medida la superficie desbrozada. 35.550.00 0.23 8.176.50 m³ EXCAV. EN DESMONTE TERRENO CONSISTENCIA R01EB022 **NORMAL DISTANCIA 0,5 Km** Excavación en todo tipo de terrenos, incluso areniscas y margas ripables con potencias menores o iguales a 300kW/400 HP, realizada con medios mecánicos hasta una profundidad máxima de 6 m, incluso perfilado de laterales y fondos, entibado y agotamiento, apilado o traslado en obra de productos de excavación, así como la aportación de riegos con cuba para minimizar la emisión de partículas de polvo a la atmósfera. Incluso los movimientos de tierra necesarios para la creación de pista de servicio y los necesarios para la ejecución de todos los accesos necesarios. Incluso también la reparación de caminos y viales existentes, servicios afectados (líneas eléctricas, conducciones, etc.), balates y márgenes existentes antes de la excavación. Incluido la separación y acopio de la tierra vegetal para su posterior reutilización en el caso que no exista desbroce. Incluso carga y transporte a lugar de empleo, distancia máxima de 0,5 km. Medido el volumen sobre perfil natural con el perfil final y con el perfil teórico de proyecto 49.690,00 1,79 88.945,10 R001TE030 m³ TERRAPLÉN Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL DE **EXCAVACIÓN** Mezcla, extendido, compactado y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes, en cuerpo de presa procedentes de la excavación a una distancia de 2 Km y compactación por capas de 25 cm, hasta alcanzar el 98 % PM, incluido el transporte y riego con agua incluida su suministro para la ejecución. Medida en su perfil final compactado. 19.060,00 1,01 19.250,60 TOTAL APARTADO 11.03.01.....

Código	Ud Descripción	Cantidad	Precio	Importe
	APARTADO 11.03.02 OBRA CIVIL			
P0208	m3 HORMIGONADO DE LIMPIEZA EN CUALQUIER ELEMENTO DE OBRA			
	m3. Hormigonado de limpieza y asiento. Incluye suministro de hormigón de resistencia mínima 10 N/mm2, vertido y vibrado. Medido el volumen geométrico del elemento hormigonado.	0.00	76.07	67.72
R07HX02	m³ HORMIGÓN ARMADO HA35P20X3 ACERO 50 Kg/m3 ENCOFRADO VISTO	0,88	76,97	67,73
	Hormigón armado HA35P20X3, acero 50 kg/m3 encofrado visto, consistencia plástica, Tmáx. 20 mm., para ambiente normal, elaborado en central en relleno de elementos estructurales incluso encofrado y desencofrado a dos caras visto con paneles metálicos incluso armadura en acero B-500 S con cuantía geométrica de hasta 50 kg/m3., vertido por medios manuales, o bomba, vibrado y colocado. Según normas NTE-CSL, EHE y CTE-SE-C. Medido el volumen realmente ejecutado.			
		3,14	222,60	698,96
	TOTAL APARTADO 11.03.02			766,69
	APARTADO 11.03.03 INSTALACIONES			700,00
R0800	ud TAJADERA ACERO 0,50 M. * 0,90 APERTURA			
	Tajadera de acero de 0,50 m. * 0,90 m. de apertura colocada.			
		1,00	309,43	309,43
R06	CANAL AFORADOR PARSHALL 48"			
	Canal aforador Parshall con capacidad hidráulica mínima: 0,06 m³/h. Capacidad hidráulica máxima: 6.894,29 m³/h. Longitud de canal: 3.955 mm. Altura mínima del agua: 914 mm. Garganta: Tipo W de 48". Altura máxima del agua: 1.066 mm. Anchura de garganta: 1,2192 m. Tipo de anclaje: Embebido en hormigón. Espesor de chapa: 6 mm. Especificación de material Bastidor: Galvanizado Refuerzos: Galvanizado Tornillería y anclajes: Acero galvanizado Patas de nivelación: Galvanizado Tto. anticorrosivo: Galvanizado en caliente Sistema de medición: Medidor radar de rango de medida hasta 8 m. Error de medición ≤ 5 mm. Ángulo de haz 8°. Frecuencia de medición Banda W (tecnología de 80 GHz). Estándar Bluetooth Bluetooth 5.0. Alcance de Bluetooth típico 25 m. Tensión de alimentación 12 35 V DC. Tipo de protección IP66/IP68 (3 bar, 24 h) según IEC 60529. Type 4x6P según UL 50. Controlador indicador de 2 entradas del sensor 4 20 mA, 2 salidas de corriente 4 20 mA, 3 relés de funcionamiento, 1 relé a prueba de fallos, pantalla in situ, funcionamiento mediante 4 botones y smartphone. Conjunto montado y probado.			
110.00	L CONTINUE COURS FOR VOLTAGO	1,00	6.659,14	6.659,14
UC 20	ud CONJUNTO EQUIPO FOTOVOLTAICO  Conjunto de equipo fotovoltaico formado por:  - Batería Estacionaria GEL de 12 V y 90Ah.  - Módulo Fotovoltaico 150 W Ip=8,88Amp y 22 Vp. Medidas 1482x676x40 mm.  - Soporte de acero para un módulo fotovoltaico 150 W provisto de abrazadera para fijarlo en una columna.  - Báculo de altura mínima 14m con anclajes para la sujeción de equipo fotovoltaico y antena.  Conjunto instalado, probado y funcionando. Incluso cableado, canalizaciones y pequeño material			
	zaciones y pequeño material.	1,00	1.676,15	1.676,15
	TOTAL APARTADO 11.03.03			8.644,72

PRESUPUESTOS PARCIALES Cantidad Ud Descripción Precio Código Importe SUBCAPÍTULO 12.04 MEDICIÓN CAUDALES TUBERÍAS GENERALES R05EM74 MEDIDOR ULTRASÓNICO DN 1500-2000 NO INVASIVO Equipo de medida de caudal por ultrasonidos, para diámetro 2000 mm, formado por dos sondas y caudalímetro ultrasónico montado a la tubería, electrónica de tratamiento de señal 4-20 mA, convertidor de señales, sensores, y protecciones sobretensiones, cable triaxial, incluido suministro, instalación y pruebas de funcionamiento. 2,00 8.015,86 16.031.72 TOTAL SUBCAPÍTULO 12.04 ...... 16.031,72 SUBCAPÍTULO 12.05 MEDIDAS PARA EL CONTROL DE EFECTOS SOBRE CALIDAD ATMOSFÉRICA **RIEGO** km Riego para la humectación de las superficies rodadas y minimización del polvo Riego para la humectación de las superficies rodadas y par la minimización del polvo generado por el tránsito de material y maquinaria, mediante cuba de 6000 litros. Incluye la mano de obra y la recarga de la cuba. Frecuencia en la época estival de un riego semanal 100,00 91,95 9.195,00 TOTAL SUBCAPÍTULO 12.05 ..... SUBCAPÍTULO 12.06 MEDIDAS PARA EL CONTROL DE LA EROSIÓN m³ EXTENSIÓN DE TIERRA VEGETAL **R01TA120** Extendido de tierra vegetal de la propia obra, procedente de acopio, sobre taludes, incluida carga, transporte desde el acopio al lugar de uso, colocación y perfilado. 44.618.20 1,30 58.003,66 m<sup>2</sup> HIDROSIEMBRA **R01TA140** Hidrosiembra vegetal en taludes exteriores (p.e. bermas de sobreexcavación, taludes aguas abajo del cuerpo de presa, terraplenes, etc), con semillas de especies autóctonas y con la densidad recomendada en cada caso. Incluso aportación y extendido de tierra vegetal y aplicación de riego de nascencia. 37.758.56 1.42 53.617,16

F09089 ha SIEMBRA A VOLEO

Siembra en la revegatación de superficies desprovistas de cubierta

vegetal.

10,00 65,45 654,50

TOTAL SUBCAPÍTULO 12.06 ......112.275,32

Código Ud Descripción Cantidad Precio Importe SUBCAPÍTULO 12.07 MEDIDAS PARA EL CONTROL DE LA FLORA Y **VEGETACIÓN** SOGF22.C.2.21d Plantacion Quercus incluida reposición de marras Plantación de Quercus sp. en envase (distribución, plantación y planta), incluido hasta un 20% de reposición de marras (revisión de marras, plantación y recolocado de materiales incluido). 200,00 2,71 542,00 Plantación Retama sphaerocarpa incluida reposición de RET1 marras Plantación de Retama sphaerocarpa (distribución, plantación y planta), incluido hasta un 20% de reposición de marras (revisión de marras, plantación y recolocado de materiales incluido). 600,00 2,82 1.692,00 TOTAL SUBCAPÍTULO 12.07 ..... 2.234.00 SUBCAPÍTULO 12.08 ARQUEOLOGÍA ARQ001 jor Arqueólogo Visita obra realizado por un arqueólogo. 20,00 244.80 4.896,00 **ARQ005** ud Proyecto básico arqueología Proyecto básico. Se describe la actuación a realizar, durante el proyecto, y patrimonio tras recibirlo emite un permiso de actuación. El proyecto se debe redactar siempre que se pidan la actuación por parte de patrimonio. 1,00 1.349,51 1.349,51 **ARQ009** ud Informe de seguimiento arqueológico Informe de seguimiento. Informe que describe la actuación arqueológica realizada. Tras recibir patrimonio el informe emitirá una resolución. 2,00 510,00 1.020,00 **ARQ011** ud Memoria arqueológica basica Memoria arqueológica básica. Se redacta cuando se realizan dos actuaciones arqueológicas durante el proyecto. El arqueólogo realizará una memoria arqueológica básica, describiendo todas las actuaciones realizadas para luego enviarla a patrimonio, el cual, emitirá una resolución final. 4,00 255,00 1.020,00 TOTAL SUBCAPÍTULO 12.08 .....

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
	SUE	BCAPÍTULO 12.09 PLAN DE VIGILANCIA AN	/BIENT	<b>AL</b>	
E030.DUP	mes	Plan de vigilancia ambiental en fase de obras			
	tal e	sualidad de ejecución completa del plan de vigilancia ambien- n fase de obras según descrito en documento ambiental, incluí- a elaboración de informes.	20,00	969,23	19.384,60
CTO100		Seguimiento del Plan de Vigilancia Ambiental en fase de obra	20,00	303,23	19.904,00
	El pl. pacte del p das   pítule oblig Atier - Cor y cor - Ana cido mien - Det en la cione das e med - Ofr ter d gilan	an de vigilancia ambiental (pva) tiene por objeto verificar los im- os producidos por las acciones derivadas de las actuaciones proyecto, así como la comprobación de la eficacia de las medi- preventivas, correctoras y compensatorias establecidas en el ca- o correspondiente y que deberán ser aceptadas con carácter patorio por la empresa contratada para la realización de la obra. Inde los siguientes objetivos: Introlar y garantizar el cumplimiento de las medidas preventivas prectoras establecidas en el presente documento. Indizar el grado de ajuste entre el impacto previsto, y el real produ- durante la ejecución de las obras y tras la puesta en funciona- nto. Intectar la aparición de impactos no deseables de difícil predicción la evaluación anterior a la ejecución de las obras; Una de las fun- es fundamentales del pva es identificar las eventualidades surgi- durante el desarrollo de la actuación para poner en práctica las idas correctoras oportunas. Interesta de la properta de la control más adecuados al carác- el proyecto con objeto de garantizar un correcto programa de vi- licia ambiental.			
		scribir el tipo de informes que han de realizarse, así como la fre- ncia y la periodicidad de su emisión.			
		, ,	6,00	562,55	3.375,30
L01049		Cinta balizamiento, colocada			
	Cinta	a de balizamiento, incluidos soportes de 2,5 m, colocada.	900,00	1,19	1.071,00
	SUE	TOTAL SUBCAPÍTULO 12 BCAPÍTULO 12.10 FORMACIÓN	2.09	2	3.830,90
C0_GEN		Curso general sobre la "Mejora de la eficiencia del regadío y su gestión ambiental en el marco del CBPA"			
	Cond table Cons ción Gest Anál cultiv Nece Defir	curso contempla los siguientes contenidos generales: dicionantes del prtr y del dnsh. Integración de las directrices esecidas servación de suelos agrícolas:Calidad, control de erosión y fijade c. tión de los datos disponibles del diseño de los regadíos isis de los suelos y cálculo de las necesidades hídricas de los vos. Tecnologías, costes, uso de fitosanitarios, etc. esidades energéticas de la comunidad de regantes. nición de agrosistemas. Paisaje y calidad ambiental co marco conceptual y normativo de las bpa	1,00	3.878,06	3.878,06
C1HUM		Curso específico sobre "Sensores para la medida del potencial o contenido de agua en el suelo"	1,00	3.070,00	3.070,00
	El ob de h lugai cipal	ojetivo del curso es explicar la variedad de sensores de medida umedad del suelo que existen en el mercado, cómo localizar el r más representativo para instalarlos dentro de una finca, y, prinmente, qué mantenimiento conllevan y cómo interpretar los daque ofrecen.			
C2AG_USE	ud (	Curso específico sobre "Estaciones de control de calidad de las aguas"	1,00	2.036,51	2.036,51
	Curs agua	co específico sobre "estaciones de control de calidad de las as de entrada de riego provenientes de fuentes alternativas, desalinizadora o mezcla".			
	Juui	, 3553	1,00	2.036,51	2.036,51

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
C3AG_SUP	ud	Curso específico sobre "Estaciones de control de retornos de riego con drenaje superficial"			
		rso específico sobre "estaciones de control de retornos de riego a drenaje superficial. Elementos y sensores. Normativa vigente".	1,00	2.036,51	2.036,51
C4AG_SUB	ud	Curso específico sobre "Estaciones de control de retornos de riego con drenaje subsuperficial"	,	, .	, .
		rso específico sobre "estaciones de control de retornos de riego a drenaje subsuperficial. Elementos y sensores".	1,00	2.036,51	2.026.54
C5D3_D4	ud	Curso específico sobre "Implementación de medidas y buenas prácticas para la sostenibilidad ecológica"	1,00	2.030,31	2.036,51
	tica	rso específico sobre "implementación de medidas y buenas prác- s para la sostenibilidad ecológica de los paisajes agrarios de re- líos".			
	yac		1,00	2.036,51	2.036,51
		TOTAL SUBCAPÍTULO 12			4.060,61
		TOTAL CAPÍTULO 12		49	3.777,08

