
PROYECTO DE MODERNIZACIÓN E IMPLANTACIÓN DE NUEVAS TECNOLOGÍAS Y LA MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA EN LA ZONA REGABLE DEL CANAL DE ORELLANA (BADAJOZ Y CÁCERES)



DOCUMENTO Nº4.- PRESUPUESTO

ÍNDICE GENERAL

1. MEDICIONES

1.1. MEDICIONES AUXILIARES

1.2. MEDICIONES GENERALES

2. CUADROS DE PRECIOS

2.1. CUADRO DE PRECIOS Nº1

2.2. CUADRO DE PRECIOS Nº2

3. PRESUPUESTOS PARCIALES

4. RESUMEN GENERAL DEL PRESUPUESTO

PROYECTO DE MODERNIZACIÓN E IMPLANTACIÓN DE NUEVAS TECNOLOGÍAS Y LA MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA EN LA ZONA REGABLE DEL CANAL DE ORELLANA (BADAJOZ Y CÁCERES)



1. MEDICIONES

PROYECTO DE MODERNIZACIÓN E IMPLANTACIÓN DE NUEVAS TECNOLOGÍAS Y LA MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA EN LA ZONA REGABLE DEL CANAL DE ORELLANA (BADAJOZ Y CÁCERES)



1.1. MEDICIONES AUXILIARES

ACEQUIAS

ACEQUIA	A-II-B-3	TITULAR	COMUNIDAD REGANTES CANAL DE ORELLANA
----------------	-----------------	----------------	---

TRAMO	TIPOLOGIA ACEQUIA	PK INICIO	PK FINAL	LONGITUD	Nº CIMIENTOS	DIMENSIONES CIMIENTOS	Nº PILARES	DIMENSIONES PILARES	ALTURA MED.	LONGITUD PILARES
1	A.SIFON	0,000	16,960	16,960						
2	T-100	16,960	531,620	514,660	104,00	95x95x30	104,00	55x30	0,90	31,20
3	POZO GIRO	531,620	531,620	0,000	SIFON		SIFON			
4	T-100	531,620	803,100	271,480	55,00	95x95x30	55,00	55x30	0,80	16,50
5	POZO GIRO	803,100	803,100	0,000	SIFON		SIFON			
4	T-100	803,100	1.617,000	813,900	164,00	95x95x30	164,00	55x30	0,60	49,20
TOTAL				1.600,040	323,000		323,000			96,900
TOTAL				1.617,000						

ARQUETAS Y SIFONES TRAMOS T-100	CÓDIGO	P.K	IMPERMEABILIZAR POZO EXISTENTE	DEMOLICIÓN EXISTENTE	POZO GIRO D=120 H=100	BASE SIFON 100x100	DESARROLLO SIFON 100x100	CABEZA SIFON 100x100	ENTRONQUES ARQUETAS EXISTENTES T-100	ENTRONQUES ARQUETAS NUEVAS T-100
	ENTRADA SIFON	0,000								
	SALIDA SIFON	16,960							1	
	POZO DE GIRO	531,620		1	1					2
	POZO DE GIRO	803,100		1	1					2
	POZO DE GIRO FINAL	1.613,870				1				1
TOTALES				2	3	0	0	0	1	5

TUBERÍAS SIFONES	CÓDIGO	PK INICIO	PK FINAL	LONGITUD	PE CORRUGAD O Φ 1000 mm	PE CORRUGAD O Φ 800 mm	PE CORRUGAD O Φ 630 mm	PVC Φ 315 mm 0,6 Mpa	PVC Φ 200 mm 0,6 Mpa	PVC Φ 160 mm 0,6 Mpa
	TOTALES				0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

MOVIMIENTOS TIERRAS ARQUETAS Y SIFONES	CÓDIGO	P.K	LONGITUD	ANCHO INFERIOR	ANCHO SUPERIOR	ALTURA	VOLUMEN EXCAVACIÓ N EN BANCO	VOLUMEN OBRA FABRICA	VOLUMEN RELLENO COMPACTAD O	VOLUMEN EXTENDIDO (Fs=1,2)	
	POZO DE GIRO	531,620	2,250	2,250	2,250	0,700	3,544	2,144	1,400	2,573	
	POZO DE GIRO	803,100	2,250	2,250	2,250	0,700	3,544	2,144	1,400	2,573	
	POZO DE GIRO	1.613,87 0	2,250	2,250	2,250	0,700	3,544	2,144	1,400	2,573	
							TOTALES	10,631	6,431	4,200	7,718
	OTROS CONCEPTOS RELATIVOS AL CAPÍTULO MOVIMIENTOS DE TIERRAS										
	TOTAL SUPERFICIE REFINO FONDO EXCAVACIÓN		PERIMETRO SIFON A ENTIBAR					HORAS ACHIQUE MOTOBOMBA			
10,125		PERÍMETRO TUBERIA	PERÍMETR O CARAS ARQUETA	TOTAL PERÍMETRO ENTIBACIÓ N	ALTURA ENTIBACIÓ N	TOTAL SUPERFICIE ENTIBACIÓ N	OBRAS DE FÁBRICA	HORAS ESTIMADAS	TOTAL HORAS ACHIQUE		
		0,000	0,000	0,000	1,500	0,000	0,000	0,000	0,000		

PASOS SOBRE ACEQUIA	P.K	TIPO	DIMENSIONES	ANCHOXALT O	LARGO	UD	LONGITUD
	800,000	BÓVEDA	BÓVEDA PREFABRICADA 200x135x200	200x135	200	3	6

	TOTALES	6
--	----------------	----------

TOMAS DE RIEGO T-100	CÓDIGO	P.K	COTA	TOMA DERECHA	TOMA IZQUIERDA	PASO BAJO CAMINO	SIFON LATERAL
	TOMAS PARCELAS	6,360		1	1		
	TOMAS PARCELAS	191,750		1			
	TOMAS PARCELAS	245,540			1		
	TOMAS PARCELAS	248,030			1		
	TOMAS PARCELAS	366,990		1	1		
	TOMAS PARCELAS	527,810			1		
	TOMAS PARCELAS	623,290		1			
	TOMAS PARCELAS	645,080			1		
	TOMAS PARCELAS	799,970		1	1		
	TOMAS PARCELAS	808,910		1	1		
	TOMAS PARCELAS	900,360		1			
	TOMAS PARCELAS	900,190		1			
	TOMAS PARCELAS	1.019,200		1	1		
	TOMAS PARCELAS	1.026,900			1		
	TOMAS PARCELAS	1.111,050		1			
	TOMAS PARCELAS	1.200,680			1		
	TOMAS PARCELAS	1.232,460		1			
	TOMAS PARCELAS	1.339,120		1			
	TOMAS PARCELAS	1.369,830			1		
TOMAS PARCELAS	1.456,570		1				
TOMAS PARCELAS	1.581,900		1	1			
TOMAS PARCELAS	1.613,870			1			

		TOTALES	14	14	0	0
--	--	----------------	-----------	-----------	----------	----------

ACEQUIA	A-VIII-B-1-MOTOR	TITULAR	COMUNIDAD REGANTES CANAL DE ORELLANA			
----------------	-------------------------	----------------	---	--	--	--

TRAMO	TIPOLOGIA ACEQUIA	PK INICIO	PK FINAL	LONGITUD	Nº CIMIENTOS	DIMENSIONES CIMIENTOS	Nº PILARES	DIMENSIONES PILARES	ALTURA MED.	LONGITUD PILARES
1	SIFON INICIO	0,000	36,120	36,120						
2	T-150	36,120	800,000	763,880	154,00	95x95x30	154,00	65x35	EN TRINCHERA 0,30	46,20
3	A. SIFÓN	800,000	830,000	30,000						
4	T-150	830,000	862,790	32,790	8,00	95x95x30	8,00	65x35	EN TRINCHERA 0,30	2,40
5	POZO GIRO	862,790	862,790	0,000						
TOTAL T-150				796,670	162,000		162,000			48,600
6	T-100	862,790	1.518,000	655,210	132,00	95x95x30	132,00	55x30	EN TRINCHERA 0,30	39,60
7	A. SIFÓN	1.518,000	1.538,000	20,000						
TOTAL T-100				655,210	132,000		132,000			39,600
8	T-50	1.538,000	1.905,000	367,000	74,00	95x95x30	74,00	45x30	EN TRINCHERA 0,30	22,20
9	A. SIFÓN	1.905,000	1.925,000	20,000						
TOTAL T-50				367,000	74,000		74,000			22,200

10	T-30	1.925,000	2.034,890	109,890	23,00	95x95x30	23,00	45x30	EN TRINCHERA 0,30	6,90
11	POZO GIRO	2.034,890	2.034,890	0,000						
TOTAL T-30				109,890	23,000		23,000			6,900
TOTAL				2.034,890						

ARQUETAS Y SIFONES TRAMOS T-150	CÓDIGO	P.K	IMPERMEABILIZAR POZO EXISTENTE	DEMOLICIÓN EXISTENTE	POZO GIRO D=150 H=150	BASE SIFON 150x150	DESARROLLO SIFON 150x150	CABEZA SIFON 150x150	ENTRONQUES ARQUETAS EXISTENTES T-150	ENTRONQUES ARQUETAS NUEVAS T-150
	ENTRADA SIFÓN	3,120		1	1	1	1	1	1	
	SALIDA SIFÓN	36,120			1	1	1	1		1
		TOTALES	0	1	2	2	2	2	1	1
	CÓDIGO	P.K	IMPERMEABILIZAR POZO EXISTENTE	DEMOLICIÓN EXISTENTE	POZO GIRO D=120 H=100	BASE SIFÓN 100x100	DESARROLLO SIFÓN 100x100	CABEZA SIFÓN 100x100	ENTRONQUES ARQUETAS EXISTENTES T-150	ENTRONQUES ARQUETAS NUEVAS T-150
	ENTRADA SIFÓN	800,000				1	1	1		1
	SALIDA SIFÓN	830,000				1	1	1		1
	POZO GIRO	862,790			1					1
		TOTALES	0	0	1	2	2	2	0	3

ARQUETAS Y SIFONES TRAMOS T-	CÓDIGO	P.K	IMPERMEABILIZAR POZO EXISTENTE	DEMOLICIÓN EXISTENTE	POZO GIRO D=120 H=100	BASE SIFÓN 100x100	DESARROLLO SIFÓN 100x100	CABEZA SIFÓN 100x100	ENTRONQUES ARQUETAS EXISTENTES T-100	ENTRONQUES ARQUETAS NUEVAS T-100
------------------------------	--------	-----	--------------------------------	----------------------	-----------------------	--------------------	--------------------------	----------------------	--------------------------------------	----------------------------------

	POZO GIRO	862,790								1
	ENTRADA SIFÓN	1.518,000				1	1	1		2
	SALIDA SIFÓN	1.538,000				1	1	1		
	TOTALES		0	0	0	2	2	2	0	2

ARQUETAS Y SIFONES TRAMOS T-50	CÓDIGO	P.K	IMPERMEABILIZAR POZO EXISTENTE	DEMOLICIÓN EXISTENTE	POZO GIRO D=120 H=100	BASE SIFÓN 100x100	DESARROLLO SIFÓN 100x100	CABEZA SIFÓN 100x100	ENTRONQUES ARQUETAS EXISTENTES T-50	ENTRONQUES ARQUETAS NUEVAS T-50
	ENTRADA SIFÓN	1.905,000				1	1	1		1
	SALIDA SIFÓN	1.925,000				1	1	1		1
	TOTALES		0	0	0	2	2	2	0	2

ARQUETAS Y SIFONES TRAMOS T-30	CÓDIGO	P.K	COTA	DEMOLICIÓN EXISTENTE	POZO GIRO D=120 H=100	BASE SIFÓN 100x100	DESARROLLO SIFÓN 100x100	CABEZA SIFÓN 100x100	ENTRONQUES ARQUETAS EXISTENTES T-30	ENTRONQUES ARQUETAS NUEVAS T-30
	POZO DE GIRO	2.034,890			1					1
	TOTALES				0	1	0	0	0	0

TUBERÍAS DE SIFONES	CÓDIGO	PK INICIO	PK FINAL	LONGITUD	PE CORRUGADO Ø 1000 mm	PE CORRUGADO Ø 800 mm	PE CORRUGADO Ø 630 mm	PVC Ø 315 mm 0,6 Mpa	PVC Ø 200 mm 0,6 Mpa	PVC Ø 160 mm 0,6 Mpa
	A. SIFÓN	3,120	36,120	33,000			33,000			
	A. SIFÓN	800,000	830,000	30,000			33,000			

A. SIFÓN	1.518,00 0	1.538,000	20,000			20,000			
A. SIFÓN	1.905,00 0	1.925,000	20,000			20,000			
TOTALES			103,000	0	0	106,000	0	0	0

MOVIMIENTOS TIERRAS ARQUETAS Y SIFONES	CÓDIGO	P.K	LONGITUD	ANCHO INFERIOR	ANCHO SUPERIOR	ALTURA	VOLUMEN EXCAVACIÓN EN BANCO	VOLUMEN OBRA FABRICA	VOLUMEN RELLENO COMPACTADO	VOLUMEN EXTENDIDO (Fs=1,2)
	ENTRADA SIFÓN	3,120	33,000	2,800	4,600	2,700	329,662	15,746	313,916	18,895
	SALIDA SIFÓN	36,120								
	ENTRADA SIFÓN	800,000	30,000	2,300	4,100	2,700	259,193	7,876	251,317	9,451
	SALIDA SIFÓN	830,000								
	ENTRADA SIFÓN	1.518,00 0	20,000	2,300	4,100	2,700	172,795	7,876	164,919	9,845
	SALIDA SIFÓN	1.538,00 0								
	ENTRADA SIFÓN	1.905,00 0	20,000	2,300	4,100	2,700	172,795	7,876	164,919	9,451
	SALIDA SIFÓN	1.925,00 0								
	TOTALES						934,445	41,824	892,621	51,318
OTROS CONCEPTOS RELATIVOS AL CAPÍTULO MOVIMIENTOS DE TIERRAS										
TOTAL SUPERFICIE REFINO FONDO EXCAVACIÓN			PERIMETRO SIFÓN A ENTIBAR				HORAS ACHIQUE MOTOBOMBA			
253,400			PERÍMETRO TUBERIA	PERÍMETRO CARAS ARQUETA	TOTAL PERÍMETRO ENTIBACIÓN	ALTURA ENTIBACIÓN	TOTAL SUPERFICIE ENTIBACIÓN	OBRAS DE FÁBRICA	HORAS ESTIMADAS	TOTAL HORAS ACHIQUE
			206,000	58,200	264,200	1,500	396,300	4,000	8,000	32,000

PASOS SOBRE ACEQUIA	P.K	TIPO	DIMENSIONES	ANCHOXALTO O	LARGO	UD	LONGITUD
	320,000	BÓVEDA	BÓVEDA PREFABRICADA 200x135x200	200x135	200	3	6
TOTALES							6

TOMAS DE RIEGO T-150	CÓDIGO	P.K	ALIVIADERO	TOMA DERECHA	TOMA IZQUIERDA	PASO BAJO CAMINO	SIFÓN LATERAL
	TOMAS PARCELAS	310,200			1		
	TOMAS PARCELAS	398,200			1		
	TOMAS PARCELAS	499,240			1		
	TOMAS PARCELAS	828,090			1		
	TOMAS PARCELAS	862,790			1		
TOTALES			0	0	5	0	0

TOMAS DE RIEGO T-100	CÓDIGO	P.K	ALIVIADERO	TOMA DERECHA	TOMA IZQUIERDA	PASO BAJO CAMINO	SIFÓN LATERAL
	TOMAS PARCELAS	862,790			1		
	TOMAS PARCELAS	1.261,010			1		
	TOMAS PARCELAS	1.440,450			1		
	TOMAS PARCELAS	1.538,590			1		
TOTALES			0	0	4	0	0

TOMAS DE RIEGO T-50	CÓDIGO	P.K	ALIVIADERO	TOMA DERECHA	TOMA IZQUIERDA	PASO BAJO CAMINO	SIFÓN LATERAL
	TOMAS PARCELAS	1.905,980			1		
	TOMAS PARCELAS	1.929,220			1		
TOTALES			0	0	2	0	0

TOMAS DE RIEGO T-30	CÓDIGO	P.K	ALIVIADERO	TOMA DERECHA	TOMA IZQUIERDA	PASO BAJO CAMINO	SIFÓN LATERAL
	TOMAS PARCELAS	1.929,220			1		
	TOTALES			0	0	1	0

ACEQUIA	A-XXI-D-8	TITULAR	COMUNIDAD REGANTES CANAL DE ORELLANA
---------	-----------	---------	--------------------------------------

TRAMO	TIPOLOGIA ACEQUIA	PK INICIO	PK FINAL	LONGITUD	Nº CIMIENTOS	DIMENSIONES CIMIENTOS	Nº PILARES	DIMENSIONES PILARES	ALTURA MED.	LONGITUD PILARES
1	ACQ EXISTENTE T-500	31,130	31,130	0,000						
2	T-500	31,130	163,270	132,140	27,00	95x95x30	27,00	90x40	EN TRINCHERA 30 cm	8,10
3	A. SIFÓN	163,270	171,670	8,400						
TOTAL T-500				132,140	27,00		27,00			8,10
4	T-200	171,670	286,720	115,050	24,00	95x95x30	24,00	75x35	0,50	12,00
5	ACQ EXISTENTE T-50	286,720								
6	T-200	337,970	651,180	313,210	64,00	95x95x30	64,00	75x35	0,70	44,80
7	A. SIFÓN	651,180	659,180	8,000						
8	T-200	659,180	882,700	223,520	46,00	95x95x30	46,00	75x35	0,80	36,80
TOTAL T-200				651,780	134,000		134,000			93,600
9	POZO GIRO	2.912,860	2.912,860	0,000						
10	T-50	2.912,860	3.138,150	225,290	46,00	95x95x30	46,00	45x30	0,85	39,10
11	A. SIFÓN	3.138,150	3.146,200	8,050						
12	T-50	3.146,200	3.184,980	38,780	9,00	95x95x30	9,00	75x35	1,00	9,00

11	POZO GIRO	3.184,980	3.184,980	0,000						
12	T-50	3.184,980	3.525,130	340,150	69,00	95x95x30	69,00	75x35	1,00	69,00
TOTAL T-50				604,220	124,000		124,000			117,100
TOTAL				1.412,590						

ARQUETAS Y SIFONES TRAMOS T-500	CÓDIGO	P.K	IMPERMEABILZ AR POZO EXISTENTE	DEMOLICIÓ N EXISTENTE	POZO GIRO D=150 H=150	BASE SIFON 150x150	DESARROLL O SIFON 150x150	CABEZA SIFON 150x150	ENTRONQUE S ARQUETAS EXISTENTES T-500	ENTRONQU ES ARQUETAS NUEVAS T- 500
	ENTRONQUE	31,130							1	
	ARENERO	111,130		1						
	ENTRADA SIFÓN	163,270		1		1	1	1		1
	SALIDA SIFÓN	171,670		1		1	1	1		1
TOTALES				3	0	2	2	2	1	2

ARQUETAS Y SIFONES TRAMOS T-200	CÓDIGO	P.K	IMPERMEABILZ AR POZO EXISTENTE	DEMOLICIÓ N EXISTENTE	POZO GIRO D=120 H=100	BASE SIFON 100x100	DESARROLL O SIFON 100x100	CABEZA SIFON 100x100	ENTRONQUE S ARQUETAS EXISTENTES T-200	ENTRONQU ES ARQUETAS NUEVAS T-200
	POZO DE GIRO	287,610		1	1					2
	ARENERO	337,200		1	1					2
	POZO DE GIRO	460,410		1						
	ARENERO	509,150		1						
	ENTRADA SIFON	651,180		1		1	1	1		1
	SALIDA SIFON	659,180		1		1	1	1		1
	ARENERO	683,140		1						
	ARENERO	834,730		1		1	1	1		2
	ARENERO	883,540		1						
SIFON LATERAL	884,540				1	1	1		2	

		TOTALES	9	2	4	4	4	0	10
--	--	----------------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	-----------

ARQUETAS Y SIFONES TRAMOS T-50	CÓDIGO	P.K	IMPERMEABILIZAR POZO EXISTENTE	DEMOLICIÓN EXISTENTE	POZO GIRO D=120 H=100	BASE SIFON 100x100	DESARROLLO SIFON 100x100	CABEZA SIFON 100x100	ENTRONQUES ARQUETAS EXISTENTES T-200	ENTRONQUES ARQUETAS NUEVAS T-200
	POZO DE GIRO	2.912,860		1	1					2
	ARENERO	3.041,850		1						
	ENTRADA SIFON	3.138,150		1		1	1	1		1
	SALIDA SIFON	3.146,200		1		1	1	1		1
	POZO DE GIRO	3.154,670		1						
	POZO DE GIRO	3.184,980		1	1					2
	ARENERO	3.435,310		1						
	ENTRONQUE	3.525,130							1	
	TOTALES				7	2	2	2	2	1

TUBERÍAS DE SIFONES	CÓDIGO	PK INICIO	PK FINAL	LONGITUD	PE CORRUGADO Ø 1000 mm	PE CORRUGADO Ø 800 mm	PE CORRUGADO Ø 630 mm	PVC Ø 315 mm 0,6 Mpa	PVC Ø 200 mm 0,6 Mpa	PVC Ø 160 mm 0,6 Mpa
	A. SIFÓN	163,270	171,670	8,400		9,00				
	PASO LATERAL	509,150							12	
	A. SIFÓN	651,180	659,180	8,000			8,500			
	PASO LATERAL	683,140							12	
	SIFON LATERAL	883,540						12		

	PASO LATERAL	3.041,85 0							12	
	A.SIFON	3.138,15 0	3.146,200	8,050			8,500			
	SIFON LATERAL	3.184,98 0							12	
	PASO LATERAL	3.320,00 0							12	
	PASO LATERAL	4.345,31 0							12	
	TOTALES			24,45	0,00	9,00	17,00	12,00	72,00	0,00

MOVIMIENTOS TIERRAS ARQUETAS Y SIFONES	CÓDIGO	P.K	LONGITUD	ANCHO INFERIOR	ANCHO SUPERIOR	ALTURA	VOLUMEN EXCAVACIÓN EN BANCO	VOLUMEN OBRA FABRICA	VOLUMEN RELLENO COMPACTADO	VOLUMEN EXTENDIDO (Fs=1,2)
	TOMA LATERAL	111,130	12,000	0,800	0,800	1,500	14,400	2,880	11,520	3,456
	ENTRADA SIFON	163,270	8,400	2,800	4,600	2,700	83,914	8,451	75,463	10,141
	SALIDA SIFÓN	171,670		2,300	4,100		72,574	4,226	68,348	5,071
	TOMA LATERAL	509,150	12,000	0,800	0,800	1,500	14,400	2,880	11,520	3,456
	ENTRADA SIFON	651,180	8,000	2,300	4,100	2,700	69,118	8,452	60,666	10,142
	SALIDA SIFÓN	659,180								
	TOMA LATERAL	683,140	12,000	0,800	0,800	1,500	14,400	2,880	11,520	3,456
	SIFON LATERAL	883,540	12,000	0,800	0,800	2,700	25,920	2,880	23,040	3,456
	ENTRADA SIFON	3.138,15 0	8,050	2,300	4,100	2,700	69,550	8,452	61,098	10,142
	SALIDA SIFÓN	3.146,20 0								
	SIFON LATERAL	3.184,98 0	12,000	0,800	0,800	2,700	25,920	2,880	23,040	3,456
	TOMA LATERAL	3.320,00 0	12,000	0,800	0,800	1,500	14,400	2,880	11,520	3,456
TOMA LATERAL	3.435,31 0	12,000	0,800	0,800	1,500	14,400	2,880	11,520	3,456	
TOTALES						418,996	50,966	368,030	61,527	

	OTROS CONCEPTOS RELATIVOS AL CAPÍTULO MOVIMIENTOS DE TIERRAS								
	TOTAL SUPERFICIE REFINO FONDO EXCAVACIÓN	PERIMETRO SIFON A ENTIBAR					HORAS ACHIQUE MOTOBOMBA		
	146,955	PERÍMETRO TUBERIA	PERÍMETRO CARAS ARQUETA	TOTAL PERÍMETRO ENTIBACIÓN	ALTURA ENTIBACIÓN	TOTAL SUPERFICIE ENTIBACIÓN	OBRAS DE FÁBRICA	HORAS ESTIMADAS	TOTAL HORAS ACHIQUE
		48,900	58,200	107,100	1,500	160,650	4,000	8,000	32,000

PASOS SOBRE ACEQUIA	P.K	TIPO	DIMENSIONES	ANCHO ALT O	LARGO	UD	LONGITUD
	TOTALES						

TOMAS DE RIEGO T-500	CÓDIGO	P.K	COTA	TOMA DERECHA	TOMA IZQUIERDA	PASO BAJO CAMINO	SIFON LATERAL
	TOMAS PARCELAS	111,130		1	1	1	
	TOTALES				1	1	1

TOMAS DE RIEGO T-200	CÓDIGO	P.K	COTA	TOMA DERECHA	TOMA IZQUIERDA	PASO BAJO CAMINO	SIFON LATERAL
	TOMAS PARCELAS	509,150		1		1	
	ENTRADA SIFON	651,040			1		
	SALIDA SIFON	659,160			1		
	TOMAS PARCELAS	683,140		1		1	
	TOMAS PARCELAS	825,520			1		
	TOMAS PARCELAS	874,730			1		
	TOMAS PARCELAS	844,130			1		
	TOMAS PARCELAS	883,540			1	1	1

		TOTALES	3	5	3	1
--	--	----------------	----------	----------	----------	----------

TOMAS DE RIEGO T-50	CÓDIGO	P.K	COTA	TOMA DERECHA	TOMA IZQUIERDA	PASO BAJO CAMINO	SIFON LATERAL
	TOMAS PARCELAS	2.912,860			1		
	TOMAS PARCELAS	3.041,850		1		1	
	TOMAS PARCELAS	3.124,290			1		
	TOMAS PARCELAS	3.184,980		1	1	1	1
	TOMAS PARCELAS	3.320,000		1		1	
	TOMAS PARCELAS	3.434,590		1		1	
	TOTALES			4	3	4	1

ACEQUIA	A-XXIV-9	TITULAR	COMUNIDAD REGANTES CANAL DE ORELLANA							
----------------	-----------------	----------------	---	--	--	--	--	--	--	--

TRAMO	TIPOLOGIA ACEQUIA	PK INICIO	PK FINAL	LONGITUD	Nº CIMIENTOS	DIMENSIONES CIMIENTOS	Nº PILARES	DIMENSIONES PILARES	ALTURA MED.	LONGITUD PILARES
1	ACQ. EXISTENTE	3.075,540	3.075,540	0,000						
2	T-100	3.075,540	3.081,100	5,560	2,00	95x95x30	2,00	55x30	0,80	1,60
3	A.SIFON	3.081,100	3.089,130	8,030	SIFON		SIFON			
4	T-100	3.089,130	3.170,200	81,070	17,00	95x95x30	17,00	55x30	1,00	17,00
5	POZO DE GIRO	3.170,200	3.171,200	1,000	POZO GIRO		POZO GIRO			
6	T-100	3.171,200	3.351,830	180,630	37,00	95x95x30	37,00	55x30	1,00	37,00
7	POZO DE GIRO	3.351,830	3.352,830	1,000	POZO GIRO		POZO GIRO			
8	T-100	3.352,830	3.363,540	10,710	3,00	95x95x30	3,00	55x30	0,80	2,40

9	A.SIFON	3.363,54 0	3.371,460	7,920	SIFON		SIFON			
10	T-100	3.371,46 0	3.612,750	241,290	49,00	95x95x30	49,00	55x30	0,90	44,10
11	A.SIFON	3.612,75 0	3.621,400	8,650	SIFON		SIFON			
12	T-100	3.621,40 0	3.816,900	195,500	40,00	95x95x30	40,00	55x30	0,60	24,00
13	ARENERO	3.816,90 0	3.817,400	0,500	ARENERO		ARENERO			
TOTAL				714,760	148,00		148,00			126,10
TOTAL				741,860						

ARQUETAS Y SIFONES TRAMOS T-100	CÓDIGO	P.K	IMPERMEABILIZA R POZO EXISTENTE	DEMOLICIÓN EXISTENTE	POZO GIRO D=120 H=100	BASE SIFON 100x100	DESARROLLO O SIFON 100x100	CABEZA SIFON 100x100	ENTRONQUE S ARQUETAS EXISTENTES T-100	ENTRONQUE S ARQUETAS NUEVAS T-100
	ENTRONQUE	3.075,54 0	1						1	
	ENTRADA SIFON	3.081,10 0		1		1	1	1		1
	SALIDA SIFÓN	3.089,13 0		1		1	1	1		1
	POZO DE GIRO	3.170,70 0		1	1					2
	ARENERO	3.307,54 0		1						
	POZO DE GIRO	3.352,33 0		1	1					2
	ENTRADA SIFON	3.363,54 0		1		1	1	1		1
	SALIDA SIFON	3.371,46 0		1		1	1	1		1
	ARENERO	3.477,74 0		1						
ENTRADA SIFON	3.612,75 0		1		1	1	1		1	

	SALIDA SIFON	3.621,40 0		1		1	1	1		1
	ARENERO	3.673,12 0		1						
	POZO DE GIRO	3.783,86 0		1						
	ARENERO	3.817,40 0		1	1					1
	TOTALES		1	13	3	6	6	6	1	11

TUBERÍAS SIFONES	CÓDIGO	PK INICIO	PK FINAL	LONGITUD	PE CORRUGAD O Φ 1000 mm	PE CORRUGAD O Φ 800 mm	PE CORRUGAD O Φ 630 mm	PVC Φ 315 mm 0,6 Mpa	PVC Φ 200 mm 0,6 Mpa	PVC Φ 160 mm 0,6 Mpa
	TOMA LATERAL	3.075,54							16,00	
	A.SIFON	3.081,10	3.089,13	8,03			8,00			
	A.SIFON	3.363,54	3.371,46	7,92			8,00			
	A.SIFON	3.612,75	3.621,40	8,65			9,00			
	SIFON LATERAL	3.621,40							12,00	
	SIFON LATERAL	3.817,40							12,00	
	TOTALES				24,60	0,00	0,00	25,00	0,00	24,00

MOVIMIENTOS TIERRAS ARQUETAS Y SIFONES	CÓDIGO	P.K	LONGITUD	ANCHO INFERIOR	ANCHO SUPERIOR	ALTURA	VOLUMEN EXCAVACIÓN EN BANCO	VOLUMEN OBRA FABRICA	VOLUMEN RELLENO COMPACTADO	VOLUMEN EXTENDIDO (Fs=1,2)
	TOMA LATERAL	3.075,54 0	16,000	0,800	0,800	1,500	19,200	2,880	16,320	3,456
	ENTRADA SIFON	3.081,10 0	8,030	2,300	4,100	2,700	69,377	8,452	60,925	10,142
	SALIDA SIFÓN	3.089,13 0								
	POZO DE GIRO	3.170,70 0	2,250	2,250	2,250	0,700	3,544	2,144	1,400	2,573

	POZO DE GIRO	3.352,33 0	2,250	2,250	2,250	0,700	3,544	2,144	1,400	2,573	
	ENTRADA SIFON	3.363,54 0	7,920	2,300	4,100	2,700	68,427	8,452	59,975	10,142	
	SALIDA SIFÓN	3.371,46 0									
	ENTRADA SIFON	3.612,75 0	8,650	2,300	4,100	2,700	74,734	8,452	66,282	10,142	
	SALIDA SIFÓN	3.621,40 0									
	POZO DE GIRO	3.352,33 0	2,250	2,250	2,250	0,700	3,544	2,144	1,400	2,573	
	TOMA LATERAL	3.621,40 0	12,000	0,800	0,800	1,500	14,400	2,880	11,520	3,456	
	TOMA LATERAL	3.817,40 0	12,000	0,800	0,800	1,500	14,400	2,880	11,520	3,456	
							TOTALES	271,169	42,265	228,905	51,269
	OTROS CONCEPTOS RELATIVOS AL CAPÍTULO MOVIMIENTOS DE TIERRAS										
TOTAL SUPERFICIE REFINO FONDO EXCAVACIÓN		PERIMETRO SIFON A ENTIBAR					HORAS ACHIQUE MOTOBOMBA				
103,768		PERÍMETRO TUBERIA	PERÍMETRO CARAS ARQUETA	TOTAL PERÍMETRO ENTIBACIÓN	ALTURA ENTIBACIÓN	TOTAL SUPERFICIE ENTIBACIÓN	OBRAS DE FÁBRICA	HORAS ESTIMADAS	TOTAL HORAS ACHIQUE		
		49,200	41,400	90,600	1,500	135,900	3,000	8,000	24,000		

PASOS SOBRE ACEQUIA	P.K	TIPO	DIMENSIONES	ANCHOXALTO	LARGO	UD	LONGITUD
	TOTALES						0

TOMAS DE RIEGO T-100	CÓDIGO	P.K	COTA	TOMA DERECHA	TOMA IZQUIERDA	PASO BAJO CAMINO	SIFON LATERAL
	TOMAS PARCELAS	3.075,720		1	1	1	
	TOMAS PARCELAS	3.307,540			1		
	TOMAS PARCELAS	3.477,740			1		
	SALIDA SIFÓN	3.620,670		1		1	
	TOMAS PARCELAS	3.673,120			1		
	TOMAS PARCELAS	3.780,000			1		
	SALIDA SIFÓN	3.817,400		1		1	
TOTALES				2	4	2	0

ACEQUIA	A-XXVIII-C	TITULAR	COMUNIDAD REGANTES CANAL DE ORELLANA
---------	------------	---------	--------------------------------------

TRAMO	TIPOLOGIA ACEQUIA	PK INICIO	PK FINAL	LONGITUD	Nº CIMIENTOS	DIMENSIONES CIMIENTOS	Nº PILARES	DIMENSIONES PILARES	ALTURA MED.	LONGITUD PILARES
1	TUB PVC-O Φ 800 mm	7,500	217,110	209,610						
2	A. SIFÓN	217,110	217,110	0,000						
3	T-500	217,110	480,000	262,890	54,00	95x95x30	54,00	90x40	EN TRINCHERA 30 cm	16,20
4	POZO GIRO	480,000	480,000	0,000						
5	T-500	480,000	652,370	172,370	35,00	95x95x30	35,00	90x40	EN TRINCHERA 30 cm	10,50

6	A.SIFON	652,370	660,193	7,823						
7	T-500	660,193	787,810	127,617	27,00	95x95x30	27,00	90x40	EN TRINCHERA 30 cm	8,10
8	POZO GIRO	787,810	787,810							
9	T-500	787,810	832,900	45,090	10,00	95x95x30	10,00	90x40	EN TRINCHERA 30 cm	3,00
10	A.SIFON	832,900	877,110	44,210						
11	A.SIFON	877,110	952,110	75,000						
12	T-500	952,110	1.308,790	356,680	72,00	95x95x30	72,00	90x40	1,00	72,00
13	A.SIFON	1.308,790	1.324,139							
TOTAL T-500				1.174,257	198,000		198,000			109,800
14	T-300	1.324,139	1.440,000	115,861	24,00	95x95x30	24,00	65x35	EN TRINCHERA 30 cm	7,20
15	POZO GIRO	1.440,000	1.440,000	0,000						
16	T-300	1.440,000	1.631,473	191,473	39,00	95x95x30	39,00	65x35	0,50	19,50
17	A.SIFON	1.631,473	1.641,410	9,937						
18	T-300	1.641,410	1.820,981	179,571	37,00	95x95x30	37,00	65x35	1,00	37,00
19	POZO GIRO	1.820,981	1.820,981	0,000						
20	T-300	1.820,981	1.872,370	51,389	11,00	95x95x30	11,00	65x35	1,00	11,00
TOTAL T-300				538,294	111,000		111,000			74,700
21	POZO GIRO	2.434,940	2.434,940							
22	T-100	2.434,940	2.460,000	25,060	6,00	95x95x30	6,00	55x30	0,40	2,40

23	A.SIFON	2.460,00 0	2.468,660	8,660						
24	T-100	2.468,66 0	2.558,764	90,104	19,00	95x95x30	19,00	55x30	1,00	19,00
TOTAL T-100				115,164	25,000		25,000			21,400
25	A.SIFON	2.558,76 4	2.567,140							
26	T-30	2.567,14 0	2.634,042	66,902	14,00	95x95x30	14,00	45x30	1,00	14,00
27	A.SIFON	2.634,04 2	2.643,145	9,103						
28	T-30	2.643,14 5	2.708,121	64,976	14,00	95x95x30	14,00	45x30	1,00	14,00
29	A.SIFON	2.708,12 1	2.716,490	8,369						
30	T-30	2.716,49 0	2.880,000	163,510	34,00	95x95x30	34,00	45x30	1,00	34,00
31	A.SIFON	2.880,00 0	2.888,180	0,000						
TOTAL T-30				295,388	62,000		62,000			62,000
TOTAL				2.286,205						