L01013 mesAlquiller caseta prefabricada para comedor en obra Alquiller caseta prefabricada para comedor en obra, de 7,87x2,33x2,30 (18,40) m², instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; ventana; Según R.D. 1627/1997.  L01207 mesAlquiller de caseta prefabricada para aseos en obra de 4,10x1,90x2,30 m (7,80 m²); aislada interiormente; instalaciones de fontanería, saneamiento y electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; termo eléctrico de 50 litros de capacidad; ventanas y puerta de entrada; dos inodoros, dos platos de ducha y lavabo de tres grifos; puerta de madera en inodoro y cortina en ducha. Según R.D. 1627/1997  20,00 173,03 3.4  L01021 ud Taquilla metálica, para uso individual con llave Taquilla metálica, para uso individual con llave, (1 unidad x nº operarios punta x 1,20) colocada.  48,00 77,48 3.3  L01023 ud Banco de madera capacidad 5 personas.  Banco de madera capacidad 5 personas.  Banco de madera capacidad 10 personas.  Mesa madera capacidad 10 personas.  Mesa madera capacidad 10 personas.  Mesa madera capacidad 10 personas.  Alquiller de horno microondas  Alquiller de horno microondas de 18 l y 800 W.  20,00 40,84 8  L01218 mesAlquiller calentador agua 100 l, instalado  Alquiller calentador agua 100 l, instalado  Alquiller calentador agua 100 l, instalado  Espejo instalado en aseos, instalado Espejo instalado en aseos, instalado Espejo instalado en aseos, instalado Espejo instalado en aseos, instalado Recipiente recogida basura  Recipiente recogida basura  Recipiente recogida basura  Mano de obra empleada en limpleza y conservación de instalaciones de bienestar  Mano de obra empleada en limpleza y conservación de instalaciones de personal.	Código	Ud Descripción	Cantidad	Precio	Importe
L01210 mesAlquiller de caseta prefabricada para vestuarios en obra Alquiller de caseta prefabricada para vestuarios en obra, 7.87x2,33x2,30 (18.40) m²; instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; ventana. Según R.D. 1627/1997.  20,00 190,66 3.8  L01013 mesAlquiller caseta prefabricada para comedor en obra Alquiller caseta prefabricada para comedor en obra, de 7.87x2,33x2,30 (18.40) m²; instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; ventana; Según R.D. 1627/1997.  20,00 187,59 3.3  L01207 mesAlquiller de caseta prefabricada para aseos en obra, de 4.10x1,90x2,30 m (7.80 m²), alsalda interiormente; instalaciones de fontanería, saneamiento y electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; termo eléctrico de 50 litros de capacidad; ventanas y puerta de entrada; dos inodo- ros, dos platos de ducha y lavabo de tres grifos; puerta de madera en inodoro y cortina en ducha. Según R.D. 1627/1997  20,00 173,03 3.4  L01021 ud Taquilla metálica, para uso individual con llave, (1 unidad x nº opera- rios punta x 1.20) colocada.  48,00 77,48 3.3  L01022 ud Banco de madera capacidad 5 personas. Banco de madera capacidad 10 personas. Mesa madera capacidad 10 personas. Mesa madera capacidad 10 personas. Mesa madera capacidad 10 personas.  L01022 ud Mesa madera capacidad 10 personas. Mesa madera capacidad 10 personas.  L01024 ud Recipiente de horno microondas Alquiler calentador agua 100 I, instalado Alquiler calentador agua 100 I, instalado Alquiler calentador agua 100 I, instalado Espejo instalado en aseos, instalado Espejo instalado en aseos, instalado Espejo instalado en aseos, instalado Espejo instalado en aseos.  2,00 12,19  L01024 ud Recipiente recogida basura Recipiente de capacidad en limpieza y conservación de instalacio- nes de personal.		_	ENE Y E	BIENESTA	R
Alquiler de caseta prefabricada para vestuarios en obra, 7,87x2,33x2,30 (18.40) m², instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; ventana. Según R.D. 1627/1997.  20,00 190,66 3.8  L01013 mesAlquiler caseta prefabricada para comedor en obra, de 7,87x2,33x2,30 (18.40) m², instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; ventana; Según R.D. 1627/1997.  20,00 187,59 3.3  L01207 mesAlquiler de caseta prefabricada para aseos en obra Alquiler de caseta prefabricada para aseos en obra, de 4,10x1,90x2,30 m (7.80 m²), alsada interiormente; instalaciones de fontaneria, saneamiento y electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; termo eléctrico de 50 litros de capacidad; ventanas y puerta de entrada; dos inodoros, dos platos de ducha y lavabo de tres gíffos; puerta de madera en inodoro y cortina en ducha. Según R.D. 1627/1997 20,00 173,03 3.4  L01021 ud Taquilla metálica, para uso individual con llave, (1 unidad x nº operarios punta x 1,20) colocada.  L01023 ud Banco de madera capacidad 5 personas.  Banco de madera capacidad 10 personas.  Mesa madera capacidad 10 personas.  40,00 112,39 4  L01227 mesAlquiler de horno microondas  Alquiler calentador agua 100 I, instalado  Alquiler calentador agua 100 I, instalado  Espejo instalado en aseos, instalaciones de bienestar  Mano de obra empleada en limpieza y conservación de instalaciones de personal.	L01210	mesAlguiler de caseta prefabricada para vestuarios en obra			
L01013 mesAlquiler caseta prefabricada para comedor en obra Alquiller caseta prefabricada para comedor en obra, de 7,87x2,33x2,30 (18,40) m²; instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; ventana; Según R.D. 1627/1997.  L01207 mesAlquiller de caseta prefabricada para aseos en obra Alquiller de caseta prefabricada para aseos en obra Alquiller de caseta prefabricada para aseos en obra, de 4,10x1,90x2,30 m (7,80 m²); aislada interiormente; instalaciones de fontanería, saneamiento y electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; termo eléctrico de 50 litros de capacidad; ventanas y puerta de entrada; dos inodo- ros, dos platos de ducha y lavabo de tres grifos; puerta de madera en inodoro y cortina en ducha. Según R.D. 1627/1997  20,00 173,03 3.4  L01021 ud Taquilla metálica, para uso individual con llave Taquilla metálica, para uso individual con llave, (1 unidad x nº opera- rios punta x 1,20) colocada.  48,00 77,48 3.3  L01023 ud Banco de madera capacidad 5 personas.  Banco de madera capacidad 5 personas.  Banco de madera capacidad 10 personas.  Mesa madera capacidad 10 personas.  Mesa madera capacidad 10 personas.  Alquiller de horno microondas Alquiller de horno microondas Alquiller de horno microondas de 18 l y 800 W.  L01218 mesAlquiller calentador agua 100 l, instalado Alquiller calentador agua 100 l, instalado Alquiller calentador agua 100 l, instalado Espejo instalado en aseos, instalado Recipiente recogida basura Recipiente recogida basura Recipiente recogida basura Recipiente recogida basura Mano de obra empleada en limpieza y conservación de instalacio- nes de personal.		Alquiler de caseta prefabricada para vestuarios en obra, 7,87x2,33x2,30 (18,40) m²; instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior;			
Alquiller caseta prefabricada para comedor en obra, de 7,87x2,33x2,30 (18,40) m²; instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; ventana; Según R.D. 1627/1997.  20,00 187,59 3.3  L01207 mesAlquiller de caseta prefabricada para aseos en obra. Alquiller de caseta prefabricada para aseos en obra. Alquiller de caseta prefabricada para aseos en obra. de 4,10x1,90x2,30 m (7,80 m²); aislada interiormente; instalaciones de fontanería, saneamiento y electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; termo eléctrico de 50 litros de capacidad; ventanas y puerta de entrada; dos inodoros, dos platos de ducha y lavabo de tres grifos; puerta de madera en inodoro y cortina en ducha. Según R.D. 1627/1997  20,00 173,03 3.4  L01021 ud Taquilla metálica, para uso individual con llave Taquilla metálica, para uso individual con llave, (1 unidad x nº operarios punta x 1,20) colocada.  48,00 77,48 3.1  L01023 ud Banco de madera capacidad 5 personas. Banco de madera capacidad 10 personas.  Mesa madera capacidad 10 personas.  L01022 ud Mesa madera capacidad 10 personas.  Mesa madera capacidad 10 personas.  L01227 mesAlquiler de horno microondas  Alquiler de horno microondas de 18 l y 800 W.  20,00 40,84 &  L01218 mesAlquiler calentador agua 100 l, instalado  Alquiler calentador agua 100 l, instalado  Espejo instalado en aseos, instalado  Espejo instalado en aseos.  L01024 ud Recipiente recogida basura  Recipiente recogida basura  Recipiente recogida basura  Recipiente recogida basura  Mano de obra empleada en limpieza y conservación de instalaciones de personal.	04040	and the Heaven to the first terms and the second	20,00	190,66	3.813,20
L01207 mesAlquiler de caseta prefabricada para aseos en obra Alquiler de caseta prefabricada para aseos en obra, de 4,10x1,90x2,30 m (7,80 m²); aisdada interiormente; instalaciones de fontanería, saneamiento y electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; termo eléctrico de 50 litros de capacidad; ventanas y puerta de entrada; dos inodo- ros, dos platos de ducha y lavabo de tres grifos; puerta de madera en inodoro y cortina en ducha. Según R.D. 1627/1997  20,00 173,03 3.4  L01021 ud Taquilla metálica, para uso individual con llave Taquilla metálica, para uso individual con llave Taquilla metálica, para uso individual con llave, (1 unidad x nº opera- rios punta x 1,20) colocada.  48,00 77,48 3.3  L01023 ud Banco de madera capacidad 5 personas. Banco de madera capacidad 5 personas.  Banco de madera capacidad 10 personas.  Mesa madera capacidad 10 personas.  Mesa madera capacidad 10 personas.  4,00 112,39 4  L01227 mesAlquiler de horno microondas Alquiler de horno microondas de 18 l y 800 W.  20,00 40,84 8  L01218 mesAlquiler calentador agua 100 l, instalado Alquiler calentador agua 100 l, instalado Espejo instalado en aseos, instalado Espejo instalado en aseos (1,00 12,19 12	_01013	Alquiler caseta prefabricada para comedor en obra, de 7,87x2,33x2,30 (18,40) m²; instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior;			
Alquiller de caseta prefabricada para aseos en obra, de 4,10x1,90x2,30 m (7,80 m²); aisiadai interiormente; instalaciones de fontanería, saneamiento y electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; termo eléctrico de 50 litros de capacidad; ventanas y puerta de entrada; dos inodoros, dos platos de ducha y lavabo de tres gifos; puerta de madera en inodoro y cortina en ducha. Según R.D. 1627/1997  20,00 173,03 3.4  L01021 ud Taquilla metálica, para uso individual con llave Taquilla metálica, para uso individual con llave Taquilla metálica, para uso individual con llave, (1 unidad x nº operarios punta x 1,20) colocada.  48,00 77,48 3.3  L01023 ud Banco de madera capacidad 5 personas. Banco de madera capacidad 5 personas.  Banco de madera capacidad 10 personas.  Mesa madera capacidad 10 personas.  Mesa madera capacidad 10 personas.  4,00 112,39 4  L01227 mesAlquiler de horno microondas Alquiler de horno microondas de 18 l y 800 W.  20,00 40,84 8  L01218 mesAlquiler calentador agua 100 l, instalado Alquiler calentador agua 100 l, instalado Alquiler calentador agua 100 l, instalado Espejo instalado en aseos, instalado Espejo instalado en aseos en entra de madera en termo de madera en term			20,00	187,59	3.751,80
4,10x1,90x2,30 m (7,80 m²), aislada interiormente; instalaciones de fontanería, saneamiento y electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; termo eléctrico de 50 litros de capacidad; ventanas y puerta de entrada; dos inodoros, dos platos de ducha y lavabo de tres grifos; puerta de madera en inodoro y cortina en ducha. Según R.D. 1627/1997  L01021 ud Taquilla metálica, para uso individual con llave Taquilla metálica, para uso individual con llave Taquilla metálica, para uso individual con llave, (1 unidad x nº operarios punta x 1,20) colocada.  L01023 ud Banco de madera capacidad 5 personas. Banco de madera capacidad 5 personas. Banco de madera capacidad 10 personas. Mesa madera capacidad 10 personas. Mesa madera capacidad 10 personas.  L01022 ud Mesa madera capacidad 10 personas.  Mesa madera capacidad 10 personas.  L01227 mesAlquiler de horno microondas Alquiler de horno microondas de 18 l y 800 W.  L01218 mesAlquiler calentador agua 100 l, instalado Alquiler calentador agua 100 l, instalado Alquiler calentador agua 100 l, instalado Espejo instalado en aseos, instalado en aseos en aseo en aseo en aseo en aseo en aseo en	_01207	mesAlquiler de caseta prefabricada para aseos en obra			
L01021 ud Taquilla metálica, para uso individual con llave Taquilla metálica, para uso individual con llave, (1 unidad x nº operarios punta x 1,20) colocada.  L01023 ud Banco de madera capacidad 5 personas.  Banco de madera capacidad 5 personas.  Banco de madera capacidad 10 personas.  Mesa madera capacidad 10 personas.  Mesa madera capacidad 10 personas.  Mesa madera capacidad 10 personas.  Alqulier de horno microondas  Alqulier de horno microondas de 18 l y 800 W.  L01227 mesAlquiler calentador agua 100 l, instalado  Alquiler calentador agua 100 l, instalado  Alquiler calentador agua 100 l, instalado  Espejo instalado en aseos, instalado  Espejo instalado en aseos, instalado  Espejo instalado en aseos, instalado  Espejo instalado en aseos.  2,00 12,19  L01024 ud Recipiente recogida basura  Recipiente recogida basura.  Recipiente recogida basura  Recipiente recogida basura y conservación de instalaciones de personal.  200,00 14,82 2.5  SS_GE pa Grupo electrogeno		4,10x1,90x2,30 m (7,80 m²); aislada interiormente; instalaciones de fontanería, saneamiento y electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; termo eléctrico de 50 litros de capacidad; ventanas y puerta de entrada; dos inodoros, dos platos de ducha y lavabo de tres grifos; puerta de madera			
Taquilla metálica, para uso individual con llave, (1 unidad x nº operarios punta x 1,20) colocada.  L01023		Sit inicació y cotana cir adona. Cogarra.b. 1027/1007	20,00	173,03	3.460,60
L01023 ud Banco de madera capacidad 5 personas.  Banco de madera capacidad 5 personas.  Banco de madera capacidad 5 personas.  L01022 ud Mesa madera capacidad 10 personas.  Mesa madera capacidad 10 personas.  Mesa madera capacidad 10 personas.  Alquilier de horno microondas  Alquilier de horno microondas de 18 I y 800 W.  20,00 40,84 8  L01218 mesAlquiler calentador agua 100 I, instalado  Alquiler calentador agua 100 I, instalado  Alquiler calentador agua 100 I, instalado  Espejo instalado en aseos, instalado  Espejo instalado en aseos.  2,00 12,19  L01024 ud Recipiente recogida basura  Recipiente recogida basura.  3,00 36,12  L01006 h Limpieza y conservación instalaciones de bienestar  Mano de obra empleada en limpieza y conservación de instalaciones de personal.	_01021	Taquilla metálica, para uso individual con llave, (1 unidad x nº opera-	·	,	ŕ
L01023 ud Banco de madera capacidad 5 personas.  Banco de madera capacidad 5 personas.  160,00 45,76 7.3  L01022 ud Mesa madera capacidad 10 personas.  Mesa madera capacidad 10 personas.  Mesa madera capacidad 10 personas.  4,00 112,39 4  L01227 mesAlqulier de horno microondas  Alquiler de horno microondas de 18 l y 800 W.  20,00 40,84 8  L01218 mesAlquiler calentador agua 100 l, instalado  Alquiler calentador agua 100 l, instalado  Alquiler calentador agua 100 l, instalado  Espejo instalado en aseos, instalado  Espejo instalado en aseos.  2,00 12,19  L01024 ud Recipiente recogida basura  Recipiente recogida basura.  3,00 36,12 4  L01006 h Limpieza y conservación instalaciones de bienestar  Mano de obra empleada en limpieza y conservación de instalaciones de personal.  200,00 14,82 2.5  SS_GE pa Grupo electrogeno		nos punta x 1,20) colocada.	48.00	77.48	3.719,04
Banco de madera capacidad 5 personas.  L01022 ud Mesa madera capacidad 10 personas.  Mesa madera capacidad 10 personas.  Mesa madera capacidad 10 personas.  Alquilier de horno microondas  Alquilier de horno microondas de 18 l y 800 W.  L01218 mesAlquiler calentador agua 100 l, instalado  Alquiler calentador agua 100 l, instalado  Alquiler calentador agua 100 l, instalado (1 por cada 25 operarios).  L01018 ud Espejo instalado en aseos, instalado  Espejo instalado en aseos.  2,00 12,19  L01024 ud Recipiente recogida basura  Recipiente recogida basura.  3,00 36,12  L01006 h Limpieza y conservación instalaciones de bienestar  Mano de obra empleada en limpieza y conservación de instalaciones de personal.  200,00 14,82 2.5  SS_GE pa Grupo electrogeno	L01023	ud Banco de madera capacidad 5 personas.	-,	, -	,-
Mesa madera capacidad 10 personas.  4,00 112,39 4  L01227 mesAlqulier de horno microondas Alqulier de horno microondas de 18 l y 800 W.  20,00 40,84 8  L01218 mesAlquiler calentador agua 100 l, instalado Alquiler calentador agua 100 l, instalado Espejo instalado en aseos, instalado Espejo instalado en aseos.  2,00 12,19  L01024 ud Recipiente recogida basura Recipiente recogida basura Recipiente recogida basura  Recipiente recogida basura  Recipiente secogida basura  Recipiente recogida basura  Recipiente recogida basura  Basilia de personal.  200,00 14,82 2.5  SS_GE pa Grupo electrogeno			160,00	45,76	7.321,60
L01227 mesAlqulier de horno microondas Alqulier de horno microondas de 18 l y 800 W.  20,00 40,84 8  L01218 mesAlquiler calentador agua 100 l, instalado Alquiler calentador agua 100 l, instalado Alquiler calentador agua 100 l, instalado Espejo instalado en aseos, instalado Espejo instalado en aseos.  2,00 12,19  L01024 ud Recipiente recogida basura Recipiente recogida basura.  3,00 36,12 6  L01006 h Limpieza y conservación instalaciones de bienestar Mano de obra empleada en limpieza y conservación de instalaciones de personal.  200,00 14,82 2.5  SS_GE pa Grupo electrogeno	<b>∟01022</b>	ud Mesa madera capacidad 10 personas.			
Alqulier de horno microondas de 18 l y 800 W.  20,00 40,84 8  L01218 mesAlquiler calentador agua 100 l, instalado Alquiler calentador agua 100 l, instalado (1 por cada 25 operarios).  40,00 12,30 4  L01018 ud Espejo instalado en aseos, instalado Espejo instalado en aseos.  2,00 12,19  L01024 ud Recipiente recogida basura Recipiente recogida basura.  3,00 36,12 4  L01006 h Limpieza y conservación instalaciones de bienestar Mano de obra empleada en limpieza y conservación de instalaciones de personal.  200,00 14,82 2.5  SS_GE pa Grupo electrogeno			4,00	112,39	449,56
L01218 mesAlquiler calentador agua 100 I, instalado Alquiler calentador agua 100 I, instalado (1 por cada 25 operarios).  40,00 12,30 4  L01018 ud Espejo instalado en aseos, instalado Espejo instalado en aseos.  2,00 12,19  L01024 ud Recipiente recogida basura Recipiente recogida basura.  3,00 36,12  L01006 h Limpieza y conservación instalaciones de bienestar Mano de obra empleada en limpieza y conservación de instalaciones de personal.  200,00 14,82 2.5  SS_GE pa Grupo electrogeno	_01227	-			
Alquiler calentador agua 100 I, instalado (1 por cada 25 operarios).  40,00 12,30 4  L01018 ud Espejo instalado en aseos, instalado Espejo instalado en aseos.  2,00 12,19  L01024 ud Recipiente recogida basura Recipiente recogida basura.  3,00 36,12  L01006 h Limpieza y conservación instalaciones de bienestar Mano de obra empleada en limpieza y conservación de instalaciones de personal.  200,00 14,82 2.9  SS_GE pa Grupo electrogeno		·	20,00	40,84	816,80
L01018 ud Espejo instalado en aseos, instalado Espejo instalado en aseos.  2,00 12,19  L01024 ud Recipiente recogida basura Recipiente recogida basura.  3,00 36,12  L01006 h Limpieza y conservación instalaciones de bienestar Mano de obra empleada en limpieza y conservación de instalaciones de personal.  200,00 14,82 2.9  SS_GE pa Grupo electrogeno	_01218				
Espejo instalado en aseos.  2,00 12,19  L01024 ud Recipiente recogida basura Recipiente recogida basura.  3,00 36,12  L01006 h Limpieza y conservación instalaciones de bienestar Mano de obra empleada en limpieza y conservación de instalaciones de personal.  200,00 14,82 2.9  SS_GE pa Grupo electrogeno		Alquiler calentador agua 100 l, instalado (1 por cada 25 operarios).	40,00	12,30	492,00
L01024 ud Recipiente recogida basura Recipiente recogida basura.  3,00 36,12  L01006 h Limpieza y conservación instalaciones de bienestar Mano de obra empleada en limpieza y conservación de instalaciones de personal.  200,00 14,82 2.9  SS_GE pa Grupo electrogeno	<b>∟01018</b>	ud Espejo instalado en aseos, instalado			
L01024 ud Recipiente recogida basura Recipiente recogida basura.  3,00 36,12  L01006 h Limpieza y conservación instalaciones de bienestar Mano de obra empleada en limpieza y conservación de instalaciones de personal.  200,00 14,82 2.9  SS_GE pa Grupo electrogeno		• •			
Recipiente recogida basura.  3,00 36,12  L01006 h Limpieza y conservación instalaciones de bienestar  Mano de obra empleada en limpieza y conservación de instalaciones de personal.  200,00 14,82 2.9  SS_GE pa Grupo electrogeno		• •	2,00	12,19	24,38
L01006 h Limpieza y conservación instalaciones de bienestar  Mano de obra empleada en limpieza y conservación de instalaciones de personal.  200,00 14,82 2.9  SS_GE pa Grupo electrogeno	∟01024	ud Recipiente recogida basura			
L01006 h Limpieza y conservación instalaciones de bienestar  Mano de obra empleada en limpieza y conservación de instalaciones de personal.  200,00 14,82 2.9  SS_GE pa Grupo electrogeno		Recipiente recogida basura.	2.00	26 12	100 26
nes de personal. 200,00 14,82 2.9  SS_GE pa Grupo electrogeno	∟01006	h Limpieza y conservación instalaciones de bienestar	3,00	30,12	108,36
SS_GE pa Grupo electrogeno					
nos para abastecimiento de las casetas. El precio incluye el trans-	SS_GE	pa Grupo electrogeno Partida alzada que comprende el suministro de 3 grupos electróge-	200,00	14,82	2.964,00
porte, colocación, puesta en marcha, suministro de diesel para su funcionamiento y retirada tras finalización de obra.		porte, colocación, puesta en marcha, suministro de diesel para su	1,00	76.500,00	76.500,00
TOTAL SUBCAPÍTULO 13.1103.42		TOTAL SUBCADÍTULO 1	3 1	10	2 121 2 <i>1</i>

Código	Ud Descripción	Cantidad	Precio	Importe
	SUBCAPÍTULO 13.2 EQUIPOS DE PROTECCI	ON COLE	CTIVA	
L01037	ud Topes para camión en excavaciones			
	Tope para protección de la caída de camiones durante los trabajos de descarga en bordes de excavación, de 1 m de longitud, hinca dos en el terreno cada 2,0 m.		21,46	343,36
L01054	ud Extintor polvo ABC 6 kg, colocado	10,00	21,40	343,30
201004	Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa de eficacia 34A/233B de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro com probable y boquilla con difusor, según Norma UNE 23110, coloca do.	- -		
		20,00	61,76	1.235,20
L01239	ud Extintor polvo ABC 9 kg, colocado			
	Extintor portátil de polvo químico ABC polivalente antibrasa, con pre sión incorporada, de eficacia 21A-113B-C, con 6 kg de agente extin tor, con manómetro y manguera con boquilla difusora, según UNE 23110.	-		
		7,00	74,04	518,28
L01049	m Cinta balizamiento, colocada			
	Cinta de balizamiento, incluidos soportes de 2,5 m, colocada.	150,000,00	4.40	470 500 00
1.04227		150.000,00	1,19	178.500,00
L01237	<ul> <li>ud Cartel indicativo de riesgos general, colocado</li> <li>Cartel general indicativo de riesgos, de PVC serigrafiado, de</li> </ul>	_		
	990x670 mm, colocado.	<del>-</del>		
		35,00	7,15	250,25
L01050	ud Cono balizamiento de plástico, colocado			
	Cono de balizamiento de plástico de 75 cm, reflectante s/Norma 83	3		
	IC. MOPU, colocado.	100,00	15,83	1.583,00
L01033	ud Tapón plástico protección redondos			
	Tapón de plástico para protección de cabeza de redondo.			
		10.000,00	0,92	9.200,00
L01231	ud Vallado perimetral formado por vallas peatonales de hierro			
	Valla peatonal de hierro, de 1,10x2,50 m, color amarillo, con barro tes verticales montados sobre bastidor de tubo, para limitación de paso de peatones, con dos pies metálicos, incluido colocación.		2,37	47,40
L01233	ud Línea de anclaje vertical temporal, de clable de acero,	20,00	2,57	47,40
L01233	anticaid			
	Línea de anclaje vertical temporal, de cable de acero, con dispositi vo anticaídas deslizante, de 10 m de longitud, para asegurar a ur operario, compuesta por 2 placas de anclaje y 1 línea de anclaje fle xible, un dispositivo anticaídas deslizante; un tensor con mecanis mo de bloqueo antirretorno; conjunto de un sujetacables y un termi nal manual de acero inoxidable; y 10 m de cable, de acero galvani zado, de 8 mm de diámetro, con prensado terminal con casquillo de cobre y guardacable en un extremo.	1 - - -		
	and the state of t	10,00	200,14	2.001,40
L01038	m Valla cerramiento obra 2m de altura. Montaje y desmontaje			
	Valla de cerramiento de obra de 2 m de altura a base de pies dere chos de rollizo y mallazo, incluida la colocación y el desmontaje.	5.000,00	5,63	28.150,00
L010511	ud Jalón de señalización, colocado	0.000,00	5,05	20.100,00
_0.0011	Jalón de señalización, colocado			
	as contained in the second contained in the sec	10.000,00	7,18	71.800,00
	TOTAL SUBCAPÍTULO	13.2	29	93.628,89

Código	Ud Descripción	Cantidad	Precio	Importe
	SUBCAPÍTULO 13.3 EQUIPOS DE PROTECCIÓ	N INDIVI	DUAL	
L01066	ud Casco de seguridad fabricado en ABS o PEAD con anagrama, blanco			
	Casco de seguridad fabricado en ABS o PE de alta densidad; con atalaje de 6 cintas; bandas antisudor; agujeros de aireación; ruleta de ajuste y posibilidad de adaptar barbuquejo de 2 puntos de anclaje; posibilidad de anagrama de TRAGSA o TRAGSATEC en 7 colores, incluido en el precio. Disponible en diferentes colores: mínimo blanco y naranja. Norma UNE EN 397.			
L04435	par Guantes de protección contra riesgos mecánicos, forrado en palma	80,00	7,40	592,00
	Guantes de protección contra riesgos mecánicos, en piel flor vacu- no de primera; forrado en palma; resistencias mínimas: a la abra- sión, 3; al corte, 1; al rasgado, 2; y a la perforación, 2. Color crudo. Tallas 8, 9 y 10.			
	Tallas 0, 9 y 10.	80,00	1,83	146,40
L01143	par Guantes goma o PVC			
	Guantes de PVC, desde tallas pequeñas.	00.00	4.00	440.00
L01156	par Botas de seguridad goma o PVC Categoría 54	80,00	1,86	148,80
L01130	Par de botas altas de seguridad en poliuretano ligera y flexible. Puntera 200 J (SB). Suela antideslizante con resaltes; color verde. Cate-			
	goría: S4.	40,00	32,68	1.307,20
L01074	ud Protector auditivo de tapones con cordón			
	Protector auditivo de tapones con cordón; desechables, de espuma de poliuretano, buena flexibilidad y baja presión en el canal auditi- vo. Atenuación media 25-30 db.	00.00	0.04	40.00
L01244	ud Drataatar auditiva aaanlahla a aaaa	80,00	0,24	19,20
LU1244	ud Protector auditivo acoplable a casco Protector auditivo acoplable a casco, para ambientes de ruido extremo. SNR 32 dB.			
	me. State 22 ab.	40,00	16,19	647,60
L01340	ud Mascarilla autofiltrante plegada, partículas, sin válvula			
	Mascarilla autofiltrante plegada, sin válvula de exhalación; de un so- lo uso; para protección contra partículas sólidas y líquidas. Con al- mohadilla nasal y lengüeta bajo barbilla. Envasados individualmen- te. Clase FFP2. 12xTLV. Norma UNE-EN 149.			
		80,00	0,51	40,80
L01087	ud Gafas de montura universal/Cubregafa incolora			
	Gafas de montura universal/Cubregafa. Resistencia a impactos de baja energía (F); ocular de visión lateral ininterrumpida, con filtro de protección (2-1,2); Clase Óptica 1 (trabajos continuos); resistencia al deterioro superficial por partículas finas (K); antiempañamiento (N); adaptable sobre gafas correctoras; posibilidad de anclaje para cordón de sujeción. Incluida funda.	00.00	0.05	404.00
1.04205	ud Charustilla de trabaja de alte visibilidad con arescallara	80,00	6,05	484,00
L01295	ud Chaquetilla de trabajo de alta visibilidad con cremallera Chaquetilla, terlenka o mezcla poliéster algodón (al menos un 20%			
	de algodón), con cremallera de calidad y resistente, cuello camisero, gomas laterales en la cintura y al menos 3 bolsillos y con logotipo en el pectoral izquierdo del Grupo Tragsa, Tragsa o Tragsatec en colores y vaciado (incluido en el precio). Disponible en diferentes colores amarillo y naranja fluorescente y la posibilidad de una variante mixta. Tallas desde la XS a la 3XL.			
	Harto Illixia. Talias acsub la 70 a la JAL.	40,00	19,25	770,00
L01296	ud Pantalón de trabajo con cremallera alta visibilidad			
	Pantalón de alta visibilidad multibolsillos con un 20% mínimo de al- godón. Elástico en la cintura, botón y cremallera. Disponible en dife- rentes colores: amarillo y naranja fluorescente y la posibilidad de			
	una variante mixta. Tallas desde la S a la 3XL.	40,00	13,49	539,60

Código	Ud Descripción	Cantidad	Precio	Importe
L01195	ud Forro polar ligero			
	Forro polar ligero, confortable y cálido; con dos bolsillos. Forro polar ligero, confortable y cálido; con bolsillos y cierre de cremallera. Con logotipo en el pectoral izquierdo en colores y vaciado (incluido en el precio). Colores blanco, azul, negro, rojo, morado y verde.	40,00	10,22	408,80
L01102	ud Traje impermeable en Nylon	.0,00	. 0,	.00,00
	Traje impermeable en Nylon; chaqueta y pantalón; para trabajos en tiempo lluvioso. Con solapa interior en la cremallera central. Tallas desde la XS a la 3XL.	40.00	7.40	007.00
L01197	ud Soporte lumbar elástico antilumbago	40,00	7,18	287,20
201107	Soporte lumbar elástico antilumbago de poliéster transpirable; de tensores elásticos y con ajuste de velcro. Posibilidad de ponerle o no tirantes. Tallas S, M, L, XL y XXL.			
		80,00	10,47	837,60
L01125	ud Arnés anticaídas + Cinturón de posicionamiento			
	Arnés de seguridad para trabajos en altura; con dos puntos de anclaje (dorsal y esternal); Cinturón de posicionamiento con dos anillas, ancho y confortable; perneras ergonómicas y acolchadas; regulable en hombros y muslos. Cinta de seguridad esternal.			
00.00		20,00	54,93	1.098,60
SS_CR	pa Crema solar			
	Partida alzada que comprende los botes de crema solar necesarios para la protección en los trabajos a la intemperie.	1,00	510,00	510,00
SS_SL	ud Protecciones para soldadura			
	Partida que comprende todo aquel material y equipamiento a proporcionar según normativa vigente para asegurar la seguridad del puesto de trabajo de soldador. Entre ellos se incluyen: pantallas, polainas, guantes manguitos y cualquier otro equipamiento se considere necesario.			
		10,00	127,53	1.275,30
L01148	ud Pantalón de motoserrista			
	Pantalón de protección contra cortes en las piernas, en la parte frontal (Tipo A) y bajo vientre; para usuarios de motosierra; velocidad de la sierra: 24 m/s. (Clase 2). Alta transpirabilidad y la ergonomía. Varias tallas.	6.00	E0.46	256.76
L01072	ud Guantes para motoserrista largo	6,00	59,46	356,76
201072	Guante para motoserrista Clase II (24 m/s) con protección dorsal y las siguientes resistencias mínimas a riesgos mecánicos: a la abrasión, 2; al corte, 5; al rasgado, 4; y a la perforación, 4. Mano izquierda; Manga larga y con sistema de ajuste al brazo y sistema de argolla de anclaje entre guantes y/o hebilla. Tallas 8, 9, 10 y 11.			
		6,00	33,52	201,12
L01071	ud Casco de seguridad para motoserrista			
	Casco de seguridad, con atalaje de 6 cintas, bandas antisudor, sin anagrama, con protector auditivo (para ambientes de ruido extremo) y pantalla de protección, para uso por motoserristas y otros trabajos especiales.			
	esjee sepecialise.	6,00	59,33	355,98
		_		
	TOTAL SUBCAPÍTULO 1:	3.3	10	).026,96