ARQUETAS Y SIFONES TRAMOS T-500	CÓDIGO	P.K	IMPERMEABILIZAR POZO EXISTENTE	DEMOLICIÓN EXISTENTE	POZO GIRO D=150 H=150	BASE SIFON 150x150	DESARROLLO SIFON 150x150	CABEZA SIFON 150x150	ENTRONQUES ARQUETAS EXISTENTES T-500	ENTRONQUES ARQUETAS NUEVAS T-500
	ARENERO	7,500							1	
	POZO DE GIRO	147,700		1						
	ENTRADA SIFON	209,048		1						
	SALIDA SIFON	217,110		1	ARQUETA IN SITU 2300x1200					1
	POZO DE GIRO	480,000		1						

ARQUETAS Y SIFONES TRAMOS T-100	CÓDIGO	P.K	IMPERMEABILIZAR POZO EXISTENTE	DEMOLICIÓN EXISTENTE	POZO GIRO D=120 H=100	BASE SIFON 100x100	DESARROLLO SIFON 100x100	CABEZA SIFON 100x100	ENTRONQUES ARQUETAS EXISTENTES T-100	ENTRONQUES ARQUETAS NUEVAS T-100
	POZO DE GIRO	2.434,94 0		1	1					2
	ENTRADA SIFON	2.460,00 0		1		1	1	1		1
	SALIDA SIFON	2.468,66 0		1		1	1	1		1
	TOTALS		0	3	1	2	2	2	0	4

ARQUETAS Y SIFONES TRAMOS T-30	CÓDIGO	P.K	IMPERMEABILIZAR POZO EXISTENTE	DEMOLICIÓN EXISTENTE	POZO GIRO D=120 H=100	BASE SIFON 100x100	DESARROLLO SIFON 100x100	CABEZA SIFON 100x100	ENTRONQUES ARQUETAS EXISTENTES T-50/30	ENTRONQUES ARQUETAS NUEVAS T-50/30
	ENTRADA SIFON	2.558,76 4		1		1	1	1		1
	SALIDA SIFON	2.567,14 0		1		1	1	1		1
	ENTRADA SIFON	2.634,04 2		1		1	1	1		1
	SALIDA SIFON	2.643,14 5		1		1	1	1		1
	ENTRADA SIFON	2.708,12 1		1		1	1	1		1
	SALIDA SIFON	2.716,49 0		1		1	1	1		1
	ENTRADA SIFON	2.880,00 0		1		1	1	1		1
	SALIDA SIFON	2.888,18 0		1		1	1	1	1	
	TOTALS		1	2	0	8	8	8	1	7

TUBERÍAS SIFONES	CÓDIGO	PK INICIO	PK FINAL	LONGITUD	PE CORRUGAD O Φ 1000 mm	PVC-0 Φ 800 mm 12,5 atm	PE CORRUGAD O Φ 630 mm	PVC Φ 315 mm 0,6 Mpa	PVC Φ 200 mm 0,6 Mpa	PVC Φ 160 mm 0,6 Mpa
	SIFON INICIO	7,500	217,110	209,610		220				
	PASO LATERAL	373,660		12,000				12		
	PASO LATERAL	465,010		12,000				12		
	SIFON	652,370	660,193	7,823			8			
	PASO LATERAL	1.337,31 0						12		
	PASO LATERAL	1.539,29 0						12		
	SIFON	1.631,47 3	1.641,410	9,937			10			
	PASO LATERAL	2.434,94 0						12		
	SIFON	2.460,00 0	2.468,660	8,660			9			
	SIFON	2.558,76 4	2.567,140	8,376			9			
	SIFON	2.634,04 2	2.643,145	9,103			10			
	SIFON	2.708,12 1	2.716,490	8,369			9			
	PASO LATERAL	2.716,49 0							12	
	PASO LATERAL	2.802,56 0							12	
SIFON	2.880,00 0	2.888,180	8,180			9				
TOTALES				294	0	220	64	0	84	0

MOVIMIENTOS TIERRAS ARQUETAS Y SIFONES	CÓDIGO	P.K	LONGITUD	ANCHO INFERIOR	ANCHO SUPERIOR	ALTURA	VOLUMEN EXCAVACIÓN EN BANCO	VOLUMEN OBRA FABRICA	VOLUMEN RELLENO COMPACTADO	VOLUMEN EXTENDIDO (Fs=1,2)
	INICIO TUB PVC-O Ø 800 mm	7,500	209,610	1,800	3,800	3,000	1760,661	105,308	1655,353	126,370
	FIN TUB PVC-O Ø 800 mm	217,110								
	ENTRADA SIFON	652,370	7,823	2,800	4,600	2,700	78,150	15,746	62,404	18,895
	SALIDA SIFÓN	660,193								
	ENTRADA SIFON	1.631,473	9,937	2,800	4,600	2,700	99,268	15,746	83,522	18,895
	SALIDA SIFÓN	1.641,410								
	POZO DE GIRO	2.434,940	2,250	2,250	2,250	0,700	3,544	0,613	2,931	0,735
	ENTRADA SIFON	2.460,000	8,660	2,300	4,100	2,700	74,820	7,876	66,944	9,451
	SALIDA SIFÓN	2.468,660								
	ENTRADA SIFON	2.558,764	8,376	2,300	4,100	2,700	72,367	7,876	64,491	9,451
	SALIDA SIFÓN	2.567,140								
	ENTRADA SIFON	2.634,042	9,103	2,300	4,100	2,700	78,648	7,876	70,772	9,451
	SALIDA SIFÓN	2.643,145								
ENTRADA SIFON	2.708,121	8,369	2,300	4,100	2,700	72,306	7,876	64,430	9,451	
SALIDA SIFÓN	2.716,490									

ENTRADA SIFON	2.880,00 0	8,180	2,300	4,100	2,700	70,673	7,876	62,797	9,451	
	SALIDA SIFÓN									2.888,18 0
	TOMA LATERAL	373,660	12,000	0,600	0,600	1,500	10,800	2,880	7,920	3,456
	TOMA LATERAL	465,010	12,000	0,600	0,600	1,500	10,800	2,880	7,920	3,456
	TOMA LATERAL	1.337,31 0	12,000	0,600	0,600	1,500	10,800	2,880	7,920	3,456
	TOMA LATERAL	1.540,00 0	12,000	0,600	0,600	1,500	10,800	2,880	7,920	3,456
	TOMA LATERAL	2.434,94 0	12,000	0,600	0,600	1,500	10,800	2,880	7,920	3,456
	TOMA LATERAL	2.716,96 0	12,000	0,600	0,600	1,500	10,800	2,880	7,920	3,456
	TOMA LATERAL	2.802,56 0	12,000	0,600	0,600	1,500	10,800	2,880	7,920	3,456
	TOTALES						2386,037	201,853	2184,184	243,693
OTROS CONCEPTOS RELATIVOS AL CAPÍTULO MOVIMIENTOS DE TIERRAS										
TOTAL SUPERFICIE REFINO FONDO EXCAVACIÓN		PERIMETRO SIFON A ENTIBAR				HORAS ACHIQUE MOTOBOMBA				
580,671		PERÍMETRO TUBERIA	PERÍMETRO CARAS ARQUETA	TOTAL PERÍMETRO ENTIBACIÓN	ALTURA ENTIBACIÓN	TOTAL SUPERFICIE ENTIBACIÓN	OBRAS DE FÁBRICA	HORAS ESTIMADAS	TOTAL HORAS ACHIQUE	
		540,116	116,400	656,516	1,500	984,774	15,000	8,000	120,000	

PASOS SOBRE ACEQUIA	P.K	TIPO	DIMENSIONES	ANCHOXALTO	LARGO	UD	LONGITUD
		1.398,000	BÓVEDA	BÓVEDA PREFABRICADA 200x135x200	200x135	200	3
TOTALES							6

TOMAS DE RIEGO T-500	CÓDIGO	P.K	ALIVIADERO	TOMA DERECHA	TOMA IZQUIERDA	PASO BAJO CAMINO	SIFON LATERAL
	TOMAS PARCELAS	222,640			1		
	TOMAS PARCELAS	323,350			1		
	TOMAS PARCELAS	373,660		1		1	
	TOMAS PARCELAS	465,010		1		1	
	TOMAS PARCELAS	482,370			1		
	TOMAS PARCELAS	660,190					
	TOMAS PARCELAS	693,020			1		
	TOMAS PARCELAS	953,000		1			
TOTALES			0	3	4	2	0

TOMAS DE RIEGO T-300	CÓDIGO	P.K	ALIVIADERO	TOMA DERECHA	TOMA IZQUIERDA	PASO BAJO CAMINO	SIFON LATERAL
	SALIDA SIFÓN	1.324,140			1		
	TOMAS PARCELAS	1.337,310		1		1	
	TOMAS PARCELAS	1.392,140			1		
	TOMAS PARCELAS	1.439,770			1		
	TOMAS PARCELAS	1.540,000		1		1	
	SALIDA SIFÓN	1.641,410				1	
TOTALES			0	2	4	2	0

TOMAS DE RIEGO T-100	CÓDIGO	P.K	ALIVIADERO	TOMA DERECHA	TOMA IZQUIERDA	PASO BAJO CAMINO	SIFON LATERAL
	SALIDA SIFÓN	2.434,940		1	1	1	
	TOMAS PARCELAS	2.488,240		1			

	TOTALES	0	2	1	1	0
--	----------------	----------	----------	----------	----------	----------

TOMAS DE RIEGO T-50/30	CÓDIGO	P.K	ALIVIADERO	TOMA DERECHA	TOMA IZQUIERDA	PASO BAJO CAMINO	SIFON LATERAL
	TOMAS PARCELAS	2.643,140		1			
	TOMAS PARCELAS	2.716,960		1	1	1	
	TOMAS PARCELAS	2.802,560			1	1	
	SALIDA SIFÓN	2.888,180		1	1		
	TOTALES		0	3	3	2	0

ACEQUIA	A-XXVIII-D	TITULAR	COMUNIDAD REGANTES CANAL DE ORELLANA
----------------	-------------------	----------------	---

TRAMO	TIPOLOGIA ACEQUIA	PK INICIO	PK FINAL	LONGITUD	Nº CIMIENTOS	DIMENSIONES CIMIENTOS	Nº PILARES	DIMENSIONES PILARES	ALTURA MED.	LONGITUD PILARES
1	POZO ARENERO EXISTENTE	2.678,000	2.678,000	0,000						
2	T-150	2.678,000	2.905,250	227,250	46,00	95x95x30	46,00	65x35	0,50	23,00
3	A. SIFÓN	2.905,250	2.928,880	23,630						
4	T-150	2.928,880	3.074,312	145,432	30,00	95x95x30	30,00	65x35	0,50	15,00
5	A. SIFÓN	3.074,312	3.083,000	8,688						
6	T-150	3.083,000	3.237,011	154,011	32,00	95x95x30	32,00	65x35	EN TRINCHERA 0,3	9,60
7	A. SIFÓN	3.237,011	3.247,740	10,729						

8	T-150	3.247,74 0	3.492,581	244,841	50,00	95x95x30	50,00	65x35	0,50	25,00
9	A. SIFÓN	3.492,58 1	3.501,670	9,089						
10	T-150	3.501,67 0	3.730,107	228,437	47,00	95x95x30	47,00	65x35	0,50	23,50
11	A. SIFÓN	3.730,10 7	3.742,471	12,364						
12	T-150	3.742,47 1	3.930,685	188,214	39,00	95x95x30	39,00	65x35	1,00	39,00
13	A. SIFÓN	3.930,68 5	3.939,605	8,920						
14	T-150	3.939,60 5	3.990,294	50,689	11,00	95x95x30	11,00	65x35	1,00	11,00
15	A. SIFÓN	3.990,29 4	4.008,620	18,326						
16	T-150	4.008,62 0	4.131,148	122,528	26,00	95x95x30	26,00	65x35	0,60	15,60
17	A. SIFÓN	4.131,14 8	4.140,288	9,140						
18	T-150	4.140,28 8	4.338,662	198,374	41,00	95x95x30	41,00	65x35	0,40	16,40
19	A. SIFÓN	4.338,66 2	4.347,510	8,848						
20	T-150	4.347,51 0	4.531,583	184,073	38,00	95x95x30	38,00	65x35	0,40	15,20
21	A. SIFÓN	4.531,58 3	4.540,950	9,367						
			TOTAL T-150	1.743,849	360,000		360,000			193,300
22	A. SIFÓN	4.540,95 0	4.540,950	0,000	1,00					
23	T-100	4.540,95 0	4.791,080	250,130	51,00	95x95x30	51,00	55x30	0,80	40,80
24	A. SIFÓN	4.791,08 0	4.798,240	7,160						
25	T-100	4.798,24 0	5.012,727	214,487	44,00	95x95x30	44,00	55x30	0,80	35,20
26	A. SIFÓN	5.012,72 7	5.021,070	8,343						

27	T-100	5.021,07 0	5.458,721	437,651	89,00	95x95x30	89,00	75x35	1,00	89,00
28	A. SIFÓN	5.458,72 1	5.467,540	8,819						
29	T-100	5.467,54 0	5.664,144	196,604	40,00	95x95x30	40,00	75x35	1,00	40,00
30	A. SIFÓN	5.664,14 4	5.672,882	8,738						
31	T-100	5.672,88 2	5.819,790	146,908	30,00	95x95x30	30,00	75x35	1,00	30,00
32	POZO ARENERO	5.819,79 0	5.819,790	0,000						
TOTAL T-100				1.245,780	254,000		254,000			235,000
TOTAL				3.141,790						

ARQUETAS Y SIFONES TRAMOS T-150	CÓDIGO	P.K	IMPERMEABILIZAR POZO EXISTENTE	DEMOLICIÓN EXISTENTE	POZO GIRO D=120 H=100	BASE SIFÓN 100x100	DESARROLLO SIFÓN 100x100	CABEZA SIFÓN 100x100	ENTRONQUES ARQUETAS EXISTENTES T-150	ENTRONQUES ARQUETAS NUEVAS T-150
	POZO ARENERO EXISTENTE	2.678,00 0	11,304						2	
	ENTRADA SIFÓN	2.905,25 0		1		1	1	1		1
	SALIDA SIFÓN	2.928,88 0		1		1	1	1	1	1
	ENTRADA SIFÓN	3.074,31 2		1		1	1	1		1
	SALIDA SIFÓN	3.083,00 0		1		1	1	1		1
	ENTRADA SIFÓN	3.237,01 1		1		1	1	1		1
	SALIDA SIFÓN	3.247,74 0		1		1	1	1		1
	ENTRADA SIFÓN	3.492,58 1		1		1	1	1		1

	SALIDA SIFÓN	3.501,67 0		1		1	1	1		1
	ENTRADA SIFÓN	3.730,10 7		1		1	1	1		1
	SALIDA SIFÓN	3.742,47 1		1		1	1	1		1
	ENTRADA SIFÓN	3.930,68 5		1		1	2	1		1
	SALIDA SIFÓN	3.939,60 5		1		1	2	1		1
	ENTRADA SIFÓN	3.990,29 4		1		1	2	1		1
	SALIDA SIFÓN	4.008,62 0		1		1	2	1	1	1
	ENTRADA SIFÓN	4.131,14 8		1		1	1	1		1
	SALIDA SIFÓN	4.140,28 8		1		1	1	1		1
	ENTRADA SIFÓN	4.338,66 2		1		1	1	1		1
	SALIDA SIFÓN	4.347,51 0		1		1	1	1		1
	ENTRADA SIFÓN	4.531,58 3		1		1	1	1		1
	TOTALES			11,304	19	0	19	23	19	4

ARQUETAS Y SIFÓNES TRAMOS T-100	CÓDIGO	P.K	IMPERMEABILZ AR POZO EXISTENTE	DEMOLICI ÓN EXISTENT E	POZO GIRO D=120 H=100	BASE SIFÓN 100x100	DESARROL LO SIFÓN 100x100	CABEZA SIFÓN 100x100	ENTRONQU ES ARQUETAS EXISTENTES T-100	ENTRONQU ES ARQUETAS NUEVAS T-100
	SALIDA SIFÓN	4.540,95 0		1		1	1	1		1
	ENTRADA SIFÓN	4.791,08 0		1		1	2	1		1
	SALIDA SIFÓN	4.798,24 0		1		1	2	1		1

	ENTRADA SIFÓN	5.012,72 7		1		1	1	1		1
	SALIDA SIFÓN	5.021,07 0		1		1	1	1		1
	ENTRADA SIFÓN	5.458,72 1		1		1	3	1		1
	SALIDA SIFÓN	5.467,54 0		1		1	3	1		1
	ENTRADA SIFÓN	5.664,14 4		1		1	3	1		1
	SALIDA SIFÓN	5.672,88 2		1		1	1	1		1
	POZO ARENERO	5.819,79 0		1	1				2	
	TOTALES		0	10	1	9	17	9	2	9

TUBERÍAS DE SIFÓNES	CÓDIGO	PK INICIO	PK FINAL	LONGITUD	PE CORRUGADO Φ 1000 mm	PE CORRUGADO Φ 800 mm	PE CORRUGADO Φ 630 mm	PVC Φ 315 mm 0,6 Mpa	PVC Φ 200 mm 0,6 Mpa	PVC Φ 160 mm 0,6 Mpa
	A. SIFÓN	2.905,25 0	2.928,880	23,630			24,000			
	PASO LATERAL	2.928,88 0							14	
	A. SIFÓN	3.074,31 2	3.083,000	8,688			9,000			
	PASO LATERAL	3.083,00 0							14	
	A. SIFÓN	3.237,01 1	3.247,740	10,729			11,000			
	SIFÓN LATERAL	3.247,74 0	3.247,740					16		
	A. SIFÓN	3.492,58 1	3.501,670	9,089			10,000			
	PASO LATERAL	3.501,67 0							14	
A. SIFÓN	3.730,10 7	3.742,471	12,364			13,000				

PASO LATERAL	3.742,47 1							14	
A. SIFÓN	3.930,68 5	3.939,605	8,920			9,000			
PASO LATERAL	3.939,60 5							14	
A. SIFÓN	3.990,29 4	4.008,620	18,326			17,000			
SIFÓN LATERAL	4.008,62 0						16		
A. SIFÓN	4.131,14 8	4.140,288	9,140			10,000			
PASO LATERAL	4.140,28 8							16	
A. SIFÓN	4.338,66 2	4.347,510	8,848			9,000			
PASO LATERAL	4.347,51 0							16	
A. SIFÓN	4.531,58 3	4.540,950	9,367			10,000			
PASO LATERAL	4.540,95 0							14	
A. SIFÓN	4.791,08 0	4.798,240	7,160			8,000			
PASO LATERAL	4.798,24 0							14	
A. SIFÓN	5.012,72 7	5.021,070	8,343			9,000			
PASO LATERAL	5.021,07 0							14	
A. SIFÓN	5.458,72 1	5.467,540	8,343			9,000			
PASO LATERAL	5.467,54 0							14	
A. SIFÓN	5.664,14 4	5.672,882	8,343			9,000			
PASO LATERAL	5.672,88 2							14	

	TOTALES	151,29	0,00	0,00	157,00	32,00	172,00	0,00
--	----------------	---------------	-------------	-------------	---------------	--------------	---------------	-------------

MOVIMIENTOS TIERRAS ARQUETAS Y SIFONES	CÓDIGO	P.K	LONGITUD	ANCHO INFERIOR	ANCHO SUPERIOR	ALTURA	VOLUMEN EXCAVACIÓN EN BANCO	VOLUMEN OBRA FABRICA	VOLUMEN RELLENO COMPACTADO	VOLUMEN EXTENDIDO (Fs=1,2)
	ENTRADA SIFÓN	2.905,25 0	23,630	2,300	4,100	2,700	204,157	4,536	199,621	5,443
	SALIDA SIFÓN	2.928,88 0								
	TOMA LATERAL	2.928,88 0	14,000	0,800	0,800	1,500	16,800	2,880	13,920	3,456
	ENTRADA SIFÓN	3.074,31 2	8,688	2,300	4,100	2,700	75,062	4,536	70,526	5,443
	SALIDA SIFÓN	3.083,00 0								
	TOMA LATERAL	3.083,00 0	14,000	0,800	0,800	1,500	16,800	2,880	13,920	3,456
	ENTRADA SIFÓN	3.237,01 1	10,729	2,300	4,100	2,700	92,696	4,536	88,160	5,443
	SALIDA SIFÓN	3.247,74 0								
	SIFÓN LATERAL	3.247,74 0	16,000	2,300	4,100	2,700	138,236	2,880	135,356	3,456
	ENTRADA SIFÓN	3.492,58 1	9,089	2,300	4,100	2,700	78,527	4,536	73,991	5,443
	SALIDA SIFÓN	3.501,67 0								
	TOMA LATERAL	3.501,67 0	14,000	0,800	0,800	1,500	16,800	2,880	13,920	3,456
	ENTRADA SIFÓN	3.730,10 7	12,364	2,300	4,100	2,700	106,822	4,536	102,286	5,443
	SALIDA SIFÓN	3.742,47 1								
TOMA LATERAL	3.742,47 1	14,000	0,800	0,800	1,500	16,800	2,880	13,920	3,456	

ENTRADA SIFÓN	3.930,68 5	8,920	2,300	4,100	2,700	77,067	4,536	72,531	5,443
SALIDA SIFÓN	3.939,60 5								
TOMA LATERAL	3.939,60 5	14,000	0,800	0,800	1,500	16,800	2,880	13,920	3,456
ENTRADA SIFÓN	3.990,29 4	18,326	2,300	4,100	2,700	158,332	4,536	153,796	5,443
SALIDA SIFÓN	4.008,62 0								
SIFÓN LATERAL	4.008,62 0	16,000	2,300	4,100	2,700	138,236	2,880	135,356	3,456
ENTRADA SIFÓN	4.131,14 8	9,140	2,300	4,100	2,700	78,967	4,536	74,431	5,443
SALIDA SIFÓN	4.140,28 8								
TOMA LATERAL	4.140,28 8	16,000	0,800	0,800	1,500	19,200	2,880	16,320	3,456
ENTRADA SIFÓN	4.338,66 2	8,848	2,300	4,100	2,700	76,445	4,536	71,909	5,443
SALIDA SIFÓN	4.347,51 0								
TOMA LATERAL	4.347,51 0	16,000	0,800	0,800	1,500	19,200	2,880	16,320	3,456
ENTRADA SIFÓN	4.531,58 3	9,367	2,300	4,100	2,700	80,929	4,536	76,393	5,443
SALIDA SIFÓN	4.540,95 0								
TOMA LATERAL	4.540,95 0	14,000	0,800	0,800	1,500	16,800	2,880	13,920	3,456
ENTRADA SIFÓN	4.791,08 0	7,160	2,300	4,100	2,700	61,861	4,536	57,325	5,443
SALIDA SIFÓN	4.798,24 0								
TOMA LATERAL	4.798,24 0	14,000	0,800	0,800	1,500	16,800	2,880	13,920	3,456
ENTRADA SIFÓN	5.012,72 7	8,343	2,300	4,100	2,700	72,081	4,536	67,545	5,443

	SALIDA SIFÓN	5.021,07 0										
	TOMA LATERAL	5.021,07 0	14,000	0,800	0,800	1,500	16,800	2,880	13,920	3,456		
	ENTRADA SIFÓN	5.458,72 1	8,819	2,300	4,100	2,700	76,194	4,536	71,658	5,443		
	SALIDA SIFÓN	5.467,54 0										
	TOMA LATERAL	5.467,54 0	14,000	0,800	0,800	1,500	16,800	2,880	13,920	3,456		
	ENTRADA SIFÓN	5.664,14 4	8,738	2,300	4,100	2,700	75,494	4,536	70,958	5,443		
	SALIDA SIFÓN	5.672,88 2										
	TOMA LATERAL	5.672,88 2	14,000	0,800	0,800	1,500	16,800	2,880	13,920	3,456		
								TOTALES	1797,506	111,787	1685,720	136,533
	OTROS CONCEPTOS RELATIVOS AL CAPÍTULO MOVIMIENTOS DE TIERRAS											
TOTAL SUPERFICIE REFINO FONDO EXCAVACIÓN			PERIMETRO SIFÓN A ENTIBAR				HORAS ACHIQUE MOTOBOMBA					
561,170			PERÍMETRO TUBERIA	PERÍMETRO O CARAS ARQUETA	TOTAL PERÍMETRO O ENTIBACIÓN	ALTURA ENTIBACIÓN	TOTAL SUPERFICIE ENTIBACIÓN	OBRAS DE FÁBRICA	HORAS ESTIMADAS	TOTAL HORAS ACHIQUE		
			336,322	193,200	529,522	1,500	794,283	14,000	8,000	112,000		

PASOS SOBRE ACEQUIA	P.K	TIPO	DIMENSIONES	ANCHOXALTO	LARGO	UD	LONGITUD
	TOTALES						

TOMAS DE RIEGO T-150	CÓDIGO	P.K	COTA	TOMA DERECHA	TOMA IZQUIERDA	PASO BAJO CAMINO	SIFÓN LATERAL
	POZO ARENERO EXISTENTE	2.678,000			2		
	ENTRADA SIFÓN	2.905,250			1		
	SALIDA SIFÓN	2.928,880		1	1	1	
	SALIDA SIFÓN	3.083,000		1		1	
	ENTRADA SIFÓN	3.247,640			1		1
	SALIDA SIFÓN	3.501,670		1	1	1	
	SALIDA SIFÓN	3.742,471		1	1	1	
	SALIDA SIFÓN	3.939,605		1		1	
	TOMAS PARCELAS	3.988,640			1		
	SALIDA SIFÓN	4.008,620			1		1
	SALIDA SIFÓN	4.140,288		1	1	1	
	SALIDA SIFÓN	4.347,510		1	1	1	
	SALIDA SIFÓN	4.540,950		1	1	1	
TOTALES				8	12	8	2

TOMAS DE RIEGO T-150	CÓDIGO	P.K	COTA	TOMA DERECHA	TOMA IZQUIERDA	PASO BAJO CAMINO	SIFÓN LATERAL
	SALIDA SIFÓN	4.798,240		1	1	1	
	SALIDA SIFÓN	5.021,070		1	1	1	
	TOMAS PARCELAS	5.200,850			1		
	TOMAS PARCELAS	5.417,980		1			
	TOMAS PARCELAS	5.467,540		1			
	SALIDA SIFÓN	5.021,070		1	1	1	
SALIDA SIFÓN	5.467,540		1	1			

	TOMAS PARCELAS	5.575,020		1			
	SALIDA SIFÓN	5.672,882		1	1	1	
	TOTALES			8	6	4	0

IMPERMEABILIZACIÓN										
TRAMO	TIPOLOGIA ACEQUIA	PK INICIO	PK FINAL	LONGITUD	PERÍMETRO IMPERM.	SUPERFICIE IMPERMEA.	JUNTA ACEQUIA			
1	T-800	66,310	172,874	106,564	3,00	319,69	22,00			
2	T-800	184,642	351,602	166,960	3,00	500,88	34,00			
3	T-800	363,105	490,590	127,485	3,00	382,46	26,00			
4	T-800	501,513	816,934	315,421	3,00	946,26	64,00			
			TOTAL	716,430		2.149,290	146,00			
5	T-500	815,934	936,668	120,734	2,20	265,61	25,00			
6	T-500	949,345	1.106,252	156,907	2,20	345,20	32,00			
7	T-500	1.121,896	1.208,291	86,395	2,20	190,07	18,00			
8	T-500	1.223,354	1.441,041	217,687	2,20	478,91	45,00			
9	T-500	1.453,365	1.639,524	186,159	2,20	409,55	38,00			
			TOTAL	767,882		1.689,340	158,00			

ACEQUIA	A-XXIX-5-2	TITULAR	COMUNIDAD REGANTES CANAL DE ORELLANA
----------------	-------------------	----------------	---

			PK FINAL	LONGITUD		Nº PILARES			
--	--	--	-----------------	-----------------	--	-------------------	--	--	--

TRAMO	TIPOLOGIA ACEQUIA	PK INICIO			Nº CIMIENTOS	DIMENSIONES CIMIENTOS		DIMENSIONES PILARES	ALTURA MED.	LONGITUD PILARES
1	A. IN SITU	0,000	3,938	3,938						
2	T-200	3,938	13,960	10,022	3,00	95x95x30	3,00	70x35	EN TRINCHERA 30 cm	0,90
3	POZO GIRO	13,960	13,960	0,000						
4	T-200	13,960	292,950	278,990	57,00	95x95x30	57,00	70x35	EN TRINCHERA 30 cm	17,10
5	A.SIFÓN	292,950	292,950	0,000						
	TOTAL T-200			289,012	60,000		60,000			18,000
9	A. SIFÓN	303,310	303,310	0,000						
10	T-150	303,310	648,530	345,220	70,00	95x95x30	70,00	65x35	0,80	56,00
11	A. SIFÓN	648,530	655,190	6,660						
12	T-150	655,190	1.022,709	367,519	75,00	95x95x30	75,00	65x35	1,00	75,00
13	A. SIFÓN	1.022,709	1.032,689	9,980						
14	T-150	1.032,689	1.115,850	83,161	18,00	95x95x30	18,00	65x35	1,00	18,00
15	SIFON LATERAL	1.115,850	1.115,850	0,000						
16	T-150	1.115,850	1.368,472	252,622	52,00	95x95x30	52,00	65x35	0,80	41,60
17	A. SIFÓN	1.368,472	1.381,240	12,768						
16	T-150	1.381,240	1.714,015	332,775	68,00	95x95x30	68,00	65x35	0,90	61,20
17	A. SIFÓN	1.714,015	1.726,500	12,485						
	TOTAL T-150			1.423,190	283,000		283,000			251,800
	TOTAL			1.716,140						

ARQUETAS Y SIFONES TRAMOS T-200	CÓDIGO	P.K	IMPERMEABILIZAR POZO EXISTENTE	DEMOLICIÓN EXISTENTE	POZO GIRO D=120 H=100	BASE SIFON 100x150	DESARROLLO SIFON 100x100	CABEZA SIFON 100x100	ENTRONQUES ARQUETAS EXISTENTES T-200	ENTRONQUES ARQUETAS NUEVAS T-200
	A. IN SITU	3,938							1	
	SIFON LATERAL	13,960		1		1	1	1		2
	ARENERO	69,870		1						
	POZO DE GIRO	127,330		1						
	ENTRADA SIFON	292,950		1		1	1	1		1
TOTALES				4	0	2	2	2	1	3

ARQUETAS Y SIFONES TRAMOS T-150	CÓDIGO	P.K	IMPERMEABILIZAR POZO EXISTENTE	DEMOLICIÓN EXISTENTE	POZO GIRO D=120 H=100	BASE SIFON 100x100	DESARROLLO SIFON 100x100	CABEZA SIFON 100x100	ENTRONQUES ARQUETAS EXISTENTES T-150	ENTRONQUES ARQUETAS NUEVAS T-150
	SALIDA SIFÓN	303,310		1		1	1	1		1
	ARENERO	444,090		1						
	ENTRADA SIFÓN	648,530		1		1	1	1		1
	SALIDA SIFÓN	655,190		1		1	1	1		1
	ARENERO	850,090		1						
	ENTRADA SIFÓN	1.022,790		1		1	1	1		1
	SALIDA SIFÓN	1.032,689		1		1	1	1		1
	SIFON LATERAL	1.115,850		1		1	1	1		2
ENTRADA SIFÓN	1.368,472		1		1	1	1		1	

	SALIDA SIFÓN	1.381,24 0		1		1	1	1		1
	ARENERO	1.551,51 0		1						
	ENTRADA SIFÓN	1.714,01 5		1		1	1	1		1
	SALIDA SIFÓN	1.726,50 0	11,304							
		TOTALES			12	0	9	9	9	0

TUBERÍAS DE SIFONES	CÓDIGO	PK INICIO	PK FINAL	LONGITUD	PE CORRUGAD O Φ 1000 mm	PE CORRUGAD O Φ 800 mm	PE CORRUGAD O Φ 630 mm	PVC Φ 315 mm 0,6 Mpa	PVC Φ 200 mm 0,6 Mpa	PVC Φ 160 mm 0,6 Mpa
	SIFON LATERAL	13,960						13,00		
	PASO LATERAL	187,230							12,00	
	A. SIFÓN	292,950	303,31	10,36			11,00			
	SALIDA SIFON L	303,310						16,00		
	PASO LATERAL	444,900							12,00	
	A. SIFÓN	648,530	655,56	7,03			8,00			
	PASO LATERAL	655,560							12,00	
	PASO LATERAL	850,090							12,00	
	A. SIFÓN	1.022,79 0	1.032,69	9,90			10,00			
	SIFON LATERAL	1.115,85 0						16,00		
	PASO LATERAL	1.206,47 0							12,00	
	A. SIFÓN	1.368,47 2	1.381,24	12,77			13,00			
PASO LATERAL	1.382,35 0						16,00			

	PASO LATERAL	1.471,25 0							12,00	
	PASO LATERAL	1.558,53 0							12,00	
	A. SIFÓN	1.714,01 5	1.726,50	12,48			13,00			
	TOTALES			52,54	0,00	0,00	55,00	61,00	84,00	0,00

MOVIMIENTOS TIERRAS ARQUETAS Y SIFONES	CÓDIGO	P.K	LONGITUD	ANCHO INFERIOR	ANCHO SUPERIOR	ALTURA	VOLUMEN EXCAVACIÓN EN BANCO	VOLUMEN OBRA FABRICA	VOLUMEN RELLENO COMPACTADO	VOLUMEN EXTENDIDO (Fs=1,2)
	ENTRADA SIFÓN	0,000	13,960	2,300	4,100	2,700	120,611	7,876	112,735	9,451
	SALIDA SIFÓN	13,960								
	POZO GIRO	69,870	2,000	2,000	2,250	0,700	2,975	0,450	2,525	0,540
	POZO GIRO	127,330	2,000	2,000	2,250	0,700	2,975	0,450	2,525	0,540
	ENTRADA SIFÓN	292,950	10,360	2,300	4,100	2,700	89,508	7,876	81,632	9,451
	SALIDA SIFÓN	303,310								
	TOMA LATERAL	303,310	16,000	0,600	2,400	2,700	64,796	5,760	59,036	6,912
	TOMA LATERAL	444,900	16,000	0,600	2,400	2,700	64,796	5,760	59,036	6,912
	ENTRADA SIFÓN	648,530	6,660	2,300	4,100	2,700	57,541	7,876	49,665	9,451
	SALIDA SIFÓN	655,190								
	TOMA LATERAL	655,190	16,000	0,600	2,400	2,700	64,796	5,760	59,036	6,912
	ENTRADA SIFÓN	1.022,79 0	9,899	2,300	4,100	2,700	85,525	7,876	77,649	9,451
SALIDA SIFÓN	1.032,68 9									
ENTRADA SIFÓN	1.115,85 0	2,300	2,300	4,100	2,700	19,871	3,938	15,933	4,726	

	SIFON LATERAL-TL	1.115,850	16,000	0,600	2,400	2,700	64,796	5,760	59,036	6,912		
	ENTRADA SIFÓN	1.368,472	12,768	2,300	4,100	2,700	110,312	7,876	102,436	9,451		
	SALIDA SIFÓN	1.381,240										
	TOMA LATERAL	1.558,530	12,000	0,600	1,600	1,500	19,799	4,320	15,479	5,184		
	ENTRADA SIFÓN	1.714,015	12,485	2,300	4,100	2,700	107,867	3,938	103,929	4,726		
	SALIDA SIFÓN	1.726,500										
								TOTALES	876,169	79,191	796,978	96,132
	OTROS CONCEPTOS RELATIVOS AL CAPÍTULO MOVIMIENTOS DE TIERRAS											
	TOTAL SUPERFICIE REFINO FONDO EXCAVACIÓN			PERIMETRO SIFÓN A ENTIBAR				HORAS ACHIQUE MOTOBOMBA				
	203,794			PERÍMETRO TUBERIA	PERÍMETRO CARAS ARQUETA	TOTAL PERÍMETRO ENTIBACIÓN	ALTURA ENTIBACIÓN	TOTAL SUPERFICIE ENTIBACIÓN	OBRAS DE FÁBRICA	HORAS ESTIMADAS	TOTAL HORAS ACHIQUE	
228,264				75,900	304,164	1,500	456,246	6,000	8,000	48,000		