Código	Ud Descripción	Cantidad	Precio	Importe
	SUBCAPÍTULO 13.4 SEÑALIZACIÓN			
L01046	ud Señal normalizada tráfico con soporte, colocada			
	Señal normalizada de tráfico con soporte, colocada.			
		125,00	10,73	1.341,25
	TOTAL SUBCAPÍTULO	13.4		1.341,25
	SUBCAPÍTULO 13.5 MEDICINA PREVENTIVA			·
L01061	ud Reunión mensual Comité Seguridad			
	Reunión mensual del Comité de Seguridad e Higiene según lo exij el Convenio Provincial.	a		
		20,00	170,69	3.413,80
L01059	ud Botiquín portátil de obra			
	Botiquín portátil de obra para primeros auxilios, conteniendo el material que especifica el RD 486/1997	<del>)-</del>		
		20,00	53,59	1.071,80
L01060	ud Reposición material sanitario			
	Reposición material sanitario durante el transcurso de la obra.Reposición material sanitario durante el transcurso de la obra.	)-		
		10,00	27,43	274,30
	TOTAL OUDGADÍTULO	40 =		4 === 0.00
	TOTAL SUBCAPÍTULO			4.759,90
	TOTAL CAPÍTULO 13		4	13.178,34

Código	Ud Descripción	Cantidad	Precio	Importe
G01003	CAPÍTULO 14 GESTIÓN DE RESIDUOS mesAlquiler contenedor RCD 8 m³			
	Alquiler de contenedor para residuos de la construcción y demolición (RCD) de 8 m³ de capacidad.			
G01006	ud Cambio/entrega contenedor 50 km	455,00	97,06	44.162,30
	Cambio/entrega contenedor 50 km.	522,00	90,70	47.345,40
G01012	<ul> <li>ud Bidón residuos peligrosos de 220 l</li> <li>Bidón de 220 l para almacenar residuos peligrosos, llenado y etiquetación.</li> </ul>			
G01015		260,00	50,32	13.083,20
GUIUIS	ud Saca big-bag 1000 litros  Big-bag estándar, constituido por piezas de rafia cosida y 4 puntos de elevación de polipropileno (PP) cosidos en las costuras laterales.			
G01013	m3 Clasificación de RCDs inertes por medios manuales	130,00	26,64	3.463,20
	Clasificación y recogida selectiva en obra de los diferentes residuos de construcción y demolición inertes (hormigones, morteros, piedras y áridos, ladrillos, azulejos, tejas, etc) para poder considerar-los limpios en la planta de tratamiento, al entregarlos de forma separada y facilitando con ello su valorización. Realizado todo ello por medios manuales.			
G01014	m3 Clasificación de RCDs metales por medios manuales	105,00	8,89	933,45
	Clasificación y recogida selectiva en obra de los diferentes residuos de construcción y demolición metálicos para poder considerarlos limpios en la planta de tratamiento, al entregarlos de forma separada y facilitando con ello su valorización. Realizado todo ello por medios manuales.			
170504		35,00	17,79	622,65
170504	<ul> <li>t Gestión de residuos tierras y piedras (170504)</li> <li>Gestión de residuos según Anejo de codigo LER 17 05 04 - Tierras y piedras distintas de las especificadas en el código 15 05 03.</li> </ul>			
170101		9.000,00	8,70	78.300,00
	Gestión de residuos según Anejo de codigo LER 17 01 01 - Hormigón.			
170107	<ul> <li>t Gestión de residuos mezclas de áridos (170107)</li> <li>Gestión de residuos según Anejo de codigo LER 17 01 07 - Mez-</li> </ul>	430,21	15,30	6.582,21
170201	clas de áridos.  t Gestión de residuos madera (170201)	107,55	15,30	1.645,52
170201	t Gestión de residuos madera (170201) Gestión de residuos según Anejo de codigo LER 17 02 01 - Madera.	82,50	45,91	3.787,58
200101	t Gestión de residuos papel y cartón (200101) Gestión de residuos según Anejo de codigo LER 20 01 01 - Papel y cartón.	·	·	·
170203	t Gestión de residuos plástico (170203)	90,00	61,21	5.508,90
	Gestión de residuos según Anejo de codigo LER 17 02 03 - Plástico.	24.00	400.04	0.047.70
170407	t Gestión de residuos metales mezclados (170407) Gestión de residuos según Anejo de codigo LER 17 04 07 - Meta-	24,00	163,24	3.917,76
	les mezclados.	236,88	83,92	19.878,97