PASOS SOBRE ACEQUIA	P.K	TIPO	DIMENSIONES	ANCHO ALT O	LARGO	UD	LONGITUD
	TOTALES						

TOMAS DE RIEGO T-200	CÓDIGO	P.K	ALIVIADERO	TOMA DERECHA	TOMA IZQUIERDA	PASO BAJO CAMINO	SIFÓN LATERAL
	TOMAS PARCELAS	14,070		1	1	1	

	TOMAS PARCELAS	153,360		1			
	TOMAS PARCELAS	187,230			1	1	
	TOTALES		0	2	2	2	0

	CÓDIGO	P.K	ALIVIADERO	TOMAS		PASO BAJO CAMINO	SIFÓN LATERAL
				DERECHA	IZQUIERDA		
T-150	SALIDA SIFÓN	303,100		1	1		1
	TOMAS PARCELAS	444,090			1	1	
	SALIDA SIFÓN	656,910			1	1	
	TOMAS PARCELAS	850,090			1	1	
	SALIDA SIFÓN	1.033,140		1			
	SALIDA SIFÓN	1.115,960		1	1		1
	TOMAS PARCELAS	1.206,470			1	1	
	TOMAS PARCELAS	1.300,660		1			
	TOMAS PARCELAS	1.358,750		1			
	SALIDA SIFÓN	1.382,350			1		1
	TOMAS PARCELAS	1.405,640		1			
	TOMAS PARCELAS	1.471,250			1	1	
	TOMAS PARCELAS	1.551,510		1			
	TOMAS PARCELAS	1.558,530			1	1	
	TOMAS PARCELAS	1.560,630		1			
	TOMAS PARCELAS	1.642,500		1			
SALIDA SIFÓN	1.726,500		1	1			
	TOTALES		0	10	10	6	3

ACEQUIA	A-XXIX-5-BIS-2	TITULAR	COMUNIDAD REGANTES CANAL DE ORELLANA							
----------------	-----------------------	----------------	---	--	--	--	--	--	--	--

TRAMO	TIPOLOGIA ACEQUIA	PK INICIO	PK FINAL	LONGITUD	Nº CIMIENTOS	DIMENSIONES CIMIENTOS	Nº PILARES	DIMENSIONES PILARES	ALTURA MED.	LONGITUD PILARES
1	A. SIFÓN	274,620	315,180	40,560						
2	T-300	315,180	361,589	46,409	10,00	95x95x30	10,00	80x40	EN TRINCHERA 30 cm	3,00
3	A. SIFÓN	361,589	368,165	6,576						
4	T-300	368,165	725,530	357,365	72,00	95x95x30	72,00	80x40	1,00	72,00
5	POZO GIRO	725,530	725,530	0,000						
6	T-300	725,530	744,830	19,300	5,00	95x95x30	5,00	80x40	1,00	5,00
7	ARENERO	744,830	744,830	0,000						
	TOTAL T-300			423,074	87,000		87,000			80,000
8	T-150	744,830	910,313	165,483	34,00	95x95x30	34,00	65x35	1,00	34,00
9	A. SIFÓN	910,313	918,430	8,117						
10	T-150	918,430	1.301,887	383,457	78,00	95x95x30	78,00	65x35	1,00	78,00
11	A. SIFÓN	1.301,887	1.309,851	7,964						
12	T-150	1.309,851	1.530,095	220,244	45,00	95x95x30	45,00	65x35	0,80	36,00
13	A. SIFÓN	1.530,095	1.538,057	7,962	3,00					
14	T-150	1.538,057	1.802,474	264,417	54,00	95x95x30	54,00	65x35	0,80	43,20
15	A. SIFÓN	1.802,474	1.810,519	8,045						
16	T-150	1.810,519	2.010,917	200,398	41,00	95x95x30	41,00	65x35	0,70	28,70
17	A. SIFÓN	2.010,917	2.018,800	7,883						
	TOTAL T-150			1.233,999	252,000		252,000			219,900
18	T-100	2.018,800	2.262,358	243,558	50,00	95x95x30	50,00	55x30	1,00	50,00

19	A. SIFÓN	2.262,358	2.268,340	5,982						
20	T-100	2.268,340	2.401,730	133,390	28,00	95x95x30	28,00	55x30	1,00	28,00
21	POZO GIRO	2.403,000	2.403,000	0,000						
TOTAL T-100				376,948	78,000		78,000			78,000
TOTAL				2.127,110						

ARQUETAS Y SIFONES TRAMOS T-300	CÓDIGO	P.K	COTA	DEMOLICIÓN EXISTENTE	POZO GIRO D=150 H=150	BASE SIFON 150x150	DESARROLLO O SIFON 150x150	CABEZA SIFON 150x150	ENTRONQUE S ARQUETAS EXISTENTES T-300	ENTRONQUE S ARQUETAS NUEVAS T-300
	ENTRADA SIFÓN	274,620		1		1	1			1
	SALIDA SIFÓN	315,180		1		1	1			1
	ENTRADA SIFÓN	361,589		1		1	1			1
	SALIDA SIFÓN	368,165		1						1
	POZO DE GIRO	515,850		1						
	POZO DE GIRO	725,530		1	1					2
	ARENERO	744,830		1	1					2
TOTALES			7	2	3	3	0	0	8	

ARQUETAS Y SIFONES TRAMOS T-150	CÓDIGO	P.K	COTA	DEMOLICIÓN EXISTENTE	POZO GIRO D=120 H=100	BASE SIFON 100x100	DESARROLLO O SIFON 100x100	CABEZA SIFON 100x100	ENTRONQUE S ARQUETAS EXISTENTES T-150	ENTRONQUE S ARQUETAS NUEVAS T-150
	ENTRADA SIFÓN	910,313		1		1	1	1		1
	SALIDA SIFÓN	918,430		1		1	1	1		1
	ARENERO	1.119,990		1						

	ENTRADA SIFÓN	1.301,887		1		1	1	1		1
	SALIDA SIFÓN	1.309,851		1		1	1	1		1
	ENTRADA SIFÓN	1.530,095		1		1	1	1		1
	SALIDA SIFÓN	1.538,057		1		1	1	1		1
	ARENERO	1.683,000		1						
	ENTRADA SIFÓN	1.802,474		1						
	SALIDA SIFÓN	1.810,519		1		1	1	1		2
	ARENERO	1.865,520		1						
	ENTRADA SIFÓN	2.010,917		1		1	1	1		1
	SALIDA SIFÓN	2.018,800		1		1	1	1		1
			TOTALES	13	0	9	9	9	0	10

ARQUETAS Y SIFONES TRAMOS T-100	CÓDIGO	P.K	COTA	DEMOLICIÓN EXISTENTE	POZO GIRO D=120 H=100	BASE SIFON 100x100	DESARROLLO O SIFON 100x100	CABEZA SIFON 100x100	ENTRONQUE S ARQUETAS EXISTENTES T-100	ENTRONQUE S ARQUETAS NUEVAS T-100
	ARENERO	2.148,000		1						
	ENTRADA SIFÓN	2.262,358		1		1	1	1		1
	SALIDA SIFÓN	2.268,340		1		1	1	1		1
	POZO DE GIRO	2.403,000		1	1					2
			TOTALES	4	1	2	2	2	0	4

TUBERÍAS DE SIFONES	CÓDIGO	PK INICIO	PK FINAL	LONGITUD	PE CORRUGADO Ø 1000 mm	PE CORRUGADO Ø 800 mm	PE CORRUGADO Ø 630 mm	PVC Ø 315 mm 0,6 Mpa	PVC Ø 200 mm 0,6 Mpa	PVC Ø 160 mm 0,6 Mpa
	A. SIFÓN		274,620	315,180	40,560		41			

A. SIFÓN	361,589	368,165	6,576			8,000		12	
A. SIFÓN	910,313	918,430	8,117			8,500			
A. SIFÓN	1.301,887	1.309,851	7,964			8,000			
PASO LATERAL	1.460,410							12	
A. SIFÓN	1.530,095	1.538,057	7,962			8,000			
A. SIFÓN	1.802,474	1.810,519	8,045			8,500	16		
A. SIFÓN	2.010,917	2.018,800	7,883			8,000	16		
A. SIFÓN	2.262,358	2.268,340	5,982			8,000	16		
TOTALES			93,09	0	41	57	48	24	0

MOVIMIENTOS TIERRAS ARQUETAS Y SIFONES	CÓDIGO	P.K	LONGITUD	ANCHO INFERIOR	ANCHO SUPERIOR	ALTURA	VOLUMEN EXCAVACIÓN EN BANCO	VOLUMEN OBRA FABRICA	VOLUMEN RELLENO COMPACTADO	VOLUMEN EXTENDIDO (Fs=1,2)
	ENTRADA SIFÓN	274,620	40,560	2,800	4,600	2,700	405,185	7,873	397,312	9,448
	SALIDA SIFÓN	315,180								
	ENTRADA SIFÓN	361,589	6,576	2,800	4,600	2,700	65,693	7,873	57,820	9,448
	SALIDA SIFÓN	368,165								
	POZO GIRO	725,530	2,750	2,750	2,750	0,700	5,294	0,613	4,681	0,735
	POZO GIRO	744,830	2,750	2,750	2,750	0,700	5,294	0,613	4,681	0,735
	ENTRADA SIFÓN	910,313	8,117	2,300	4,100	2,700	70,129	3,938	66,191	4,726
	SALIDA SIFÓN	918,430								
	ENTRADA SIFÓN	1.301,887	7,964	2,300	4,100	2,700	68,807	4,248	64,559	5,098
	SALIDA SIFÓN	1.309,851								
	ENTRADA SIFÓN	1.530,095	7,962	2,300	4,100	2,700	68,790	4,248	64,542	5,098
SALIDA SIFÓN	1.538,057									

	ENTRADA SIFON	1.802,474	2,500	2,500	2,500	2,700	16,875	3,888	12,987	4,666	
	SIFON LATERAL-TL	1.810,519	2,500	2,500	2,500	2,700	16,875	3,888	12,987	4,666	
	SIFON LATERAL	1.810,519	16,000	0,600	2,400	2,700	64,796	3,840	60,956	4,608	
	ENTRADA SIFÓN	2.018,800	16,000	0,600	2,400	2,700	64,796	8,088	56,708	9,706	
	SIFON LATERAL	2.018,800									
	ENTRADA SIFÓN	2.262,358	5,982	2,300	4,100	2,700	51,683	3,938	47,745	4,726	
	SALIDA SIFÓN	2.268,340									
	SIFON LATERAL	2.268,340	16,000	0,600	2,400	2,700	64,796	3,840	60,956	4,608	
	POZO GIRO	1.802,474	2,750	2,750	2,750	0,700	5,294	0,613	4,681	0,735	
	TOMA LATERAL	1.460,410	12,000	0,600	0,600	1,500	10,800	2,880	7,920	3,456	
							TOTALES	985,105	64,667	920,438	78,887
OTROS CONCEPTOS RELATIVOS AL CAPÍTULO MOVIMIENTOS DE TIERRAS											
TOTAL SUPERFICIE REFINO FONDO EXCAVACIÓN		PERIMETRO SIFÓN A ENTIBAR					HORAS ACHIQUE MOTOBOMBA				
255,426		PERÍMETRO O TUBERIA	PERÍMETRO CARAS ARQUETA	TOTAL PERÍMETRO ENTIBACIÓN	ALTURA ENTIBACIÓN	TOTAL SUPERFICIE ENTIBACIÓN	OBRAS DE FÁBRICA	HORAS ESTIMADAS	TOTAL HORAS ACHIQUE		
		250,322	118,800	369,122	1,500	553,683	16,000	8,000	128,000		

PASOS SOBRE ACEQUIA	P.K	TIPO	DIMENSIONES	ANCHOXALTO O	LARGO	UD	LONGITUD
	737,000	BÓVEDA	BÓVEDA PREFABRICADA 200x135x200	200x135	200	5	10
	2.392,000	BÓVEDA	BÓVEDA PREFABRICADA 200x135x200	200x135	200	4	8
							TOTALES

TOMAS DE RIEGO T-300	CÓDIGO	P.K	ALIVIADERO	TOMA DERECHA	TOMA IZQUIERDA	PASO BAJO CAMINO	SIFÓN LATERAL
	TOMA SIFÓN	368,165		1		1	
	TOMAS PARCELAS	389,020			1		
	TOMAS PARCELAS	515,850			1		
	SALIDA SIFON-DERIVADA DERECHA	744,830		1	1	1	
TOTALES			0	2	3	2	0

TOMAS DE RIEGO T-150	CÓDIGO	P.K	ALIVIADERO	TOMA DERECHA	TOMA IZQUIERDA	PASO BAJO CAMINO	SIFÓN LATERAL
	SALIDA SIFÓN	1.309,750			1		
	TOMAS PARCELAS	1.460,410		1		1	
	SALIDA SIFÓN	1.538,050			1		
	SALIDA SIFÓN	1.810,519		1	1	1	1
	TOMAS PARCELAS	2.018,800		1		1	1
	ALIVIADERO	2.022,000	1				
TOTALES			1	3	3	3	2

TOMAS DE RIEGO T-100	CÓDIGO	P.K	ALIVIADERO	TOMA DERECHA	TOMA IZQUIERDA	PASO BAJO CAMINO	SIFÓN LATERAL
	SALIDA SIFÓN	2.268,340		1	1	1	
	TOMAS PARCELAS	2.399,180		1			
	TOMAS PARCELAS	2.401,720			1		
TOTALES			0	2	2	1	0

ACEQUIA	A-XXX-6	TITULAR	COMUNIDAD REGANTES CANAL DE ORELLANA							
----------------	----------------	----------------	---	--	--	--	--	--	--	--

TRAMO	TIPOLOGIA ACEQUIA	PK INICIO	PK FINAL	LONGITUD	Nº CIMIENTOS	DIMENSIONES CIMIENTOS	Nº PILARES	DIMENSIONES PILARES	ALTURA MED.	LONGITUD PILARES
1	ACEQUIA IN SITU	0,000	4,490	4,490						
2	T-300	4,490	327,100	322,610	66,00	95x95x30	66,00	80x40	EN TRINCHERA 30 cm	19,80
3	A. SIFÓN	327,100	344,655	17,555						
4	T-300	344,655	706,226	361,571	73,00	95x95x30	73,00	80x40	EN TRINCHERA 30 cm	21,90
5	A. SIFÓN	706,226	725,805	19,579						
6	T-300	725,805	826,372	100,567	21,00	95x95x30	21,00	80x40	0,80	16,80
7	A. SIFÓN	826,372	833,620	7,248						
8	T-300	833,620	1.080,000	246,380	50,00	95x95x30	50,00	80x40	0,40	20,00
9	A. SIFÓN	1.080,000	1.088,817	8,817						
10	T-300	1.088,817	1.343,670	254,853	52,00	95x95x30	52,00	80x40	EN TRINCHERA 30 cm	15,60
11	A. SIFÓN	1.343,670	1.352,219	8,549						
12	T-300	1.352,219	1.526,710	174,491	36,00	95x95x30	36,00	80x40	EN TRINCHERA 30 cm	10,80
13	T-300	1.526,710	2.075,704	548,994	111,00	95x95x30	111,00	80x40	1,00	111,00
14	A. SIFÓN	2.075,704	2.084,814	9,110						
	TOTAL T-300			2.009,466	409,00		409,00			215,90
15	T-150	2.084,814	2.247,090	162,276	33,00	95x95x30	33,00	65x35	1,00	33,00

16	T-150	2.247,090	2.408,960	161,870	33,00	95x95x30	33,00	65x35	1,00	33,00
17	A. SIFÓN	2.408,960	2.418,780	9,820						
18	T-150	2.418,780	2.650,350	231,570	47,00	95x95x30	47,00	65x35	0,75	35,25
19	A. SIFÓN	2.650,350	2.667,820	17,470						
20	T-150	2.667,820	2.811,420	143,600	30,00	95x95x30	30,00	65x35	0,50	15,00
TOTAL T-150				699,316	143,000		143,000			116,250
21	T-100	2.811,420	3.014,070	202,650	42,00	95x95x30	42,00	55x30	0,70	29,40
22	A. SIFÓN	3.014,070	3.021,830	7,760						
23	T-100	3.021,830	3.248,160	226,330	46,00	95x95x30	46,00	65x35	0,70	32,20
24	A. SIFÓN	3.248,160	3.258,080	9,920						
25	T-100	3.258,080	3.595,760	337,680	69,00	95x95x30	69,00	65x35	0,50	34,50
TOTAL T-100				766,660	157,000		157,000			96,100
26	T-50	3.595,760	3.662,604	66,844	14,00	95x95x30	14,00	45x30	1,00	14,00
TOTAL T-50				66,844	14,000		14,000			14,000
TOTAL				3.662,604						

ARQUETAS Y SIFONES TRAMOS T-300	CÓDIGO	P.K	COTA	DEMOLICIÓN EXISTENTE	POZO GIRO D=150 H=150	BASE SIFÓN 150x150	DESARROLLO O SIFÓN 150x150	CABEZA SIFÓN 150x150	ENTRONQUES ARQUETAS EXISTENTES T-300	ENTRONQUES ARQUETAS NUEVAS T-300
	POZO DE GIRO	4,490	271,674		1				1	1
	ARENERO	124,640		1						
	ARENERO	203,940		1						
	ARENERO	287,200		1						
	ENTRADA SIFÓN	327,100		1		1	1	1		1
	SALIDA SIFÓN	344,655		1		1	1	1		1

	ARENERO	459,160		1						
	ENTRADA SIFÓN	706,226		1		1	1	1		1
	SALIDA SIFÓN	725,805		1		1	1	1		1
	ENTRADA SIFÓN	826,372		1		1	1	1		1
	SALIDA SIFÓN	833,620		1		1	1	1		1
	ENTRADA SIFÓN	1.080,000		1		1	1	1		1
	SALIDA SIFÓN	1.088,817		1		1	1	1		1
	ENTRADA SIFÓN	1.343,670		1		1	1	1		1
	SALIDA SIFÓN	1.352,219		1		1	1	1		1
	ARENERO	1.513,030		1						
	ALIVIADERO	1.520,000								
	POZO DE GIRO	1.526,710		1	1					2
	ARENERO	1.540,220		1						
	ENTRADA SIFÓN	2.075,704		1		1	1	1		1
	SALIDA SIFÓN	2.084,814		1		1	1	1		1
TOTALES			19	2	12	12	12	1	15	

ARQUETAS Y SIFÓNES TRAMOS T-150	CÓDIGO	P.K	COTA	DEMOLICIÓN EXISTENTE	POZO GIRO D=120 H=100	BASE SIFÓN 100x100	DESARROLLO O SIFÓN 100x100	CABEZA SIFÓN 100x100	ENTRONQUE S ARQUETAS EXISTENTES T-150	ENTRONQUE S ARQUETAS NUEVAS T-150
	ENTRADA SIFÓN	2.247,090		1		1	1	1		2
	SALIDA SIFÓN L	2.247,090		1		1	1	1		
	ENTRADA SIFÓN	2.408,960		1		1	1	1		1
	SALIDA SIFÓN L	2.418,780		1		1	1	1		1
	ARENERO	2.521,500		1						

	TOMA LATERAL	2.521,500		1						
	ENTRADA SIFÓN	2.650,350		1		1	1	1		1
	SALIDA SIFÓN	2.667,820		1		1	1	1		1
	SALIDA SIFÓN L	2.670,000		1		1	1	1		
	POZO DE GIRO	2.811,420		1	1					
	TOTALES			10	1	7	7	7	0	6

ARQUETAS Y SIFONES TRAMOS T-100	CÓDIGO	P.K	COTA	DEMOLICIÓN EXISTENTE	POZO GIRO D=120 H=100	BASE SIFÓN 100x100	DESARROLLO O SIFÓN 100x100	CABEZA SIFÓN 100x100	ENTRONQUES ARQUETAS EXISTENTES T-100	ENTRONQUES ARQUETAS NUEVAS T-100
	ENTRADA SIFÓN	3.014,070		1		1	1	1		1
	SALIDA SIFÓN	3.021,830		1		1	1	1		1
	ARENERO	3.079,540		1						
	ENTRADA SIFÓN	3.248,160		1		1	1	1		1
	SALIDA SIFÓN	3.258,080		1		1	1	1		1
	ENTRADA SIFÓN	3.407,840		1						
	SALIDA SIFÓN L	3.407,840		2						
	POZO DE GIRO	3.595,760		1	1					2
	SALIDA SIFÓN L	3.595,760		1						
TOTALES			10	1	4	4	4	0	6	

ARQUETAS Y SIFONES TRAMOS T-50	CÓDIGO	P.K	COTA	DEMOLICIÓN EXISTENTE	POZO GIRO D=120 H=100	BASE SIFÓN 100x100	DESARROLLO O SIFÓN 100x100	CABEZA SIFÓN 100x100	ENTRONQUES ARQUETAS EXISTENTES T-50	ENTRONQUES ARQUETAS NUEVAS T-50
--------------------------------	--------	-----	------	----------------------	-----------------------	--------------------	----------------------------	----------------------	-------------------------------------	---------------------------------

	POZO DE GIRO	3.662,600			1					1
	TOTALES		0	1	0	0	0	0	0	1

TUBERÍAS DE SIFÓNES	CÓDIGO	PK INICIO	PK FINAL	LONGITUD	PE CORRUGADO Ø 1000 mm	PE CORRUGADO Ø 800 mm	PE CORRUGADO Ø 630 mm	PVC Ø 315 mm 0,6 Mpa	PVC Ø 200 mm 0,6 Mpa	PVC Ø 160 mm 0,6 Mpa
	A. SIFÓN	327,100	344,655	17,555			18,000			
	A. SIFÓN	706,226	725,805	19,579			20,000			
	A. SIFÓN	826,372	833,620	7,248			8,000			
	A. SIFÓN	1.080,000	1.088,817	8,817			9,000			
	A. SIFÓN	1.343,670	1.352,219	8,549			9,000			
	PASO LATERAL	1.513,030							12	
	PASO LATERAL	1.543,870							12	
	PASO LATERAL	1.705,260							12	
	PASO LATERAL	1.763,480							12	
	PASO LATERAL	1.851,590							12	
	PASO LATERAL	1.893,850							12	
	PASO LATERAL	1.913,500							12	
	PASO LATERAL	2.010,700							12	
	A. SIFÓN	2.075,704	2.084,814	9,110			9,500		12	
	SALIDA SIFÓN L	2.247,090						12		
	A. SIFÓN	2.408,960	2.418,780	9,820			10,000			
PASO LATERAL	2.408,960							12		
PASO LATERAL	2.592,070							12		
A. SIFÓN	2.650,350	2.667,820	17,470			18,000				
SALIDA SIFÓN L	2.670,000						12			

	A. SIFÓN	3.014,070	3.021,830	7,760			8,000		12	
	PASO LATERAL	3.129,210							12	
	PASO LATERAL	3.212,210							12	
	A. SIFÓN	3.248,160	3.258,080	9,920			8,000			
	PASO LATERAL	3.299,150							12	
	PASO LATERAL	3.407,840							12	
	PASO LATERAL	3.595,860							12	
	PASO LATERAL	3.649,250							12	
	TOTALES				115,828	0	0	117,500	24	216

MOVIMIENTOS TIERRAS ARQUETAS Y SIFONES	CÓDIGO	P.K	LONGITUD	ANCHO INFERIOR	ANCHO SUPERIOR	ALTURA	VOLUMEN EXCAVACIÓN EN BANCO	VOLUMEN OBRA FABRICA	VOLUMEN RELLENO COMPACTADO	VOLUMEN EXTENDIDO (Fs=1,2)
	POZO DE GIRO	4,490	2,500	2,500	2,500	0,700	4,375	0,450	3,925	0,540
	ENTRADA SIFÓN	327,100	17,555	2,800	4,600	2,700	175,370	15,746	159,624	18,895
	SALIDA SIFÓN	344,655								
	ENTRADA SIFÓN	706,226	19,579	2,800	4,600	2,700	195,589	15,746	179,843	18,895
	SALIDA SIFÓN	725,805								
	ENTRADA SIFÓN	826,372	7,248	2,800	4,600	2,700	72,406	15,746	56,660	18,895
	SALIDA SIFÓN	833,620								
	ENTRADA SIFÓN	1.080,000	8,817	2,800	4,600	2,700	88,080	15,746	72,334	18,895
	SALIDA SIFÓN	1.088,817								
	ENTRADA SIFÓN	1.343,670	8,549	2,800	4,600	2,700	85,402	15,746	69,656	18,895
	SALIDA SIFÓN	1.352,219								
ENTRADA SIFÓN	2.075,704	9,110	2,800	4,600	2,700	91,007	15,746	75,261	18,895	

	SALIDA SIFÓN	2.084,814								
	ENTRADA SIFÓN L	2.247,090	2,300	2,300	2,300	2,700	14,283	3,888	10,395	4,666
	SIFÓN LATERAL	2.247,090	2,300	2,300	2,300	2,700	14,283	3,888	10,395	4,666
	ENTRADA SIFÓN	2.408,960	9,820	2,300	4,100	2,700	84,842	7,876	76,966	9,451
	SALIDA SIFÓN	2.418,780								
	ENTRADA SIFÓN	2.650,350	17,470	2,300	4,100	2,700	150,937	7,876	143,061	9,845
	SALIDA SIFÓN	2.667,820								
	SIFÓN LATERAL	2.670,000	2,500	2,500	2,500	2,700	16,875	3,888	12,987	4,666
	ENTRADA SIFÓN	3.014,070	7,760	2,300	4,100	2,700	67,045	7,876	59,169	9,451
	SALIDA SIFÓN	3.021,830								
	ENTRADA SIFÓN	3.014,070	7,760	2,300	4,100	2,700	67,045	7,876	59,169	9,451
	SALIDA SIFÓN	3.021,830								
	ENTRADA SIFÓN	3.248,160	9,920	2,300	4,100	2,700	85,706	7,876	77,830	9,451
	SALIDA SIFÓN	3.258,080								
	TOMA LATERAL	1.513,160	12,000	0,600	0,600	1,500	10,800	2,880	7,920	3,456
	TOMA LATERAL	1.685,890	12,000	0,600	0,600	1,500	10,800	2,880	7,920	3,456
	TOMA LATERAL	1.763,480	12,000	0,600	0,600	1,500	10,800	2,880	7,920	3,456
	TOMA LATERAL	1.851,890	12,000	0,600	0,600	1,500	10,800	2,880	7,920	3,456
	TOMA LATERAL	1.893,850	12,000	0,600	0,600	1,500	10,800	2,880	7,920	3,456
	TOMA LATERAL	1.913,500	12,000	0,600	0,600	1,500	10,800	2,880	7,920	3,456
	TOMA LATERAL	2.010,700	12,000	0,600	0,600	1,500	10,800	2,880	7,920	3,456
	TOMA LATERAL	2.084,880	12,000	0,600	0,600	1,500	10,800	2,880	7,920	3,456
	TOMA LATERAL	2.418,780	12,000	0,600	0,600	1,500	10,800	2,880	7,920	3,456
	TOMA LATERAL	2.521,600	12,000	0,600	0,600	1,500	10,800	2,880	7,920	3,456
	TOMA LATERAL	2.592,070	12,000	0,600	0,600	1,500	10,800	2,880	7,920	3,456
	TOMA LATERAL	3.021,830	12,000	0,600	0,600	1,500	10,800	2,880	7,920	3,456

	TOMA LATERAL	3.119,410	12,000	0,600	0,600	1,500	10,800	2,880	7,920	3,456
	TOMA LATERAL	3.212,210	12,000	0,600	0,600	1,500	10,800	2,880	7,920	3,456
	TOMA LATERAL	3.299,150	12,000	0,600	0,600	1,500	10,800	2,880	7,920	3,456
	TOMA LATERAL	3.407,740	12,000	0,600	0,600	1,500	10,800	2,880	7,920	3,456
	TOMA LATERAL	3.595,760	12,000	0,600	0,600	1,500	10,800	2,880	7,920	3,456
	TOMA LATERAL	3.649,250	12,000	0,600	0,600	1,500	10,800	2,880	7,920	3,456
							TOTALES	1.407,645	204,548	1.203,097
OTROS CONCEPTOS RELATIVOS AL CAPÍTULO MOVIMIENTOS DE TIERRAS										
TOTAL SUPERFICIE REFINO FONDO EXCAVACIÓN			PERIMETRO SIFÓN A ENTIBAR				HORAS ACHIQUE MOTOBOMBA			
342,761			PERÍMETRO O TUBERIA	PERÍMETRO CARAS ARQUETA	TOTAL PERÍMETRO ENTIBACIÓN	ALTURA ENTIBACIÓN	TOTAL SUPERFICIE ENTIBACIÓN	OBRAS DE FÁBRICA	HORAS ESTIMADAS	TOTAL HORAS ACHIQUE
			247,176	191,100	438,276	1,500	657,414	14,000	8,000	112,000

PASOS SOBRE ACEQUIA	P.K	TIPO	DIMENSIONES	ANCHOXALTO O	LARGO	UD	LONGITUD
	185,000	BÓVEDA	BÓVEDA PREFABRICADA 200x135x200	200x135	200	3	6
	TOTALES						6

TOMAS DE RIEGO T-300	CÓDIGO	P.K	ALIVIADERO	TOMA DERECHA	TOMA IZQUIERDA	PASO BAJO CAMINO	SIFÓN LATERAL
	TOMAS PARCELAS	84,060		1			
	TOMAS PARCELAS	124,710		1			
	TOMAS PARCELAS	190,910		1			
	TOMAS PARCELAS	255,990		1			

TOMAS PARCELAS	345,550			1		
TOMAS PARCELAS	349,160			1		
DERIVADA IZQUIERDA	552,480					
SALIDA SIFÓN	725,800			1		
SALIDA SIFÓN	833,620			1		
DERIVADA IZQUIERDA	967,220					
TOMAS PARCELAS	1.040,160			1		
SALIDA SIFÓN	1.088,820			1		
TOMAS PARCELAS	11.758,750			1		
TOMAS PARCELAS	1.219,190			1		
TOMAS PARCELAS	1.253,820			1		
SALIDA SIFÓN	1.352,220			1		
TOMAS PARCELAS	1.513,160		1			1
ALIVIADERO	1.520,000	1				
TOMAS PARCELAS	1.543,870					
TOMAS PARCELAS	1.685,890		1			1
TOMAS PARCELAS	1.705,260			1		
TOMAS PARCELAS	1.763,480		1	1		1
TOMAS PARCELAS	1.851,890		1			1
TOMAS PARCELAS	1.866,970			1		
TOMAS PARCELAS	1.893,850		1			1
TOMAS PARCELAS	1.913,500		1			1
TOMAS PARCELAS	1.945,800			1		
TOMAS PARCELAS	2.005,750			1		
TOMAS PARCELAS	2.010,700		1			1
TOMAS PARCELAS	2.084,880		1	1		1

	TOTALES	1	12	16	8	0
--	----------------	----------	-----------	-----------	----------	----------

TOMAS DE RIEGO T-150	CÓDIGO	P.K	ALIVIADERO	TOMA DERECHA	TOMA IZQUIERDA	PASO BAJO CAMINO	SIFÓN LATERAL
	ENTRADA SIFÓN	2.247,090			1		
	SALIDA SIFÓN LATERAL	2.247,090		1			1
	TOMAS PARCELAS	2.418,780		1	1	1	
	TOMAS PARCELAS	2.521,600		1		1	
	TOMAS PARCELAS	2.592,070		1		1	
	SALIDA SIFÓN	2.667,820			1		
	SALIDA SIFÓN LATERAL	2.670,000		1			
	SALIDA SIFÓN	2.811,420			1		
TOTALES			0	5	4	3	1

TOMAS DE RIEGO T-100	CÓDIGO	P.K	ALIVIADERO	TOMA DERECHA	TOMA IZQUIERDA	PASO BAJO CAMINO	SIFÓN LATERAL
	SALIDA SIFÓN	3.021,830		1	1	1	
	TOMAS PARCELAS	3.055,250			1		
	TOMAS PARCELAS	3.099,930			1		
	TOMAS PARCELAS	3.107,830			1		
	TOMAS PARCELAS	3.119,410		1	1	1	
	TOMAS PARCELAS	3.151,950			1		
	TOMAS PARCELAS	3.212,210		1		1	
	TOMAS PARCELAS	3.237,650			1		
	TOMAS PARCELAS	3.299,150		1		1	
TOMAS PARCELAS	3.407,740		1		1		

	TOMAS PARCELAS	3.481,800			1		
	TOMAS PARCELAS	3.506,840		1			
	TOMAS PARCELAS	3.595,760		1		1	
	TOTALES		0	7	8	6	0

TOMAS DE RIEGO T-50	CÓDIGO	P.K	ALIVIADERO	TOMA DERECHA	TOMA IZQUIERDA	PASO BAJO CAMINO	SIFÓN LATERAL
	TOMAS PARCELAS	3.618,530			1		
	TOMAS PARCELAS	3.649,250		1		1	
	TOMA PARCELAS	3.662,600			1		
	TOTALES		0	1	2	1	0

ACEQUIA	A-XXXI-D	TITULAR	COMUNIDAD REGANTES CANAL DE ORELLANA
----------------	-----------------	----------------	---

TRAMO	TIPOLOGIA ACEQUIA	PK INICIO	PK FINAL	LONGITUD	Nº CIMIENTOS	DIMENSIONES CIMIENTOS	Nº PILARES	DIMENSIONES PILARES	ALTURA MED.	LONGITUD PILARES
1	T-500	884,569	1.005,260	120,691	25,00	95x95x30	25,00	90x40	EN TRINCHERA 30 cm	7,50
2	A. SIFÓN	1.005,260	1.015,069	9,809	SIFON					
3	T-500	1.015,069	1.444,306	429,237	87,00	95x95x30	87,00	90x40	EN TRINCHERA 30 cm	26,10
4	A. SIFÓN	1.444,306	1.454,470	10,164	SIFON					
5	T-500	1.454,470	1.777,100	322,630	66,00	95x95x30	66,00	90x40	EN TRINCHERA 30 cm	19,80

	TOTAL	872,558	178,00		178,00			53,40
	TOTAL	892,531						

ARQUETAS Y SIFONES TRAMOS T-500	CÓDIGO	P.K	COTA	DEMOLICIÓN EXISTENTE	POZO GIRO D=150 H=150	BASE SIFON 150x150	DESARROLLO O SIFON 150x150	CABEZA SIFON 150x150	ENTRONQUES ARQUETAS EXISTENTES T-500	ENTRONQUES ARQUETAS NUEVAS T-500
	POZO DE GIRO	884,569	276,159	1	1					2
	ENTRADA SIFON	1.005,261	275,985	1		1	1	1		1
	SALIDA SIFÓN	1.015,069	276,026	1		1	1	1		1
	POZO DE GIRO	1.310,997	275,711	1						
	ENTRADA SIFON	1.444,306	275,569	1		1	1	1		1
	SALIDA SIFÓN	1.454,472	275,534	1		1	1	1		1
	POZO DE GIRO	1.777,108	274,831	1	1					2
TOTALES			7	2	4	4	4	4	0	8

TUBERÍAS SIFONES	CÓDIGO	PK INICIO	PK FINAL	LONGITUD	PE CORRUGADO Ø 1000 mm	PE CORRUGADO Ø 800 mm	PE CORRUGADO Ø 630 mm	PVC Ø 315 mm 0,6 Mpa	PVC Ø 200 mm 0,6 Mpa	PVC Ø 160 mm 0,6 Mpa
	SIFON	1.005,260	1.015,069	9,809		10				
	PASO LATERAL	1.014,969		12,000					12	
	SIFON	1.444,306	1.454,470	10,164		11			12	
	PASO LATERAL	1.777,108		12,000					12	
TOTALES				19,97	0	21	0	0	36	0

MOVIMIENTOS TIERRAS ARQUETAS Y SIFONES	CÓDIGO	P.K	LONGITUD	ANCHO INFERIOR	ANCHO SUPERIOR	ALTURA	VOLUMEN EXCAVACIÓN EN BANCO	VOLUMEN OBRA FABRICA	VOLUMEN RELLENO COMPACTADO	VOLUMEN EXTENDIDO (Fs=1,2)
	POZO DE GIRO	884,569	2,250	2,250	2,250	0,700	3,544	0,613	2,931	0,735
	ENTRADA SIFON	1.005,261	9,808	2,800	4,600	2,700	97,980	15,746	82,234	18,895
	SALIDA SIFÓN	1.015,069								
	ENTRADA SIFON	1.444,306	10,166	2,800	4,600	2,700	101,556	15,746	85,810	18,895
	SALIDA SIFÓN	1.454,472								
	POZO DE GIRO	1.777,108	2,250	2,250	2,250	0,700	3,544	0,613	2,931	0,735
	TOMA LATERAL	1.014,969	12,000	0,600	0,600	1,500	10,800	2,880	7,920	3,456
	TOMA LATERAL	1.444,306	12,000	0,600	0,600	1,500	10,800	2,880	7,920	3,456
	TOMA LATERAL	1.777,108	12,000	0,600	0,600	1,500	10,800	2,880	7,920	3,456
	TOTALES						239,023	42,582	196,441	51,466
OTROS CONCEPTOS RELATIVOS AL CAPÍTULO MOVIMIENTOS DE TIERRAS										
TOTAL SUPERFICIE REFINO FONDO EXCAVACIÓN			PERIMETRO SIFON A ENTIBAR					HORAS ACHIQUE MOTOBOMBA		
87,652			PERÍMETRO TUBERIA	PERÍMETRO CARAS ARQUETA	TOTAL PERÍMETRO ENTIBACIÓN	ALTURA ENTIBACIÓN	TOTAL SUPERFICIE ENTIBACIÓN	OBRAS DE FÁBRICA	HORAS ESTIMADAS	TOTAL HORAS ACHIQUE
			39,948	33,600	73,548	1,500	110,322	4,000	8,000	32,000

PASOS SOBRE ACEQUIA	P.K	TIPO	DIMENSIONES	ANCHO ALTURA	LARGO	UD	LONGITUD
	898,000	BÓVEDA	BÓVEDA PREFABRICADA 200x135x200	200x135	200	3	6
	925,000	BÓVEDA	BÓVEDA PREFABRICADA 200x135x200	200x135	200	3	6

1.095,000	BÓVEDA	BÓVEDA PREFABRICADA 200x135x200	200x135	200	3	6
1.150,000	BÓVEDA	BÓVEDA PREFABRICADA 200x135x200	200x135	200	3	6
1.292,000	BÓVEDA	BÓVEDA PREFABRICADA 200x135x200	200x135	200	3	6
TOTALES						30

TOMAS DE RIEGO T-500	CÓDIGO	P.K	ALIVIADERO	TOMA DERECHA	TOMA IZQUIERDA	PASO BAJO CAMINO	SIFON LATERAL
	TOMAS PARCELAS	883,351		1			
	ENTRONQUE ARENERO- POZO DE GIRO	884,569					
	TOMAS PARCELAS	944,183		1			
	ENTRADA SIFON	1.005,261					
	TOMAS PARCELAS	1.014,969		1	1	1	
	SALIDA SIFÓN	1.015,069					
	TOMAS PARCELAS	1.090,668		1			
	TOMAS PARCELAS	1.310,997		1			
	ENTRADA SIFON	1.444,306					
	SALIDA SIFÓN	1.454,472			1	1	
	TOMAS PARCELAS	1.659,400			1		
	TOMAS PARCELAS	1.663,573			1		
TOMAS PARCELAS	1.775,889			1	1	1	
TOTALES			0	7	4	3	0

ARMADO ARQUETAS

ARQUETA DE DRIVACIÓN

DN ≤ 500	Densidad acero	7.850	Kg/m ³
-----------------	----------------	-------	-------------------

LOSA	Nº	Diámetro barras (m)	Separación barras (m)	Longitud barra (m)	Largo/Ancho/Espesor de la losa (m)	Nº barras	m ³ de acero	Kg acero
Armado inferior	2,00	0,016	0,20	1,90	2,40	12,00	0,004584	71,97
Armado superior	2,00	0,016	0,20	2,40	1,90	10,00	0,004825	75,76
Solapes	4,00	0,016	0,20	0,30	0,30	10,00	0,000603	18,94
								166,67

500 < DN ≤ 800	Densidad acero	7.850	Kg/m ³
--------------------------	----------------	-------	-------------------

LOSA	Nº	Diámetro barras (m)	Separación barras (m)	Longitud barra (m)	Largo/Ancho/Espesor de la losa (m)	Nº barras	m ³ de acero	Kg acero
Armado inferior	2,00	0,016	0,20	2,40	1,90	10,00	0,004825	75,76
Armado superior	2,00	0,016	0,20	1,90	2,40	12,00	0,004584	71,97
Solapes	4,00	0,016	0,20	0,30	0,30	12,00	0,000724	22,73
								170,46

ARQUETA DERIVACIÓN A ACEQUIA EXISTENTE

DN < 400

Densidad acero

7.850

Kg/m³

LOSA	Nº	Diámetro barras (m)	Separación barras (m)	Longitud barra (m)	Largo/Ancho/Espesor de la losa (m)	Nº barras	m ³ de acero	Kg acero
Armado inferior	2,00	0,016	0,25	1,50	1,50	6,00	0,001810	28,41
Armado superior	2,00	0,016	0,25	1,50	1,50	6,00	0,001810	28,41
Solapes	4,00	0,016	0,25	0,40	0,40	6,00	0,000483	15,15
								71,97

MURO (1 pared)	Nº	Diámetro barras (m)	Separación barras (m)	Longitud barra (m)	Largo/Ancho/Espesor de la losa (m)	Nº barras	m ³ de acero	Kg acero
Armado interior	2,00	0,012	0,25	2,50	1,50	6,00	0,001696	26,63
Armado exterior	2,00	0,012	0,25	1,50	2,50	10,00	0,001696	26,63
Solapes	4,00	0,012	0,25	0,40	0,40	10,00	0,000452	14,21
								67,47

269,90

DN 500 a 630

Densidad acero

7.850

Kg/m³

LOSA	Nº	Diámetro barras (m)	Separación barras (m)	Longitud barra (m)	Largo/Ancho/Espesor de la losa (m)	Nº barras	m ³ de acero	Kg acero
Armado inferior	2,00	0,016	0,25	2,00	2,00	8,00	0,003217	50,51
Armado superior	2,00	0,016	0,25	2,00	2,00	8,00	0,003217	50,51
Solapes	4,00	0,016	0,25	0,40	0,40	8,00	0,000643	20,20
								121,22

MURO	Nº	Diámetro barras (m)	Separación barras (m)	Longitud barra (m)	Largo/Ancho/Espesor de la losa (m)	Nº barras	m³ de acero	Kg acero	
Armado interior	2,00	0,012	0,25	3,00	2,00	8,00	0,002714	42,62	
Armado exterior	2,00	0,012	0,25	2,00	3,00	12,00	0,002714	42,62	
Solapes	4,00	0,012	0,25	0,40	0,40	12,00	0,000543	17,05	
								102,28	409,10

DN 700 - 800	Densidad acero	7.850	Kg/m³
---------------------	----------------	-------	-------

LOSA	Nº	Diámetro barras (m)	Separación barras (m)	Longitud barra (m)	Largo/Ancho/Espesor de la losa (m)	Nº barras	m³ de acero	Kg acero
Armado inferior	2,00	0,016	0,20	3,00	3,00	15,00	0,009048	142,05
Armado superior	2,00	0,016	0,20	3,00	3,00	15,00	0,009048	142,05
Solapes	4,00	0,016	0,20	0,40	0,40	15,00	0,001206	37,88
								321,98

MURO	Nº	Diámetro barras (m)	Separación barras (m)	Longitud barra (m)	Largo/Ancho/Espesor de la losa (m)	Nº barras	m³ de acero	Kg acero	
Armado interior	2,00	0,012	0,20	3,50	3,00	15,00	0,005938	93,22	
Armado exterior	2,00	0,012	0,20	3,00	3,50	18,00	0,006107	95,88	
Solapes	4,00	0,012	0,20	0,40	0,40	18,00	0,000814	25,57	
								214,67	858,69

DN 1000	Densidad acero	7.850	Kg/m ³
----------------	----------------	-------	-------------------

LOSA	Nº	Diámetro barras (m)	Separación barras (m)	Longitud barra (m)	Largo/Ancho/Espesor de la losa (m)	Nº barras	m ³ de acero	Kg acero
Armado inferior	2,00	0,016	0,20	4,00	4,00	20,00	0,016085	252,53
Armado superior	2,00	0,016	0,20	4,00	4,00	20,00	0,016085	252,53
Solapes	4,00	0,016	0,20	0,40	0,40	20,00	0,001608	50,51
								555,57

MURO (1 pared)	Nº	Diámetro barras (m)	Separación barras (m)	Longitud barra (m)	Largo/Ancho/Espesor de la losa (m)	Nº barras	m ³ de acero	Kg acero	
Armado interior	2,00	0,012	0,20	4,00	4,00	20,00	0,009048	142,05	
Armado exterior	2,00	0,012	0,20	4,00	4,00	20,00	0,009048	142,05	
Solapes	4,00	0,012	0,20	0,40	0,40	20,00	0,000905	28,41	
								312,51	1.250,04

ARQUETAS DE DESAGÜE

ARQUETA DE DESAGÜE	Densidad acero	7.850	Kg/m ³
---------------------------	----------------	-------	-------------------

LOSA	Nº	Diámetro barras (m)	Radio barras (m)	Separación barras (m)	Longitud barra (m)	Largo/Ancho/Espesor de la losa (m)	Nº barras	m ³ de acero	Kg acero
Armado inferior	2,00	0,016	0,008	0,20	2,00	2,85	15,00	0,006032	94,70
Armado superior	2,00	0,016	0,008	0,20	2,85	2,00	10,00	0,005730	89,97
Solapes	4,00	0,016	0,008	0,20	0,30	0,30	10,00	0,000603	18,94
									203,61

ARQUETAS DE HIDRANTES

Hidrantes 4" y 5" (2,34 x 1,74 x 0,14)	Densidad acero	7.850	Kg/m ³
---	----------------	-------	-------------------

	Diámetro barras (m)	Separación barras (m)	Longitud barra (m)	Largo/Ancho/Espesor de la losa (m)	Nº barras	m ³ de acero	Kg acero
Largo	0,012	0,20	1,75	2,34	12,00	0,002375	18,64
Ancho	0,012	0,20	2,34	1,75	9,00	0,002382	18,70
							37,34

Hidrantes 6" y 8" (2,75 x 1,75 x 0,14)	Densidad acero	7.850	Kg/m ³
---	----------------	-------	-------------------

	Diámetro barras (m)	Separación barras (m)	Longitud barra (m)	Largo/Ancho/Espesor de la losa (m)	Nº barras	m ³ de acero	Kg acero
Largo	0,012	0,20	1,75	2,75	14,00	0,002771	21,75
Ancho	0,012	0,20	2,75	1,75	9,00	0,002799	21,97
							43,72

Hidrantes secundarios (1,32 x 1,32 x 0,14)	Densidad acero	7.850	Kg/m ³
---	----------------	-------	-------------------

	Diámetro barras (m)	Separación barras (m)	Longitud barra (m)	Largo/Ancho/Espesor de la losa (m)	Nº barras	m ³ de acero	Kg acero
Largo	0,012	0,20	1,32	1,32	7,00	0,001045	8,20
Ancho	0,012	0,20	1,32	1,32	7,00	0,001045	8,20
							16,41

ARQUETAS COMPUERTAS DE TOMA

DN < 500

Densidad acero

7.850

Kg/m³

LOSA	Nº	Diámetro barras (m)	Separación barras (m)	Longitud barra (m)	Largo/Ancho/Espesor de la losa (m)	Nº barras	m ³ de acero	Kg acero
Armado inferior	2,00	0,016	0,20	2,50	3,00	15,00	0,007540	118,38
Armado superior	2,00	0,016	0,20	3,00	2,50	13,00	0,007841	123,11
Solapes	4,00	0,016	0,20	0,40	0,40	13,00	0,001046	32,83
								274,31

MURO (1 pared)	Nº	Diámetro barras (m)	Separación barras (m)	Longitud barra (m)	Largo/Ancho/Espesor de la losa (m)	Nº barras	m ³ de acero	Kg acero
Armado interior	2,00	0,012	0,20	2,50	2,50	13,00	0,003676	57,71
Armado exterior	2,00	0,012	0,20	2,50	2,50	13,00	0,003676	57,71
Solapes	4,00	0,012	0,20	0,30	0,30	13,00	0,000441	13,85
								129,27
								258,53

MURO (1 pared)	Nº	Diámetro barras (m)	Separación barras (m)	Longitud barra (m)	Largo/Ancho/Espesor de la losa (m)	Nº barras	m ³ de acero	Kg acero
Armado interior	2,00	0,012	0,20	3,00	2,50	13,00	0,004411	69,25
Armado exterior	2,00	0,012	0,20	2,50	3,00	15,00	0,004241	66,59
Solapes	4,00	0,012	0,20	0,30	0,30	15,00	0,000509	15,98
								151,82
								303,63

DN ≥ 500	Densidad acero	7.850	Kg/m ³
-----------------	----------------	-------	-------------------

LOSA	Nº	Diámetro barras (m)	Separación barras (m)	Longitud barra (m)	Largo/Ancho/Espesor de la losa (m)	Nº barras	m ³ de acero	Kg acero
Armado inferior	2,00	0,016	0,20	2,50	3,60	18,00	0,009048	142,05
Armado superior	2,00	0,016	0,20	3,60	2,50	13,00	0,009410	147,73
Solapes	4,00	0,016	0,20	0,40	0,40	13,00	0,001046	32,83
								322,61

MURO (1 pared)	Nº	Diámetro barras (m)	Separación barras (m)	Longitud barra (m)	Largo/Ancho/Espesor de la losa (m)	Nº barras	m ³ de acero	Kg acero	
Armado interior	2,00	0,012	0,20	3,60	3,50	18,00	0,007329	115,06	
Armado exterior	2,00	0,012	0,20	3,50	3,60	18,00	0,007125	111,86	
Solapes	4,00	0,012	0,20	0,30	0,30	18,00	0,000611	19,18	
								246,10	492,20

MURO (1 pared)	Nº	Diámetro barras (m)	Separación barras (m)	Longitud barra (m)	Largo/Ancho/Espesor de la losa (m)	Nº barras	m ³ de acero	Kg acero	
Armado interior	2,00	0,012	0,20	3,50	2,50	13,00	0,005146	80,79	
Armado exterior	2,00	0,012	0,20	2,50	3,50	18,00	0,005089	79,90	
Solapes	4,00	0,012	0,20	0,30	0,30	18,00	0,000611	19,18	
								179,87	359,74

ARQUETA DERIVACIÓN A CANAL SECUNDARIO

Primer tramo arqueta

Densidad acero

7.850

Kg/m³

LOSA	Nº	Diámetro barras (m)	Separación barras (m)	Longitud barra (m)	Largo/Ancho/Espesor de la losa (m)	Nº barras	m ³ de acero	Kg acero
Armado inferior	2,00	0,016	0,20	2,10	3,36	17,00	0,007178	112,69
Armado superior	2,00	0,016	0,20	3,36	2,10	11,00	0,007431	116,67
Solapes	4,00	0,016	0,20	0,50	0,50	11,00	0,001106	34,72
								264,09

MURO 1	Nº	Diámetro barras (m)	Separación barras (m)	Longitud barra (m)	Largo/Ancho/Espesor de la losa (m)	Nº barras	m ³ de acero	Kg acero	
Armado interior	2,00	0,012	0,20	2,10	2,85	15,00	0,003563	55,93	
Armado exterior	2,00	0,012	0,20	2,85	2,10	11,00	0,003546	55,67	
Solapes	4,00	0,012	0,20	0,30	0,30	11,00	0,000373	11,72	
								123,32	123,32

MURO 2	Nº	Diámetro barras (m)	Separación barras (m)	Longitud barra (m)	Largo/Ancho/Espesor de la losa (m)	Nº barras	m ³ de acero	Kg acero	
Armado interior	2,00	0,012	0,20	2,85	2,97	15,00	0,004835	75,91	
Armado exterior	2,00	0,012	0,20	2,97	2,85	15,00	0,005038	79,10	
Solapes	4,00	0,012	0,20	0,30	0,30	15,00	0,000509	15,98	
								170,99	170,99

MURO 3	Nº	Diámetro barras (m)	Separación barras (m)	Longitud barra (m)	Largo/Ancho/Espesor de la losa (m)	Nº barras	m³ de acero	Kg acero	
Armado interior	2,00	0,012	0,20	2,85	3,75	19,00	0,006124	96,15	
Armado exterior	2,00	0,012	0,20	3,75	2,85	15,00	0,006362	99,88	
Solapes	4,00	0,012	0,20	0,30	0,30	15,00	0,000509	15,98	
								212,01	212,01

REFUERZO	Nº	Diámetro barras (m)	Separación barras (m)	Longitud barra (m)	Largo/Ancho/Espesor de la losa (m)	Nº barras	m³ de acero	Kg acero	
Refuerzo ambas caras	-	0,016	-	2,00	-	16,00	0,006434	50,51	
								50,51	50,51

Segundo tramo arqueta	Densidad acero	7.850	Kg/m³
------------------------------	----------------	-------	-------

LOSA	Nº	Diámetro barras (m)	Separación barras (m)	Longitud barra (m)	Largo/Ancho/Espesor de la losa (m)	Nº barras	m³ de acero	Kg acero
Armado inferior	2,00	0,016	0,20	2,10	3,69	19,00	0,008022	125,95
Armado superior	2,00	0,016	0,20	3,69	2,10	11,00	0,008161	128,13
Solapes	4,00	0,016	0,20	0,50	0,50	11,00	0,001106	34,72
								288,80

MURO 1	Nº	Diámetro barras (m)	Separación barras (m)	Longitud barra (m)	Largo/Ancho/Espesor de la losa (m)	Nº barras	m³ de acero	Kg acero	
Armado interior	2,00	0,012	0,20	2,35	3,30	17,00	0,004518	70,94	
Armado exterior	2,00	0,012	0,20	3,30	2,35	12,00	0,004479	70,31	
Solapes	4,00	0,012	0,20	0,30	0,30	12,00	0,000407	12,78	
								154,04	154,04

MURO 2	Nº	Diámetro barras (m)	Separación barras (m)	Longitud barra (m)	Largo/Ancho/Espesor de la losa (m)	Nº barras	m³ de acero	Kg acero	
Armado interior	2,00	0,012	0,20	2,35	4,08	21,00	0,005581	87,63	
Armado exterior	2,00	0,012	0,20	4,08	2,35	12,00	0,005537	86,93	
Solapes	4,00	0,012	0,20	0,30	0,30	12,00	0,000407	12,78	
								187,35	187,35

ARQUETA ROTURA DE CARGA

Arqueta Nº1	Densidad acero	7.850	Kg/m³
--------------------	----------------	-------	-------

LOSA	Nº	Diámetro barras (m)	Separación barras (m)	Longitud barra (m)	Largo/Ancho/Espesor de la losa (m)	Nº barras	m³ de acero	Kg acero
Armado inferior	2,00	0,016	0,20	3,40	4,10	21,00	0,014356	225,39
Armado superior	2,00	0,016	0,20	4,10	3,40	17,00	0,014014	220,02
Solapes	4,00	0,016	0,20	0,50	0,50	17,00	0,001709	53,66
								499,07

MURO (1 pared)	Nº	Diámetro barras (m)	Separación barras (m)	Longitud barra (m)	Largo/Ancho/Espesor de la losa (m)	Nº barras	m³ de acero	Kg acero	
Armado interior	2,00	0,012	0,20	4,10	4,80	24,00	0,011129	174,72	
Armado exterior	2,00	0,012	0,20	4,80	4,10	21,00	0,011400	178,98	
Solapes	4,00	0,012	0,20	0,30	0,30	21,00	0,000713	22,37	
								376,08	752,16

Arqueta N°2	Densidad acero	7.850	Kg/m ³
--------------------	----------------	-------	-------------------

LOSA	Nº	Diámetro barras (m)	Separación barras (m)	Longitud barra (m)	Largo/Ancho/Espesor de la losa (m)	Nº barras	m ³ de acero	Kg acero
Armado inferior	2,00	0,016	0,20	4,10	5,10	26,00	0,021433	336,50
Armado superior	2,00	0,016	0,20	5,10	4,10	21,00	0,021534	338,08
Solapes	4,00	0,016	0,20	0,50	0,50	21,00	0,002111	66,29
								740,87

MURO 1	Nº	Diámetro barras (m)	Separación barras (m)	Longitud barra (m)	Largo/Ancho/Espesor de la losa (m)	Nº barras	m ³ de acero	Kg acero	
Armado interior	2,00	0,012	0,20	5,10	5,30	27,00	0,015574	244,50	
Armado exterior	2,00	0,012	0,20	5,30	5,10	26,00	0,015585	244,68	
Solapes	4,00	0,012	0,20	0,30	0,30	26,00	0,000882	27,70	
								516,89	1.033,77

MURO 2	Nº	Diámetro barras (m)	Separación barras (m)	Longitud barra (m)	Largo/Ancho/Espesor de la losa (m)	Nº barras	m ³ de acero	Kg acero	
Armado interior	2,00	0,012	0,20	4,10	5,30	27,00	0,012520	196,56	
Armado exterior	2,00	0,012	0,20	5,30	4,10	21,00	0,012588	197,63	
Solapes	4,00	0,012	0,20	0,30	0,30	21,00	0,000713	22,37	
								416,56	416,56

MURO 3	Nº	Diámetro barras (m)	Separación barras (m)	Longitud barra (m)	Largo/Ancho/Espesor de la losa (m)	Nº barras	m³ de acero	Kg acero	
Armado interior	2,00	0,012	0,20	0,75	5,30	27,00	0,002290	35,96	
Armado exterior	2,00	0,012	0,20	5,30	0,75	4,00	0,002398	37,64	
Solapes	4,00	0,012	0,20	0,30	0,30	4,00	0,000136	4,26	
								77,86	155,72

REFUERZO	Nº	Diámetro barras (m)	Separación barras (m)	Longitud barra (m)	Largo/Ancho/Espesor de la losa (m)	Nº barras	m³ de acero	Kg acero	
Refuerzo ambas caras	-	0,016	-	2,00	-	16,00	0,006434	50,51	
								50,51	50,51

ARQUETA COMPUERTA DE TOMA TIPO 1

Arqueta Compuerta de toma TIPO 1	Densidad acero	7.850	Kg/m³
---	----------------	-------	-------

LOSA	Nº	Diámetro barras (m)	Separación barras (m)	Longitud barra (m)	Largo/Ancho/Espesor de la losa (m)	Nº barras	m³ de acero	Kg acero
Armado inferior	2,00	0,016	0,20	2,10	4,80	24,00	0,010134	159,10
Armado superior	2,00	0,016	0,20	4,80	2,10	11,00	0,010616	166,67
Solapes	4,00	0,016	0,20	0,30	0,30	11,00	0,000664	20,83
								346,60

MURO 1	Nº	Diámetro barras (m)	Separación barras (m)	Longitud barra (m)	Largo/Ancho/Espesor de la losa (m)	Nº barras	m³ de acero	Kg acero	
Armado interior	2,00	0,012	0,20	1,55	4,80	24,00	0,004207	66,05	
Armado exterior	2,00	0,012	0,20	4,80	1,55	8,00	0,004343	68,18	
Solapes	4,00	0,012	0,20	0,30	0,30	8,00	0,000271	8,52	
								142,76	285,52

MURO 2	Nº	Diámetro barras (m)	Separación barras (m)	Longitud barra (m)	Largo/Ancho/Espesor de la losa (m)	Nº barras	m³ de acero	Kg acero	
Armado interior	2,00	0,012	0,20	2,10	0,55	3,00	0,000713	11,19	
Armado exterior	2,00	0,012	0,20	0,55	2,10	11,00	0,000684	10,74	
Solapes	4,00	0,012	0,20	0,30	0,30	11,00	0,000373	11,72	
								33,65	33,65

MURO 3	Nº	Diámetro barras (m)	Separación barras (m)	Longitud barra (m)	Largo/Ancho/Espesor de la losa (m)	Nº barras	m³ de acero	Kg acero	
Armado interior	2,00	0,012	0,20	0,515	1,50	8,00	0,000466	7,32	
Armado exterior	2,00	0,012	0,20	1,50	0,515	3,00	0,000509	7,99	
Solapes	4,00	0,012	0,20	0,30	0,30	3,00	0,000102	3,20	
								18,50	18,50

ARQUETA COMPUERTA DE TOMA TIPO 2

Arqueta Compuerta de toma TIPO 2

Densidad acero

7.850

Kg/m³

Primer tramo

LOSA	Nº	Diámetro barras (m)	Separación barras (m)	Longitud barra (m)	Largo/Ancho/Espesor de la losa (m)	Nº barras	m ³ de acero	Kg acero
Armado inferior	2,00	0,016	0,20	2,10	2,50	13,00	0,005489	86,18
Armado superior	2,00	0,016	0,20	2,50	2,10	11,00	0,005529	86,81
Solapes	4,00	0,016	0,20	0,30	0,30	11,00	0,000664	20,83
								193,82

MURO 1	Nº	Diámetro barras (m)	Separación barras (m)	Longitud barra (m)	Largo/Ancho/Espesor de la losa (m)	Nº barras	m ³ de acero	Kg acero
Armado interior	2,00	0,012	0,20	1,25	2,10	11,00	0,001555	24,41
Armado exterior	2,00	0,012	0,20	2,10	1,25	7,00	0,001663	26,10
Solapes	4,00	0,012	0,20	0,30	0,30	7,00	0,000238	7,46
								57,97

115,95

MURO 2	Nº	Diámetro barras (m)	Separación barras (m)	Longitud barra (m)	Largo/Ancho/Espesor de la losa (m)	Nº barras	m ³ de acero	Kg acero
Armado interior	2,00	0,012	0,20	0,37	1,25	7,00	0,000293	4,60
Armado exterior	2,00	0,012	0,20	1,25	0,37	2,00	0,000283	4,44
Solapes	4,00	0,012	0,20	0,30	0,30	2,00	0,000068	2,13
								11,17

22,34

MURO 3	Nº	Diámetro barras (m)	Separación barras (m)	Longitud barra (m)	Largo/Ancho/Espesor de la losa (m)	Nº barras	m³ de acero	Kg acero	
Armado interior	2,00	0,012	0,20	0,20	2,10	11,00	0,000249	3,91	
Armado exterior	2,00	0,012	0,20	2,10	0,20	1,00	0,000238	3,73	
Solapes	4,00	0,012	0,20	0,20	0,20	1,00	0,000023	0,71	
								8,35	8,35

Segundo tramo

LOSA	Nº	Diámetro barras (m)	Separación barras (m)	Longitud barra (m)	Largo/Ancho/Espesor de la losa (m)	Nº barras	m³ de acero	Kg acero	
Armado inferior	2,00	0,016	0,20	2,10	2,30	12,00	0,005067	79,55	
Armado superior	2,00	0,016	0,20	2,30	2,10	11,00	0,005087	79,86	
Solapes	4,00	0,016	0,20	0,30	0,30	11,00	0,000664	20,83	
								180,25	

MURO 1	Nº	Diámetro barras (m)	Separación barras (m)	Longitud barra (m)	Largo/Ancho/Espesor de la losa (m)	Nº barras	m³ de acero	Kg acero	
Armado interior	2,00	0,012	0,20	2,10	3,15	16,00	0,003800	59,66	
Armado exterior	2,00	0,012	0,20	3,15	2,10	11,00	0,003919	61,53	
Solapes	4,00	0,012	0,20	0,30	0,30	11,00	0,000373	11,72	
								132,91	265,81

CAUDALÍMETROS

CAUDALÍMETRO ULTRASÓNICO CORRELACIÓN POR PULSOS	
Actuación dónde va ubicado	Unidades
A-XXII-Q	1
A-XIII-A	1
A-VI	1
A-XIV	1
A-XIII-B	1
A-XV-G	1
A-XVI-A	1
A-XVI-B	1
A-XVI-E	1
A-XVII(2)	1
A-XVII	1
A-XIX-B	1
A.XIX-H	1
A-XX-A	1
A-XXI-A	1
CSN4	1
CSN3	1
CSN3(3)	1
CSN3(5)	1
CSN3-1(2)	1
A-XXVIII-D	1
A-XXIX(1)	1
A-XXX	1
A-XXX(2)	1
CSN4(3)	1
A-XXXIII-B-E	1
A-XXXI-D	1
CSN4(2)	1
TOTAL	28

CAUDALÍMETRO ULTRASONIDOS TUBERÍA DN150	
Actuación dónde va ubicado	Unidades
A-XX-A-8	1
TOTAL	1

CAUDALÍMETRO DE INSERCIÓN DN3600	
Actuación dónde va ubicado	Unidades
SIFÓN DEHESILLAS	1
TOTAL	1

COMPUERTAS

COMPUERTA CAUDALÍMETRO AUTOREGULANTE HASTA DN500	
Actuación dónde va ubicada	Uds
CSN1-A-I-A	1
CSN1-A-I-B	1
A-IX-H2	1
A-IX-H3	1
A-X-A	1
A-XXIII-C	1
A-XXV-G-Bis	1
TOTAL	7

COMPUERTA CAUDALÍMETRO AUTOREGULANTE 1050 x 1050	
Actuación dónde va ubicada	Uds
A-II-B	1
TOTAL	1

COMPUERTA CAUDALÍMETRO AUTOREGULANTE 800 x 800	
Actuación dónde va ubicada	Uds
A-XIII-A-2	1
A-XX-A-15	1
A-XXXV-J	1
TOTAL	3

COMPUERTA CAUDALÍMETRO AUTOREGULANTE 750 x 750	
Actuación dónde va ubicada	Uds
A-XVIII-F-11	1
TOTAL	1

COMPUERTA CAUDALÍMETRO AUTOREGULANTE 600 x 600	
Actuación dónde va ubicada	Uds
A-XVIII-F-11	1
TOTAL	1

COMPUERTA CAUDALÍMETRO AUTOREGULANTE TIPO VERTEDERO $Q_{\text{máx}} = 2,09 \text{ m}^3/\text{s}$	
Actuación dónde va ubicada	Uds
A-XXI-D-8	1
TOTAL	1

COMPUERTA CAUDALÍMETRO AUTOREGULANTE TIPO VERTEDERO $Q_{\text{máx}} = 1,78 \text{ m}^3/\text{s}$	
Actuación dónde va ubicada	Uds
A-XVIII-F	1
A-XXIX-5-BIS-2	1
A-XXX-6	1
A-XXXI-C	1
A-XXXI-D'	1
TOTAL	5

COMPUERTA CAUDALÍMETRO AUTOREGULANTE TIPO VERTEDERO Q_{máx}= 1,10 m³/s	
Actuación dónde va ubicada	Uds
A-XXIX-5-2	1
TOTAL	1

COMPUERTA CAUDALÍMETRO AUTOREGULANTE TIPO VERTEDERO Q_{máx}= 0,81 m³/s	
Actuación dónde va ubicada	Uds
A-XXIV-9	1
TOTAL	1

COMPUERTA AUTOMÁTICA REGULACIÓN TELECONTROLADA 600 X 2000	
Actuación dónde va ubicada	Uds
CSN4-2	1
TOTAL	1

COMPUERTA AUTOMÁTICA REGULACIÓN TELECONTROLADA 600 X 1500	
Actuación dónde va ubicada	Uds
CSN4	1
TOTAL	1

COMPUERTA AUTOMÁTICA REGULACIÓN TELECONTROLADA 600 X 1000	
Actuación dónde va ubicada	Uds
A-XX-A	2
CSN4-2	1
CSN4	1
TOTAL	4

COMPUERTA AUTOMÁTICA REGULACIÓN TELECONTROLADA 400 X 1000	
Actuación dónde va ubicada	Uds
CSN4	1
TOTAL	1

COMPUERTA DE DESAGÜE MOTORIZADA Y TELECONTROLADA 600 X 600	
Actuación dónde va ubicada	Uds
CANAL DE ORELLANA	3
TOTAL	3

COMPUERTA REBOSADERO MANUAL 2000 X 800	
Actuación dónde va ubicada	Uds
A-II-B	1
TOTAL	1

COMPUERTA PLANA MANUAL 600 X 2000	
Actuación dónde va ubicada	Uds
A-II-B	1
TOTAL	1

COMPUERTA PLANA MANUAL 600 X 1500	
Actuación dónde va ubicada	Uds
A-II-B	1
TOTAL	1

COMPUERTA PLANA MANUAL 600 X 1000	
Actuación dónde va ubicada	Uds
A-XX-A-8	1
TOTAL	1

COMPUERTA PLANA MANUAL 400 X 1000	
Actuación dónde va ubicada	Uds
ZONA REGABLE	1
TOTAL	1

DEMOLICIONES

ACEQUIA	CODIGO	P.K. INICIAL	P.K. FINAL	DEM. ACEQUIA A-I-A CSN1					SIFONES			LOSAS			DEMOLICIÓN EXISTENTE	
				PREFABRICADA		INSITU			ENTRADA	SALIDA	LONGITUD	LARGO	ANCHO	ESPESOR		
				TIPO	LONGITUD	LUZ	CALADO	LONGITUD								
DEMOLICIONES	ARQUETA I. (1X1)	0+000,00													1	
	ACEQUIA	0+000,00	0+017,20			0,90	0,80	17,20								
	ACEQUIA	0+017,20	0+089,19			0,50	0,40	71,99								
	ACEQUIA	0+252,70	0+505,10			0,50	0,40	252,40								
	PASO S.ACEQUIA	0+302,49	0+306,37									3,88	0,90	0,20		
	A.SIFON	0+505,10	0+529,03						1	1	24					
	ACEQUIA	0+529,03	1+472,29			0,50	0,40	943,26								
	ARQUETA (1X1)	0+581,47														1
	PASO S.ACEQUIA	0+799,03	0+801,90									2,87	0,75	0,20		
	PASO S.ACEQUIA	1+816,64	01+819,56			3,00	0,20	0,90				2,92	1,00	0,20		
	ACEQUIA	1+677,27	2+032,48			0,50	0,40	355,21								
	ARQUETA F. (1X1)	2+032,48														1
	TOTAL				0,00				1.640,96	1	1	24	10			3

ACEQUIA	CODIGO	P.K. INICIAL	P.K. FINAL	DEM. ACEQUIA A-I-B CSN1					SIFONES			LOSAS			DEMOLICION EXISTENTE
				PREFABRICADA		INSITU			ENTRADA	SALIDA	LONGITUD	LARGO	ANCHO	ESPESOR	
				TIPO	LONGITUD	LUZ	CALADO	LONGITUD							
DEMOLICIONES	ARQUETA I. (1.2X1.2)	0+000,00													1
	ACEQUIA	0+000,00	0+052,40	T-50	52,40										
	ACEQUIA	0+052,40	0+103,45			0,50	0,40	51,05							
	ACEQUIA	0+103,45	0+432,60	T-50	329,15										
	ACEQUIA	0+432,60	1+122,40			0,50	0,40	689,80							
	SIFON L.	0+534,40							1	1	8,80				
	ARQUETA (1X1)	0+609,78													2
	PASO S. ACEQUIA	0+655,21	0+667,08									11,87	1,20	0,40	
	SIFON L.	0+667,45							1	1	6,00				
	SIFON L.	0+788,18							1	1	6,00				
	PASO S. ACEQUIA	0+789,84	0+795,69									5,85	1,30	0,40	
	ARQUETA (1X1)	0+911,98													1
	ARQUETA (1X1)	1+008,61													1
	SIFON L.	1+029,52							1	1	8,00				
TOTAL T-50					381,55										
TOTAL					381,55			740,85	4	4	29	18			5

ACEQUIA	CODIGO	P.K. INICIAL	P.K. FINAL	DEM. ACEQUIA A-II-B					SIFONES			LOSAS			DEMOLICION EXISTENTE
				PREFABRICADA		INSITU			ENTRADA	SALIDA	LONGITUD	LARGO	ANCHO	ESPESOR	
				TIPO	LONGITUD	LUZ	CALADO	LONGITUD							
DEMOLICIONES	ACEQUIA	0+000,00	0+072,08			1,70	1,00	72,08							
	SALTO	0+072,08	0+079,48			3,20	2,90	7,40							
	ACEQUIA	0+079,48	0+444,32	T-1200	364,84										
	SALTO	0+444,32	0+451,72			3,20	2,90	7,40							
	LOSA	0+353,20	0+358,40			5,00	0,5	5,20							
	TOTAL T-1200					364,84									
TOTAL					364,84			92,08	0	0	0	0			0