t Gestión de residuos mezclados de la construcción (179904) Gestión de residuos según Anejo de codigo LER 17 09 04 - Residuos mezclados de la construcción y demolición distintos de los especificados en los códigos 179001, 170902 y 170903.  170411 t Gestión de residuos según Anejo de codigo LER 17 04 11 - Cables distintos de los especificados en los codigos 170410.  170411 t Gestión de residuos según Anejo de codigo LER 17 04 11 - Cables distintos de los especificados en los codigos 174010.  180410 t Gestión de residuos según Anejo de codigo LER 15 01 10 - Envases que contienen restos de sustancias poligrosas Gestión de residuos según Anejo de codigo LER 15 01 10 - Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas.  180202 t Gestión de residuos absorbentes contaminados (150202) Gestión de residuos según Anejo de codigo LER 15 02 02 - Absorbentes contaminados.  180205 t Gestión de residuos aceites usados (130205) Gestión de residuos según Anejo de codigo LER 13 02 05 - Aceites usados.  180205 t Gestión de residuos aceites usados (130205) Gestión de residuos según Anejo de codigo LER 15 01 11 - Aerosoles vacios.  180405 t Gestión de residuos aceites usados (150111) Gestión de residuos acejún Anejo de codigo LER 15 01 11 - Aerosoles vacios.  180406 m 3 Balsa de decantación der residuos incluyendo la excavación, colocación de la Dirección Facultativa de las cortas, la colocación de las diferentes balas a ejecutar a lo largo de la zona de actuación actual de la Dirección Facultativa de las obras, la colocación de las diferentes balas a ejecutar a lo largo de la zona de actuación activa es ugentación de las dimensionamiento dentro de lo establección de las dirección de las de las contentas de las dirección de las dir	Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
duos mezclados de la construcción y demolición distintos de los especificados en los códigos 170901, 170902 y 170903.  70.00 20,40 1.428.00  170411 t Gestión de residuos cables (170411) Gestión de residuos según Anejo de codigo LER 17 04 11 - Cables distintos de los especificados en el código 170410.  150110 t Gestión de residuos envases que contienen sustancias peligrosas Gestión de residuos según Anejo de codigo LER 15 01 10 - Envasos que confiemen testos de sustancias peligrosas o están contaminados peligrosas Gestión de residuos según Anejo de codigo LER 15 01 10 - Envasos que confiemen testos de sustancias peligrosas o están contaminados peligrosas Gestión de residuos según Anejo de codigo LER 15 02 02 - Absorbentes contaminados.  180202 t Gestión de residuos aceites usados (130205) Gestión de residuos según Anejo de codigo LER 15 02 02 - Absorbentes contaminados.  180205 t Gestión de residuos aceites usados (130205) Gestión de residuos según Anejo de codigo LER 15 02 02 - Aceites usados.  18021 t Gestión de residuos aceites usados (130205) Gestión de residuos según Anejo de codigo LER 15 01 11 - Aerosoles vacios.  18021 t Gestión de residuos aerosoles vacios (150111) Gestión de residuos según Anejo de codigo LER 15 01 11 - Aerosoles vacios.  1803 214,25 385,66  1804 214,25 385,66  1804 214,25 385,66  1809 214,25 385,66  1809 214,25 385,66  1809 214,25 385,66  1809 214,25 385,66  1809 214,25 385,66  1809 214,25 385,66  1809 214,25 385,66  1800 214,25 385,66	170904					
t Gestión de residuos según Anejo de codigo LER 17 04 11 - Cables distintos de los especificados en el código 170410.  t Gestión de residuos según Anejo de codigo LER 15 01 10 - Envases que contienen sustancias poligrosas  Gestión de residuos según Anejo de codigo LER 15 01 10 - Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas.  4.20 153,04 642,77  150202 t Gestión de residuos absorbentes contaminados (150202)  Gestión de residuos según Anejo de codigo LER 15 02 02 - Absorbentes contaminados.  0,20 214,25 42,85  130205 t Gestión de residuos aceites usados (130205)  Gestión de residuos según Anejo de codigo LER 13 02 05 - Aceites usados.  130205 t Gestión de residuos aceites usados (130205)  Gestión de residuos según Anejo de codigo LER 13 02 05 - Aceites usados.  1,80 214,25 385,65  1,80 214,25 385,65  Gestión de residuos según Anejo de codigo LER 15 01 11 - Aerosoles vacios.  1,80 214,25 385,65  Gestión de residuos según Anejo de codigo LER 15 01 11 - Aerosoles vacios.  6,040 214,25 85,70  GO1001 m3 Balsa de decantación para gestión de residuos incluyendo la excavación, colocación de Jentifica de Ler Jentifi		duos	s mezclados de la construcción y demolición distintos de los es-			
Gestión de residuos según Anejo de codigo LER 17 04 11 - Cables distintos de los especificados en el código 170410.  150110  1 Gestión de residuos envases que contienen sustancias peligrosas Gestión de residuos según Anejo de codigo LER 15 01 10 - Envases que contienen resitos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas.  4,20 153,04 642,77  150202  1 Gestión de residuos según Anejo de codigo LER 15 02 02 - Absorbentes contaminados.  Gestión de residuos según Anejo de codigo LER 15 02 02 - Absorbentes contaminados.  (0,20 214,25 42,85 130205) Gestión de residuos aceltes usados (130205) Gestión de residuos según Anejo de codigo LER 13 02 05 - Aceites usados.  1,80 214,25 385,65 14,00 214,25 385,65 15,00 214,25 214,				70,00	20,40	1.428,00
distintos de los especificados en el código 170410.  150110  1 Gestión de residuos envases que contienen sustancias poligrosas  Gestión de residuos según Anejo de codigo LER 15 01 10 - Envases que contienen retos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas.  4,20 153,04 642.77  150202  1 Gestión de residuos absorbentes contaminados (150202)  Gestión de residuos según Anejo de codigo LER 15 02 02 - Absorbentes contaminados.  130205  1 Gestión de residuos aceítes usados (130205)  Gestión de residuos según Anejo de codigo LER 13 02 05 - Aceites usados.  1,80 214,25 385,85  150111  1 Gestión de residuos aceites usados (130211)  Gestión de residuos aceites usados (150111)  Gestión de residuos acersoles vacios (150111)  Gestión de residuos acersoles vacios (150111)  Gestión de residuos según Anejo de codigo LER 15 01 11 - Aerosoles vacios.  601001  m3 Balsa de decantación de residuos  Balsa de decantación de residuos  Balsa de decantación para gestión de residuos incluyendo la excavación, colocación de godetxill, lámina impermeable, el vaciado de la misma y restitución del territor. Queda a elección del Contralista, previa aceptación de la Difección Facultativa de las obras, la colocación de las diferentes balsas a ejecutar a lo largo de la zona de actuación ael somientos de estrentes balas as a ejecutar a lo largo de la zona de actuación ael comientes balas as a ejecutar a lo largo de la zona peraración de estor restos vegetales del resto de la tierra vegetal para su reutilización, pullado traslado en obra de productos de desbroce y limpieza, preparación para carga en camión y acopic en las cercanias de la excavación para su posterior reutilización. Medida la superficie desbrozada.  7,00 CONSTRUCCIÓN BASE MATERIAL GRANULAR CON ZAH.  NATURAL ZN (25)  Construcción de sub-bases o bases granulares con Zahorra Natural seleccionada a huso ZN(25) según PG3/ O M 31-07-86. Obtenido el material mediante criba de zahorra natural, incluyendo legalización del préstamo, canon, arranque, cribado, carga, transporte hast	170411					
150110 t Gestión de residuos envases que contienen sustancias poligrosas Gestión de residuos según Anejo de codigo LER 15 01 10 - Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por elias.  150202 t Gestión de residuos absorbentes contaminados (150202) Gestión de residuos según Anejo de codigo LER 15 02 02 - Absorbentes contaminados.  150205 Gestión de residuos según Anejo de codigo LER 15 02 02 - Absorbentes contaminados.  150206 T Gestión de residuos aceites usados (130205) Gestión de residuos según Anejo de codigo LER 13 02 05 - Aceites usados.  150111 t Gestión de residuos según Anejo de codigo LER 15 01 11 - Aerosoles vacios.  150111 t Gestión de residuos según Anejo de codigo LER 15 01 11 - Aerosoles vacios de residuos según Anejo de codigo LER 15 01 11 - Aerosoles vacios de residuos según Anejo de codigo LER 15 01 11 - Aerosoles vacios de residuos según Anejo de codigo LER 15 01 11 - Aerosoles vacios de residuos según Anejo de codigo LER 15 01 11 - Aerosoles vacios de residuos según Anejo de codigo LER 15 01 11 - Aerosoles vacios de residuos según Anejo de codigo LER 15 01 11 - Aerosoles vacios de residuos según Anejo de codigo LER 15 01 11 - Aerosoles vacios de geotexil. Idamia impermeable, el vaciado de la misma y restitución de le perceio fie alimania impermeable, el vaciado de la misma y restitución del erreno. Queda a elección del Contratista, previa aceptación de la Dirección Facultativa de las obras, la colocación de las diferentes balasas a ejecutar a lo largo de la zona de actuación as los mos u dimensionamiento dentro de lo establecido.  1650,00 56,89 36,978,50 66,00 56,89 36,978,50 66,00 56,89 36,978,50 67,0						
Deligrosas  Gestión de residuos según Anejo de codigo LER 15 01 10 - Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas.  4,20 153,04 642,77  Gestión de residuos absorbentes contaminados (150202)  Gestión de residuos según Anejo de codigo LER 15 02 02 - Absorbentes contaminados.  7,20 214,25 42,85  130205 1 Gestión de residuos aceltes usados (130205)  Gestión de residuos según Anejo de codigo LER 13 02 05 - Aceites usados.  150111 1 Gestión de residuos acercales usados (150111)  Gestión de residuos según Anejo de codigo LER 13 02 05 - Aceites usados.  1,80 214,25 385,65  150111 1 Gestión de residuos acercales vacios (150111)  Gestión de residuos según Anejo de codigo LER 15 01 11 - Aerosoles vacios.  0,40 214,25 85,70  m3 Balsa de decantación de residuos incluyendo la excavación, colocación de geotextil, lámina impermeable, el vaciado de la misma y restitución del terreno. Queda a elección del Contratista, previa aceptación de la Difrección Facultativa de las obras, la colocación de las diferentes balsas a ejecutar a lo largo de la zona de acetuación así como su dimensionamiento dentro de lo establecido.  801001001 m2 DESBROCE Y LIMPIEZA TODO TIPO DE TERRENO  Desbroce y limpieza del terreno realizada con medios mecánicos, en una profundidad media de 30 cm. incluso deforestación y tala de arbustos y de árbotes vegetales del resto de la resu de escreanias de la excavación para su posterior reutilización. Medida la superficio de estor arbotes vegetales del resto de la resu de gestión de destroa de la misma su presidención de la destroa de la productos de desbroce y limpieza, preparación para carga en carmión y acopio en las cercanias de la excavación para su posterior reutilización. Medida la superficio de estora resulta de sub-bases o bases granulares con Zahorra Natural seleccionada a huso ZN/25) según PG3/ OM 310-7-86. Obtenido el material mediante criba de zahorra natural, incluyendo legalización de la destroa de la mismica de la vaciación del material en obra y compactación h		uistii	mos de los especificados en el codigo 170410.	5,00	122,43	612,15
ses que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas.  180202 t Gestión de residuos absorbentes contaminados (150202) Gestión de residuos según Anejo de codigo LER 15 02 02 - Absorbentes contaminados.  0,20 214,25 42,85 Gestión de residuos aceites usados (130205) Gestión de residuos según Anejo de codigo LER 13 02 05 - Aceites usados.  1,80 214,25 385,85  150111 t Gestión de residuos acerosoles vacios (150111) Gestión de residuos según Anejo de codigo LER 15 01 11 - Aerosoles vacios según Anejo de codigo LER 15 01 11 - Aerosoles vacios.  8 Jalsa de decantación de residuos Balsa de decantación de residuos Balsa de decantación de residuos Balsa de decantación de residuos es deción de la misma y restitución del terreno. Queda a elección del Contratista, previa aceptación de la Dirección Facultativa de las obras, la colocación de las differentes balsas a ejecutar a lo largo de la zona de actuación de las diferentes balsas a ejecutar a lo largo de la zona de actuación de las diferentes balsas a ejecutar a lo largo de la zona de actuación de las diferentes balsas a ejecutar a lo largo de la zona de actuación de las diferentes balsas a ejecutar a lo largo de la zona de actuación de las diferentes balsas a ejecutar a lo largo de la zona de actuación de las diferentes balsas a ejecutar a lo largo de la zona de actuación de las diferentes balsas a legicutar los deforestación y tala de arbustos y de árboles de cualquier lito y dimensión, con separación de estor resios vegetales del resto de la tierra vegetal para su reutilización, apliado o traslado en onra de productos de desbroce y limpieza, preparación para carga en camión y acopio en las cercanías de la excavación para su posterior reutilización. Medida la superfición de estor de sub-bases o bases granulares con Zahorra Natural seleccionada a huso ZN(25) según PG3/ O.M 31-07-86. Obtenido el material mediante ciráb de zahorra natural i, incluyendo legalización del préstamo, canon, arranque, cribado, carga, transporte hasta la obra. Ob ben, a	150110		<del>-</del>			
t Gestión de residuos absorbentes contaminados (150202)  Gestión de residuos según Anejo de codigo LER 15 02 02 - Absorbentes contaminados.  0,20 214,25 42,85  130205 t Gestión de residuos aceites usados (130205)  Gestión de residuos según Anejo de codigo LER 13 02 05 - Aceites usados.  1,80 214,25 385,65  150111 t Gestión de residuos aerosoles vacios (150111)  Gestión de residuos según Anejo de codigo LER 15 01 11 - Aerosoles vacios.  0,40 214,25 85,70  M3 Balsa de decantación de residuos  Balsa de decantación para gestión de residuos incluyendo la excavación, colocación de geotexili, lámina impermeable, el vaciado de la misma y restitución del terreno. Queda a elección del Contratista, previa aceptación de la Dirección Facultativa de las obras, la colocación de las diferentes balsas a ejecutar a lo largo de la zona de actuación ace lomo su dimensionamiento dentro de lo establecido.  650,00 56,89 36.978,50  R01DM030 m² DESBROCE Y LIMPIEZA TODO TIPO DE TERRENO  Desbroce y limpieza del terreno realizada con medios mecánicos, en una profundidad media de 30 cm, incluso deforestación y tala de arbustos y de árboles de cualquier tipo y dimensión, con separación de estor restos vegetales del resto de la tierra vegetal para su reutilización, apliado o traslado en obra de productos de desbroce y limpieza, preparación para carga en camión y acolore en las cercanias de la excavación para su postenor reutilización. Medida la superficie desbrozada.  801FIR02 m² CONSTRUCCIÓN BASE MATERIAL GRANULAR CON ZAH.  NATURAL ZN (25)  Construcción de sub-bases o bases granulares con Zahorra Natural seleccionada a huso ZN(25) según PG3/ O.M 31-07-86. Obtenido el material mediante criba de zahorra natural, incluyendo legalización del préstamo, canon, arranque, cribado, carga, transporte hasta la obra. Obient, ambién incluido, la adquisión de los materiales de planta y su transporte desde planta de ártidos hasta la obra. Obient, ambién incluido, la adquisión de los materiales de planta y su transporte desde planta de artidos hasta la obr		ses	que contienen restos de sustancias peligrosas o están contami-			
150202 It Gestión de residuos absorbentes contaminados (150202) Gestión de residuos según Anejo de codigo LER 15 02 02 - Absorbentes contaminados.  130205 It Gestión de residuos aceites usados (130205) Gestión de residuos según Anejo de codigo LER 13 02 05 - Aceites usados.  1,80 214,25 385,65  1,80 214,2		nado	os por ellas.	4.20	153.04	642.77
Gestión de residuos según Anejo de codigo LER 15 02 02 - Absorbentes contaminados.  130205 t Gestión de residuos aceites usados (130205)  Gestión de residuos según Anejo de codigo LER 13 02 05 - Aceites usados.  1,80 214,25 385,65  150111 t Gestión de residuos aerosoles vacios (150111)  Gestión de residuos según Anejo de codigo LER 15 01 11 - Aerosoles vacios.  0,40 214,25 85,70  M3 Balsa de decantación de residuos  Balsa de decantación para gestión de residuos incluyendo la excavación, colocación de geotextil, lámina impermeable, el vaciado de la misma y restitución del terreno. Queda a elección del Contratista, previa aceptación de la Dirección Facultativa de las obras, la colocación de las diferentes balsas a ejecutar a lo largo de la Zona de actuación así como su dimensionamiento dentro de lo establecido.  R01DM030 m² DESBROCE Y LIMPIEZA TODO TIPO DE TERRENO  Desbroce y limpieza del terreno realizada con medios mecánicos, en una profundidad media de 30 cm, incluso deforestación y tala de arbustos y de árboles de cualequier tipo y dimensión, con separación de esto restos vegetales del resto de la tierra vegetal para su reutilización, apilado o traslado en obra de productos de desbroce y limpieza, preparación para carga en camión y acopio en las cercanias de la excavación para su posterior reutilización. Medida la superficie desbrozada.  R01FIR02  m³ CONSTRUCCIÓN BASE MATERIAL GRANULAR CON ZAH.  NATURAL ZN (25)  Construcción de sub-bases o bases granulares con Zahorra Natural el de la del material mediante criba de zahorra natural i, incluyendo legalización del préstamo, canon, arranque, cribado, carga, transporte hasta la obra. O bien, también incluído, la adquisición de los materiales de planta y su trasporte desde planta de árdos hasta la huncad de extensión del material en obra y compactación hasta el 98% PM con aporte externo de agua hasta la huncada de compadas con un espesor máximo de 20 cm. Medida la unidad a extensión del material en obra y compactación hasta el 98% PM con aporte externo de agua hast	150202	t	Gestión de residuos absorbentes contaminados (150202)	.,_0	.00,0.	V .=,
t Gestión de residuos aceites usados (130205) Gestión de residuos según Anejo de codigo LER 13 02 05 - Aceites usados.  1,80 214,25 385,65  150111 t Gestión de residuos aerosoles vacios (150111) Gestión de residuos según Anejo de codigo LER 15 01 11 - Aerosoles vacios.  0,40 214,25 85,70  G01001 m3 Balsa de decantación de residuos Balsa de decantación para gestión de residuos incluyendo la excavación, colocación de gedestiti, lámina impermeable, el vaciado de la misma y restitución del terreno. Queda a elección del Contratista, previa aceptación de la Dirección Facultativa de las obras, la colocación de las diferentes balsas a ejecutar a lo largo de la zona de actuación así como su dimensionamiento dentro de lo establecido.  R01DM030 m² DESBROCE Y LIMPIEZA TODO TIPO DE TERRENO Desbroce y limpieza del terreno realizada con medios mecánicos, en una profundidad media de 30 cm, incluso deforestación y tala de arbustos y de árboles de cualquier tipo y dimensión, con separación de estor restos vegetales del resto de la tierra vegetal para su reutilización, apliado o traslado en obra de productos de desbrocey limpieza, preparación para carga en camión y acopio en las cercanias de la excavación para su posterior reutilización. Medida la superficie desbrozada.  R01FIR02 m² CONSTRUCCIÓN BASE MATERIAL GRANULAR CON ZAH. NATURAL ZN (25) Construcción de sub-bases o bases granulares con Zahorra Natural seleccionada a huso ZN(25) según PG37 O.M 31-07-86. Obtenido el material mediante criba de zahorra natural, incluyendo legalización del préstamo, canon, arranque, cribado, carga, transporte hasta la obra, o per principia de ada de arbasta la obra, la cludida en la unidad realmente desde planta de áridos hasta la obra, la cludida en la unidad realmente desde planta de áridos hasta la obra, la cludida en la unidad realmente descendada.  R04EM0100A m CERRAMIENTO VALLA GALVANIZADA h=2 m  Cerramiento de valla galvanizada de 2,00 m de altura con postes metálicos cada 3,00 m, poste principal cada 30 m y 3 hilos de alambre de espino, i	.00202	Ges	tión de residuos según Anejo de codigo LER 15 02 02 - Absor-			
Gestión de residuos según Anejo de codigo LER 13 02 05 - Aceites usados.  1,80 214,25 385,65  1,80 111 t Gestión de residuos aerosoles vacios (150111) Gestión de residuos según Anejo de codigo LER 15 01 11 - Aerosoles vacios.  0,40 214,25 85,70  G01001 m3 Balsa de decantación de residuos Balsa de decantación para gestión de residuos incluyendo la excavación, colocación de geotexill, lámina impermeable, el vaciado de la misma y restitución del terreno. Queda e alección del contratista, previa aceptación de la Dirección Facultativa de las obras, la colocación de las diferentes balsas a ejecutar a lo largo de la zona de actuación así como su dimensionamiento dentro de lo establecido.  R01DM030 m² DESBROCE Y LIMPIEZA TODO TIPO DE TERRENO Desbroce y limpieza del terreno realizada con medios mecánicos, en una profundidad media de 30 cm, incluso deforestación y tala de arbustos y de árboles de cualquier tipo y dimensión, con separación de estor restos vegetales del resto de la tierra vegetal para su reutilización, apilado o traslado en obra de productos de desbroce y limpieza, preparación para carga en camión y acopio en las cercanias de la excavación para su posterior reutilización. Medida la superficie desbrozada.  R01FIR02 m² CONSTRUCCIÓN BASE MATERIAL GRANULAR CON ZAH. NATURAL ZN (25) Construcción de sub-bases o bases granulares con Zahorra Natural seleccionada a huso ZN(25) según PG3/ O.M 31-07-86. Obtenido el material mediante criba de zahorra natural, incluyendo legalización del préstamo, canon, arranque, cribado, carga, transporte hasta la obra. O bien, también incluido, la adquisición de los materiales de planta y su trasnporte desde planta de áridos hasta la obra. Incluida en la unidad la extensión del material en obra y compactación hasta el 98% PM con aporte externo de aqua hasta la humedad óptima, todo ello en tongadas con un espesor máximo de 20 cm. Medida la unidad realmente ejecutada.  997,54 19,60 19.551,78  R04EM0100A m CERRAMIENTO VALLA GALVANIZADA h=2 m Cerramiento de valla galvanizada de 2,00 m de				0,20	214,25	42,85
usados.  1,80 214,25 385,65  150111 t Gestión de residuos aerosoles vacios (150111) Gestión de residuos según Anejo de codigo LER 15 01 11 - Aerosoles vacios.  0,40 214,25 85,70  M3 Balsa de decantación para gestión de residuos Balsa de decantación para gestión de residuos incluyendo la excavación, colocación de geotexiti, lámina impermeable, el vaciado de la misma y restitución del terreno. Queda e a elección del Contratista, previa aceptación de la Dirección Facultativa de las obras, la colocación de las diferentes balsas a ejecutar a lo largo de la zona de actuación asi como su dimensionamiento dentro de lo establecido.  R01DM030 m² DESBROCE Y LIMPIEZA TODO TIPO DE TERRENO Desbroce y limpieza del terreno realizada con medios mecánicos, en una profundidad media de 30 cm, incluso deforestación y tala de arbustos y de árboles de cualquier tipo y dimensión, con separación de estor restos vegetales del resto de la tierra vegetal para su reutilización, paíado o traslado en obra de productos de desbroce y limpieza, preparación para carga en camión y acopio en las cercanias de la excavación para su posterior reutilización. Medida la superficie desbrozada.  801FIR02 m³ CONSTRUCCIÓN BASE MATERIAL GRANULAR CON ZAH. NATURAL ZN (25) Construcción de sub-bases o bases granulares con Zahorra Natural seleccionada a huso ZN(25) según PC3/ O.M 31-07-86. Obtenido el material mediante criba de zahorra natural , incluyendo legalización del préstamo, canon, arranque, cribado, carga, transporte hasta la obra. O bien, también incluido, la adquisición de los materiales de planta y su trasnporte desde planta de áridos hasta la 05ra. Incluida en la unidad la extensión del material en obra y compactación hasta el 98% PM con aporte externo de agua hasta la humedad óptima, todo ello en tongadas con un espesor máximo de 20 cm. Medida la unidad realmente ejecutada.  804EM0100A m CERRAMIENTO VALLA GALVANIZADA h=2 m Cerramiento de valla galvanizada de 2,00 m de altura con postes metálicos cada 3,00 m, poste principal cada 30 m y 3 hilos de al	130205					
1,80 214,25 385,65 150111 t Gestión de residuos aerosoles vacios (150111) Gestión de residuos según Anejo de codigo LER 15 01 11 - Aerosoles vacios.  G01001 m3 Balsa de decantación de residuos Balsa de decantación para gestión de residuos incluyendo la excavación, colocación de geotexili, lámina impermeable, el vaciado de la misma y restitución del la Dirección Facultativa de las obras, la colocación de la diferentes balsas a ejecutar a lo largo de la zona de actuación así como su dimensionamiento dentro de lo establecido.  R01DM030 m² DESBROCE Y LIMPIEZA TODO TIPO DE TERRENO Desbroce y limpieza del terreno realizada con medios mecánicos, en una profundidad media de 30 cm, incluso deforestación y tala de arbustos y de árboles de cualquier tipo y dimensión, con separación de estor restos vegetales del resto de la tierra vegetal para su reutilización, apilado o trasiado en obra de productos de desbroce y limpieza, preparación para su posterior reutilización. Medida la superficie desbrocada.  R01FIRO2 m² CONSTRUCCIÓN BASE MATERIAL GRANULAR CON ZAH. NATURAL ZN (25)  Construcción de sub-bases o bases granulares con Zahorra Natural seleccionada a huso ZN(25) según PG3/ O.M 31-07-86. Obtenido el material mediante criba de zahorra natural i, incluyendo legalización del préstamo, canon, arranque, cribado, carga, transporte hasta la obra. O bien, también incluido, la adquisición de los materiales de planta y su transporte desde planta de áridos hasta la obra. Incluida en la unidad la extensión del material en obra y compactación hasta el 98% PM con aporte externo de agua hasta la humedad óptima, todo ello en tongadas con un espesor máximo de 20 cm. Medida la unidad realmente ejecutada.  R04EM0100A m CERRAMIENTO VALLA GALVANIZADA h=2 m  Cerramiento de valla galvanizada de 2,00 m de altura con postes metálicos cada 3,00 m, poste principal cada 30 m y 3 hilos de alambre de espíno, incluso bloque de hormigón para soporte y piezas especiales. Medida la unidad ejecutada.						
t Gestión de residuos según Anejo de codigo LER 15 01 11 - Aerosoles vacios.  0,40 214,25 85,70  0,50 214,25 85,70  0,50 20,40  0,		usac	308.	1,80	214,25	385,65
Gestión de residuos según Anejo de codigo LER 15 01 11 - Aeroso- les vacios.  0,40 214,25 85,70  G01001 m3 Balsa de decantación de residuos  Balsa de decantación para gestión de residuos incluyendo la excava- ción, colocación de goetextil, lámina impermeable, el vaciado de la misma y restitución del terreno. Queda a elección del Contratista, previa aceptación de la Dirección Facultativa de las obras, la coloca- ción de las diferentes balsas a ejecutar a lo largo de la zona de ac- tuación así como su dimensionamiento dentro de lo establecido.  R01DM030 m² DESBROCE Y LIMPIEZA TODO TIPO DE TERRENO  Desbroce y limpieza del terreno realizada con medios mecánicos, en una profundidad media de 30 cm, incluso deforestación y tala de arbustos y de árboles de cualquier tipo y dimensión, con separa- ción de estor restos vegetales del resto de la tierra vegetal para su reutilización, apilado o traslado en obra de productos de desbroce y limpieza, preparación para carga en camión y acopio en las cercani- as de la excavación para su posterior reutilización. Medida la superfi- cie desbrozada.  3.325,14 0,23 764,78  R01FIR02 m³ CONSTRUCCIÓN BASE MATERIAL GRANULAR CON ZAH. NATURAL ZN (25)  Construcción de sub-bases o bases granulares con Zahorra Natu- ral seleccionada a huso ZN(25) según PG37 O.M 31-07-86. Obteni- do el material mediante criba de zahorra natural i, incluyendo legali- zación del préstamo, canon, arranque, cribado, carga, transporte hasta la obra. O bient, también incluido, la adquisición de los materia- les de planta y su transporte desde planta de áridos hasta la obra. In- cluida en la unidad la extensión del material en obra y compactación hasta el 98% PM con aporte externo de agua hasta la humedad ópti- ma, todo ello en tongadas con un espesor máximo de 20 cm. Medi- da la unidad realmente ejecutada.  997,54 19,60 19,551,78  R04EM0100A m CERRAMIENTO VALLA GALVANIZADA h=2 m  Cerramiento de valla galvanizada de 2,00 m de altura con postes metálicos cada 3,00 m, poste principal cada 30 m y 3 hilos de alam- bre de	150111	t	Gestión de residuos aerosoles vacios (150111)	•	•	,
G01001 m3 Balsa de decantación de residuos  Balsa de decantación para gestión de residuos incluyendo la excavación, colocación de geotextil, lámina impermeable, el vaciado de la misma y restitución del terreno. Queda a elección del Contratista, previa aceptación de la Dirección Facultativa de las obras, la colocación de las diferentes balsas a ejecutar a lo largo de la zona de actuación así como su dimensionamiento dentro de lo establecido.  650,00 56.89 36.978.50  R01DM030 m² DESBROCE Y LIMPIEZA TODO TIPO DE TERRENO  Desbroce y limpieza del terreno realizada con medios mecánicos, en una profundidad media de 30 cm, incluso deforestación y tala de arbustos y de árboles de cualquier tipo y dimensión, con separación de estor restos vegetales del resto de la tierra vegetal para su reutilización, apilado o traslado en obra de productos de desbroce y limpieza, preparación para carga en camión y acopio en las cercanías de la excavación para carga en camión y acopio en las cercanías de la excavación para su posterior reutilización. Medida la superficie desbrozada.  R01FIR02 m² CONSTRUCCIÓN BASE MATERIAL GRANULAR CON ZAH. NATURAL ZN (25)  Construcción de sub-bases o bases granulares con Zahorra Natural seleccionada a huso ZN(25) según PG3/ O.M 31-07-86. Obtenido el material mediante criba de zahorra natural , incluyendo legalización del préstamo, canon, arranque, cribado, carga, transporte hasta la obra. O bien, también incluido, la adquisición de los materiales de planta y su trassporte desde planta de áridos hasta la obra. Incluida en la unidad la extensión del material en obra y compactación hasta el 98% PM con aporte externo de agua hasta la humedad óptima, todo ello en tongadas con un espesor máximo de 20 cm. Medida la unidad realmente ejecutada.  997,54 19,60 19.551,78  R04EM0100A m CERRAMIENTO VALLA GALVANIZADA h=2 m  Cerramiento de valla galvanizada de 2,00 m de altura con postes metálicos cada 3,00 m, poste principal cada 30 m y 3 hilos de alambre de espino, incluso bloque de hormigión para soporte y piezas esp						