ACEQUIA	CODIGO	P.K. INICIAL	P.K. FINAL	DEM. ACEQUIA A-II-B-2					SIFONES			LOSAS			DEMOLICION EXISTENTE
				PREFABRICADA		INSITU			ENTRADA	SALIDA	LONGITUD	LARGO	ANCHO	ESPESOR	
				TIPO	LONGITUD	LUZ	CALADO	LONGITUD							
DEMOLICIONES	ACEQUIA	0+120,00	0+160,75			0,50	0,45	40,75							
	ACEQUIA	0+160,75	0+461,84	T-100	301,09										
	ACEQUIA	0+461,84	0+473,11			0,50	0,40	11,27							
	ACEQUIA	0+473,11	0+728,10	T-100	254,99										
	PASO S. ACEQUIA	0+643,69	0+651,12									7,43	1,20	0,40	
	ACEQUIA	0+728,10	0+881,78	T-100	153,68										
	ACEQUIA	0+881,78	1+240,00			0,40	0,30	358,22							
	ACEQUIA	1+240,00	1+325,05			0,50	0,35	85,05							
	A.SIFON	1+326,05	1+335,92							1	1	9,87			
	TOTAL T-100					709,76									
TOTAL					709,76			495,29	1	1	10	7			0

ACEQUIA	CODIGO	P.K. INICIAL	P.K. FINAL	DEM. ACEQUIA A-IV-3					SIFONES			LOSAS			DEMOLICION EXISTENTE
				PREFABRICADA		INSITU			ENTRADA	SALIDA	LONGITUD	LARGO	ANCHO	ESPESOR	
				TIPO	LONGITUD	LUZ	CALADO	LONGITUD							
DEMOLICIONES	A.SIFON	0+018,10	0+316,60						1	1	298,50				
	TOTAL					0,00			0,00	1	1	299	0		0

ACEQUIA	CODIGO	P.K. INICIAL	P.K. FINAL	DEM. ACEQUIA A-VIII-A					SIFONES			LOSAS			DEMOLICION EXISTENTE	
				PREFABRICADA		INSITU			ENTRADA	SALIDA	LONGITUD	LARGO	ANCHO	ESPESOR		
				TIPO	LONGITUD	LUZ	CALADO	LONGITUD								
DEMOLICIONES	NOTA: TOMA DIRECTA GUADALPERALES															
	PASO S. ACEQUIA	0+254,25	0+259,30									5,05	1,40	0,40		
	ARQUETA (1X1)	0+317,60													1	
	TOTAL					0,00			0,00	0	0	0	5			1

ACEQUIA	CODIGO	P.K. INICIAL	P.K. FINAL	DEM. ACEQUIA A-VIII-B							SIFONES			LOSA ALIGERADA				DESMONTAJE DE LAMNA
				PREFABRICADA		INSITU					ENTRADA	SALIDA	LONGITUD	LARGO	ANCHO	SUPERFICIE LINEAL ARCADIA	VOLUMEN DEMOLICIÓN (m3)	
				TIPO	LONGITUD	LUZ	CALADO	LONGITUD	VOLUMEN DEMOLICIÓN (m3/ml)	VOLUMEN DEMOLICIÓN (m3)								
	ACEQUIA	0+000,00	0+160,00			0,80	0,65	160,00	0,81	129,60								160,00
	ACEQUIA ACUEDUCTO M1	0+160,00	0+220,00			1,40	0,30	60,00	0,60	36,00				60,00	1,40	0,55	33,00	60,00
	ACEQUIA	0+360,00	0+380,00			0,80	0,65	20,00	0,81	16,20								20,00
	A.SIFON	0+380,00	0+390,00								1,00	1,00	10,00					
	ACEQUIA	0+390,00	0+860,00			0,80	0,65	470,00	0,81	380,70								470,00
	ACEQUIA ACUEDUCTO M2	0+860,00	1+065,00			1,40	0,30	205,00	0,60	123,00				205,00	1,40	0,65	133,25	205,00
	A.SIFON	1+065,00	1+090,00								1,00	1,00	25,00					
	ACEQUIA ACUEDUCTO M2	1+090,00	1+180,00			0,50	0,40	90,00	0,66	59,40				90,00	1,40	0,65	58,50	90,00
	ACEQUIA	1+180,00	1+240,00			0,80	0,65	60,00	0,81	48,60								60,00
	ACEQUIA	1+240,00	1+850,00			0,50	0,65	610,00	0,81	494,10								610,00
	ACEQUIA	1+850,00	2+780,00			0,50	0,43	930,00	0,68	630,54								930,00
	ACEQUIA	2+780,00	3+400,00			0,50	0,43	620,00	0,68	420,36								620,00
	A.SIFON	3+400,00	3+415,00								1,00	1,00	15,00					
	ACEQUIA	3+415,00	3+960,00			0,30	0,40	545,00	0,66	359,70								545,00
	ARQUETAS SIFON TOMAS LATERALES	Varios P.K.										21,00						
	SIFONES TOMAS LATERALES $\Phi < 500$ mm.													60,00				
				TOTAL	0,00			2.605,00		2.698,20	3,00	24,00	110,00	355,00			224,75	3.770,00
TOTAL VOLÚMENES DEMOLICIÓN HORMIGÓN EN MASA													2.922,95					

ACEQUIA	CODIGO	P.K. INICIAL	P.K. FINAL	DEM. ACEQUIA -X-A y RAMALES					SIFONES			LOSA			DEMOLICION EXISTENTE	
				PREFABRICADA		INSITU			ENTRADA	SALIDA	LONGITUD	LARGO	ANCHO	ESPESOR		
				TIPO	LONGITUD	LUZ	CALADO	LONGITUD								
DEMOLICIONES	EN EL INTERIOR DE LA ACEQUIA EXISTE UNA TUBERIA DE PVC DE VARIOS DIAMETROS QUE TAMBIEN ESTA HORMIGONADA															
	A-X-A															
		TUBERIA	0+010,90	0+124,38	TUB Ø600								113,48			
		A.SIFON	0+124,38	0+133,90						1	1	9,52				
		PASO S.ACEQUIA	0+125,92	0+132,05									6,13	1,50	0,40	
		ACEQUIA	0+133,90	0+821,42			0,70	0,60	687,52							
		A.SIFON	0+960,27								1					
		ACEQUIA	0+960,27	1+392,53			0,60	0,50	432,26							
		A.SIFON LATERAL	1+392,53							1	1	7,50				
		ACEQUIA	1+392,53	1+668,50			0,60	0,50	275,97							
		A.SIFON LATERAL	1+668,50							1	1	8,00				
		ACEQUIA	1+668,50	1+878,80			0,60	0,50	210,30							
		A.SIFON	1+878,80	1+886,40						1	1	7,60				
		PASO S.ACEQUIA	0+440,23	0+447,94									7,71	1,50	0,40	
		PASO S.ACEQUIA	1+384,06	01+390,36									6,30	1,00	0,40	
		PASO S.ACEQUIA	1+526,85	01+533,31									6,46	1,00	0,40	
		RAMAL A-X-A-1														
		ACEQUIA	0+000,00	0+396,81			0,50	0,40	396,81							
		RAMAL A-X-A-4														
		EN EL INTERIOR DE LA ACEQUIA EXISTE UNA TUBERIA DE PVC DE Ø200 QUE TAMBIEN ESTA HORMIGONADA														
		A.SIFON	0+000,00	0+009,20						1	1	9,20				
		ACEQUIA	0+009,20	0+274,10			0,40	0,25	264,90							
		TOTAL 0,00 2.267,76 5 6 155 27 0														

ACEQUIA	CODIGO	P.K. INICIAL	P.K. FINAL	DEM. ACEQUIA A-XIII-A-2					SIFONES			LOSAS			DEMOLICION EXISTENTE
				PREFABRICADA		INSITU			ENTRADA	SALIDA	LONGITUD	LARGO	ANCHO	ESPESOR	
				TIPO	LONGITUD	LUZ	CALADO	LONGITUD							
	ACEQUIA	0+110,83	1+599,55	T-800	1.488,72										
	PASO S. ACEQUIA	0+115,81	0+128,28									12,47	1,50	0,40	1
	PASO S. ACEQUIA	0+425,55	0+429,37									3,82	1,75	0,40	1
	PASO S. ACEQUIA	0+860,38	0+864,18									3,80	2,20	0,40	1
	PASO S. ACEQUIA	0+961,98	0+965,98									4,00	1,90	0,40	1
	A.SIFON	1+599,55	1+615,10						1	1	15,55				
	PASO S. ACEQUIA	1+866,58	01+871,56									4,98	1,70	0,40	1
	PASO S. ACEQUIA	1+936,33	01+939,99									3,66	2,00	0,40	1
	PASO S. ACEQUIA	2+063,11	02+066,99									3,88	2,00	0,40	1
	ACEQUIA	1+615,10	2+574,75	T-800	959,65										
	ACEQUIA	2+574,75	2+812,99	T-500	238,24										
	PASO S. ACEQUIA	2+589,77	2+593,65									3,88	1,70	0,40	1
	PASO S. ACEQUIA	2+804,99	2+810,73									5,74	1,85	0,40	1
				TOTAL T-500	238,24										
				TOTAL T-800	2.448,37										
				TOTAL	2.686,61			0,00	1	1	16	46			9

ACEQUIA	CODIGO	P.K. INICIAL	P.K. FINAL	DEM. ACEQUIA A-XVIII-F					SIFONES			LOSAS			DEMOLICION EXISTENTE	
				PREFABRICADA		INSITU			ENTRADA	SALIDA	LONGITUD	LARGO	ANCHO	ESPESOR		
				TIPO	LONGITUD	LUZ	CALADO	LONGITUD								
DEMOLICIONES	ACEQUIA	0+000,00	0+003,84	T-800	3,84											
	PICO PATO	0+003,84	0+021,41				2,00	0,75	17,57							
	ACEQUIA	0+021,41	0+172,65	T-100	151,24											
	ARENERO	0+173,30														1
	ACEQUIA	0+173,95	0+347,47	T-100	173,52											
	PASO S. ACEQUIA	0+197,45	0+203,15									5,70	1,00	0,40		1
	ARENERO	0+348,17														1
	ACEQUIA	0+348,87	0+364,20	T-100	15,33											
	ACEQUIA	0+364,20	0+377,43				0,60	0,35	13,23							
	A.SIFON	0+377,43	0+386,50							1	1	9,07				
	ACEQUIA	0+386,50	0+545,33	T-150	158,83											
	ARENERO	0+546,03														1
	ACEQUIA	0+546,73	0+922,08	T-150	375,35											
	POZO DE GIRO	0+922,78														1
	ACEQUIA	0+923,48	0+927,14	T-150	3,66											
	PICO PATO	0+927,14	0+936,82				1,00	0,80	9,68							
	ACEQUIA	0+936,82	1+086,41	T-300	149,59											
	A.SIFON	1+086,41	1+095,11							1	1	8,70				
	ACEQUIA	1+095,11	1+277,29	T-300	182,18											
	PICO PATO	1+277,29	1+287,05				1,00	0,80	9,76							
	A.SIFON	1+287,75	1+303,13							1	1	15,38				
	ACEQUIA	1+303,13	1+430,43	T-300	127,30											
	ACEQUIA	1+430,43	1+434,66				0,80	0,80	4,23							
	ACEQUIA	1+436,66	1+471,41	T-150	34,75											
	POZO DE GIRO	1+472,11														1
	ACEQUIA	1+472,81	1+605,67	T-150	132,86											
	A.SIFON	1+605,67	1+622,84							1	1	17,17				
	PICO PATO	1+622,84	1+630,91				0,90	0,50	8,07							
	ACEQUIA	1+630,91	1+766,17	T-150	135,26											
	PICO PATO	1+766,17	1+776,84				1,00	0,45	10,67							
ACEQUIA	1+776,84	2+131,80	T-100	354,96												
PASO S. ACEQUIA	1+830,31	1+835,74									5,43	1,55	0,40		1	

ARENERO	1+997,50														1
ARENERO	2+132,50														1
ACEQUIA	2+133,20	2+188,07	T-100	54,87											
ARENERO	2+188,77														1
ACEQUIA	2+189,47	2+269,05	T-100	79,58											
ARENERO	2+269,75														1
ACEQUIA	2+270,45	2+365,32	T-100	94,87											
A.SIFON	2+365,32	2+371,71						1	1	6,39					
ACEQUIA	2+371,70	2+762,66	T-100	390,96											
POZO DE GIRO	2+763,36														1
ACEQUIA	2+764,03	2+810,75	T-100	46,72											
PICO PATO	2+810,75	2+817,40			0,90	0,35	6,65								
ACEQUIA	2+817,40	2+963,67	T-100	146,27											
PASO S. ACEQUIA	2+842,66	2+845,48									2,82	1,50	0,40		1
POZO DE GIRO	2+964,37														1
ACEQUIA	2+965,07	3+167,42	T-100	202,35											
PICO PATO	3+167,42	3+175,46			0,90	0,35	8,04								
TOTAL T-800				3,84											
TOTAL T-300				459,07											
TOTAL T-150				840,71											
TOTAL T-100				1.710,67											
TOTAL				3.014,29	87,90	5	5	57	14					14	

ACEQUIA	CODIGO	P.K. INICIAL	P.K. FINAL	DEM. ACEQUIA A-XVIII-F-22					SIFONES			LOSA			DEMOLICION EXISTENTE
				PREFABRICADA		INSITU			ENTRADA	SALIDA	LONGITUD	LARGO	ANCHO	ESPESOR	
				TIPO	LONGITUD	LUZ	CALADO	LONGITUD							
DEMOLICIONES	ACEQUIA	0+000,00	0+003,08			0,35	0,50	3,08							
	POZO GIRO	0+003,48													1
	ACEQUIA	0+003,88	0+123,96	T-30	120,08										
	A.SIFON	0+123,96	0+129,52						1	1	6				
	ACEQUIA	0+129,52	0+154,79	T-50	25,27										
	ACEQUIA	0+154,79	0+156,62			0,60	0,50	1,83							
	ACEQUIA	0+156,62	0+240,70	T-50	84,08										
	ACEQUIA	0+240,70	0+277,04	T-30	36,34										
	ARENERO	0+277,44													1
	ACEQUIA	0+277,94	0+279,23			0,30	0,35	1,29							
	TOTAL T-30				156,42										
TOTAL T-50				109,35											
TOTAL				265,77			6,20	1	1	6				2	

ACEQUIA	CODIGO	P.K. INICIAL	P.K. FINAL	DEM. ACEQUIA A-XVIII-F-11					SIFONES			LOSAS			DEMOLICION EXISTENTE
				PREFABRICADA		INSITU			ENTRADA	SALIDA	LONGITUD	LARGO	ANCHO	ESPSOR	
				TIPO	LONGITUD	LUZ	CALADO	LONGITUD							
	ACEQUIA	0+000,00	0+071,10			0,90	0,75	71,10							
	PICO PATO	0+071,10	0+083,90			1,20	0,75	12,80							
	ACEQUIA	0+083,90	0+178,30			0,90	0,75	94,40							
	ACEQUIA	0+178,30	0+232,20			0,50	0,50	53,90							
	PICO PATO	0+232,20	0+235,80			1,00	0,50	3,60							
	ACEQUIA	0+235,80	0+504,60			0,50	0,50	268,80							
	PICO PATO	0+504,60	0+508,20			1,00	0,50	3,60							
	ACEQUIA	0+508,20	0+712,30			0,50	0,50	204,10							
	ACEQUIA	0+712,30	0+856,53			0,90	0,75	144,23							
	PICO PATO	0+856,53	0+870,33			1,30	0,80	13,80							
	ACEQUIA	0+870,33	0+978,56	T-300	108,23										
	A.SIFON	0+978,56	0+987,46						1	1	9				
	ACEQUIA	0+987,46	1+126,01	T-300	138,55										
	POZO DE GIRO	1+126,66													1
	ACEQUIA	1+127,31	1+390,44	T-300	263,13										
	PICO PATO	1+390,44	1+404,87			1,40	0,80	14,43							
	ACEQUIA	1+404,87	1+605,05	T-300	200,18										
	A.SIFON	1+605,05	1+614,00						1	1	9				
	ACEQUIA	1+614,00	1+919,10	T-300	305,10										
	POZO DE GIRO	1+919,80													1
	ACEQUIA	1+920,50	1+984,47	T-150	63,97										
	A.SIFON	1+984,47	1+993,47						1	1	9				
	ACEQUIA	1+993,47	2+108,08	T-150	114,61										
	SIFON LATERAL	2+108,08							1	1	9				
	ACEQUIA	2+108,08	2+401,67	T-150	293,59										
	SIFON LATERAL	2+401,67							1	1	9				
	ACEQUIA	2+401,67	2+733,20	T-150	331,53										
	A.SIFON	2+733,20	2+742,50						1	1	9				
	ACEQUIA	2+742,50	2+914,58	T-150	172,08										
	POZO DE GIRO	2+915,24													1
	ACEQUIA	2+915,89	3+007,60	T-150	91,71										
	SIFON LATERAL	3+007,60							1	1	7				

ACEQUIA	3+007,60	3+120,00	T-150	112,40											
A.SIFON	3+120,00	3+129,20						1	1	9					
ACEQUIA	3+129,20	3+314,21	T-150	185,01											
SIFON LATERAL	3+314,21							1	1	9					
ACEQUIA	3+314,21	3+568,60	T-150	254,39											
A.SIFON	3+568,60	3+577,65						1	1	9					
ACEQUIA	3+577,65	3+619,00	T-50	41,35											
SIFON LATERAL	3+619,00							1	1	8					
ACEQUIA	3+619,00	3+895,14	T-150	276,14											
SIFON LATERAL	3+895,15							1	1	10					
ACEQUIA	3+895,15	4+084,60	T-150	189,45											
A.SIFON	4+084,60	4+093,80						1	1	9					
ACEQUIA	4+093,80	4+101,00	T-150	7,20											
SIFON LATERAL	4+101,00							1	1	8					
ACEQUIA	4+101,00	4+212,69	T-150	111,69											
PICO PATO	4+212,69	4+223,99			1,20	0,40	11,30								
SALTO ACEQUIA	4+223,99	4+230,99			0,80	1,00	7,00								
ACEQUIA	4+230,99	4+320,00	T-150	89,01											
PICO PATO	4+320,00	4+323,60			1,00	0,30	3,60								
ACEQUIA	4+323,60	4+403,90	T-100	80,30											
ARENERO	4+404,60													1	
ACEQUIA	4+405,30	4+560,60	T-100	155,30											
ARENERO	4+561,30													1	
ACEQUIA	4+562,00	4+568,64	T-100	6,64											
TOTAL T-50				41,35											
TOTAL T-100				242,24											
TOTAL T-150				2.292,78											
TOTAL T-300				1.015,19											
TOTAL				3.591,56	906,66	14,00	14,00	123,20							5,00

	ACEQUIA	0+810,02	1+115,81	T-50	305,79										
	A.SIFON	1+115,81	1+124,04						1	1	8				
	ACEQUIA	1+124,04	1+223,70	T-50	99,66										
	ARENERO	1+224,20													1
	ACEQUIA	1+224,70	1+601,71	T-50	377,01										
	ARENERO	1+602,11													1
	ACEQUIA	1+602,51	1+650,50	T-50	47,99										
	A.SIFON	1+650,50	1+659,08						1	1	9				
	TOTAL T-50					1.586,44									
TOTAL					1.586,44	0,00	7,00	7,00	56,63						6,00

ACEQUIA	CODIGO	P.K. INICIAL	P.K. FINAL	DEM. ACEQUIA A-XVIII-F-11-7					SIFONES			LOSAS			DEMOLICION EXISTENTE
				PREFABRICADA		INSITU			ENTRADA	SALIDA	LONGITUD	LARGO	ANCHO	ESPESOR	
				TIPO	LONGITUD	LUZ	CALADO	LONGITUD							
	ACEQUIA	0+000,00	0+003,62			0,65	0,35	3,62							
	POZO DE GIRO	0+004,22													1
	ACEQUIA	0+004,62	0+244,89	T-50	240,27										
	POZO DE GIRO	0+245,29													1
	ACEQUIA	0+245,69	0+290,66	T-50	44,97										
	ACEQUIA	0+290,66	0+335,45			0,65	0,35	44,79							
TOTAL T-50					285,24										
TOTAL					285,24	48,41	0	0	0						2

ACEQUIA	CODIGO	P.K. INICIAL	P.K. FINAL	DEM. ACEQUIA A-XX-A-8 prima1					SIFONES			LOSAS			DEMOLICION EXISTENTE	
				PREFABRICADA		INSITU			ENTRADA	SALIDA	LONGITUD	LARGO	ANCHO	ESPESOR		
				TIPO	LONGITUD	LUZ	CALADO	LONGITUD								
DEMOLICIONES	POZO DE GIRO	0+023,75														1
	ACEQUIA	0+024,40	0+254,09	T-150	229,69											
	POZO DE GIRO	0+254,74														1
	ACEQUIA	0+255,40	0+284,78	T-50	29,38											
	POZO DE GIRO	0+285,34														1
	ACEQUIA	0+285,90	0+323,52	T-50	37,62											
	A.SIFON	0+324,07	0+332,10						1	1	8					
	ACEQUIA	0+332,70	0+369,75	T-30	37,05											
	POZO DE GIRO	0+370,32														1
	ACEQUIA	0+370,92	0+448,36	T-30	77,44											
	A.SIFON	0+448,95	0+456,80						1	1	8					
	ACEQUIA	0+457,30	0+556,95	T-50	99,65											
	POZO DE GIRO	0+556,00														1
	TOTAL T-30				114,49											
TOTAL T-50				166,65												
TOTAL T-150				229,69												
TOTAL				510,83	0,00	2	2	16								5

ACEQUIA	CODIGO	P.K. INICIAL	P.K. FINAL	DEM. ACEQUIA A-XX-A-15					SIFONES			LOSAS			DEMOLICION EXISTENTE
				PREFABRICADAS		INSITU			ENTRADA	SALIDA	LONGITUD	LARGO	ANCHO	ESPESOR	
				TIPO	LONGITUD	LUZ	CALADO	LONGITUD							
	ACEQUIA	0+000,00	0+028,00			0,80	0,65	28,00							
	SALTO	0+028,00	0+029,70			0,80	1,75	1,70							
	ACEQUIA	0+029,70	0+067,60			0,80	0,65	37,90							
	SALTO	0+067,60	0+069,20			0,80	1,35	1,60							
	ACEQUIA	0+069,20	0+106,72			0,80	0,65	37,52							
	ACEQUIA	0+106,72	0+108,32			0,80	1,55	1,60							
	ACEQUIA	0+108,32	0+139,35			0,80	0,65	31,03							
	PICO PATO	0+139,35	0+148,98			1,50	0,65	9,63							
	ACEQUIA	0+148,98	0+180,00			0,80	0,65	31,02							
	SALTO	0+180,00	0+181,60			0,80	1,60	1,60							
	ACEQUIA	0+181,60	0+219,20			0,80	0,65	37,60							
	SALTO	0+219,20	0+220,90			0,80	1,60	1,70							
	ACEQUIA	0+220,90	0+259,53			0,80	0,65	38,63							
	SALTO	0+259,53	0+261,23			0,80	1,60	1,70							
	ACEQUIA	0+261,23	0+288,97			0,80	0,65	27,74							
	SALTO	0+288,97	0+290,72			0,80	1,60	1,75							
	ACEQUIA	0+290,72	0+350,02			0,80	0,65	59,30							
	SALTO	0+350,02	0+351,72			0,80	1,60	1,70							
	ACEQUIA	0+351,72	0+425,58			0,80	0,65	73,86							
	PICO PATO	0+425,58	0+435,98			1,50	0,70	10,40							
	ACEQUIA	0+435,98	0+550,60	T-200	114,62										
	PICO PATO	0+550,60	0+560,50			1,60	0,90	9,90							
	ACEQUIA	0+560,50	0+716,80	T-200	156,30										
	A.SIFON	0+717,80	0+724,68						1	1	7				
	ACEQUIA	0+725,68	0+756,52	T-200	30,84										
	PICO PATO	0+756,52	0+767,90			1,50	0,85	11,38							
	ACEQUIA	0+767,90	0+890,25	T-200	122,35										
	PICO PATO	0+890,25	0+901,92			1,50	0,85	11,67							
	ACEQUIA	0+901,92	0+980,54	T-200	78,62										
	PICO PATO	0+980,54	1+001,34			1,50	0,85	20,80							
	ACEQUIA	1+001,34	1+167,45	T-200	166,11										
	A.SIFON	1+168,45	1+175,17						1	1	7				

ACEQUIA	1+176,17	1+216,54	T-200	40,37										
PICO PATO	1+216,54	1+228,24			1,50	0,85	11,70							
ACEQUIA	1+228,24	1+431,95	T-200	203,71										
PICO PATO	1+431,95	1+443,65			1,5	0,85	11,70							
ACEQUIA	1+443,65	1+706,67	T-200	263,02										
PICO PATO	1+706,67	1+718,87			1,5	0,85	12,20							
A.SIFON LATERAL	1+710,03							1	1	9				
ACEQUIA	1+718,87	2+004,97	T-200	286,10										
PICO PATO	2+004,97	2+018,17			1,5	0,85	13,20							
ACEQUIA	2+018,17	2+073,69	T-200	55,52										
A.SIFON	2+074,69	2+081,54						1	1	7				
ACEQUIA	2+082,54	2+206,50	T-200	123,96										
PICO PATO	2+206,50	2+218,50			1,50	0,85	12,00							
ACEQUIA	2+218,50	2+374,54	T-200	156,04										
PICO PATO	2+374,54	2+387,44			1,50	0,85	12,90							
SALTO	2+387,44	2+391,04			0,65	1,20	3,60							
A.SIFON LATERAL	2+378,31							1	1	9				
ACEQUIA	2+391,04	2+629,15	T-150	238,11										
PICO PATO	2+629,15	2+633,45			0,80	0,55	4,30							
ACEQUIA	2+633,45	2+727,70	T-150	94,25										
A.SIFON LATERAL	2+727,70							1	1	13				
ACEQUIA	2+728,70	2+868,95	T-150	140,25										
PICO PATO	2+868,95	2+873,05			0,80	0,55	4,10							
ACEQUIA	2+873,05	2+985,63	T-150	112,58										
A.SIFON	2+986,63	2+993,50						1	1	7				
ACEQUIA	2+994,50	3+138,04	T-150	143,54										
A.SIFON LATERAL	3+138,04							1	1	12				
ACEQUIA	3+138,04	3+144,42	T-150	6,38										
PICO PATO	3+144,42	3+148,62			0,80	0,55	4,20							
ACEQUIA	3+148,62	3+291,19	T-150	142,57										
A.SIFON	3+292,19	3+299,04						1	1	7				
ACEQUIA	3+300,04	3+342,28	T-150	42,24										
PICO PATO	3+342,28	3+346,28			0,80	0,55	4,00							
ACEQUIA	3+346,28	3+540,39	T-150	194,11										
A.SIFON LATERAL	3+540,39							1	1	13				

ACEQUIA	3+541,39	3+612,87	T-150	71,48										
PICO PATO	3+612,87	3+617,07			0,80	0,55	4,20							
ACEQUIA	3+617,07	3+810,57	T-150	193,50										
A.SIFON LATERAL	3+810,57							1	1	13				
ACEQUIA	3+810,57	3+857,63	T-150	47,06										
PICO PATO	3+857,63	3+861,83			0,80	0,55	4,20							
ACEQUIA	3+861,83	4+064,25	T-150	202,42										
PICO PATO	4+064,25	4+068,25			0,80	0,55	4,00							
ACEQUIA	4+068,25	4+142,18	T-150	73,93										
A.SIFON	4+143,18	4+150,02						1	1	7				
ACEQUIA	4+150,02	4+249,38	T-150	99,36										
A.SIFON LATERAL	4+249,38							1	1	12				
ACEQUIA	4+249,38	4+253,27	T-150	3,89										
PICO PATO	4+253,27	4+257,27			0,80	0,55	4,00							
ACEQUIA	4+257,27	4+409,30	T-150	152,03										
A.SIFON	4+410,30	4+419,23						1	1	9				
ACEQUIA	4+420,23	4+536,37	T-150	116,14										
TOTAL T-200				1.797,56										
TOTAL T-150				2.073,84										
TOTAL				3.871,40	600,03			14	14	131	0			

ACEQUIA	CODIGO	P.K. INICIAL	P.K. FINAL	DEM. ACEQUIA A-XXIII-C					SIFONES			LOSAS			DEMOLICION EXISTENTE		
				PREFABRICADA		INSITU			ENTRADA	SALIDA	LONGITUD	LARGO	ANCHO	ESPESOR			
				TIPO	LONGITUD	LUZ	CALADO	LONGITUD									
DEMOLICIONES	ACEQUIA	0+000,00	0+002,87	T-200	2,87												
	POZO DE GIRO	0+003,57														1	
	ACEQUIA	0+004,27	0+008,67	T-200	4,40												
	POZO DE GIRO	0+009,37														1	
	ACEQUIA	0+010,07	0+020,57	T-200	10,50												
	PASO S.ACEQ	0+015,50					1,20	0,20	5,00								
	POZO DE GIRO	0+021,27															1
	ACEQUIA	0+021,97	0+215,03	T-200	193,06												
	POZO DE GIRO	0+215,53															1
	ACEQUIA	0+216,03	0+338,35	T-200	122,32												
	A.SIFON	0+338,35	0+349,64							1	1	11					
	ACEQUIA	0+349,64	0+393,80	T-150	44,16												
	ACEQUIA	0+393,80	0+544,83	T-50	151,03												
	ARENERO	0+545,43															1
	ACEQUIA	0+546,03	0+738,59	T-50	192,56												
	POZO DE GIRO	0+739,18															1
	ACEQUIA	0+739,78	0+963,69	T-50	223,91												
	POZO DE GIRO	0+964,29															1
	ACEQUIA	0+964,89	1+093,52	T-50	128,63												
	A.SIFON	1+093,52	1+105,90							1	1	12					
	ACEQUIA	1+105,90	1+241,20	T-50	135,30												
	ARQUETA FIN	1+241,85															1
				TOTAL T-200	333,15												
				TOTAL T-150	44,16												
				TOTAL T-50	831,43												
				TOTAL	1.208,74			5	2	2	24					8	

ACEQUIA	CODIGO	P.K. INICIAL	P.K. FINAL	DEM. ACEQUIA A-XXIII-C-4					SIFONES			LOSAS			DEMOLICION EXISTENTE	
				PREFABRICADA		INSITU			ENTRADA	SALIDA	LONGITUD	LARGO	ANCHO	ESPESOR		
				TIPO	LONGITUD	LUZ	CALADO	LONGITUD								
DEMOLICIONES	A.SIFON	0+000,00	0+008,25						1	1	8					
	ACEQUIA	0+008,25	0+225,50	T-30	217,25											
	POZO GIRO	0+226,00													1	
	ACEQUIA	0+226,50	0+327,60	T-30	101,10											
	A.SIFON	0+327,60	0+335,32						1	1	8					
	ACEQUIA	0+335,32	0+464,68	T-50	129,36											
	POZO GIRO	0+465,18													1	
	ACEQUIA	0+465,68	0+595,14	T-30	129,46											
	A.SIFON	0+595,14	0+606,65						1	1	12					
	TUBERIA ENT.	0+606,65	0+634,06	TUB Ø200	27,41											
	ARENERO	0+634,56													1	
	TUBERIA ENT.	0+635,06	0+746,13	TUB Ø200	111,07											
	ARENERO	0+747,43													1	
	TOTAL T-30				447,81											
	TOTAL T-50				129,36											
TUB Ø 200				138,48												
TOTAL				715,65	0	3	3	27							4	

ACEQUIA	CODIGO	P.K. INICIAL	P.K. FINAL	DEM. ACEQUIA A-XXVI-G bis					SIFONES			LOSAS			DEMOLICION EXISTENTE	
				PREFABRICADA		INSITU			ENTRADA	SALIDA	LONGITUD	LARGO	ANCHO	ESPESOR		
				TIPO	LONGITUD	LUZ	CALADO	LONGITUD								
DEMOLICIONES	POZO DE GIRO	0+003,92														1
	ACEQUIA	0+004,24	0+177,86	T-50	173,62											
	A.SIFON	0+177,86	0+184,90						1	1	7					
	ACEQUIA	0+184,90	0+274,28	T-50	89,38											
	POZO DE GIRO	0+274,28														1
	ACEQUIA	0+274,28	0+358,34	T-30	84,06											
	A.SIFON	0+358,34	0+365,60						1	1	7					
	ACEQUIA	0+365,60	0+438,09	T-30	72,49											
	ACEQUIA	0+439,09	0+443,26	T-100	4,17											
	POZO DE GIRO	0+443,26														1
	ACEQUIA	0+443,26	0+628,45	T-50	185,19											
	A.SIFON	0+628,45	0+636,90						1	1	8					
	ACEQUIA	0+636,90	0+664,80	T-30	27,90											
	A.SIFON	0+664,81	0+672,94						1	1	8					
	ACEQUIA	0+672,94	0+764,67	T-50	91,73											
	POZO DE GIRO	0+764,67														1
	ACEQUIA	0+765,17	0+853,75	T-50	88,58											
	POZO DE GIRO	0+854,25														1
	ACEQUIA	0+854,75	0+975,32	T-30	120,57											
	POZO DE GIRO	0+975,82														1
	ACEQUIA	0+976,82	1+012,24	T-30	35,42											
TTOAL T-30				340,44												
TOTAL T-50				628,50												
TOTTAL T-100				4,17												
TOTAL				973,11	0	4	4	31								6

ACEQUIA	2+492,53	2+554,25	T-300	61,72										
PICO PATO	2+554,25	2+573,60			1,2	0,5	19,35							
ACEQUIA	2+573,60	2+746,31	T-300	172,71										
PICO PATO	2+746,31	2+754,23			1,2	0,5	7,92							
ACEQUIA	2+754,23	2+784,77	T-300	30,54										
PASO S.ACEQUIA	0+243,50										5,60	3,50	0,20	
PASO SALVAC.	0+920,00										6,00	2,90	0,20	
PASO SALVAC.	1+030,00										6,00	2,90	0,20	
PASO S.ACEQUIA	1+560,00										6,00	3,50	0,20	
TOTAL T-800				1.795,83										
TOTAL T-300				798,65										
TOTAL				2.594,48	90,36	4	4	41	24	26				

DERIVADAS

Actuación	Nudo aguas arriba	Nudo aguas abajo	Longitud a origen (m)	DN Derivada (mm)	Conecta a:
A-II-B	6	7	260,00	200	A tubería
A-II-B	15	16	450,00	315	A tubería
A-VIII-A	10	11	317,82	315	A Acequia
A-VIII-A	11	12	317,82	315	A tubería
A-VIII-B	12	13	781,88	160	A tubería
A-VIII-B	20	21	1.065,02	160	A tubería
A-VIII-B	24	25	1.300,00	250	A Acequia
A-X-A	4	5	133,90	250	A tubería
A-X-A	9	10	449,06	250	A tubería
A-X-A	18	19	960,27	150	A tubería
A-X-A	23	24	1.200,00	150	A tubería
A-X-A-1	6	7	195,33	110	A tubería
A-XIII-A-2	44	45	1.861,40	150	A tubería
A-XIII-A-2	54	55	2.495,00	400	A Acequia
A-XVIII-F	30	31	1.290,00	250	A tubería
A-XVIII-F	35	36	1.630,00	250	A tubería
A-XVIII-F-11	18	19	828,63	250	A tubería
A-XVIII-F-11	31	32	1.646,95	315	A tubería
A-XVIII-F-11	67	68	4.220,00	315	A Acequia
A-XVIII-F-11-7 y DESAGÜE	2	3	96,62	250	A Acequia
A-XVIII-F-11-7 y DESAGÜE	5	6	245,29	200	A Acequia
A-XX-A-15	28	29	1.174,58	200	A Acequia
A-XX-A-15	48	49	2.008,25	200	A tubería
A-XX-A-15	52	53	2.131,84	630	A Acequia
A-XXIII-C	3	4	21,27	150	A tubería
A-XXIII-C	10	11	339,05	250	A tubería
A-XXXV-J	4	5	147,70	200	A Acequia
A-XXXV-J	15	16	849,16	315	A Acequia
A-XXXV-J	25	26	1.560,00	250	A Acequia
A-XXXV-J	39	40	2.563,32	500	A Acequia
A-XXXV-J	41	42	2.747,37	400	A Acequia