Balsa de decantación de residuos Balsa de decantación para gestión de residuos incluyendo la excavación, colocación de geotextil, lámina impermeable, el vaciado de la misma y restitución del terreno. Queda a elección del Contratista, previa aceptación de la Dirección Facultativa de las obras, la colocación de la diferentes balsas a ejecutar a lo largo de la zona de actuación así como su dimensionamiento dentro de lo establecido.  650,00 56,89 36,978,50  R01DM030 m² DESBROCE Y LIMPIEZA TODO TIPO DE TERRENO Desbroce y limpieza del terreno realizada con medios mecánicos, en una profundidad media de 30 cm, incluso deforestación y tala de arbustos y de árboles de cualquier tipo y dimensión, con separación de estor restos vegetales del resto de la tierra vegetal para su reutilización, apilado o traslado en obra de productos de desbroce y limpieza, preparación para carga en camión y acopio en las cercanías de la excavación para carga en camión y acopio en las cercanías de la excavación para su posterior reutilización. Medida la superficie desbrozada.  80 CONSTRUCCIÓN BASE MATERIAL GRANULAR CON ZAH. NATURAL ZN (25) Construcción de sub-bases o bases granulares con Zahorra Natural seleccionada a huso ZN(25) según PG3/ O.M 31-07-86. Obtenido el material mediante criba de zahorra natural, incluyendo legalización del préstamo, canon, arranque, cribado, carga, transporte hasta la obra. O bien, también incluido, la adquisición de los materiales de planta y su transporte desde planta de áridos hasta la obra. Incluida en la unidad la extensión del material en obra y compactación hasta el 98% PM con aporte externo de agua hasta la humedad óptima, todo ello en tongadas con un espesor máximo de 20 cm. Medida la unidad realmente ejecutada.  997,54 19,60 19.551,78  R04EM0100A m CERRAMIENTO VALLA GALVANIZADA h=2 m Cerramiento de valla galvanizada de 2,00 m de altura con postes metálicos cada 3,00 m, poste principal cada 30 m y 3 hilos de alambre de despino, incluso bloque de hormigón para soporte y piezas especiales. Medida la unidad				0.40	044.05	05.70
Balsa de decantación para gestión de residuos incluyendo la excavación, colocación de geotextil, lámina impermeable, el vaciado de la misma y restitución del terreno. Queda a elección del Contratista, previa aceptación de la Dirección Facultativa de las obras, la colocación de las diferentes balsas a ejecutar a lo largo de la zona de actuación así como su dimensionamiento dentro de lo establecido.  R01DM030 m² DESBROCE Y LIMPIEZA TODO TIPO DE TERRENO  Desbroce y limpieza del terreno realizada con medios mecánicos, en una profundidad media de 30 cm, incluso deforestación y tala de arbustos y de árboles de cualquier tipo y dimensión, con separación de estor restos vegetales del resto de la tierra vegetal para su reutilización, apilado o traslado en obra de productos de desbroce y limpieza, preparación para carga en camión y acopio en las cercanías de la excavación para su posterior reutilización. Medida la superficie desbrozada.  3.325,14 0,23 764,78  R01FIR02 m³ CONSTRUCCIÓN BASE MATERIAL GRANULAR CON ZAH. NATURAL ZN (25)  Construcción de sub-bases o bases granulares con Zahorra Natural seleccionada a huso ZN(25) según PG3/ O.M 31-07-86. Obtenido el material mediante criba de zahorra natural , incluyendo legalización del préstamo, canon, arranque, cribado, carga, transporte hasta la obra. O bien, también incluido, la adquisición de los materiales de planta y su trasnporte desde planta de áridos hasta la obra. Incluida en la unidad la extensión del material en obra y compactación hasta el 98% PM con aporte externo de agua hasta la humedad óptima, todo ello en tongadas con un espesor máximo de 20 cm. Medida la unidad realmente ejecutada.  997,54 19,60 19.551,78  R04EM0100A m CERRAMIENTO VALLA GALVANIZADA h=2 m  Cerramiento de valla galvanizada de 2,00 m de altura con postes metálicos cada 3,00 m, poste principal cada 30 m y 3 hilos de alambre de espino, incluso bloque de hormigión para soporte y piezas especiales. Medida la unidad ejecutada.	004004	0	Dalas de descritor de medidos	0,40	214,25	85,70
ción, colocación de geotextii, lámina impermeable, el vaciado de la misma y restitución del terreno. Queda a elección del Contratista, previa aceptación de la Dirección Facultativa de las obras, la colocación de las diferentes balsas a ejecutar a lo largo de la zona de actuación así como su dimensionamiento dentro de lo establecido.  650,00 56,89 36.978,50  R01DM030 m² DESBROCE Y LIMPIEZA TODO TIPO DE TERRENO  Desbroce y limpieza del terreno realizada con medios mecánicos, en una profundidad media de 30 cm, incluso deforestación y tala de arbustos y de árboles de cualquier tipo y dimensión, con separación de estor restos vegetales del resto de la tierra vegetal para su reutilización, apilado o traslado en obra de productos de desbroce y limpieza, preparación para carga en camión y acopio en las cercanías de la excavación para su posterior reutilización. Medida la superficie desbrozada.  80.325,14 0,23 764,78  R01FIR02 m³ CONSTRUCCIÓN BASE MATERIAL GRANULAR CON ZAH. NATURAL ZN (25)  Construcción de sub-bases o bases granulares con Zahorra Natural seleccionada a huso ZN(25) según PG3/ O.M 31-07-86. Obtenido el material mediante criba de zahorra natural , incluyendo legalización del préstamo, canon, arranque, cribado, carga, transporte hasta la obra. O bien, también incluido, la adquisición de los materiales de planta y su transporte desde planta de áridos hasta la obra. Incluida en la unidad la extensión del material en obra y compactación hasta el 98% PM con aporte externo de agua hasta la humedad óptima, todo ello en tongadas con un espesor máximo de 20 cm. Medida la unidad realmente ejecutada.  997,54 19,60 19.551,78  R04EM0100A m CERRAMIENTO VALLA GALVANIZADA h=2 m  Cerramiento de valla galvanizada de 2,00 m de altura con postes metálicos cada 3,00 m, poste principal cada 30 m y 3 hilos de alambre de de espino, incluso bloque de hormigón para soporte y piezas especiales. Medida la unidad ejecutada.	G01001					
R01DM030 m² DESBROCE Y LIMPIEZA TODO TIPO DE TERRENO  Desbroce y limpieza del terreno realizada con medios mecánicos, en una profundidad media de 30 cm, incluso deforestación y tala de arbustos y de árboles de cualquier tipo y dimensión, con separación de estor restos vegetales del resto de la tierra vegetal para su reutilización, apilado o traslado en obra de productos de desbroce y limpieza, preparación para carga en camión y acopio en las cercanías de la excavación para su posterior reutilización. Medida la superficie desbrozada.  3.325,14 0,23 764,78  R01FIR02 m³ CONSTRUCCIÓN BASE MATERIAL GRANULAR CON ZAH. NATURAL ZN (25)  Construcción de sub-bases o bases granulares con Zahorra Natural seleccionada a huso ZN(25) según PG3/ O.M 31-07-86. Obtenido el material mediante criba de zahorra natural, incluyendo legalización del préstamo, canon, arranque, cribado, carga, transporte hasta la obra. O bien, también incluido, la adquisición de los materiales de planta y su trasnporte desde planta de áridos hasta la obra. Incluida en la unidad la extensión del material en obra y compactación hasta el 98% PM con aporte externo de agua hasta la humedad óptima, todo ello en tongadas con un espesor máximo de 20 cm. Medida la unidad realmente ejecutada.  997,54 19,60 19.551,78  R04EM0100A m CERRAMIENTO VALLA GALVANIZADA h=2 m  Cerramiento de valla galvanizada de 2,00 m de altura con postes metálicos cada 3,00 m, poste principal cada 30 m y 3 hilos de alambre de espino , incluso bloque de hormigón para soporte y piezas especiales. Medida la unidad ejecutada.		ción misr prev ción	, colocación de geotextil, lámina impermeable, el vaciado de la na y restitución del terreno. Queda a elección del Contratista, na aceptación de la Dirección Facultativa de las obras, la coloca- de las diferentes balsas a ejecutar a lo largo de la zona de ac-			
Desbroce y limpieza del terreno realizada con medios mecánicos, en una profundidad media de 30 cm, incluso deforestación y tala de arbustos y de árboles de cualquier tipo y dimensión, con separación de estor restos vegetales del resto de la tierra vegetal para su reutilización, apilado o traslado en obra de productos de desbroce y limpieza, preparación para carga en camión y acopio en las cercanías de la excavación para su posterior reutilización. Medida la superficie desbrozada.  3.325,14  0,23  764,78  R01FIR02  m³ CONSTRUCCIÓN BASE MATERIAL GRANULAR CON ZAH. NATURAL ZN (25)  Construcción de sub-bases o bases granulares con Zahorra Natural seleccionada a huso ZN(25) según PG3/ O.M 31-07-86. Obtenido el material mediante criba de zahorra natural , incluyendo legalización del préstamo, canon, arranque, cribado, carga, transporte hasta la obra. O bien, también incluido, la adquisición de los materiales de planta y su trasnporte desde planta de áridos hasta la obra. Incluida en la unidad la extensión del material en obra y compactación hasta el 98% PM con aporte externo de agua hasta la humedad óptima, todo ello en tongadas con un espesor máximo de 20 cm. Medida la unidad realmente ejecutada.  997,54  19,60  19.551,78  R04EM0100A m CERRAMIENTO VALLA GALVANIZADA h=2 m  Cerramiento de valla galvanizada de 2,00 m de altura con postes metálicos cada 3,00 m, poste principal cada 30 m y 3 hilos de alambre de espino , incluso bloque de hormigón para soporte y piezas especiales. Medida la unidad ejecutada.				650,00	56,89	36.978,50
en una profundidad media de 30 cm, incluso deforestación y tala de arbustos y de árboles de cualquier tipo y dimensión, con separación de estor restos vegetales del resto de la tierra vegetal para su reutilización, apilado o traslado en obra de productos de desbroce y limpieza, preparación para carga en camión y acopio en las cercanías de la excavación para su posterior reutilización. Medida la superficie desbrozada.  3.325,14 0,23 764,78  R01FIR02 m³ CONSTRUCCIÓN BASE MATERIAL GRANULAR CON ZAH. NATURAL ZN (25)  Construcción de sub-bases o bases granulares con Zahorra Natural seleccionada a huso ZN(25) según PG3/ O.M 31-07-86. Obtenido el material mediante criba de zahorra natural , incluyendo legalización del préstamo, canon, arranque, cribado, carga, transporte hasta la obra. O bien, también incluido, la adquisición de los materiales de planta y su trasnporte desde planta de áridos hasta la obra. Incluida en la unidad la extensión del material en obra y compactación hasta el 98% PM con aporte externo de agua hasta la humedad óptima, todo ello en tongadas con un espesor máximo de 20 cm. Medida la unidad realmente ejecutada.  997,54 19,60 19.551,78  R04EM0100A m CERRAMIENTO VALLA GALVANIZADA h=2 m  Cerramiento de valla galvanizada de 2,00 m de altura con postes metálicos cada 3,00 m, poste principal cada 30 m y 3 hilos de alambre de espino , incluso bloque de hormigón para soporte y piezas especiales. Medida la unidad ejecutada.	R01DM030					
R01FIR02 m³ CONSTRUCCIÓN BASE MATERIAL GRANULAR CON ZAH. NATURAL ZN (25)  Construcción de sub-bases o bases granulares con Zahorra Natural seleccionada a huso ZN(25) según PG3/ O.M 31-07-86. Obtenido el material mediante criba de zahorra natural , incluyendo legalización del préstamo, canon, arranque, cribado, carga, transporte hasta la obra. O bien, también incluido, la adquisición de los materiales de planta y su trasnporte desde planta de áridos hasta la obra. Incluida en la unidad la extensión del material en obra y compactación hasta el 98% PM con aporte externo de agua hasta la humedad óptima, todo ello en tongadas con un espesor máximo de 20 cm. Medida la unidad realmente ejecutada.  997,54 19,60 19.551,78  R04EM0100A m CERRAMIENTO VALLA GALVANIZADA h=2 m  Cerramiento de valla galvanizada de 2,00 m de altura con postes metálicos cada 3,00 m, poste principal cada 30 m y 3 hilos de alambre de espino , incluso bloque de hormigón para soporte y piezas especiales. Medida la unidad ejecutada.		en u arbu ción reuti limp as d	ina profundidad media de 30 cm, incluso deforestación y tala de istos y de árboles de cualquier tipo y dimensión, con separade estor restos vegetales del resto de la tierra vegetal para su ilización, apilado o traslado en obra de productos de desbroce y ieza, preparación para carga en camión y acopio en las cercaníe la excavación para su posterior reutilización. Medida la superfi-			
NATURAL ZN (25)  Construcción de sub-bases o bases granulares con Zahorra Natural seleccionada a huso ZN(25) según PG3/ O.M 31-07-86. Obtenido el material mediante criba de zahorra natural , incluyendo legalización del préstamo, canon, arranque, cribado, carga, transporte hasta la obra. O bien, también incluido, la adquisición de los materiales de planta y su trasnporte desde planta de áridos hasta la obra. Incluida en la unidad la extensión del material en obra y compactación hasta el 98% PM con aporte externo de agua hasta la humedad óptima, todo ello en tongadas con un espesor máximo de 20 cm. Medida la unidad realmente ejecutada.  997,54  19,60  19.551,78  R04EM0100A m CERRAMIENTO VALLA GALVANIZADA h=2 m  Cerramiento de valla galvanizada de 2,00 m de altura con postes metálicos cada 3,00 m, poste principal cada 30 m y 3 hilos de alambre de espino , incluso bloque de hormigón para soporte y piezas especiales. Medida la unidad ejecutada.		CIE C	despilozada.	3.325,14	0,23	764,78
ral seleccionada a huso ZN(25) según PG3/ O.M 31-07-86. Obtenido el material mediante criba de zahorra natural , incluyendo legalización del préstamo, canon, arranque, cribado, carga, transporte hasta la obra. O bien, también incluido, la adquisición de los materiales de planta y su trasnporte desde planta de áridos hasta la obra. Incluida en la unidad la extensión del material en obra y compactación hasta el 98% PM con aporte externo de agua hasta la humedad óptima, todo ello en tongadas con un espesor máximo de 20 cm. Medida la unidad realmente ejecutada.  997,54  19,60  19.551,78  R04EM0100A m CERRAMIENTO VALLA GALVANIZADA h=2 m  Cerramiento de valla galvanizada de 2,00 m de altura con postes metálicos cada 3,00 m, poste principal cada 30 m y 3 hilos de alambre de espino , incluso bloque de hormigón para soporte y piezas especiales. Medida la unidad ejecutada.	R01FIR02					
997,54 19,60 19.551,78  R04EM0100A m CERRAMIENTO VALLA GALVANIZADA h=2 m  Cerramiento de valla galvanizada de 2,00 m de altura con postes metálicos cada 3,00 m, poste principal cada 30 m y 3 hilos de alambre de espino , incluso bloque de hormigón para soporte y piezas especiales. Medida la unidad ejecutada.		ral s do e zacio hast les c cluid hast ma,	eleccionada a huso ZN(25) según PG3/ O.M 31-07-86. Obteni- el material mediante criba de zahorra natural, incluyendo legali- ón del préstamo, canon, arranque, cribado, carga, transporte la la obra. O bien, también incluido, la adquisición de los materia- de planta y su trasnporte desde planta de áridos hasta la obra. In- da en la unidad la extensión del material en obra y compactación la el 98% PM con aporte externo de agua hasta la humedad ópti- todo ello en tongadas con un espesor máximo de 20 cm. Medi-			
Cerramiento de valla galvanizada de 2,00 m de altura con postes metálicos cada 3,00 m, poste principal cada 30 m y 3 hilos de alambre de espino, incluso bloque de hormigón para soporte y piezas especiales. Medida la unidad ejecutada.		10		997,54	19,60	19.551,78
metálicos cada 3,00 m, poste principal cada 30 m y 3 hilos de alam- bre de espino , incluso bloque de hormigón para soporte y piezas es- peciales. Medida la unidad ejecutada.	R04EM0100	A m	CERRAMIENTO VALLA GALVANIZADA h=2 m			
		meta bre	álicos cada 3,00 m, poste principal cada 30 m y 3 hilos de alamde espino , incluso bloque de hormigón para soporte y piezas es-			
		peci	aico. Miculua la ufficiación ejeculación.	277,34	16,27	4.512,32