DESAGÜES

Actuación	Nudo aguas arriba	Nudo aguas abajo	Longitud a origen (m)	DN
A-1-A-CSN1	7	8	355,00	100
A-1-A-CSN1	22	23	1.200,00	100
A-1-A-CSN1	28	29	1.600,00	80
A-1-A-CSN1	37	38	2.032,48	80
A-1-B-CSN1	10	11	400,00	100
A-1-B-CSN1	26	27	920,00	80
A-1-B-CSN1	29	30	1.120,00	80
A-II-B-2	7	8	163,75	100
A-II-B-2	36	37	1.335,92	100
A-VIII-B	19	20	1.062,07	150
A-VIII-B	44	45	2.380,92	150
A-VIII-B	52	53	2.786,67	150
A-VIII-B	69	70	4.023,33	100
A-X-A	13	14	570,00	150
A-X-A	21	22	1.107,00	150
A-X-A	28	29	1.406,00	100
A-X-A	42	43	1.936,81	80
A-X-A-1	7	8	202,00	80
A-X-A-1-2	6	7	111,23	80
A-X-A-3	8	9	440,00	80
A-X-A-2	3	4	157,00	80
A-X-A-4	7	8	280,00	80
A-XIII-A-2	9	10	340,00	200
A-XIII-A-2	20	21	860,00	200
A-XIII-A-2	33	34	1.427,74	200
A-XIII-A-2	43	44	1.860,00	200
A-XIII-A-2	55	56	2.500,00	200
A-XVIII-F	11	12	351,93	150
A-XVIII-F	22	23	820,00	150
A-XVIII-F	46	47	2.279,94	150
A-XVIII-F	59	60	3.175,46	80
A-XVIII-F-20	9	10	494,78	100
A-XVIII-F-22	7	8	279,24	100
A-XVIII-F-11	23	24	1.100,00	150
A-XVIII-F-11	32	33	1.750,00	150
A-XVIII-F-11	44	45	2.600,00	150
A-XVIII-F-11	52	53	3.140,00	150
A-XVIII-F-11	59	60	3.680,00	150
A-XVIII-F-11	68	69	4.220,00	100
A-XVIII-F-11-1	11	12	275,25	80
A-XVIII-F-11-5	3	4	270,00	100
A-XVIII-F-11-5	8	9	640,00	100
A-XVIII-F-11-5	26	27	1.658,09	100
A-XVIII-F-11-7 y DESAGÜE	6	7	370,74	100
A-XX-A-8	16	17	556,95	80
A-XX-A-15	18	19	755,71	200
A-XX-A-15	34	35	1.365,50	200
A-XX-A-15	41	42	1.700,00	200
A-XX-A-15	56	57	2.376,92	150
A-XX-A-15	66	67	2.884,60	150
A-XX-A-15	75	76	3.303,63	150
A-XX-A-15	86	87	4.064,04	100

Actuación	Nudo aguas arriba	Nudo aguas abajo	Longitud a origen (m)	DN
A-XX-A-15	95	96	4.500,00	80
A-XXIII-C	31	32	1.242,64	80
A-XXIII-C-4	4	5	370,00	100
A-XXIII-C-4-H1	6	7	97,85	80
A-XXV-G-BIS	39	40	1.102,24	80

EXCAVACIÓN TUBERÍAS

A-I-A CSN1

----- Desmonte -----				----- Relleno -----					
PK	Area	Volumen	V. Acumulado	C. Arena	V. Arena	S. Selec.	V. Selec.	Relleno	V. Relleno
0+000,00	3,88	0,00	0,00	0,21	0,00	0,49	0,00	3,13	0,00
0+010,00	2,04	29,60	29,60	0,21	2,10	0,49	4,91	1,29	22,10
0+012,81	2,00	5,66	35,26	0,21	0,59	0,49	1,38	1,25	3,57
0+019,39	2,03	13,24	48,50	0,21	1,38	0,49	3,23	1,28	8,32
0+020,00	1,99	1,23	49,73	0,21	0,13	0,49	0,30	1,24	0,77
0+030,00	3,15	25,72	75,45	0,21	2,10	0,49	4,91	2,40	18,20
0+040,00	4,22	36,85	112,30	0,21	2,10	0,49	4,91	3,47	29,35
0+045,22	5,46	25,27	137,57	0,21	1,10	0,49	2,56	4,71	21,35
0+050,00	5,44	26,05	163,62	0,21	1,00	0,49	2,35	4,69	22,47
0+060,00	4,02	47,31	210,93	0,21	2,10	0,49	4,91	3,27	39,80
0+070,00	3,49	37,57	248,50	0,21	2,10	0,49	4,91	2,74	30,05
0+080,00	2,93	32,10	280,60	0,21	2,10	0,49	4,91	2,18	24,60
0+089,18	3,10	27,66	308,26	0,21	1,93	0,49	4,51	2,35	20,79
0+090,00	2,50	2,30	310,56	0,21	0,17	0,49	0,40	1,75	1,68
0+100,00	2,87	26,84	337,40	0,21	2,10	0,49	4,91	2,12	19,35
0+110,00	4,32	35,96	373,36	0,21	2,10	0,49	4,91	3,57	28,45
0+120,00	4,39	43,54	416,90	0,21	2,10	0,49	4,91	3,64	36,05
0+130,00	4,36	43,75	460,65	0,21	2,10	0,49	4,91	3,61	36,25
0+140,00	3,95	41,55	502,20	0,21	2,10	0,49	4,91	3,20	34,05
0+150,00	3,46	37,03	539,23	0,21	2,10	0,49	4,91	2,71	29,55
0+160,00	2,99	32,22	571,45	0,21	2,10	0,49	4,91	2,24	24,75
0+170,00	2,63	28,06	599,51	0,21	2,10	0,49	4,91	1,88	20,60
0+180,00	2,62	26,25	625,76	0,21	2,10	0,49	4,91	1,87	18,75
0+190,00	2,60	26,09	651,85	0,21	2,10	0,49	4,91	1,85	18,60
0+200,00	2,68	26,36	678,21	0,21	2,10	0,49	4,91	1,93	18,90
0+210,00	2,98	28,28	706,49	0,21	2,10	0,49	4,91	2,23	20,80
0+220,00	3,53	32,58	739,07	0,21	2,10	0,49	4,91	2,78	25,05
0+230,00	4,20	38,66	777,73	0,21	2,10	0,49	4,91	3,45	31,15
0+240,00	4,40	43,00	820,73	0,21	2,10	0,49	4,91	3,65	35,50
0+250,00	3,02	37,09	857,82	0,21	2,10	0,49	4,91	2,27	29,60
0+259,80	3,18	30,37	888,19	0,21	2,06	0,49	4,81	2,43	23,03
0+260,00	3,18	0,64	888,83	0,21	0,04	0,49	0,10	2,43	0,49
0+270,00	3,91	35,43	924,26	0,21	2,10	0,49	4,91	3,16	27,95
0+280,00	4,55	42,31	966,57	0,21	2,10	0,49	4,91	3,80	34,80
0+290,00	4,96	47,57	1.014,14	0,21	2,10	0,49	4,91	4,21	40,05
0+300,00	4,41	46,88	1.061,02	0,21	2,10	0,49	4,91	3,66	39,35
0+310,00	4,55	44,80	1.105,82	0,21	2,10	0,49	4,91	3,80	37,30
0+320,00	4,75	46,47	1.152,29	0,21	2,10	0,49	4,91	4,00	39,00
0+330,00	5,43	50,90	1.203,19	0,21	2,10	0,49	4,91	4,68	43,40
0+340,00	6,64	60,34	1.263,53	0,21	2,10	0,49	4,91	5,89	52,85
0+350,00	8,41	75,22	1.338,75	0,21	2,10	0,49	4,91	7,66	67,75
0+355,00	9,50	44,77	1.383,52	0,21	1,05	0,49	2,46	8,75	41,03
0+360,00	9,40	47,25	1.430,77	0,21	1,05	0,49	2,46	8,65	43,50
0+370,00	8,66	90,28	1.521,05	0,21	2,10	0,49	4,91	7,91	82,80
0+373,04	10,29	28,76	1.549,81	0,21	0,64	0,49	1,49	9,54	26,52

0+374,00	6,13	7,91	1.557,72	0,21	0,20	0,49	0,47	5,38	7,16
0+377,41	4,32	17,78	1.575,50	0,21	0,72	0,49	1,67	3,57	15,26
0+380,00	4,17	11,02	1.586,52	0,21	0,54	0,49	1,27	3,42	9,05
0+390,00	3,88	40,28	1.626,80	0,21	2,10	0,49	4,91	3,13	32,75
0+400,00	3,73	38,05	1.664,85	0,21	2,10	0,49	4,91	2,98	30,55
0+410,00	3,51	36,20	1.701,05	0,21	2,10	0,49	4,91	2,76	28,70
0+420,00	3,31	34,09	1.735,14	0,21	2,10	0,49	4,91	2,56	26,60
0+430,00	3,14	32,26	1.767,40	0,21	2,10	0,49	4,91	2,39	24,75
0+440,00	2,99	30,68	1.798,08	0,21	2,10	0,49	4,91	2,24	23,15
0+450,00	2,83	29,09	1.827,17	0,21	2,10	0,49	4,91	2,08	21,60
0+460,00	2,67	27,47	1.854,64	0,21	2,10	0,49	4,91	1,92	20,00
0+470,00	2,50	25,85	1.880,49	0,21	2,10	0,49	4,91	1,75	18,35
0+480,00	2,35	24,29	1.904,78	0,21	2,10	0,49	4,91	1,60	16,75
0+490,00	2,20	22,75	1.927,53	0,21	2,10	0,49	4,91	1,45	15,25
0+500,00	1,95	20,75	1.948,28	0,21	2,10	0,49	4,91	1,20	13,25
0+508,27	1,80	15,50	1.963,78	0,21	1,74	0,49	4,06	1,05	9,30
0+510,00	2,61	3,82	1.967,60	0,21	0,36	0,49	0,85	1,86	2,52
0+520,00	4,91	37,59	2.005,19	0,21	2,10	0,49	4,91	4,16	30,10
0+529,93	3,00	39,32	2.044,51	0,21	2,09	0,49	4,88	2,25	31,83
0+530,00	2,93	0,19	2.044,70	0,21	0,01	0,49	0,03	2,18	0,16
0+540,00	2,35	26,40	2.071,10	0,21	2,10	0,49	4,91	1,60	18,90
0+550,00	1,79	20,70	2.091,80	0,21	2,10	0,49	4,91	1,04	13,20
0+560,00	1,56	16,75	2.108,55	0,21	2,10	0,49	4,91	0,81	9,25
0+570,00	1,42	14,88	2.123,43	0,21	2,10	0,49	4,91	0,67	7,40
0+580,00	1,46	14,38	2.137,81	0,21	2,10	0,49	4,91	0,71	6,90
0+590,00	1,29	13,76	2.151,57	0,21	2,10	0,49	4,91	0,54	6,25
0+600,00	1,29	12,94	2.164,51	0,21	2,10	0,49	4,91	0,54	5,40
0+610,00	1,27	12,81	2.177,32	0,21	2,10	0,49	4,91	0,52	5,30
0+620,00	1,39	13,28	2.190,60	0,21	2,10	0,49	4,91	0,64	5,80
0+626,75	1,42	9,48	2.200,08	0,21	1,42	0,49	3,31	0,67	4,42
0+630,00	1,25	4,35	2.204,43	0,21	0,68	0,49	1,60	0,50	1,90
0+640,00	1,38	13,16	2.217,59	0,21	2,10	0,49	4,91	0,63	5,65
0+650,00	1,57	14,73	2.232,32	0,21	2,10	0,49	4,91	0,82	7,25
0+660,00	1,44	15,02	2.247,34	0,21	2,10	0,49	4,91	0,69	7,55
0+670,00	1,48	14,60	2.261,94	0,21	2,10	0,49	4,91	0,73	7,10
0+680,00	1,67	15,76	2.277,70	0,21	2,10	0,49	4,91	0,92	8,25
0+690,00	1,72	16,95	2.294,65	0,21	2,10	0,49	4,91	0,97	9,45
0+700,00	1,92	18,19	2.312,84	0,21	2,10	0,49	4,91	1,17	10,70
0+706,00	2,17	12,24	2.325,08	0,21	1,26	0,49	2,95	1,42	7,77
0+710,00	1,58	7,50	2.332,58	0,21	0,84	0,49	1,96	0,83	4,50
0+720,00	1,27	14,26	2.346,84	0,21	2,10	0,49	4,91	0,52	6,75
0+730,00	1,33	13,01	2.359,85	0,21	2,10	0,49	4,91	0,58	5,50
0+740,00	1,61	14,69	2.374,54	0,21	2,10	0,49	4,91	0,86	7,20
0+750,00	1,35	14,79	2.389,33	0,21	2,10	0,49	4,91	0,60	7,30
0+758,54	1,40	11,76	2.401,09	0,21	1,79	0,49	4,19	0,65	5,34
0+760,00	1,41	2,05	2.403,14	0,21	0,31	0,49	0,72	0,66	0,96
0+770,00	1,85	16,29	2.419,43	0,21	2,10	0,49	4,91	1,10	8,80
0+777,31	2,63	16,37	2.435,80	0,21	1,54	0,49	3,59	1,88	10,89
0+780,00	2,61	7,05	2.442,85	0,21	0,56	0,49	1,32	1,86	5,03
0+785,81	3,30	17,16	2.460,01	0,21	1,22	0,49	2,85	2,55	12,81
0+790,00	3,00	13,21	2.473,22	0,21	0,88	0,49	2,06	2,25	10,06
0+800,00	3,05	30,23	2.503,45	0,21	2,10	0,49	4,91	2,30	22,75
0+810,00	2,85	29,49	2.532,94	0,21	2,10	0,49	4,91	2,10	22,00
0+818,92	3,76	29,46	2.562,40	0,21	1,87	0,49	4,38	3,01	22,79

0+820,00	2,42	3,35	2.565,75	0,21	0,23	0,49	0,53	1,67	2,53
0+830,00	2,83	26,27	2.592,02	0,21	2,10	0,49	4,91	2,08	18,75
0+840,00	2,99	29,09	2.621,11	0,21	2,10	0,49	4,91	2,24	21,60
0+850,00	3,16	30,72	2.651,83	0,21	2,10	0,49	4,91	2,41	23,25
0+860,00	3,31	32,34	2.684,17	0,21	2,10	0,49	4,91	2,56	24,85
0+870,00	3,14	32,28	2.716,45	0,21	2,10	0,49	4,91	2,39	24,75
0+880,00	3,12	31,33	2.747,78	0,21	2,10	0,49	4,91	2,37	23,80
0+890,00	3,27	31,95	2.779,73	0,21	2,10	0,49	4,91	2,52	24,45
0+890,52	3,37	1,72	2.781,45	0,21	0,11	0,49	0,26	2,62	1,34
0+900,00	3,19	31,09	2.812,54	0,21	1,99	0,49	4,65	2,44	23,98
0+910,00	3,18	31,83	2.844,37	0,21	2,10	0,49	4,91	2,43	24,35
0+920,00	3,80	34,89	2.879,26	0,21	2,10	0,49	4,91	3,05	27,40
0+930,00	4,01	39,02	2.918,28	0,21	2,10	0,49	4,91	3,26	31,55
0+940,00	4,08	40,43	2.958,71	0,21	2,10	0,49	4,91	3,33	32,95
0+950,00	4,02	40,51	2.999,22	0,21	2,10	0,49	4,91	3,27	33,00
0+960,00	4,04	40,32	3.039,54	0,21	2,10	0,49	4,91	3,29	32,80
0+970,00	3,98	40,09	3.079,63	0,21	2,10	0,49	4,91	3,23	32,60
0+980,00	4,03	40,02	3.119,65	0,21	2,10	0,49	4,91	3,28	32,55
0+990,00	3,46	37,42	3.157,07	0,21	2,10	0,49	4,91	2,71	29,95
1+000,00	3,28	33,70	3.190,77	0,21	2,10	0,49	4,91	2,53	26,20
1+005,00	3,58	17,15	3.207,92	0,21	1,05	0,49	2,46	2,83	13,40
1+010,00	3,88	18,65	3.226,57	0,21	1,05	0,49	2,46	3,13	14,90
1+020,00	4,02	39,48	3.266,05	0,21	2,10	0,49	4,91	3,27	32,00
1+021,12	4,06	4,54	3.270,59	0,21	0,24	0,49	0,55	3,31	3,68
1+030,00	3,49	33,52	3.304,11	0,21	1,86	0,49	4,36	2,74	26,86
1+040,00	3,45	34,71	3.338,82	0,21	2,10	0,49	4,91	2,70	27,20
1+050,00	3,36	34,06	3.372,88	0,21	2,10	0,49	4,91	2,61	26,55
1+056,90	3,26	22,84	3.395,72	0,21	1,45	0,49	3,39	2,51	17,66
1+060,00	3,14	9,92	3.405,64	0,21	0,65	0,49	1,52	2,39	7,59
1+070,00	2,85	29,97	3.435,61	0,21	2,10	0,49	4,91	2,10	22,45
1+080,00	2,76	28,06	3.463,67	0,21	2,10	0,49	4,91	2,01	20,55
1+090,00	2,90	28,29	3.491,96	0,21	2,10	0,49	4,91	2,15	20,80
1+100,00	3,38	31,39	3.523,35	0,21	2,10	0,49	4,91	2,63	23,90
1+109,36	4,05	34,78	3.558,13	0,21	1,97	0,49	4,60	3,30	27,75
1+110,00	3,96	2,57	3.560,70	0,21	0,13	0,49	0,31	3,21	2,08
1+120,00	4,00	39,81	3.600,51	0,21	2,10	0,49	4,91	3,25	32,30
1+130,00	3,52	37,61	3.638,12	0,21	2,10	0,49	4,91	2,77	30,10
1+138,72	2,64	26,86	3.664,98	0,21	1,83	0,49	4,28	1,89	20,32
1+140,00	2,50	3,29	3.668,27	0,21	0,27	0,49	0,63	1,75	2,33
1+150,00	3,00	27,50	3.695,77	0,21	2,10	0,49	4,91	2,25	20,00
1+160,00	3,17	30,81	3.726,58	0,21	2,10	0,49	4,91	2,42	23,35
1+170,00	3,11	31,41	3.757,99	0,21	2,10	0,49	4,91	2,36	23,90
1+180,00	3,32	32,18	3.790,17	0,21	2,10	0,49	4,91	2,57	24,65
1+190,00	3,12	32,20	3.822,37	0,21	2,10	0,49	4,91	2,37	24,70
1+200,00	3,56	33,41	3.855,78	0,21	2,10	0,49	4,91	2,81	25,90
1+205,47	4,25	21,37	3.877,15	0,21	1,15	0,49	2,69	3,50	17,26
1+210,00	3,89	18,41	3.895,56	0,21	0,95	0,49	2,22	3,14	15,04
1+214,53	4,06	18,01	3.913,57	0,21	0,95	0,49	2,22	3,31	14,61
1+220,00	4,37	23,05	3.936,62	0,21	1,15	0,49	2,69	3,62	18,95
1+222,61	5,08	12,35	3.948,97	0,21	0,55	0,49	1,28	4,33	10,37
1+230,00	3,88	33,14	3.982,11	0,21	1,55	0,49	3,63	3,13	27,56
1+240,00	3,69	37,88	4.019,99	0,21	2,10	0,49	4,91	2,94	30,35
1+240,30	4,13	1,18	4.021,17	0,21	0,06	0,49	0,15	3,38	0,95
1+247,06	3,20	24,78	4.045,95	0,21	1,42	0,49	3,32	2,45	19,71

1+250,00	3,25	9,48	4.055,43	0,21	0,62	0,49	1,44	2,50	7,28
1+260,00	3,13	31,93	4.087,36	0,21	2,10	0,49	4,91	2,38	24,40
1+270,00	2,81	29,72	4.117,08	0,21	2,10	0,49	4,91	2,06	22,20
1+271,33	2,80	3,74	4.120,82	0,21	0,28	0,49	0,65	2,05	2,73
1+280,00	2,71	23,88	4.144,70	0,21	1,82	0,49	4,26	1,96	17,38
1+290,00	2,61	26,62	4.171,32	0,21	2,10	0,49	4,91	1,86	19,10
1+297,98	2,36	19,84	4.191,16	0,21	1,68	0,49	3,92	1,61	13,85
1+300,00	2,27	4,68	4.195,84	0,21	0,42	0,49	0,99	1,52	3,16
1+310,00	2,26	22,67	4.218,51	0,21	2,10	0,49	4,91	1,51	15,15
1+320,00	2,55	24,03	4.242,54	0,21	2,10	0,49	4,91	1,80	16,55
1+330,00	2,62	25,83	4.268,37	0,21	2,10	0,49	4,91	1,87	18,35
1+335,69	2,55	14,71	4.283,08	0,21	1,19	0,49	2,79	1,80	10,44
1+336,32	2,55	1,61	4.284,69	0,21	0,13	0,49	0,31	1,80	1,13
1+340,00	2,62	9,52	4.294,21	0,21	0,77	0,49	1,81	1,87	6,75
1+350,00	2,24	24,32	4.318,53	0,21	2,10	0,49	4,91	1,49	16,80
1+360,00	2,32	22,81	4.341,34	0,21	2,10	0,49	4,91	1,57	15,30
1+370,00	2,38	23,47	4.364,81	0,21	2,10	0,49	4,91	1,63	16,00
1+378,38	2,25	19,38	4.384,19	0,21	1,76	0,49	4,11	1,50	13,11
1+380,00	2,25	3,66	4.387,85	0,21	0,34	0,49	0,80	1,50	2,43
1+390,00	2,18	22,15	4.410,00	0,21	2,10	0,49	4,91	1,43	14,65
1+400,00	2,28	22,32	4.432,32	0,21	2,10	0,49	4,91	1,53	14,80
1+410,00	1,99	21,34	4.453,66	0,21	2,10	0,49	4,91	1,24	13,85
1+420,00	2,01	20,00	4.473,66	0,21	2,10	0,49	4,91	1,26	12,50
1+430,00	1,80	19,10	4.492,76	0,21	2,10	0,49	4,91	1,05	11,55
1+430,47	1,82	0,86	4.493,62	0,21	0,10	0,49	0,23	1,07	0,50
1+440,00	2,31	19,65	4.513,27	0,21	2,00	0,49	4,68	1,56	12,53
1+450,00	2,68	24,96	4.538,23	0,21	2,10	0,49	4,91	1,93	17,45
1+460,00	3,29	29,87	4.568,10	0,21	2,10	0,49	4,91	2,54	22,35
1+470,00	3,38	33,34	4.601,44	0,21	2,10	0,49	4,91	2,63	25,85
1+472,39	3,42	8,12	4.609,56	0,21	0,50	0,49	1,17	2,67	6,33
1+480,00	3,01	24,45	4.634,01	0,21	1,60	0,49	3,74	2,26	18,76
1+490,00	3,62	33,18	4.667,19	0,21	2,10	0,49	4,91	2,87	25,65
1+500,00	3,95	37,86	4.705,05	0,21	2,10	0,49	4,91	3,20	30,35
1+510,00	3,68	38,14	4.743,19	0,21	2,10	0,49	4,91	2,93	30,65
1+520,00	3,13	34,03	4.777,22	0,21	2,10	0,49	4,91	2,38	26,55
1+530,00	2,29	27,07	4.804,29	0,21	2,10	0,49	4,91	1,54	19,60
1+540,00	1,89	20,89	4.825,18	0,21	2,10	0,49	4,91	1,14	13,40
1+550,00	1,83	18,58	4.843,76	0,21	2,10	0,49	4,91	1,08	11,10
1+560,00	2,61	22,16	4.865,92	0,21	2,10	0,49	4,91	1,86	14,70
1+570,00	2,87	27,40	4.893,32	0,21	2,10	0,49	4,91	2,12	19,90
1+580,00	2,57	27,20	4.920,52	0,21	2,10	0,49	4,91	1,82	19,70
1+590,00	2,32	24,43	4.944,95	0,21	2,10	0,49	4,91	1,57	16,95
1+600,00	3,17	27,42	4.972,37	0,21	2,10	0,49	4,91	2,42	19,95
1+610,00	3,84	35,04	5.007,41	0,21	2,10	0,49	4,91	3,09	27,55
1+620,00	3,42	36,32	5.043,73	0,21	2,10	0,49	4,91	2,67	28,80
1+630,00	2,82	31,20	5.074,93	0,17	1,92	0,39	4,39	2,24	24,55
1+640,00	2,78	28,01	5.102,94	0,17	1,74	0,39	3,87	2,20	22,19
1+650,00	2,69	27,36	5.130,30	0,17	1,74	0,39	3,87	2,11	21,54
1+660,00	3,20	29,41	5.159,71	0,17	1,74	0,39	3,87	2,62	23,64
1+670,00	4,27	37,33	5.197,04	0,17	1,74	0,39	3,87	3,69	31,54
1+677,27	2,67	25,20	5.222,24	0,17	1,26	0,39	2,81	2,09	21,00
1+680,00	2,42	6,96	5.229,20	0,17	0,48	0,39	1,06	1,84	5,36
1+690,00	2,41	24,18	5.253,38	0,17	1,74	0,39	3,87	1,83	18,34
1+693,12	1,87	6,67	5.260,05	0,17	0,54	0,39	1,21	1,29	4,86

1+700,00	1,79	12,60	5.272,65	0,17	1,20	0,39	2,66	1,21	8,59
1+710,00	2,43	21,14	5.293,79	0,17	1,74	0,39	3,87	1,85	15,29
1+720,00	2,57	24,99	5.318,78	0,17	1,74	0,39	3,87	1,99	19,19
1+730,00	2,10	23,32	5.342,10	0,17	1,74	0,39	3,87	1,52	17,54
1+740,00	2,32	22,08	5.364,18	0,17	1,74	0,39	3,87	1,74	16,29
1+743,50	2,50	8,43	5.372,61	0,17	0,61	0,39	1,35	1,92	6,40
1+750,00	2,46	16,12	5.388,73	0,17	1,13	0,39	2,52	1,88	12,34
1+757,44	2,69	19,15	5.407,88	0,17	1,29	0,39	2,88	2,11	14,84
1+760,00	2,66	6,84	5.414,72	0,17	0,45	0,39	0,99	2,08	5,36
1+770,00	2,75	27,03	5.441,75	0,17	1,74	0,39	3,87	2,17	21,24
1+780,00	2,90	28,22	5.469,97	0,17	1,74	0,39	3,87	2,32	22,44
1+787,78	3,38	24,39	5.494,36	0,17	1,35	0,39	3,01	2,80	19,91
1+790,00	3,25	7,36	5.501,72	0,17	0,39	0,39	0,86	2,67	6,07
1+800,00	3,27	32,60	5.534,32	0,17	1,74	0,39	3,87	2,69	26,79
1+810,00	3,19	32,28	5.566,60	0,17	1,74	0,39	3,87	2,61	26,49
1+820,00	3,31	32,49	5.599,09	0,17	1,74	0,39	3,87	2,73	26,69
1+830,00	3,41	33,60	5.632,69	0,17	1,74	0,39	3,87	2,83	27,79
1+840,00	3,52	34,63	5.667,32	0,17	1,74	0,39	3,87	2,94	28,84
1+844,91	3,31	16,79	5.684,11	0,17	0,85	0,39	1,90	2,73	13,91
1+850,00	3,25	16,68	5.700,79	0,17	0,89	0,39	1,97	2,67	13,74
1+860,00	3,38	33,15	5.733,94	0,17	1,74	0,39	3,87	2,80	27,34
1+870,00	3,89	36,35	5.770,29	0,17	1,74	0,39	3,87	3,31	30,54
1+880,00	3,81	38,47	5.808,76	0,17	1,74	0,39	3,87	3,23	32,69
1+883,26	3,58	12,05	5.820,81	0,17	0,57	0,39	1,26	3,00	10,15
1+890,00	3,99	25,49	5.846,30	0,17	1,17	0,39	2,61	3,41	21,59
1+900,00	3,92	39,54	5.885,84	0,17	1,74	0,39	3,87	3,34	33,74
1+910,00	4,10	40,11	5.925,95	0,17	1,74	0,39	3,87	3,52	34,29
1+920,00	3,47	37,87	5.963,82	0,17	1,74	0,39	3,87	2,89	32,04
1+920,81	3,43	2,81	5.966,63	0,17	0,14	0,39	0,31	2,85	2,32
1+930,00	2,54	27,40	5.994,03	0,17	1,60	0,39	3,56	1,96	22,09
1+940,00	2,18	23,62	6.017,65	0,17	1,74	0,39	3,87	1,60	17,79
1+950,00	2,21	21,96	6.039,61	0,17	1,74	0,39	3,87	1,63	16,14
1+960,00	2,12	21,63	6.061,24	0,17	1,74	0,39	3,87	1,54	15,84
1+970,00	2,05	20,86	6.082,10	0,17	1,74	0,39	3,87	1,47	15,04
1+980,00	2,00	20,26	6.102,36	0,17	1,74	0,39	3,87	1,42	14,44
1+990,00	1,89	19,46	6.121,82	0,17	1,74	0,39	3,87	1,31	13,64
2+000,00	1,79	18,43	6.140,25	0,17	1,74	0,39	3,87	1,21	12,59
2+010,00	1,74	17,66	6.157,91	0,17	1,74	0,39	3,87	1,16	11,84
2+020,00	1,71	17,25	6.175,16	0,17	1,74	0,39	3,87	1,13	11,44
2+030,00	1,82	17,66	6.192,82	0,17	1,74	0,39	3,87	1,24	11,84
2+032,45	1,77	4,45	6.197,27	0,17	0,43	0,39	0,95	1,19	2,97

A-I-B CSN1

----- Desmonte -----				----- Relleno -----					
PK	Area	Volumen	V. Acumulado	C. Arena	V. Arena	S. Selec.	V. Selec.	Relleno	V. Relleno
0+000,00	3,13	0,00	0,00	0,19	0,00	0,43	0,00	2,48	0,00
0+010,00	1,35	22,40	22,40	0,19	1,90	0,43	4,32	0,70	15,87
0+019,09	1,81	14,39	36,79	0,19	1,73	0,43	3,93	1,16	8,43
0+020,00	1,59	1,55	38,34	0,19	0,17	0,43	0,39	0,94	0,95

0+030,00	1,21	14,01	52,35	0,19	1,90	0,43	4,32	0,56	7,47
0+040,00	0,98	10,97	63,32	0,19	1,90	0,43	4,32	0,33	4,42
0+050,00	1,08	10,30	73,62	0,19	1,90	0,43	4,32	0,43	3,77
0+060,00	1,22	11,49	85,11	0,19	1,90	0,43	4,32	0,57	4,97
0+070,00	1,09	11,54	96,65	0,19	1,90	0,43	4,32	0,44	5,02
0+080,00	1,39	12,39	109,04	0,19	1,90	0,43	4,32	0,74	5,87
0+090,00	1,46	14,23	123,27	0,19	1,90	0,43	4,32	0,81	7,72
0+100,00	1,35	14,05	137,32	0,19	1,90	0,43	4,32	0,70	7,52
0+110,00	1,43	13,88	151,20	0,19	1,90	0,43	4,32	0,78	7,37
0+120,00	1,15	12,89	164,09	0,19	1,90	0,43	4,32	0,50	6,37
0+122,83	1,55	3,83	167,92	0,19	0,54	0,43	1,22	0,90	1,97
0+125,00	1,17	2,95	170,87	0,19	0,41	0,43	0,94	0,52	1,53
0+130,00	1,49	6,66	177,53	0,19	0,95	0,43	2,16	0,84	3,39
0+140,00	1,60	15,45	192,98	0,19	1,90	0,43	4,32	0,95	8,92
0+150,00	1,57	15,82	208,80	0,19	1,90	0,43	4,32	0,92	9,32
0+153,67	1,55	5,72	214,52	0,19	0,70	0,43	1,59	0,90	3,33
0+160,00	1,57	9,86	224,38	0,19	1,20	0,43	2,73	0,92	5,74
0+170,00	1,50	15,35	239,73	0,19	1,90	0,43	4,32	0,85	8,82
0+180,00	1,45	14,77	254,50	0,19	1,90	0,43	4,32	0,80	8,22
0+190,00	1,77	16,13	270,63	0,19	1,90	0,43	4,32	1,12	9,57
0+195,02	1,95	9,37	280,00	0,19	0,95	0,43	2,17	1,30	6,06
0+200,00	1,60	8,85	288,85	0,19	0,95	0,43	2,15	0,95	5,59
0+210,00	1,33	14,64	303,49	0,19	1,90	0,43	4,32	0,68	8,12
0+220,00	1,29	13,10	316,59	0,19	1,90	0,43	4,32	0,64	6,57
0+230,00	1,33	13,12	329,71	0,19	1,90	0,43	4,32	0,68	6,57
0+240,00	1,43	13,79	343,50	0,19	1,90	0,43	4,32	0,78	7,27
0+250,00	1,83	16,29	359,79	0,19	1,90	0,43	4,32	1,18	9,77
0+260,00	2,18	20,06	379,85	0,19	1,90	0,43	4,32	1,53	13,52
0+270,00	2,26	22,21	402,06	0,19	1,90	0,43	4,32	1,61	15,67
0+280,00	2,18	22,22	424,28	0,19	1,90	0,43	4,32	1,53	15,67
0+283,86	2,16	8,38	432,66	0,19	0,73	0,43	1,67	1,51	5,86
0+290,00	2,23	13,49	446,15	0,19	1,17	0,43	2,65	1,58	9,47
0+300,00	2,52	23,77	469,92	0,19	1,90	0,43	4,32	1,87	17,22
0+310,00	2,64	25,81	495,73	0,19	1,90	0,43	4,32	1,99	19,27
0+320,00	2,78	27,09	522,82	0,19	1,90	0,43	4,32	2,13	20,57
0+330,00	2,82	28,00	550,82	0,19	1,90	0,43	4,32	2,17	21,47
0+340,00	2,89	28,55	579,37	0,19	1,90	0,43	4,32	2,24	22,02
0+350,00	2,87	28,79	608,16	0,19	1,90	0,43	4,32	2,22	22,27
0+359,76	3,33	30,26	638,42	0,19	1,85	0,43	4,22	2,68	23,88
0+360,00	2,84	0,74	639,16	0,19	0,05	0,43	0,10	2,19	0,58
0+370,00	2,06	24,49	663,65	0,19	1,90	0,43	4,32	1,41	17,97
0+375,54	1,56	10,03	673,68	0,19	1,05	0,43	2,39	0,91	6,41
0+380,00	1,78	7,43	681,11	0,19	0,85	0,43	1,93	1,13	4,54
0+390,00	2,29	20,34	701,45	0,19	1,90	0,43	4,32	1,64	13,82
0+400,00	2,78	25,38	726,83	0,19	1,90	0,43	4,32	2,13	18,82
0+410,00	2,94	28,60	755,43	0,19	1,90	0,43	4,32	2,29	22,07
0+420,00	3,81	33,71	789,14	0,19	1,90	0,43	4,32	3,16	27,22
0+420,25	3,90	0,96	790,10	0,19	0,05	0,43	0,11	3,25	0,80
0+430,00	3,85	37,77	827,87	0,19	1,85	0,43	4,21	3,20	31,41
0+440,00	1,32	25,86	853,73	0,19	1,90	0,43	4,32	0,67	19,32
0+450,00	1,36	13,40	867,13	0,19	1,90	0,43	4,32	0,71	6,87
0+460,00	1,25	13,05	880,18	0,19	1,90	0,43	4,32	0,60	6,52
0+470,00	1,42	13,38	893,56	0,19	1,90	0,43	4,32	0,77	6,82
0+480,00	1,63	15,27	908,83	0,19	1,90	0,43	4,32	0,98	8,72