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
P9034	m2	PUERTA MALLA GALVANIZADA			
	zada claje	Suministro e instalación de puerta realizada con malla galvania de simple torsión 40, totalmente instalada, incluso postes, anses, tornillos y pequeño material. Medida la superficie de malla alada.	56,00	65,77	3.683,12
GEST.ADMI	N p.a.	Gestiones administrativas y apertura de expediente			
	Ges	ida alzada que comprende las tarifas del Instituo Aragonés de tión Ambiental por las gestiones adminsitrativas y la apertura expediente correspondiente a las gestiones de residuos.			
			1,00	65,50	65,50
		TOTAL CAPÍTULO 14		29	7.984,26

### DDECLIDITECTOS DADCIALES

CAPÍTULO 15 CAMPAÑA GEOTÉCNICA AUXILIAR SUBCAPÍTULO 16.01 CAMPAÑA TUBERÍAS GENERALES	PRESUPUESTOS PARCIALES					
SUBCAPÍTULO 16.01 CAMPAÑA TUBERÍAS GENERALES  Ud CAMPAÑA TUBERÍAS GENERALES  Campaña de geolécnia para caracterizar el tipo de suelo por donde discurren las tuberias generales de proyecto hasta el sector X. Se contempla la la ejecución de 24 catas. Medida la campaña realizada.  TOTAL SUBCAPÍTULO 16.02 CAMPAÑA BALSAS DE ALMACENAMIENTO  UD CAMPAÑA BALSAS  Campañade geotécnia para caracterizar el tipo de suelo donde se ubican las balsas de almacenamiento. Se contempla la la ejecución de 6 catas más 10 sendeos de 10 m y 6 sendeos de 15 metros Medida la campaña realizada.  TOTAL SUBCAPÍTULO 16.02	Código	Ud Descripción	Cantidad	Precio	Importe	
TOTAL SUBCAPÍTULO 16.01	16.01.01	SUBCAPÍTULO 16.01 CAMPAÑA TUBERÍAS GE  Ud CAMPAÑA TUBERÍAS GENERALES  Campaña de geotécnia para caracterizar el tipo de suelo por donde discurren las tuberías generales de proyecto hasta el sector X. Se	NERAI	LES	6 705 <b>0</b> 1	
SUBCAPÍTULO 16.02 CAMPAÑA BALSAS DE ALMACENAMIENTO  16.02.01  10. CAMPAÑA BALSAS Campañade geotécnia para caracterizar el tipo de suelo donde se ubican las balisas de almacenamiento. Se contempla la la ejecución de 6 catas más 10 sondeos de 10 m y 6 sondeos de 15 metros.Medida la campaña realizada.  1,00 19.824,28 19.824,28  TOTAL SUBCAPÍTULO 16.02			1,00	0.705,91	0.705,91	
TOTAL SUBCAPÍTULO 16.02	16.02.01	SUBCAPÍTULO 16.02 CAMPAÑA BALSAS DE A uD CAMPAÑA BALSAS  Campañade geotécnia para caracterizar el tipo de suelo donde se ubican las balsas de almacenamiento. Se contempla la la ejecución de 6 catas más 10 sondeos de 10 m y 6 sondeos de 15 metros. Medi-			•	
SUBCAPÍTULO 16.03 CAMPAÑA INFRAESTRUCTURAS SINGULARES  16.03.01 Ud GEO OBRA DE TOMA Estudio geotécnico mediante la realización de 3 sondeos de 6 metros y 5 ensayos de penetración dinámica.  1.00 1.695,14 1.695,14  16.03.02 Ud GEO ESTACIÓN DE FILTRADO Estudio geotécnico mediante la realización de 3 sondeos de 6 metros y 5 ensayos de penetración dinámica.  1.00 1.695,14 1.695,14  16.03.03 Ud GEO ARQUETA VÁLVULAS B_RECEPCIÓN  Estudio geotécnico mediante la realización de 1 sondeo de 6 metros y 2 ensayos de penetración dinámica.  1.00 732,52 732,52  16.03.04 Ud GEO ARQUETA LLENADO B_REGULACIÓN  Estudio geotécnico mediante la realización 2 ensayos de penetración dinámica.  1.00 274,46 274,46  16.03.05 Ud GEO PASO BAJO BARRANCO T_GENERALES Estudio geotécnico mediante la realización de 1 sondeo de 6 metros y 2 ensayos de penetración dinámica.  1.00 732,52 732,52  16.03.06 Ud GEO CRUCE AÉREO RIO GUATIZALEMA Estudio geotécnico mediante la realización de 6 sondeos de 10 metros y 6 ensayos de penetración dinámica.  1.00 4.274,80 4.274,80  16.03.07 Ud GEO PASO HINCA T1600 A131 Estudio geotécnico mediante la realización de 2 sondeos de 6 metros y 2 ensayos de penetración dinámica.  1.00 1.119,74 1.119,74  16.03.09 Ud GEO PASO HINCA T1600 A1223 Estudio geotécnico mediante la realización de 2 sondeos de 6 metros y 2 ensayos de penetración dinámica.  1.00 1.119,74 1.119,74  16.03.09 Ud GEO PASO HINCA T1200 A1223 Estudio geotécnico mediante la realización de 2 sondeos de 6 metros y 2 ensayos de penetración dinámica.  1.00 1.119,74 1.119,74  1.119,74  1.119,74  1.119,74  1.119,74  1.119,74  1.119,74  1.119,74		ча на саптрана геандача.	1,00	19.824,28	19.824,28	
16.03.02 Ud GEO ESTACIÓN DE FILTRADO Estudio geotécnico mediante la realización de 3 sondeos de 6 metros y 5 ensayos de penetración dinámica.  10.00 1.695,14 1.695,14 1.695,14 1.695,14 1.695,14 1.695,14 1.695,14 1.693,1	16.03.01	SUBCAPÍTULO 16.03 CAMPAÑA INFRAESTRU Ud GEO OBRA DE TOMA  Estudio geotécnico mediante la realización de 3 sondeos de 6 me-	CTURA	AS SINGU	LARES	
tros y 5 ensayos de penetración dinámica.  1,00 1.695,14 1.695,14  16.03.03 Ud GEO ARQUETA VÁLVULAS B_RECEPCIÓN  Estudio geotécnico mediante la realización de 1 sondeo de 6 metros y 2 ensayos de penetración dinámica.  1,00 732,52 732,52  16.03.04 Ud GEO ARQUETA LLENADO B_REGULACIÓN  Estudio geotécnico mediante la realización 2 ensayos de penetración dinámica.  1,00 274,46 274,46  16.03.05 Ud GEO PASO BAJO BARRANCO T_GENERALES  Estudio geotécnico mediante la realización de 1 sondeo de 6 metros y 2 ensayos de penetración dinámica.  1,00 732,52 732,52  16.03.06 Ud GEO CRUCE AÉREO RIO GUATIZALEMA  Estudio geotécnico mediante la realización de 6 sondeos de 10 metros y 6 ensayos de penetración dinámica.  1,00 4.274,80 4.274,80  16.03.07 Ud GEO PASO HINCA T1600 A131  Estudio geotécnico mediante la realización de 2 sondeos de 6 metros y 2 ensayos de penetración dinámica.  1,00 1.119,74 1.119,74  16.03.08 Ud GEO PASO HINCA T1600 A1223  Estudio geotécnico mediante la realización de 2 sondeos de 6 metros y 2 ensayos de penetración dinámica.  1,00 1.119,74 1.119,74  16.03.09 Ud GEO PASO HINCA T1200 A1223  Estudio geotécnico mediante la realización de 2 sondeos de 6 metros y 2 ensayos de penetración dinámica.  1,00 1.119,74 1.119,74  16.03.10 Ud ARQUETA CONEXIÓN E.B.1  Estudio geotécnico mediante la realización de 1 sondeo de 6 metros y 2 ensayos de penetración dinámica.  1,00 732,52 732,52	16.03.02	Ud GEO ESTACIÓN DE FILTRADO	1,00	1.095,14	1.090, 14	
16.03.03 Ud GEO ARQUETA VÁLVULAS B_RECEPCIÓN  Estudio geotécnico mediante la realización de 1 sondeo de 6 metros y 2 ensayos de penetración dinámica.  1,00 732,52 732,52  16.03.04 Ud GEO ARQUETA LLENADO B_REGULACIÓN  Estudio geotécnico mediante la realización 2 ensayos de penetración dinámica.  1,00 274,46 274,46  16.03.05 Ud GEO PASO BAJO BARRANCO T_GENERALES  Estudio geotécnico mediante la realización de 1 sondeo de 6 metros y 2 ensayos de penetración dinámica.  1,00 732,52 732,52  16.03.06 Ud GEO CRUCE AÉREO RIO GUATIZALEMA  Estudio geotécnico mediante la realización de 6 sondeos de 10 metros y 6 ensayos de penetración dinámica.  1,00 4.274,80 4.274,80  16.03.07 Ud GEO PASO HINCA T1600 A131  Estudio geotécnico mediante la realización de 2 sondeos de 6 metros y 2 ensayos de penetración dinámica.  1,00 1.119,74 1.119,74  16.03.08 Ud GEO PASO HINCA T1600 A1223  Estudio geotécnico mediante la realización de 2 sondeos de 6 metros y 2 ensayos de penetración dinámica.  1,00 1.119,74 1.119,74  16.03.09 Ud GEO PASO HINCA T1200 A1223  Estudio geotécnico mediante la realización de 2 sondeos de 6 metros y 2 ensayos de penetración dinámica.  1,00 1.119,74 1.119,74  16.03.10 Ud ARQUETA CONEXIÓN E.B.1  Estudio geotécnico mediante la realización de 1 sondeo de 6 metros y 2 ensayos de penetración dinámica.  1,00 732,52 732,52			4.00	4.005.44	4 005 44	
tros y 2 ensayos de penetración dinámica.  1,00 732,52 732,52  16.03.04 Ud GEO ARQUETA LLENADO B_REGULACIÓN  Estudio geotécnico mediante la realización 2 ensayos de penetración dinámica.  1,00 274,46 274,46  16.03.05 Ud GEO PASO BAJO BARRANCO T_GENERALES Estudio geotécnico mediante la realización de 1 sondeo de 6 metros y 2 ensayos de penetración dinámica.  1,00 732,52 732,52  16.03.06 Ud GEO CRUCE AÉREO RIO GUATIZALEMA Estudio geotécnico mediante la realización de 6 sondeos de 10 metros y 6 ensayos de penetración dinámica.  1,00 4.274,80 4.274,80  16.03.07 Ud GEO PASO HINCA T1600 A131 Estudio geotécnico mediante la realización de 2 sondeos de 6 metros y 2 ensayos de penetración dinámica.  1,00 1.119,74 1.119,74  16.03.08 Ud GEO PASO HINCA T1600 A1223 Estudio geotécnico mediante la realización de 2 sondeos de 6 metros y 2 ensayos de penetración dinámica.  1,00 1.119,74 1.119,74  16.03.09 Ud GEO PASO HINCA T1200 A1223 Estudio geotécnico mediante la realización de 2 sondeos de 6 metros y 2 ensayos de penetración dinámica.  1,00 1.119,74 1.119,74  16.03.10 Ud ARQUETA CONEXIÓN E.B.1 Estudio geotécnico mediante la realización de 1 sondeo de 6 metros y 2 ensayos de penetración dinámica.  1,00 732,52 732,52	16.03.03	Ud GEO ARQUETA VÁLVULAS B_RECEPCIÓN	1,00	1.695,14	1.695,14	
Estudio geotécnico mediante la realización 2 ensayos de penetración dinámica.  1,00 274,46 274,46  16.03.05 Ud GEO PASO BAJO BARRANCO T_GENERALES Estudio geotécnico mediante la realización de 1 sondeo de 6 metros y 2 ensayos de penetración dinámica.  1,00 732,52 732,52  16.03.06 Ud GEO CRUCE AÉREO RIO GUATIZALEMA Estudio geotécnico mediante la realización de 6 sondeos de 10 metros y 6 ensayos de penetración dinámica.  1,00 4.274,80 4.274,80  16.03.07 Ud GEO PASO HINCA T1600 A131 Estudio geotécnico mediante la realización de 2 sondeos de 6 metros y 2 ensayos de penetración dinámica.  1,00 1.119,74 1.119,74  16.03.08 Ud GEO PASO HINCA T1600 A1223 Estudio geotécnico mediante la realización de 2 sondeos de 6 metros y 2 ensayos de penetración dinámica.  1,00 1.119,74 1.119,74  16.03.09 Ud GEO PASO HINCA T1200 A1223 Estudio geotécnico mediante la realización de 2 sondeos de 6 metros y 2 ensayos de penetración dinámica.  1,00 1.119,74 1.119,74  16.03.10 Ud ARQUETA CONEXIÓN E.B.1 Estudio geotécnico mediante la realización de 1 sondeo de 6 metros y 2 ensayos de penetración dinámica.  1,00 732,52 732,52			1,00	732,52	732,52	
ción dinámica.  16.03.05 Ud GEO PASO BAJO BARRANCO T_GENERALES Estudio geotécnico mediante la realización de 1 sondeo de 6 metros y 2 ensayos de penetración dinámica.  1,00 732,52 732,52  16.03.06 Ud GEO CRUCE AÉREO RIO GUATIZALEMA Estudio geotécnico mediante la realización de 6 sondeos de 10 metros y 6 ensayos de penetración dinámica.  1,00 4.274,80 4.274,80  16.03.07 Ud GEO PASO HINCA T1600 A131 Estudio geotécnico mediante la realización de 2 sondeos de 6 metros y 2 ensayos de penetración dinámica.  1,00 1.119,74 1.119,74  16.03.08 Ud GEO PASO HINCA T1600 A1223 Estudio geotécnico mediante la realización de 2 sondeos de 6 metros y 2 ensayos de penetración dinámica.  1,00 1.119,74 1.119,74  16.03.09 Ud GEO PASO HINCA T1200 A1223 Estudio geotécnico mediante la realización de 2 sondeos de 6 metros y 2 ensayos de penetración dinámica.  1,00 1.119,74 1.119,74  16.03.10 Ud ARQUETA CONEXIÓN E.B.1 Estudio geotécnico mediante la realización de 1 sondeo de 6 metros y 2 ensayos de penetración dinámica.  1,00 732,52 732,52	16.03.04	Ud GEO ARQUETA LLENADO B_REGULACIÓN				
16.03.05 Ud GEO PASO BAJO BARRANCO T_GENERALES Estudio geotécnico mediante la realización de 1 sondeo de 6 metros y 2 ensayos de penetración dinámica.  1,00 732,52 732,52  16.03.06 Ud GEO CRUCE AÉREO RIO GUATIZALEMA Estudio geotécnico mediante la realización de 6 sondeos de 10 metros y 6 ensayos de penetración dinámica.  1,00 4.274,80 4.274,80  16.03.07 Ud GEO PASO HINCA T1600 A131 Estudio geotécnico mediante la realización de 2 sondeos de 6 metros y 2 ensayos de penetración dinámica.  1,00 1.119,74 1.119,74  16.03.08 Ud GEO PASO HINCA T1600 A1223 Estudio geotécnico mediante la realización de 2 sondeos de 6 metros y 2 ensayos de penetración dinámica.  1,00 1.119,74 1.119,74  16.03.09 Ud GEO PASO HINCA T1200 A1223 Estudio geotécnico mediante la realización de 2 sondeos de 6 metros y 2 ensayos de penetración dinámica.  1,00 1.119,74 1.119,74  16.03.10 Ud ARQUETA CONEXIÓN E.B.1 Estudio geotécnico mediante la realización de 1 sondeo de 6 metros y 2 ensayos de penetración dinámica.  1,00 732,52 732,52			1 00	274 46	274 46	
16.03.06 Ud GEO CRUCE AÉREO RIO GUATIZALEMA Estudio geotécnico mediante la realización de 6 sondeos de 10 metros y 6 ensayos de penetración dinámica.  1,00 4.274,80 4.274,80  16.03.07 Ud GEO PASO HINCA T1600 A131 Estudio geotécnico mediante la realización de 2 sondeos de 6 metros y 2 ensayos de penetración dinámica.  1,00 1.119,74 1.119,74  16.03.08 Ud GEO PASO HINCA T1600 A1223 Estudio geotécnico mediante la realización de 2 sondeos de 6 metros y 2 ensayos de penetración dinámica.  1,00 1.119,74 1.119,74  16.03.09 Ud GEO PASO HINCA T1200 A1223 Estudio geotécnico mediante la realización de 2 sondeos de 6 metros y 2 ensayos de penetración dinámica.  1,00 1.119,74 1.119,74  16.03.10 Ud ARQUETA CONEXIÓN E.B.1 Estudio geotécnico mediante la realización de 1 sondeo de 6 metros y 2 ensayos de penetración dinámica.  1,00 732,52 732,52	16.03.05	Estudio geotécnico mediante la realización de 1 sondeo de 6 me-				
tros y 6 ensayos de penetración dinámica.  1,00 4.274,80 4.274,80  16.03.07 Ud GEO PASO HINCA T1600 A131 Estudio geotécnico mediante la realización de 2 sondeos de 6 metros y 2 ensayos de penetración dinámica.  1,00 1.119,74 1.119,74  16.03.08 Ud GEO PASO HINCA T1600 A1223 Estudio geotécnico mediante la realización de 2 sondeos de 6 metros y 2 ensayos de penetración dinámica.  1,00 1.119,74 1.119,74  16.03.09 Ud GEO PASO HINCA T1200 A1223 Estudio geotécnico mediante la realización de 2 sondeos de 6 metros y 2 ensayos de penetración dinámica.  1,00 1.119,74 1.119,74  16.03.10 Ud ARQUETA CONEXIÓN E.B.1 Estudio geotécnico mediante la realización de 1 sondeo de 6 metros y 2 ensayos de penetración dinámica.  1,00 732,52 732,52	16.03.06	Ud GEO CRUCE AÉREO RIO GUATIZALEMA	1,00	132,32	732,32	
Estudio geotécnico mediante la realización de 2 sondeos de 6 metros y 2 ensayos de penetración dinámica.  1,00 1.119,74 1.119,74  16.03.08 Ud GEO PASO HINCA T1600 A1223 Estudio geotécnico mediante la realización de 2 sondeos de 6 metros y 2 ensayos de penetración dinámica.  1,00 1.119,74 1.119,74  16.03.09 Ud GEO PASO HINCA T1200 A1223 Estudio geotécnico mediante la realización de 2 sondeos de 6 metros y 2 ensayos de penetración dinámica.  1,00 1.119,74 1.119,74  16.03.10 Ud ARQUETA CONEXIÓN E.B.1 Estudio geotécnico mediante la realización de 1 sondeo de 6 metros y 2 ensayos de penetración dinámica.  1,00 732,52 732,52			1,00	4.274,80	4.274,80	
Estudio geotécnico mediante la realización de 2 sondeos de 6 metros y 2 ensayos de penetración dinámica.  1,00 1.119,74 1.119,74  16.03.09 Ud GEO PASO HINCA T1200 A1223 Estudio geotécnico mediante la realización de 2 sondeos de 6 metros y 2 ensayos de penetración dinámica.  1,00 1.119,74 1.119,74  16.03.10 Ud ARQUETA CONEXIÓN E.B.1 Estudio geotécnico mediante la realización de 1 sondeo de 6 metros y 2 ensayos de penetración dinámica.  1,00 732,52 732,52	16.03.07	Estudio geotécnico mediante la realización de 2 sondeos de 6 me-				
tros y 2 ensayos de penetración dinámica.  1,00 1.119,74 1.119,74  16.03.09 Ud GEO PASO HINCA T1200 A1223  Estudio geotécnico mediante la realización de 2 sondeos de 6 metros y 2 ensayos de penetración dinámica.  1,00 1.119,74 1.119,74  16.03.10 Ud ARQUETA CONEXIÓN E.B.1  Estudio geotécnico mediante la realización de 1 sondeo de 6 metros y 2 ensayos de penetración dinámica.  1,00 732,52 732,52	16.03.08		1,00	1.119,74	1.119,74	
Estudio geotécnico mediante la realización de 2 sondeos de 6 metros y 2 ensayos de penetración dinámica.  1,00 1.119,74 1.119,74  16.03.10 Ud ARQUETA CONEXIÓN E.B.1 Estudio geotécnico mediante la realización de 1 sondeo de 6 metros y 2 ensayos de penetración dinámica.  1,00 732,52 732,52		tros y 2 ensayos de penetración dinámica.	1,00	1.119,74	1.119,74	
16.03.10 Ud ARQUETA CONEXIÓN E.B.1  Estudio geotécnico mediante la realización de 1 sondeo de 6 metros y 2 ensayos de penetración dinámica.  1,00 732,52 732,52	16.03.09	Estudio geotécnico mediante la realización de 2 sondeos de 6 me-	4.00	4.440.74	4 440 74	
Estudio geotécnico mediante la realización de 1 sondeo de 6 metros y 2 ensayos de penetración dinámica.  1,00 732,52 732,52	16.03.10	Ud ARQUETA CONEXIÓN E.B.1	1,00	1.119,74	1.119,74	
		Estudio geotécnico mediante la realización de 1 sondeo de 6 me-	1.00	722 52	722 52	
			1,00	132,32		

Código Ud Descripción Cantidad Precio Importe

TOTAL SUBCAPÍTULO 16.03 ...... 13.496,32 TOTAL CAPÍTULO 15...... 40.026,51

Código Ud Descripción Cantidad Precio Importe CAPÍTULO 16 SEÑALIZACIÓN PLAN RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA **CARTEL PROVISIONAL PRTR 2,10X1,50 M SE10** Cartel provisional informativo del Plan de Recuperación, Transforma ción y Resiliencia financiado por la Unión Europea-NextGeneratio nEU, de 2,1x1,5 m., de lamas de aluminio extrusionado, con un vini lo adhesivo impreso con el contenido gráfico del cartel y una lámina protectora UVA-ANTIGRAFFITI, sobre dos perfiles de acero 120 de 5 m de altura. Incluye montaje, transporte, colocación en za patas de hormigón de 50x50x100 cm, y desmontaje al finalizar la obra. 3,00 1.172,66 3.517,98 **SE20** PLACA DEFINITIVA FASE EXPLOTACIÓN PRTR 0,42X0,42 Placa definitiva en la fase de explotación, informativo del Plan de Recuperación, Tranformación y Resiliencia financiado por la Unión Eu ropea-NextGenerationEU de 0,42x0,42 m. Totalmente montado. 3,00 388,63 1.165,89

TOTAL CAPÍTULO 16.....

TOTAL......40.189.988.9

4.683,87

#### **PRESUPUESTO**

PROYECTO DE MEJORA EN EL APROVECHAMIENTO DE AGUA Y AHORRO DE ENERGÍA PARA LAS COMUNIDADES DE REGANTES DEL SECTOR X Y XI DEL CANAL DEL FLUMEN MEDIANTE MODERNIZACIÓN Y CAPTACIÓN DE AGUA A MAYOR COTA PARA EVITAR BOMBEOS. (HUESCA)

# **RESUMEN GENERAL DE PRESUPUESTO**







### **RESUMEN DE PRESUPUESTO**

PROYECTO DE MEJORA EN EL APROVECHAMIENTO DE AGUA Y AHORRO DE ENERGÍA PARA LAS COMUNIDADES DE REGANTES DEL SECTOR X Y XI DEL CANAL DEL FLUMEN MEDIANTE MODERNIZACIÓN Y CAPTACIÓN DE AGUA A MAYOR COTA PARA EVITAR BOMBEOS (HUESCA)

CAPÍTULO	RESUMEN	IMPORTE
01	CAPTACIÓN EN CANAL DEL CINCA Y BYPASS	1.087.753,43
02	BALSA DE RECEPCIÓN	1.397.807,51
03	BALSA DE REGULACIÓN	2.557.651,06
04	ESTACIÓN DE FILTRADO	1.385.353,53
05	TUBERÍAS GENERALES SECTORES X Y XI	21.157.602,40
06	CONEXIÓN BOMBEOS SECTOR XI	2.440.310,98
07	REDES DE RIEGO SECTOR X	7.176.081,82
08	NUDOS	1.294.028,83
09	AUTOMATIZACIÓN Y TELECONTROL DE TOMA, BALSAS Y REDES GENERALES	67.316,74
10	AUTOMATIZACIÓN Y TELECONTROL DE REDES DE RIEGO SECTOR X	215.216,82
11	INSTALACIÓN ELÉCTRICA DE BAJA TENSIÓN Y P. SOLAR FOTOVOLTAICO	161.281,15
12	ACTUACIONES MEDIOAMBIENTALES	493.711,68
13	SEGURIDAD Y SALUD	413.178,34
14	GESTIÓN DE RESIDUOS	297.984,26
15	CAMPAÑA GEOTÉCNICA AUXILIAR	40.026,51
16	SEÑALIZACIÓN PLAN RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA	4.683,87
	PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL	40.189.988,93

Gastos Generales 13% 5.224.698,56 € Beneficio Industrial 6% 2.411.399,34 €

 PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (SIN IVA)
 47.826.086,83 €

 IVA 21 %
 10.043.478,23 €

 PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN
 57.869.565,06 €

Asciende el presupuesto a la expresada cantidad de CINCUENTA Y SIETE MILLONES OCHOCIENTOS SESENTA Y NUEVE MIL QUINIENTOS SESENTA Y CINCO EUROS CON SEIS CÉNTIMOS

En Zaragoza, febrero de 2023

El Ingeniero Agrónomo

Antonio Romeo Martín

El Ingeniero Industrial

Santiago Olona Domingo

El Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

Pedro Extremera Aceituno

16 junio 2023