0+490,00	1,84	17,36	926,19	0,19	1,90	0,43	4,32	1,19	10,82
0+500,00	1,95	18,95	945,14	0,19	1,90	0,43	4,32	1,30	12,42
0+505,00	3,08	12,57	957,71	0,19	0,95	0,43	2,16	2,43	9,31
0+510,00	1,93	12,50	970,21	0,19	0,95	0,43	2,16	1,28	9,26
0+520,00	2,04	19,83	990,04	0,19	1,90	0,43	4,32	1,39	13,32
0+530,00	2,22	21,29	1.011,33	0,19	1,90	0,43	4,32	1,57	14,77
0+540,00	2,21	22,12	1.033,45	0,19	1,90	0,43	4,32	1,56	15,62
0+550,00	2,15	21,81	1.055,26	0,19	1,90	0,43	4,32	1,50	15,27
0+560,00	2,11	21,33	1.076,59	0,19	1,90	0,43	4,32	1,46	14,77
0+570,00	2,10	21,04	1.097,63	0,19	1,90	0,43	4,32	1,45	14,52
0+580,00	2,11	21,02	1.118,65	0,19	1,90	0,43	4,32	1,46	14,52
0+590,00	2,12	21,12	1.139,77	0,19	1,90	0,43	4,32	1,47	14,62
0+600,00	2,12	21,18	1.160,95	0,19	1,90	0,43	4,32	1,47	14,67
0+610,00	2,09	21,05	1.182,00	0,19	1,90	0,43	4,32	1,44	14,52
0+620,00	1,93	20,12	1.202,12	0,19	1,90	0,43	4,32	1,28	13,57
0+630,00	1,87	19,01	1.221,13	0,19	1,90	0,43	4,32	1,22	12,47
0+640,00	2,01	19,40	1.240,53	0,19	1,90	0,43	4,32	1,36	12,87
0+650,00	2,02	20,12	1.260,65	0,19	1,90	0,43	4,32	1,37	13,62
0+660,00	2,09	20,53	1.281,18	0,19	1,90	0,43	4,32	1,44	14,02
0+670,00	1,90	19,97	1.301,15	0,19	1,90	0,43	4,32	1,25	13,42
0+680,00	1,70	18,03	1.319,18	0,19	1,90	0,43	4,32	1,05	11,47
0+690,00	1,55	16,26	1.335,44	0,19	1,90	0,43	4,32	0,90	9,72
0+700,00	1,48	15,14	1.350,58	0,19	1,90	0,43	4,32	0,83	8,62
0+710,00	1,46	14,71	1.365,29	0,19	1,90	0,43	4,32	0,81	8,17
0+720,00	1,39	14,25	1.379,54	0,19	1,90	0,43	4,32	0,74	7,72
0+730,00	1,52	14,52	1.394,06	0,19	1,90	0,43	4,32	0,87	8,02
0+739,11	1,48	13,63	1.407,69	0,19	1,73	0,43	3,94	0,83	7,72
0+740,00	1,48	1,32	1.409,01	0,19	0,17	0,43	0,38	0,83	0,74
0+750,00	1,62	15,49	1.424,50	0,19	1,90	0,43	4,32	0,97	8,97
0+760,00	1,60	16,09	1.440,59	0,19	1,90	0,43	4,32	0,95	9,57
0+770,00	1,75	16,74	1.457,33	0,19	1,90	0,43	4,32	1,10	10,22
0+780,00	1,82	17,84	1.475,17	0,19	1,90	0,43	4,32	1,17	11,32
0+790,00	2,18	19,99	1.495,16	0,19	1,90	0,43	4,32	1,53	13,47
0+800,00	2,05	21,17	1.516,33	0,19	1,90	0,43	4,32	1,40	14,62
0+810,00	2,00	20,29	1.536,62	0,19	1,90	0,43	4,32	1,35	13,72
0+820,00	2,13	20,68	1.557,30	0,19	1,90	0,43	4,32	1,48	14,12
0+830,00	2,13	21,31	1.578,61	0,19	1,90	0,43	4,32	1,48	14,77
0+840,00	2,21	21,71	1.600,32	0,19	1,90	0,43	4,32	1,56	15,17
0+850,00	2,49	23,52	1.623,84	0,19	1,90	0,43	4,32	1,84	16,97
0+860,00	2,46	24,75	1.648,59	0,19	1,90	0,43	4,32	1,81	18,22
0+870,00	2,48	24,70	1.673,29	0,19	1,90	0,43	4,32	1,83	18,17
0+880,00	2,44	24,64	1.697,93	0,19	1,90	0,43	4,32	1,79	18,07
0+890,00	2,54	24,91	1.722,84	0,19	1,90	0,43	4,32	1,89	18,37
0+900,00	2,70	26,16	1.749,00	0,19	1,90	0,43	4,32	2,05	19,67
0+910,00	2,66	26,79	1.775,79	0,19	1,90	0,43	4,32	2,01	20,27
0+916,24	2,59	16,39	1.792,18	0,17	1,14	0,39	2,56	2,01	12,53
0+920,00	2,58	9,73	1.801,91	0,17	0,65	0,39	1,46	2,00	7,54
0+930,00	2,67	26,29	1.828,20	0,17	1,74	0,39	3,87	2,09	20,44
0+940,00	2,14	24,10	1.852,30	0,17	1,74	0,39	3,87	1,56	18,24
0+950,00	2,23	21,86	1.874,16	0,17	1,74	0,39	3,87	1,65	16,04
0+960,00	2,04	21,34	1.895,50	0,17	1,74	0,39	3,87	1,46	15,54
0+970,00	1,94	19,91	1.915,41	0,17	1,74	0,39	3,87	1,36	14,09
0+980,00	1,99	19,67	1.935,08	0,17	1,74	0,39	3,87	1,41	13,84
0+990,00	1,86	19,27	1.954,35	0,17	1,74	0,39	3,87	1,28	13,44

1+000,00	1,79	18,27	1.972,62	0,17	1,74	0,39	3,87	1,21	12,44
1+010,00	1,79	17,91	1.990,53	0,17	1,74	0,39	3,87	1,21	12,09
1+020,00	1,75	17,68	2.008,21	0,17	1,74	0,39	3,87	1,17	11,89
1+030,00	1,79	17,69	2.025,90	0,17	1,74	0,39	3,87	1,21	11,89
1+040,00	1,57	16,77	2.042,67	0,17	1,74	0,39	3,87	0,99	10,99
1+050,00	1,52	15,44	2.058,11	0,17	1,74	0,39	3,87	0,94	9,64
1+060,00	1,38	14,53	2.072,64	0,17	1,74	0,39	3,87	0,80	8,69
1+070,00	1,46	14,20	2.086,84	0,17	1,74	0,39	3,87	0,88	8,39
1+080,00	1,27	13,64	2.100,48	0,17	1,74	0,39	3,87	0,69	7,84
1+090,00	1,28	12,76	2.113,24	0,17	1,74	0,39	3,87	0,70	6,94
1+100,00	1,12	11,99	2.125,23	0,17	1,74	0,39	3,87	0,54	6,19
1+110,00	1,13	11,26	2.136,49	0,17	1,74	0,39	3,87	0,55	5,44
1+114,22	1,13	4,78	2.141,27	0,17	0,73	0,39	1,63	0,55	2,32
1+120,00	1,28	6,97	2.148,24	0,17	1,01	0,39	2,24	0,70	3,61
1+121,52	1,33	1,99	2.150,23	0,17	0,26	0,39	0,59	0,75	1,10

A-IV-3

----- Desmonte -----				----- Relleno -----					
PK	Area	Volumen	V. Acumulado	C. Arena	V. Arena	S. Selec.	V. Selec.	Relleno	V. Relleno
0+000,00	4,05	0,00	0,00	0,46	0,00	1,16	0,00	2,12	0,00
0+001,38	4,54	5,92	5,92	0,46	0,63	1,16	1,60	2,61	3,27
0+010,00	3,24	33,53	39,45	0,46	3,94	1,16	10,00	1,31	16,90
0+020,00	3,38	33,12	72,57	0,46	4,57	1,16	11,60	1,45	13,81
0+030,00	3,49	34,36	106,93	0,46	4,57	1,16	11,60	1,56	15,06
0+040,00	4,10	37,95	144,88	0,46	4,57	1,16	11,60	2,17	18,66
0+041,60	3,42	6,01	150,89	0,46	0,73	1,16	1,86	1,49	2,93
0+050,00	3,66	29,77	180,66	0,46	3,84	1,16	9,74	1,73	13,53
0+060,00	4,35	40,04	220,70	0,46	4,57	1,16	11,60	2,42	20,76
0+070,00	5,28	48,12	268,82	0,46	4,57	1,16	11,60	3,35	28,86
0+080,00	6,13	57,05	325,87	0,46	4,57	1,16	11,60	4,20	37,76
0+090,00	2,36	42,48	368,35	0,46	4,57	1,16	11,60	0,43	23,16
0+090,11	2,35	0,27	368,62	0,46	0,05	1,16	0,13	0,42	0,05
0+095,00	2,65	12,19	380,81	0,46	2,23	1,16	5,67	0,72	2,79
0+100,00	3,11	14,39	395,20	0,46	2,29	1,16	5,80	1,18	4,76
0+110,00	3,41	32,60	427,80	0,46	4,57	1,16	11,60	1,48	13,31
0+120,00	3,82	36,13	463,93	0,46	4,57	1,16	11,60	1,89	16,86
0+125,28	4,33	21,51	485,44	0,46	2,41	1,16	6,12	2,40	11,33
0+130,00	4,24	20,23	505,67	0,46	2,16	1,16	5,48	2,31	11,12
0+140,00	4,04	41,37	547,04	0,46	4,57	1,16	11,60	2,11	22,11
0+150,00	3,94	39,88	586,92	0,46	4,57	1,16	11,60	2,01	20,61
0+160,00	3,78	38,59	625,51	0,46	4,57	1,16	11,60	1,85	19,31
0+170,00	3,61	36,95	662,46	0,46	4,57	1,16	11,60	1,68	17,66
0+180,00	3,42	35,16	697,62	0,46	4,57	1,16	11,60	1,49	15,86
0+190,00	3,21	33,14	730,76	0,46	4,57	1,16	11,60	1,28	13,86
0+196,39	3,31	20,83	751,59	0,46	2,92	1,16	7,41	1,38	8,51
0+200,00	5,19	15,37	766,96	0,46	1,65	1,16	4,19	3,26	8,38
0+210,00	5,02	51,09	818,05	0,46	4,57	1,16	11,60	3,09	31,76
0+220,00	4,44	47,29	865,34	0,46	4,57	1,16	11,60	2,51	28,01
0+230,00	3,97	42,03	907,37	0,46	4,57	1,16	11,60	2,04	22,76

0+240,00	3,40	36,86	944,23	0,46	4,57	1,16	11,60	1,47	17,56
0+250,00	2,99	31,98	976,21	0,46	4,57	1,16	11,60	1,06	12,66
0+260,00	2,80	28,96	1.005,17	0,46	4,57	1,16	11,60	0,87	9,66
0+270,00	3,90	33,49	1.038,66	0,46	4,57	1,16	11,60	1,97	14,21
0+280,00	3,81	38,56	1.077,22	0,46	4,57	1,16	11,60	1,88	19,26
0+290,00	3,67	37,40	1.114,62	0,46	4,57	1,16	11,60	1,74	18,11
0+297,15	4,09	27,73	1.142,35	0,46	3,27	1,16	8,29	2,16	13,95
0+299,09	3,24	7,10	1.149,45	0,46	0,89	1,16	2,25	1,31	3,37

A-II-B

----- Desmonte -----				----- Relleno -----					
PK	Area	Volumen	V. Acumulado	C. Arena	V. Arena	S. Selec.	V. Selec.	Relleno	V. Relleno
0+000,00	0,00	0,00	0,00	0,81	0,00	2,15	0,00	-3,75	0,00
0+004,39	0,00	0,00	0,00	0,81	3,56	2,15	9,44	-3,75	-16,45
0+007,75	5,41	9,08	9,08	0,81	2,72	2,15	7,23	1,66	-3,50
0+010,00	6,57	13,48	22,56	0,81	1,82	2,15	4,84	2,82	5,05
0+018,12	11,24	72,30	94,86	0,81	6,58	2,15	17,47	7,49	41,89
0+020,00	11,18	21,07	115,93	0,81	1,52	2,15	4,04	7,43	14,03
0+030,00	10,88	110,29	226,22	0,81	8,10	2,15	21,51	7,13	72,84
0+040,00	10,21	105,43	331,65	0,81	8,10	2,15	21,51	6,46	67,99
0+050,00	10,07	101,38	433,03	0,81	8,10	2,15	21,51	6,32	63,94
0+060,00	10,49	102,78	535,81	0,81	8,10	2,15	21,51	6,74	65,34
0+070,00	10,18	103,32	639,13	0,81	8,10	2,15	21,51	6,43	65,89
0+080,00	8,92	95,52	734,65	0,81	8,10	2,15	21,51	5,17	58,04
0+090,00	7,89	84,08	818,73	0,81	8,10	2,15	21,51	4,14	46,59
0+100,00	6,85	73,74	892,47	0,81	8,10	2,15	21,51	3,10	36,24
0+110,00	6,27	65,61	958,08	0,81	8,10	2,15	21,51	2,52	28,14
0+120,00	6,43	63,50	1.021,58	0,81	8,10	2,15	21,51	2,68	26,04
0+130,00	6,45	64,40	1.085,98	0,81	8,10	2,15	21,51	2,70	26,94
0+140,00	6,04	62,46	1.148,44	0,81	8,10	2,15	21,51	2,29	24,99
0+150,00	6,05	60,48	1.208,92	0,81	8,10	2,15	21,51	2,30	22,99
0+157,84	5,89	46,78	1.255,70	0,81	6,35	2,15	16,86	2,14	17,44
0+160,00	5,66	12,49	1.268,19	0,81	1,75	2,15	4,65	1,91	4,38
0+170,00	6,80	62,29	1.330,48	0,81	8,10	2,15	21,51	3,05	24,84
0+175,93	6,91	40,64	1.371,12	0,81	4,80	2,15	12,76	3,16	18,44
0+180,00	6,63	27,58	1.398,70	0,81	3,30	2,15	8,75	2,88	12,31
0+190,00	6,27	64,51	1.463,21	0,81	8,10	2,15	21,51	2,52	27,04
0+194,76	6,47	30,34	1.493,55	0,81	3,86	2,15	10,24	2,72	12,49
0+200,00	6,76	34,63	1.528,18	0,81	4,24	2,15	11,27	3,01	15,03
0+210,00	7,34	70,49	1.598,67	0,81	8,10	2,15	21,51	3,59	33,04
0+220,00	7,52	74,31	1.672,98	0,81	8,10	2,15	21,51	3,77	36,84
0+230,00	6,79	71,57	1.744,55	0,81	8,10	2,15	21,51	3,04	34,09
0+240,00	7,09	69,40	1.813,95	0,81	8,10	2,15	21,51	3,34	31,94
0+250,00	7,50	72,96	1.886,91	0,81	8,10	2,15	21,51	3,75	35,49
0+260,00	6,68	70,94	1.957,85	0,81	8,10	2,15	21,51	2,93	33,44
0+261,86	6,70	12,47	1.970,32	0,81	1,51	2,15	4,00	2,95	5,48
0+270,00	6,76	54,78	2.025,10	0,81	6,59	2,15	17,51	3,01	24,29
0+280,00	6,89	68,24	2.093,34	0,81	8,10	2,15	21,51	3,14	30,79
0+287,58	6,96	52,47	2.145,81	0,81	6,14	2,15	16,30	3,21	24,10

0+290,00	6,91	16,80	2.162,61	0,81	1,96	2,15	5,21	3,16	7,72
0+300,00	7,24	70,70	2.233,31	0,81	8,10	2,15	21,51	3,49	33,29
0+310,00	7,41	73,21	2.306,52	0,81	8,10	2,15	21,51	3,66	35,79
0+320,00	7,80	76,03	2.382,55	0,81	8,10	2,15	21,51	4,05	38,59
0+330,00	8,88	83,40	2.465,95	0,81	8,10	2,15	21,51	5,13	45,94
0+340,00	8,35	86,15	2.552,10	0,81	8,10	2,15	21,51	4,60	48,69
0+350,00	8,07	82,08	2.634,18	0,81	8,10	2,15	21,51	4,32	44,64
0+360,00	7,63	78,46	2.712,64	0,81	8,10	2,15	21,51	3,88	41,04
0+370,00	8,74	81,85	2.794,49	0,81	8,10	2,15	21,51	4,99	44,39
0+380,00	9,56	91,50	2.885,99	0,81	8,10	2,15	21,51	5,81	54,04
0+390,00	8,85	92,01	2.978,00	0,81	8,10	2,15	21,51	5,10	54,59
0+400,00	8,94	88,92	3.066,92	0,81	8,10	2,15	21,51	5,19	51,49
0+410,00	9,00	89,70	3.156,62	0,81	8,10	2,15	21,51	5,25	52,24
0+420,00	7,83	84,18	3.240,80	0,81	8,10	2,15	21,51	4,08	46,69
0+430,00	7,07	74,51	3.315,31	0,81	8,10	2,15	21,51	3,32	37,04
0+432,88	7,23	20,61	3.335,92	0,81	2,33	2,15	6,19	3,48	9,80
0+435,47	6,46	17,72	3.353,64	0,81	2,10	2,15	5,57	2,71	8,03
0+436,44	0,00	3,14	3.356,78	0,81	0,79	2,15	2,09	-3,75	-0,50

A-II-B-2

----- Desmonte -----				----- Relleno -----					
PK	Area	Volumen	V. Acumulado	C. Arena	V. Arena	S. Selec.	V. Selec.	Relleno	V. Relleno
0+000,00	3,29	0,00	0,00	0,24	0,00	0,57	0,00	2,40	0,00
0+001,97	17,58	20,53	20,53	0,24	0,47	0,57	1,12	16,69	18,81
0+010,00	3,81	85,94	106,47	0,24	1,91	0,57	4,58	2,92	78,77
0+014,56	4,15	18,16	124,63	0,24	1,09	0,57	2,60	3,26	14,11
0+020,00	4,10	22,42	147,05	0,24	1,29	0,57	3,10	3,21	17,62
0+026,98	4,61	30,43	177,48	0,24	1,66	0,57	3,98	3,72	24,21
0+030,00	4,51	13,77	191,25	0,24	0,72	0,57	1,72	3,62	11,10
0+040,00	4,64	45,77	237,02	0,24	2,38	0,57	5,70	3,75	36,89
0+050,00	6,75	56,95	293,97	0,24	2,38	0,57	5,70	5,86	48,09
0+060,00	8,43	75,89	369,86	0,24	2,38	0,57	5,70	7,54	67,04
0+062,35	8,80	20,28	390,14	0,24	0,56	0,57	1,34	7,91	18,16
0+070,00	11,42	77,31	467,45	0,24	1,82	0,57	4,36	10,53	70,56
0+074,56	12,67	54,98	522,43	0,24	1,09	0,57	2,60	11,78	50,89
0+080,00	13,68	71,65	594,08	0,24	1,29	0,57	3,10	12,79	66,85
0+081,55	13,64	21,20	615,28	0,24	0,37	0,57	0,88	12,75	19,80
0+090,00	13,43	114,32	729,60	0,24	2,01	0,57	4,82	12,54	106,88
0+099,26	13,28	123,72	853,32	0,24	2,20	0,57	5,28	12,39	115,46
0+100,00	12,44	9,48	862,80	0,24	0,18	0,57	0,42	11,55	8,86
0+110,00	3,83	81,37	944,17	0,24	2,38	0,57	5,70	2,94	72,49
0+120,00	0,00	19,17	963,34	0,24	2,38	0,57	5,70	-0,89	10,29
0+124,26	0,00	0,00	963,34	0,24	1,01	0,57	2,43	-0,89	-3,77
0+130,00	0,00	0,00	963,34	0,24	1,37	0,57	3,27	-0,89	-5,09
0+140,00	0,00	0,00	963,34	0,24	2,38	0,57	5,70	-0,89	-8,86
0+150,00	0,00	0,00	963,34	0,24	2,38	0,57	5,70	-0,89	-8,86
0+160,00	0,00	0,00	963,34	0,24	2,38	0,57	5,70	-0,89	-8,86
0+160,75	0,00	0,00	963,34	0,24	0,18	0,57	0,43	-0,89	-0,66
0+160,89	0,00	0,00	963,34	0,24	0,03	0,57	0,08	-0,89	-0,12

0+163,75	2,79	3,98	967,32	0,24	0,68	0,57	1,63	1,90	1,46
0+163,84	3,04	0,26	967,58	0,24	0,02	0,57	0,05	2,15	0,18
0+170,00	2,61	17,40	984,98	0,24	1,47	0,57	3,51	1,72	11,94
0+180,00	2,47	25,35	1.010,33	0,24	2,38	0,57	5,70	1,58	16,54
0+190,00	2,39	24,30	1.034,63	0,24	2,38	0,57	5,70	1,50	15,44
0+200,00	2,38	23,89	1.058,52	0,24	2,38	0,57	5,70	1,49	14,99
0+210,00	2,36	23,72	1.082,24	0,24	2,38	0,57	5,70	1,47	14,84
0+220,00	2,23	22,93	1.105,17	0,24	2,38	0,57	5,70	1,34	14,09
0+230,00	2,13	21,79	1.126,96	0,24	2,38	0,57	5,70	1,24	12,94
0+240,00	2,18	21,54	1.148,50	0,24	2,38	0,57	5,70	1,29	12,69
0+250,00	2,24	22,06	1.170,56	0,24	2,38	0,57	5,70	1,35	13,24
0+260,00	2,27	22,51	1.193,07	0,24	2,38	0,57	5,70	1,38	13,69
0+270,00	2,28	22,73	1.215,80	0,24	2,38	0,57	5,70	1,39	13,89
0+280,00	2,20	22,42	1.238,22	0,24	2,38	0,57	5,70	1,31	13,54
0+290,00	2,14	21,72	1.259,94	0,24	2,38	0,57	5,70	1,25	12,84
0+300,00	2,21	21,75	1.281,69	0,24	2,38	0,57	5,70	1,32	12,89
0+310,00	2,43	23,19	1.304,88	0,24	2,38	0,57	5,70	1,54	14,34
0+320,00	2,52	24,76	1.329,64	0,24	2,38	0,57	5,70	1,63	15,89
0+330,00	2,27	23,98	1.353,62	0,24	2,38	0,57	5,70	1,38	15,09
0+340,00	2,14	22,07	1.375,69	0,24	2,38	0,57	5,70	1,25	13,19
0+350,00	1,94	20,40	1.396,09	0,24	2,38	0,57	5,70	1,05	11,54
0+360,00	1,66	18,01	1.414,10	0,24	2,38	0,57	5,70	0,77	9,14
0+370,00	1,42	15,39	1.429,49	0,24	2,38	0,57	5,70	0,53	6,54
0+380,00	1,22	13,18	1.442,67	0,24	2,38	0,57	5,70	0,33	4,34
0+390,00	1,32	12,71	1.455,38	0,24	2,38	0,57	5,70	0,43	3,84
0+400,00	1,48	14,00	1.469,38	0,24	2,38	0,57	5,70	0,59	5,14
0+410,00	1,76	16,20	1.485,58	0,24	2,38	0,57	5,70	0,87	7,34
0+420,00	2,08	19,21	1.504,79	0,24	2,38	0,57	5,70	1,19	10,34
0+430,00	2,47	22,78	1.527,57	0,24	2,38	0,57	5,70	1,58	13,89
0+440,00	2,88	26,77	1.554,34	0,24	2,38	0,57	5,70	1,99	17,89
0+450,00	2,92	28,98	1.583,32	0,24	2,38	0,57	5,70	2,03	20,14
0+460,00	2,86	28,89	1.612,21	0,24	2,38	0,57	5,70	1,97	20,04
0+461,84	2,90	5,31	1.617,52	0,24	0,44	0,57	1,05	2,01	3,67
0+465,06	3,13	9,71	1.627,23	0,24	0,77	0,57	1,84	2,24	6,86
0+468,29	3,25	10,27	1.637,50	0,24	0,77	0,57	1,84	2,36	7,44
0+470,00	3,39	5,69	1.643,19	0,24	0,41	0,57	0,97	2,50	4,16
0+473,11	4,01	11,51	1.654,70	0,24	0,74	0,57	1,77	3,12	8,75
0+480,00	4,10	27,95	1.682,65	0,24	1,64	0,57	3,93	3,21	21,83
0+490,00	4,47	42,81	1.725,46	0,24	2,38	0,57	5,70	3,58	33,99
0+500,00	4,60	45,35	1.770,81	0,24	2,38	0,57	5,70	3,71	36,49
0+510,00	4,76	46,81	1.817,62	0,24	2,38	0,57	5,70	3,87	37,94
0+520,00	4,89	48,24	1.865,86	0,24	2,38	0,57	5,70	4,00	39,39
0+530,00	4,99	49,37	1.915,23	0,24	2,38	0,57	5,70	4,10	40,54
0+540,00	5,09	50,38	1.965,61	0,24	2,38	0,57	5,70	4,20	41,54
0+550,00	4,95	50,21	2.015,82	0,24	2,38	0,57	5,70	4,06	41,34
0+560,00	4,67	48,13	2.063,95	0,24	2,38	0,57	5,70	3,78	39,24
0+570,00	4,72	46,99	2.110,94	0,24	2,38	0,57	5,70	3,83	38,09
0+580,00	4,79	47,58	2.158,52	0,24	2,38	0,57	5,70	3,90	38,69
0+590,00	4,65	47,20	2.205,72	0,24	2,38	0,57	5,70	3,76	38,34
0+600,00	4,28	44,64	2.250,36	0,24	2,38	0,57	5,70	3,39	35,79
0+610,00	3,90	40,90	2.291,26	0,24	2,38	0,57	5,70	3,01	32,04
0+620,00	3,62	37,63	2.328,89	0,24	2,38	0,57	5,70	2,73	28,74
0+630,00	3,50	35,63	2.364,52	0,24	2,38	0,57	5,70	2,61	26,74
0+640,00	3,40	34,53	2.399,05	0,24	2,38	0,57	5,70	2,51	25,64

0+650,00	3,24	33,22	2.432,27	0,24	2,38	0,57	5,70	2,35	24,34
0+660,00	2,94	30,89	2.463,16	0,24	2,38	0,57	5,70	2,05	22,04
0+670,00	2,91	29,25	2.492,41	0,24	2,38	0,57	5,70	2,02	20,39
0+680,00	3,06	29,88	2.522,29	0,24	2,38	0,57	5,70	2,17	20,99
0+690,00	3,27	31,66	2.553,95	0,24	2,38	0,57	5,70	2,38	22,79
0+700,00	3,37	33,17	2.587,12	0,24	2,38	0,57	5,70	2,48	24,34
0+710,00	2,89	31,27	2.618,39	0,24	2,38	0,57	5,70	2,00	22,44
0+720,00	2,72	28,02	2.646,41	0,24	2,38	0,57	5,70	1,83	19,19
0+730,00	2,54	26,27	2.672,68	0,24	2,38	0,57	5,70	1,65	17,44
0+740,00	2,39	24,65	2.697,33	0,24	2,38	0,57	5,70	1,50	15,79
0+750,00	2,28	23,38	2.720,71	0,24	2,38	0,57	5,70	1,39	14,49
0+760,00	2,18	22,32	2.743,03	0,24	2,38	0,57	5,70	1,29	13,44
0+770,00	2,10	21,42	2.764,45	0,24	2,38	0,57	5,70	1,21	12,54
0+780,00	2,03	20,66	2.785,11	0,24	2,38	0,57	5,70	1,14	11,79
0+790,00	1,94	19,82	2.804,93	0,24	2,38	0,57	5,70	1,05	10,99
0+800,00	1,81	18,73	2.823,66	0,24	2,38	0,57	5,70	0,92	9,89
0+810,00	1,67	17,41	2.841,07	0,24	2,38	0,57	5,70	0,78	8,54
0+815,13	1,60	8,40	2.849,47	0,24	1,22	0,57	2,92	0,71	3,84
0+820,00	1,60	7,79	2.857,26	0,24	1,16	0,57	2,78	0,71	3,48
0+830,00	1,58	15,86	2.873,12	0,24	2,38	0,57	5,70	0,69	7,04
0+840,00	1,58	15,78	2.888,90	0,24	2,38	0,57	5,70	0,69	6,94
0+850,00	1,59	15,86	2.904,76	0,24	2,38	0,57	5,70	0,70	6,99
0+860,00	1,63	16,14	2.920,90	0,24	2,38	0,57	5,70	0,74	7,24
0+870,00	1,70	16,68	2.937,58	0,24	2,38	0,57	5,70	0,81	7,79
0+877,49	1,77	13,00	2.950,58	0,24	1,78	0,57	4,27	0,88	6,36
0+880,00	1,79	4,47	2.955,05	0,24	0,60	0,57	1,43	0,90	2,24
0+881,78	1,82	3,22	2.958,27	0,24	0,42	0,57	1,01	0,93	1,64
0+890,00	1,94	15,45	2.973,72	0,24	1,96	0,57	4,69	1,05	8,17
0+900,00	2,13	20,38	2.994,10	0,24	2,38	0,57	5,70	1,24	11,49
0+910,00	2,46	22,95	3.017,05	0,24	2,38	0,57	5,70	1,57	14,09
0+920,00	2,80	26,26	3.043,31	0,24	2,38	0,57	5,70	1,91	17,44
0+930,00	3,07	29,32	3.072,63	0,24	2,38	0,57	5,70	2,18	20,49
0+940,00	3,19	31,29	3.103,92	0,24	2,38	0,57	5,70	2,30	22,44
0+950,00	3,26	32,26	3.136,18	0,24	2,38	0,57	5,70	2,37	23,39
0+960,00	3,34	32,99	3.169,17	0,24	2,38	0,57	5,70	2,45	24,14
0+970,00	3,46	34,00	3.203,17	0,24	2,38	0,57	5,70	2,57	25,14
0+980,00	3,53	34,95	3.238,12	0,24	2,38	0,57	5,70	2,64	26,09
0+990,00	3,58	35,53	3.273,65	0,24	2,38	0,57	5,70	2,69	26,69
1+000,00	3,62	36,01	3.309,66	0,24	2,38	0,57	5,70	2,73	27,14
1+010,00	3,64	36,32	3.345,98	0,24	2,38	0,57	5,70	2,75	27,44
1+020,00	3,64	36,41	3.382,39	0,24	2,38	0,57	5,70	2,75	27,54
1+030,00	3,66	36,51	3.418,90	0,24	2,38	0,57	5,70	2,77	27,64
1+040,00	3,69	36,76	3.455,66	0,24	2,38	0,57	5,70	2,80	27,89
1+050,00	3,71	37,03	3.492,69	0,24	2,38	0,57	5,70	2,82	28,14
1+054,17	3,73	15,53	3.508,22	0,24	0,99	0,57	2,38	2,84	11,82
1+060,00	3,77	21,85	3.530,07	0,24	1,39	0,57	3,32	2,88	16,70
1+060,93	3,80	3,51	3.533,58	0,24	0,22	0,57	0,53	2,91	2,70
1+070,00	3,87	34,83	3.568,41	0,24	2,16	0,57	5,17	2,98	26,75
1+080,00	3,99	39,33	3.607,74	0,24	2,38	0,57	5,70	3,10	30,44
1+090,00	4,13	40,64	3.648,38	0,24	2,38	0,57	5,70	3,24	31,74
1+100,00	4,23	41,83	3.690,21	0,24	2,38	0,57	5,70	3,34	32,94
1+110,00	4,35	42,89	3.733,10	0,24	2,38	0,57	5,70	3,46	34,04
1+120,00	4,42	43,83	3.776,93	0,24	2,38	0,57	5,70	3,53	34,99
1+130,00	4,51	44,65	3.821,58	0,24	2,38	0,57	5,70	3,62	35,79

1+140,00	4,63	45,71	3.867,29	0,24	2,38	0,57	5,70	3,74	36,84
1+150,00	4,72	46,75	3.914,04	0,24	2,38	0,57	5,70	3,83	37,89
1+160,00	4,85	47,85	3.961,89	0,24	2,38	0,57	5,70	3,96	38,99
1+170,00	4,99	49,19	4.011,08	0,24	2,38	0,57	5,70	4,10	40,34
1+180,00	5,12	50,56	4.061,64	0,24	2,38	0,57	5,70	4,23	41,69
1+190,00	5,26	51,91	4.113,55	0,24	2,38	0,57	5,70	4,37	43,04
1+200,00	4,45	48,55	4.162,10	0,24	2,38	0,57	5,70	3,56	39,69
1+210,00	4,19	43,19	4.205,29	0,24	2,38	0,57	5,70	3,30	34,34
1+220,00	4,43	43,09	4.248,38	0,24	2,38	0,57	5,70	3,54	34,24
1+230,00	4,66	45,45	4.293,83	0,24	2,38	0,57	5,70	3,77	36,59
1+240,00	4,86	47,60	4.341,43	0,24	2,38	0,57	5,70	3,97	38,74
1+250,00	5,02	49,42	4.390,85	0,24	2,38	0,57	5,70	4,13	40,54
1+260,00	5,10	50,63	4.441,48	0,24	2,38	0,57	5,70	4,21	41,74
1+270,00	5,17	51,36	4.492,84	0,24	2,38	0,57	5,70	4,28	42,49
1+280,00	5,20	51,84	4.544,68	0,24	2,38	0,57	5,70	4,31	42,99
1+290,00	5,22	52,10	4.596,78	0,24	2,38	0,57	5,70	4,33	43,24
1+300,00	5,15	51,84	4.648,62	0,24	2,38	0,57	5,70	4,26	42,99
1+310,00	4,99	50,69	4.699,31	0,24	2,38	0,57	5,70	4,10	41,84
1+320,00	4,82	49,07	4.748,38	0,24	2,38	0,57	5,70	3,93	40,19
1+326,05	5,54	31,37	4.779,75	0,24	1,44	0,57	3,45	4,65	25,98
1+330,00	4,78	20,38	4.800,13	0,24	0,94	0,57	2,25	3,89	16,88
1+335,89	4,91	28,53	4.828,66	0,24	1,40	0,57	3,36	4,02	23,32
1+335,92	0,00	0,07	4.828,73	0,24	0,01	0,57	0,02	-0,89	0,05

A-VIII-A

----- Desmonte -----				----- Relleno -----					
PK	Area	Volumen	V. Acumulado	C. Arena	V. Arena	S. Selec.	V. Selec.	Relleno	V. Relleno
0+000,00	7,03	0,00	0,00	0,81	0,00	2,15	0,00	3,28	0,00
0+010,00	6,79	69,06	69,06	0,81	8,14	2,15	21,51	3,04	31,60
0+020,00	7,65	72,19	141,25	0,81	8,14	2,15	21,51	3,90	34,70
0+027,34	5,08	46,70	187,95	0,81	5,97	2,15	15,79	1,33	19,19
0+030,00	4,86	13,24	201,19	0,81	2,17	2,15	5,72	1,11	3,25
0+040,00	4,38	46,17	247,36	0,81	8,14	2,15	21,51	0,63	8,70
0+050,00	4,52	44,47	291,83	0,81	8,14	2,15	21,51	0,77	7,00
0+060,00	4,65	45,84	337,67	0,81	8,14	2,15	21,51	0,90	8,35
0+070,00	4,68	46,63	384,30	0,81	8,14	2,15	21,51	0,93	9,15
0+080,00	4,72	46,99	431,29	0,81	8,14	2,15	21,51	0,97	9,50
0+090,00	4,80	47,62	478,91	0,81	8,14	2,15	21,51	1,05	10,10
0+100,00	4,85	48,24	527,15	0,81	8,14	2,15	21,51	1,10	10,75
0+110,00	4,95	48,99	576,14	0,81	8,14	2,15	21,51	1,20	11,50
0+120,00	4,97	49,61	625,75	0,81	8,14	2,15	21,51	1,22	12,10
0+130,00	5,15	50,59	676,34	0,81	8,14	2,15	21,51	1,40	13,10
0+140,00	5,32	52,32	728,66	0,81	8,14	2,15	21,51	1,57	14,85
0+150,00	5,45	53,82	782,48	0,81	8,14	2,15	21,51	1,70	16,35
0+160,00	5,18	53,12	835,60	0,81	8,14	2,15	21,51	1,43	15,65
0+170,00	5,31	52,44	888,04	0,81	8,14	2,15	21,51	1,56	14,95
0+180,00	5,20	52,57	940,61	0,81	8,14	2,15	21,51	1,45	15,05
0+190,00	5,38	52,91	993,52	0,81	8,14	2,15	21,51	1,63	15,40
0+200,00	5,99	56,86	1.050,38	0,81	8,14	2,15	21,51	2,24	19,35

0+210,00	6,12	60,56	1.110,94	0,81	8,14	2,15	21,51	2,37	23,05
0+220,00	6,35	62,32	1.173,26	0,81	8,14	2,15	21,51	2,60	24,85
0+230,00	6,55	64,47	1.237,73	0,81	8,14	2,15	21,51	2,80	27,00
0+240,00	6,25	64,00	1.301,73	0,81	8,14	2,15	21,51	2,50	26,50
0+247,80	6,74	50,72	1.352,45	0,81	6,35	2,15	16,78	2,99	21,41
0+250,00	6,90	14,97	1.367,42	0,81	1,79	2,15	4,73	3,15	6,75
0+259,97	7,45	71,51	1.438,93	0,81	8,12	2,15	21,45	3,70	34,15
0+260,00	7,44	0,22	1.439,15	0,81	0,02	2,15	0,06	3,69	0,11
0+270,00	6,63	70,38	1.509,53	0,81	8,14	2,15	21,51	2,88	32,85
0+279,95	7,26	69,13	1.578,66	0,81	8,10	2,15	21,40	3,51	31,79
0+280,00	7,26	0,34	1.579,00	0,81	0,04	2,15	0,11	3,51	0,18
0+290,00	7,47	73,66	1.652,66	0,81	8,14	2,15	21,51	3,72	36,15
0+300,00	7,43	74,48	1.727,14	0,81	8,14	2,15	21,51	3,68	37,00
0+310,00	7,50	74,65	1.801,79	0,81	8,14	2,15	21,51	3,75	37,15
0+317,82	7,29	57,86	1.859,65	0,81	6,37	2,15	16,82	3,54	28,50
0+320,00	6,31	14,83	1.874,48	0,50	1,43	1,28	3,74	4,15	8,38
0+330,00	5,90	61,07	1.935,55	0,50	4,97	1,28	12,79	3,74	39,44
0+340,00	5,28	55,87	1.991,42	0,50	4,97	1,28	12,79	3,12	34,29
0+340,78	5,22	4,07	1.995,49	0,50	0,39	1,28	1,00	3,06	2,41

A-VIII-B

----- Desmonte -----				----- Relleno -----					
PK	Area	Volumen	Acumulado	C.	V.	S.	V.	Relleno	V.
				Arena	Arena	Selec.	Selec.		Relleno
0+000,00	6,95	0,00	0,00	0,46	0,00	1,16	0,00	5,02	0,00
0+005,00	5,96	32,28	32,28	0,46	2,29	1,16	8,61	4,03	22,63
0+010,00	5,53	28,73	61,00	0,46	2,29	1,16	8,61	3,60	19,08
0+019,92	5,29	53,67	114,67	0,46	4,53	1,16	28,24	3,36	34,53
0+020,00	5,17	0,42	115,09	0,46	0,04	1,16	0,05	3,24	0,26
0+030,00	6,22	56,95	172,04	0,46	4,57	1,16	28,65	4,29	37,66
0+039,83	3,54	47,97	220,01	0,46	4,49	1,16	27,78	1,61	29,01
0+040,00	3,46	0,60	220,60	0,46	0,08	1,16	0,11	1,53	0,27
0+050,00	3,07	32,65	253,25	0,46	4,57	1,16	28,65	1,14	13,36
0+059,75	3,05	29,84	283,09	0,46	4,46	1,16	27,38	1,12	11,03
0+060,00	3,04	0,76	283,85	0,46	0,11	1,16	0,16	1,11	0,28
0+070,00	3,32	31,80	315,65	0,46	4,57	1,16	28,65	1,39	12,51
0+080,00	3,47	33,95	349,60	0,46	4,57	1,16	28,65	1,54	14,66
0+090,00	3,63	35,50	385,10	0,46	4,57	1,16	28,65	1,70	16,21
0+100,00	3,58	36,05	421,15	0,46	4,57	1,16	28,65	1,65	16,76
0+110,00	3,29	34,35	455,50	0,46	4,57	1,16	28,65	1,36	15,06
0+120,00	3,30	32,95	488,45	0,46	4,57	1,16	28,65	1,37	13,66
0+130,00	3,02	31,60	520,05	0,46	4,57	1,16	28,65	1,09	12,31
0+140,00	3,02	30,20	550,25	0,46	4,57	1,16	28,65	1,09	10,91
0+150,00	3,37	31,95	582,20	0,46	4,57	1,16	28,65	1,44	12,66
0+160,00	3,42	33,95	616,15	0,46	4,57	1,16	28,65	1,49	14,66
0+170,00	3,56	34,90	651,05	0,46	4,57	1,16	28,65	1,63	15,61
0+180,00	3,76	36,60	687,65	0,46	4,57	1,16	28,65	1,83	17,31
0+190,00	3,59	36,75	724,40	0,46	4,57	1,16	28,65	1,66	17,46
0+200,00	3,42	35,05	759,45	0,46	4,57	1,16	28,65	1,49	15,76
0+210,00	4,03	37,25	796,70	0,46	4,57	1,16	28,65	2,10	17,96

0+220,00	4,38	42,05	838,75	0,46	4,57	1,16	28,65	2,45	22,76
0+230,00	4,69	45,35	884,10	0,46	4,57	1,16	28,65	2,76	26,06
0+239,75	4,86	46,56	930,65	0,46	4,46	1,16	27,38	2,93	27,75
0+240,00	4,82	1,21	931,86	0,46	0,11	1,16	0,16	2,89	0,73
0+250,00	5,07	49,45	981,31	0,46	4,57	1,16	28,65	3,14	30,16
0+253,60	5,24	18,56	999,87	0,46	1,65	1,16	5,05	3,31	11,61
0+260,00	4,68	31,74	1.031,62	0,46	2,92	1,16	13,07	2,75	19,40
0+270,00	4,83	47,55	1.079,17	0,46	4,57	1,16	28,65	2,90	28,26
0+279,84	4,88	47,77	1.126,94	0,46	4,50	1,16	27,83	2,95	28,79
0+280,00	4,87	0,78	1.127,72	0,46	0,07	1,16	0,10	2,94	0,47
0+290,00	4,83	48,50	1.176,22	0,46	4,57	1,16	28,65	2,90	29,21
0+300,00	4,73	47,80	1.224,02	0,46	4,57	1,16	28,65	2,80	28,51
0+310,00	4,57	46,50	1.270,52	0,46	4,57	1,16	28,65	2,64	27,21
0+320,00	4,81	46,90	1.317,42	0,46	4,57	1,16	28,65	2,88	27,61
0+330,00	4,74	47,75	1.365,17	0,46	4,57	1,16	28,65	2,81	28,46
0+340,00	4,87	48,05	1.413,22	0,46	4,57	1,16	28,65	2,94	28,76
0+350,00	5,04	49,55	1.462,77	0,46	4,57	1,16	28,65	3,11	30,26
0+360,00	5,30	51,70	1.514,47	0,46	4,57	1,16	28,65	3,37	32,41
0+370,00	5,66	54,80	1.569,27	0,46	4,57	1,16	28,65	3,73	35,51
0+375,79	5,94	33,58	1.602,85	0,46	2,65	1,16	11,02	4,01	22,41
0+379,83	6,19	24,50	1.627,35	0,46	1,85	1,16	6,07	4,26	16,71
0+380,00	6,19	1,05	1.628,41	0,46	0,08	1,16	0,11	4,26	0,72
0+390,00	6,43	63,10	1.691,51	0,46	4,57	1,16	28,65	4,50	43,81
0+400,00	6,62	65,25	1.756,76	0,46	4,57	1,16	28,65	4,69	45,96
0+410,00	6,12	63,70	1.820,46	0,46	4,57	1,16	28,65	4,19	44,41
0+420,00	5,96	60,40	1.880,86	0,46	4,57	1,16	28,65	4,03	41,11
0+430,00	6,03	59,95	1.940,81	0,46	4,57	1,16	28,65	4,10	40,66
0+440,00	6,44	62,35	2.003,16	0,46	4,57	1,16	28,65	4,51	43,06
0+445,90	6,44	38,00	2.041,15	0,46	2,70	1,16	11,38	4,51	26,62
0+450,00	6,40	26,32	2.067,47	0,46	1,87	1,16	6,22	4,47	18,41
0+460,00	6,42	64,10	2.131,57	0,46	4,57	1,16	28,65	4,49	44,81
0+470,00	6,90	66,60	2.198,17	0,46	4,57	1,16	28,65	4,97	47,31
0+480,00	7,19	70,45	2.268,62	0,46	4,57	1,16	28,65	5,26	51,16
0+490,00	7,13	71,60	2.340,22	0,46	4,57	1,16	28,65	5,20	52,31
0+500,00	7,18	71,55	2.411,77	0,46	4,57	1,16	28,65	5,25	52,26
0+510,00	7,27	72,25	2.484,02	0,46	4,57	1,16	28,65	5,34	52,96
0+520,00	7,33	73,00	2.557,02	0,46	4,57	1,16	28,65	5,40	53,71
0+520,63	7,34	4,62	2.561,64	0,46	0,29	1,16	0,46	5,41	3,41
0+530,00	7,51	69,57	2.631,22	0,46	4,28	1,16	25,50	5,58	51,50
0+540,00	7,75	76,30	2.707,52	0,46	4,57	1,16	28,65	5,82	57,01
0+550,00	8,00	78,75	2.786,27	0,46	4,57	1,16	28,65	6,07	59,46
0+560,00	8,11	80,55	2.866,82	0,46	4,57	1,16	28,65	6,18	61,26
0+570,00	8,08	80,95	2.947,77	0,46	4,57	1,16	28,65	6,15	61,66
0+580,00	8,17	81,25	3.029,02	0,46	4,57	1,16	28,65	6,24	61,96
0+590,00	8,50	83,35	3.112,37	0,46	4,57	1,16	28,65	6,57	64,06
0+600,00	8,76	86,30	3.198,67	0,46	4,57	1,16	28,65	6,83	67,01
0+610,00	8,97	88,65	3.287,32	0,46	4,57	1,16	28,65	7,04	69,36
0+616,28	8,88	56,05	3.343,37	0,46	2,87	1,16	12,65	6,95	43,94
0+620,00	8,24	31,84	3.375,21	0,46	1,70	1,16	5,32	6,31	24,67
0+630,00	8,08	81,60	3.456,81	0,46	4,57	1,16	28,65	6,15	62,31
0+635,59	8,50	46,34	3.503,15	0,46	2,55	1,16	10,38	6,57	35,56
0+640,00	8,56	37,62	3.540,77	0,46	2,02	1,16	7,00	6,63	29,11
0+650,00	8,54	85,50	3.626,27	0,46	4,57	1,16	28,65	6,61	66,21
0+660,00	8,71	86,25	3.712,52	0,46	4,57	1,16	28,65	6,78	66,96

0+670,00	8,78	87,45	3.799,97	0,46	4,57	1,16	28,65	6,85	68,16
0+680,00	8,75	87,65	3.887,62	0,46	4,57	1,16	28,65	6,82	68,36
0+690,00	8,70	87,25	3.974,87	0,46	4,57	1,16	28,65	6,77	67,96
0+700,00	8,65	86,75	4.061,62	0,46	4,57	1,16	28,65	6,72	67,46
0+710,00	8,59	86,20	4.147,82	0,46	4,57	1,16	28,65	6,66	66,91
0+720,00	8,72	86,55	4.234,37	0,46	4,57	1,16	28,65	6,79	67,26
0+730,00	8,84	87,80	4.322,17	0,46	4,57	1,16	28,65	6,91	68,51
0+740,00	8,58	87,10	4.409,27	0,46	4,57	1,16	28,65	6,65	67,81
0+750,00	8,36	84,70	4.493,97	0,46	4,57	1,16	28,65	6,43	65,41
0+760,00	8,82	85,90	4.579,87	0,46	4,57	1,16	28,65	6,89	66,61
0+770,00	8,27	85,45	4.665,32	0,46	4,57	1,16	28,65	6,34	66,16
0+779,85	8,38	82,00	4.747,32	0,46	4,50	1,16	27,88	6,45	63,00
0+780,00	8,21	1,24	4.748,56	0,46	0,07	1,16	0,09	6,28	0,95
0+781,88	8,08	15,31	4.763,88	0,46	0,86	1,16	1,90	6,15	11,69
0+790,00	8,67	68,01	4.831,88	0,46	3,71	1,16	19,78	6,74	52,34
0+800,00	7,94	83,05	4.914,93	0,46	4,57	1,16	28,65	6,01	63,76
0+804,64	7,89	36,73	4.951,66	0,46	2,12	1,16	7,61	5,96	27,78
0+810,00	7,68	41,73	4.993,38	0,46	2,45	1,16	9,67	5,75	31,39
0+820,00	7,47	75,75	5.069,13	0,46	4,57	1,16	28,65	5,54	56,46
0+830,00	7,57	75,20	5.144,33	0,46	4,57	1,16	28,65	5,64	55,91
0+840,00	7,68	76,25	5.220,58	0,46	4,57	1,16	28,65	5,75	56,96
0+848,14	7,58	62,11	5.282,69	0,46	3,72	1,16	19,86	5,65	46,41
0+850,00	7,42	13,95	5.296,64	0,46	0,85	1,16	1,87	5,49	10,36
0+860,00	6,27	68,45	5.365,09	0,46	4,57	1,16	28,65	4,34	49,16
0+870,00	5,87	60,70	5.425,79	0,46	4,57	1,16	28,65	3,94	41,41
0+880,00	5,35	56,10	5.481,89	0,46	4,57	1,16	28,65	3,42	36,81
0+890,00	5,01	51,80	5.533,69	0,46	4,57	1,16	28,65	3,08	32,51
0+900,00	4,66	48,35	5.582,04	0,46	4,57	1,16	28,65	2,73	29,06
0+910,00	4,43	45,45	5.627,49	0,46	4,57	1,16	28,65	2,50	26,16
0+920,00	4,17	43,00	5.670,49	0,46	4,57	1,16	28,65	2,24	23,71
0+930,00	3,87	40,20	5.710,69	0,46	4,57	1,16	28,65	1,94	20,91
0+932,28	3,64	8,56	5.719,25	0,46	1,04	1,16	2,51	1,71	4,16
0+940,00	3,46	27,41	5.746,66	0,46	3,53	1,16	18,10	1,53	12,52
0+950,00	3,37	34,15	5.780,81	0,46	4,57	1,16	28,65	1,44	14,86
0+951,37	3,34	4,60	5.785,41	0,46	0,63	1,16	1,22	1,41	1,95
0+960,00	3,20	28,22	5.813,63	0,46	3,94	1,16	22,02	1,27	11,58
0+970,00	2,96	30,80	5.844,43	0,46	4,57	1,16	28,65	1,03	11,51
0+980,00	2,99	29,75	5.874,18	0,46	4,57	1,16	28,65	1,06	10,46
0+990,00	3,13	30,60	5.904,78	0,46	4,57	1,16	28,65	1,20	11,31
1+000,00	3,65	33,90	5.938,68	0,46	4,57	1,16	28,65	1,72	14,61
1+010,00	3,83	37,40	5.976,08	0,46	4,57	1,16	28,65	1,90	18,11
1+020,00	4,06	39,45	6.015,53	0,46	4,57	1,16	28,65	2,13	20,16
1+030,00	4,39	42,25	6.057,78	0,46	4,57	1,16	28,65	2,46	22,96
1+040,00	4,69	45,40	6.103,18	0,46	4,57	1,16	28,65	2,76	26,11
1+050,00	5,02	48,55	6.151,73	0,46	4,57	1,16	28,65	3,09	29,26
1+060,00	5,65	53,35	6.205,08	0,46	4,57	1,16	28,65	3,72	34,06
1+062,07	5,79	11,84	6.216,92	0,46	0,95	1,16	2,18	3,86	7,85
1+065,02	6,00	17,39	6.234,31	0,46	1,35	1,16	3,70	4,07	11,70
1+070,00	7,27	33,04	6.267,35	0,46	2,28	1,16	8,56	5,34	23,44
1+080,00	7,72	74,95	6.342,30	0,46	4,57	1,16	28,65	5,79	55,66
1+090,00	7,36	75,40	6.417,70	0,46	4,57	1,16	28,65	5,43	56,11
1+100,00	6,13	67,45	6.485,15	0,46	4,57	1,16	28,65	4,20	48,16
1+110,00	5,84	59,85	6.545,00	0,46	4,57	1,16	28,65	3,91	40,56
1+120,00	5,53	56,85	6.601,85	0,46	4,57	1,16	28,65	3,60	37,56

1+130,00	5,53	55,30	6.657,15	0,46	4,57	1,16	28,65	3,60	36,01
1+140,00	5,79	56,60	6.713,75	0,46	4,57	1,16	28,65	3,86	37,31
1+150,00	5,95	58,70	6.772,45	0,46	4,57	1,16	28,65	4,02	39,41
1+160,00	6,34	61,45	6.833,90	0,46	4,57	1,16	28,65	4,41	42,16
1+170,00	6,54	64,40	6.898,30	0,46	4,57	1,16	28,65	4,61	45,11
1+180,00	6,51	65,25	6.963,55	0,46	4,57	1,16	28,65	4,58	45,96
1+190,00	6,75	66,30	7.029,85	0,46	4,57	1,16	28,65	4,82	47,01
1+191,99	6,71	13,39	7.043,24	0,46	0,91	1,16	2,06	4,78	9,55
1+200,00	6,89	54,47	7.097,71	0,46	3,66	1,16	19,31	4,96	39,02
1+210,00	7,21	70,50	7.168,21	0,46	4,57	1,16	28,65	5,28	51,21
1+220,00	7,05	71,30	7.239,51	0,46	4,57	1,16	28,65	5,12	52,01
1+230,00	7,16	71,05	7.310,56	0,46	4,57	1,16	28,65	5,23	51,76
1+240,00	6,94	70,50	7.381,06	0,46	4,57	1,16	28,65	5,01	51,21
1+250,00	6,77	68,55	7.449,61	0,46	4,57	1,16	28,65	4,84	49,26
1+259,53	6,95	65,38	7.514,99	0,46	4,36	1,16	26,28	5,02	47,00
1+260,00	6,72	3,21	7.518,20	0,46	0,21	1,16	0,32	4,79	2,31
1+270,00	6,36	65,40	7.583,60	0,46	4,57	1,16	28,65	4,43	46,11
1+280,00	6,37	63,65	7.647,25	0,46	4,57	1,16	28,65	4,44	44,36
1+280,05	6,40	0,32	7.647,57	0,46	0,02	1,16	0,03	4,47	0,22
1+283,15	6,18	19,50	7.667,07	0,46	1,42	1,16	3,99	4,25	13,52
1+290,00	6,09	42,02	7.709,09	0,46	3,13	1,16	14,69	4,16	28,81
1+300,00	5,92	60,05	7.769,14	0,46	4,57	1,16	28,65	3,99	40,76
1+300,05	5,92	0,30	7.769,44	0,46	0,02	1,16	0,03	3,99	0,20
1+310,00	5,60	57,31	7.826,75	0,46	4,55	1,16	28,39	3,67	38,12
1+320,00	5,18	53,90	7.880,65	0,46	4,57	1,16	28,65	3,25	34,61
1+323,26	5,00	16,59	7.897,24	0,46	1,49	1,16	4,32	3,07	10,31
1+330,00	4,48	31,95	7.929,19	0,46	3,08	1,16	14,29	2,55	18,95
1+340,00	4,41	44,45	7.973,64	0,46	4,57	1,16	28,65	2,48	25,16
1+350,00	3,85	41,30	8.014,94	0,46	4,57	1,16	28,65	1,92	22,01
1+360,00	4,06	39,55	8.054,49	0,46	4,57	1,16	28,65	2,13	20,26
1+370,00	3,64	38,50	8.092,99	0,46	4,57	1,16	28,65	1,71	19,21
1+380,00	3,79	37,15	8.130,14	0,46	4,57	1,16	28,65	1,86	17,86
1+390,00	3,38	35,85	8.165,99	0,46	4,57	1,16	28,65	1,45	16,56
1+400,00	3,58	34,80	8.200,79	0,46	4,57	1,16	28,65	1,65	15,51
1+410,00	3,37	34,75	8.235,54	0,46	4,57	1,16	28,65	1,44	15,46
1+420,00	3,50	34,35	8.269,89	0,46	4,57	1,16	28,65	1,57	15,06
1+430,00	3,30	34,00	8.303,89	0,46	4,57	1,16	28,65	1,37	14,71
1+440,00	3,35	33,25	8.337,14	0,46	4,57	1,16	28,65	1,42	13,96
1+450,00	3,08	32,15	8.369,29	0,46	4,57	1,16	28,65	1,15	12,86
1+460,00	3,26	31,70	8.400,99	0,46	4,57	1,16	28,65	1,33	12,41
1+470,00	3,21	32,35	8.433,34	0,46	4,57	1,16	28,65	1,28	13,06
1+480,00	2,89	30,50	8.463,84	0,46	4,57	1,16	28,65	0,96	11,21
1+482,28	2,87	6,57	8.470,41	0,46	1,04	1,16	2,51	0,94	2,17
1+490,00	3,27	23,70	8.494,11	0,46	3,53	1,16	18,10	1,34	8,81
1+500,00	3,67	34,70	8.528,81	0,46	4,57	1,16	28,65	1,74	15,41
1+510,00	4,15	39,10	8.567,91	0,46	4,57	1,16	28,65	2,22	19,81
1+520,00	4,76	44,55	8.612,46	0,46	4,57	1,16	28,65	2,83	25,26
1+530,00	5,18	49,70	8.662,16	0,46	4,57	1,16	28,65	3,25	30,41
1+536,49	5,59	34,95	8.697,11	0,46	2,97	1,16	13,39	3,66	22,43
1+540,00	5,61	19,66	8.716,76	0,46	1,60	1,16	4,85	3,68	12,89
1+550,00	6,00	58,05	8.774,81	0,46	4,57	1,16	28,65	4,07	38,76
1+560,00	5,52	57,60	8.832,41	0,46	4,57	1,16	28,65	3,59	38,31
1+560,16	5,68	0,90	8.833,31	0,46	0,07	1,16	0,10	3,75	0,59
1+570,00	5,94	57,17	8.890,48	0,46	4,50	1,16	27,83	4,01	38,19

1+580,00	6,45	61,95	8.952,43	0,46	4,57	1,16	28,65	4,52	42,66
1+590,00	6,27	63,60	9.016,03	0,46	4,57	1,16	28,65	4,34	44,31
1+600,00	6,54	64,05	9.080,08	0,46	4,57	1,16	28,65	4,61	44,76
1+610,00	5,86	62,00	9.142,08	0,46	4,57	1,16	28,65	3,93	42,71
1+616,40	5,00	34,75	9.176,83	0,46	2,92	1,16	13,07	3,07	22,41
1+620,00	5,08	18,14	9.194,97	0,46	1,65	1,16	5,05	3,15	11,20
1+630,00	5,03	50,55	9.245,52	0,46	4,57	1,16	28,65	3,10	31,26
1+640,00	4,84	49,35	9.294,87	0,46	4,57	1,16	28,65	2,91	30,06
1+650,00	4,60	47,20	9.342,07	0,46	4,57	1,16	28,65	2,67	27,91
1+660,00	5,28	49,40	9.391,47	0,46	4,57	1,16	28,65	3,35	30,11
1+669,92	3,61	44,09	9.435,57	0,46	4,53	1,16	28,24	1,68	24,96
1+670,00	3,61	0,29	9.435,86	0,46	0,04	1,16	0,05	1,68	0,13
1+680,00	3,32	34,65	9.470,51	0,46	4,57	1,16	28,65	1,39	15,36
1+690,00	3,59	34,55	9.505,06	0,46	4,57	1,16	28,65	1,66	15,26
1+700,00	3,72	36,55	9.541,61	0,46	4,57	1,16	28,65	1,79	17,26
1+710,00	3,94	38,30	9.579,91	0,46	4,57	1,16	28,65	2,01	19,01
1+720,00	3,24	35,90	9.615,81	0,46	4,57	1,16	28,65	1,31	16,61
1+726,84	3,05	21,51	9.637,32	0,46	3,13	1,16	14,66	1,12	8,32
1+730,00	3,06	9,65	9.646,97	0,39	1,33	0,95	3,61	1,53	4,18
1+740,00	3,08	30,70	9.677,67	0,39	3,87	0,95	24,10	1,55	15,37
1+750,00	2,93	30,05	9.707,72	0,39	3,87	0,95	24,10	1,40	14,72
1+760,00	2,89	29,10	9.736,82	0,39	3,87	0,95	24,10	1,36	13,77
1+770,00	3,24	30,65	9.767,47	0,39	3,87	0,95	24,10	1,71	15,32
1+780,00	3,15	31,95	9.799,42	0,39	3,87	0,95	24,10	1,62	16,62
1+790,00	3,21	31,80	9.831,22	0,39	3,87	0,95	24,10	1,68	16,47
1+800,00	3,18	31,95	9.863,17	0,39	3,87	0,95	24,10	1,65	16,62
1+810,00	3,06	31,20	9.894,37	0,39	3,87	0,95	24,10	1,53	15,87
1+820,00	3,51	32,85	9.927,22	0,39	3,87	0,95	24,10	1,98	17,52
1+822,92	3,57	10,34	9.937,56	0,39	1,13	0,95	3,04	2,04	5,86
1+827,27	3,62	15,64	9.953,20	0,39	1,68	0,95	5,73	2,09	8,97
1+830,00	3,52	9,75	9.962,94	0,39	1,06	0,95	2,74	1,99	5,56
1+840,00	3,16	33,40	9.996,34	0,39	3,87	0,95	24,10	1,63	18,07
1+850,00	3,33	32,45	10.028,79	0,39	3,87	0,95	24,10	1,80	17,12
1+860,00	3,33	33,30	10.062,09	0,39	3,87	0,95	24,10	1,80	17,97
1+860,29	3,36	0,97	10.063,06	0,39	0,11	0,95	0,15	1,83	0,53
1+870,00	2,97	30,73	10.093,80	0,39	3,76	0,95	22,86	1,44	15,84
1+880,00	2,95	29,60	10.123,40	0,39	3,87	0,95	24,10	1,42	14,27
1+880,25	2,99	0,74	10.124,14	0,39	0,10	0,95	0,13	1,46	0,36
1+890,00	2,88	28,62	10.152,75	0,39	3,77	0,95	23,03	1,35	13,67
1+900,00	2,82	28,50	10.181,25	0,39	3,87	0,95	24,10	1,29	13,17
1+900,23	2,83	0,65	10.181,90	0,39	0,09	0,95	0,12	1,30	0,30
1+909,66	2,72	26,17	10.208,07	0,39	3,65	0,95	21,69	1,19	11,71
1+910,00	2,72	0,92	10.209,00	0,39	0,13	0,95	0,18	1,19	0,40
1+920,00	2,54	26,30	10.235,30	0,39	3,87	0,95	24,10	1,01	10,97
1+930,00	2,63	25,85	10.261,15	0,39	3,87	0,95	24,10	1,10	10,52
1+940,00	2,71	26,70	10.287,85	0,39	3,87	0,95	24,10	1,18	11,37
1+950,00	2,81	27,60	10.315,45	0,39	3,87	0,95	24,10	1,28	12,27
1+960,00	2,96	28,85	10.344,30	0,39	3,87	0,95	24,10	1,43	13,52
1+970,00	3,24	31,00	10.375,30	0,39	3,87	0,95	24,10	1,71	15,67
1+980,00	2,78	30,10	10.405,40	0,39	3,87	0,95	24,10	1,25	14,77
1+982,28	2,69	6,24	10.411,63	0,39	0,88	0,95	2,09	1,16	2,74
1+990,00	2,47	19,92	10.431,55	0,39	2,99	0,95	15,20	0,94	8,08
2+000,00	2,48	24,75	10.456,30	0,39	3,87	0,95	24,10	0,95	9,42
2+010,00	2,47	24,75	10.481,05	0,39	3,87	0,95	24,10	0,94	9,42

2+020,00	2,51	24,90	10.505,95	0,39	3,87	0,95	24,10	0,98	9,57
2+030,00	2,60	25,55	10.531,50	0,39	3,87	0,95	24,10	1,07	10,22
2+040,00	3,07	28,35	10.559,85	0,39	3,87	0,95	24,10	1,54	13,02
2+050,00	3,04	30,55	10.590,40	0,39	3,87	0,95	24,10	1,51	15,22
2+060,00	2,68	28,60	10.619,00	0,39	3,87	0,95	24,10	1,15	13,27
2+070,00	2,62	26,50	10.645,50	0,39	3,87	0,95	24,10	1,09	11,17
2+080,00	2,76	26,90	10.672,40	0,39	3,87	0,95	24,10	1,23	11,57
2+090,00	2,77	27,65	10.700,05	0,39	3,87	0,95	24,10	1,24	12,32
2+100,00	2,66	27,15	10.727,20	0,39	3,87	0,95	24,10	1,13	11,82
2+110,00	2,65	26,55	10.753,75	0,39	3,87	0,95	24,10	1,12	11,22
2+120,00	2,83	27,40	10.781,15	0,39	3,87	0,95	24,10	1,30	12,07
2+120,23	2,84	0,65	10.781,80	0,39	0,09	0,95	0,12	1,31	0,30
2+130,00	2,67	26,92	10.808,72	0,39	3,78	0,95	23,11	1,14	11,94
2+140,00	3,07	28,70	10.837,42	0,39	3,87	0,95	24,10	1,54	13,37
2+143,47	3,26	10,98	10.848,40	0,39	1,34	0,95	3,98	1,73	5,66
2+150,00	3,19	21,06	10.869,46	0,39	2,53	0,95	11,35	1,66	11,05
2+160,00	3,23	32,10	10.901,56	0,39	3,87	0,95	24,10	1,70	16,77
2+170,00	3,02	31,25	10.932,81	0,39	3,87	0,95	24,10	1,49	15,92
2+180,00	2,77	28,95	10.961,76	0,39	3,87	0,95	24,10	1,24	13,62
2+190,00	2,79	27,80	10.989,56	0,39	3,87	0,95	24,10	1,26	12,47
2+200,00	2,87	28,30	11.017,86	0,39	3,87	0,95	24,10	1,34	12,97
2+210,00	2,96	29,15	11.047,01	0,39	3,87	0,95	24,10	1,43	13,82
2+220,00	3,05	30,05	11.077,06	0,39	3,87	0,95	24,10	1,52	14,72
2+225,57	2,92	16,63	11.093,69	0,39	2,16	0,95	8,65	1,39	8,09
2+230,00	2,91	12,91	11.106,60	0,39	1,71	0,95	5,90	1,38	6,12
2+240,00	3,02	29,65	11.136,25	0,39	3,87	0,95	24,10	1,49	14,32
2+250,00	2,97	29,95	11.166,20	0,39	3,87	0,95	24,10	1,44	14,62
2+260,00	3,02	29,95	11.196,15	0,39	3,87	0,95	24,10	1,49	14,62
2+270,00	3,23	31,25	11.227,40	0,39	3,87	0,95	24,10	1,70	15,92
2+280,00	3,40	33,15	11.260,55	0,39	3,87	0,95	24,10	1,87	17,82
2+290,00	3,50	34,50	11.295,05	0,39	3,87	0,95	24,10	1,97	19,17
2+300,00	3,66	35,80	11.330,85	0,39	3,87	0,95	24,10	2,13	20,47
2+310,00	3,87	37,65	11.368,50	0,39	3,87	0,95	24,10	2,34	22,32
2+320,00	3,90	38,85	11.407,35	0,39	3,87	0,95	24,10	2,37	23,52
2+330,00	4,03	39,65	11.447,00	0,39	3,87	0,95	24,10	2,50	24,32
2+339,36	4,35	39,22	11.486,22	0,39	3,62	0,95	21,40	2,82	24,87
2+340,00	4,35	2,78	11.489,00	0,39	0,25	0,95	0,38	2,82	1,80
2+350,00	4,33	43,40	11.532,40	0,39	3,87	0,95	24,10	2,80	28,07
2+360,00	3,89	41,10	11.573,50	0,39	3,87	0,95	24,10	2,36	25,77
2+370,00	3,83	38,60	11.612,10	0,39	3,87	0,95	24,10	2,30	23,27
2+380,00	3,93	38,80	11.650,90	0,39	3,87	0,95	24,10	2,40	23,47
2+380,92	3,97	3,63	11.654,54	0,39	0,36	0,95	0,60	2,44	2,22
2+390,00	4,28	37,45	11.691,99	0,39	3,51	0,95	20,27	2,75	23,53
2+400,00	4,14	42,10	11.734,09	0,39	3,87	0,95	24,10	2,61	26,77
2+410,00	3,29	37,15	11.771,24	0,39	3,87	0,95	24,10	1,76	21,82
2+420,00	3,12	32,05	11.803,29	0,39	3,87	0,95	24,10	1,59	16,72
2+430,00	3,14	31,30	11.834,59	0,39	3,87	0,95	24,10	1,61	15,97
2+440,00	3,17	31,55	11.866,14	0,39	3,87	0,95	24,10	1,64	16,22
2+450,00	3,11	31,40	11.897,54	0,39	3,87	0,95	24,10	1,58	16,07
2+460,00	2,90	30,05	11.927,59	0,39	3,87	0,95	24,10	1,37	14,72
2+470,00	2,70	28,00	11.955,59	0,39	3,87	0,95	24,10	1,17	12,67
2+480,00	2,60	26,50	11.982,09	0,39	3,87	0,95	24,10	1,07	11,17
2+482,28	2,58	5,91	11.988,00	0,39	0,88	0,95	2,09	1,05	2,41
2+490,00	2,70	20,38	12.008,38	0,39	2,99	0,95	15,20	1,17	8,54

2+500,00	2,98	28,40	12.036,78	0,39	3,87	0,95	24,10	1,45	13,07
2+510,00	3,05	30,15	12.066,93	0,39	3,87	0,95	24,10	1,52	14,82
2+511,60	3,12	4,94	12.071,86	0,39	0,62	0,95	1,26	1,59	2,48
2+515,98	3,12	13,67	12.085,53	0,39	1,70	0,95	5,79	1,59	6,95
2+520,00	3,17	12,64	12.098,17	0,39	1,56	0,95	5,04	1,64	6,48
2+529,50	2,95	29,07	12.127,24	0,39	3,68	0,95	21,98	1,42	14,50
2+530,00	2,86	1,45	12.128,70	0,39	0,19	0,95	0,29	1,33	0,69
2+540,00	3,15	30,05	12.158,75	0,39	3,87	0,95	24,10	1,62	14,72
2+540,42	3,16	1,33	12.160,07	0,39	0,16	0,95	0,23	1,63	0,68
2+550,00	3,24	30,66	12.190,73	0,39	3,71	0,95	22,31	1,71	15,97
2+560,00	3,30	32,70	12.223,43	0,39	3,87	0,95	24,10	1,77	17,37
2+570,00	3,57	34,35	12.257,78	0,39	3,87	0,95	24,10	2,04	19,02
2+580,00	3,79	36,80	12.294,58	0,39	3,87	0,95	24,10	2,26	21,47
2+590,00	3,87	38,30	12.332,88	0,39	3,87	0,95	24,10	2,34	22,97
2+600,00	3,88	38,75	12.371,63	0,39	3,87	0,95	24,10	2,35	23,42
2+610,00	3,28	35,80	12.407,43	0,39	3,87	0,95	24,10	1,75	20,47
2+620,00	3,85	35,65	12.443,08	0,39	3,87	0,95	24,10	2,32	20,32
2+630,00	3,90	38,75	12.481,83	0,39	3,87	0,95	24,10	2,37	23,42
2+640,00	3,65	37,75	12.519,58	0,39	3,87	0,95	24,10	2,12	22,42
2+650,00	3,69	36,70	12.556,28	0,39	3,87	0,95	24,10	2,16	21,37
2+660,00	4,07	38,80	12.595,08	0,39	3,87	0,95	24,10	2,54	23,47
2+670,00	4,29	41,80	12.636,88	0,39	3,87	0,95	24,10	2,76	26,47
2+680,00	4,55	44,20	12.681,08	0,39	3,87	0,95	24,10	3,02	28,87
2+684,32	4,74	20,07	12.701,14	0,39	1,67	0,95	5,66	3,21	13,44
2+690,00	5,01	27,69	12.728,83	0,39	2,20	0,95	8,94	3,48	18,98
2+697,22	4,90	35,78	12.764,61	0,39	2,79	0,95	13,52	3,37	24,70
2+700,00	5,07	13,86	12.778,47	0,39	1,08	0,95	2,82	3,54	9,60
2+710,00	4,98	50,25	12.828,72	0,39	3,87	0,95	24,10	3,45	34,92
2+720,00	5,47	52,25	12.880,97	0,39	3,87	0,95	24,10	3,94	36,92
2+720,29	5,49	1,59	12.882,56	0,39	0,11	0,95	0,15	3,96	1,14
2+730,00	5,42	52,97	12.935,52	0,39	3,76	0,95	22,86	3,89	38,08
2+740,00	5,56	54,90	12.990,42	0,39	3,87	0,95	24,10	4,03	39,57
2+750,00	5,81	56,85	13.047,27	0,39	3,87	0,95	24,10	4,28	41,52
2+760,00	5,90	58,55	13.105,82	0,39	3,87	0,95	24,10	4,37	43,22
2+770,00	5,88	58,90	13.164,72	0,39	3,87	0,95	24,10	4,35	43,57
2+780,00	5,20	55,40	13.220,12	0,39	3,87	0,95	24,10	3,67	40,07
2+786,67	5,39	35,32	13.255,44	0,39	2,58	0,95	11,78	3,86	25,09
2+790,00	5,36	17,90	13.273,34	0,39	1,29	0,95	3,73	3,83	12,79
2+800,00	5,30	53,30	13.326,64	0,39	3,87	0,95	24,10	3,77	37,97
2+810,00	5,23	52,65	13.379,29	0,39	3,87	0,95	24,10	3,70	37,32
2+820,00	4,93	50,80	13.430,09	0,39	3,87	0,95	24,10	3,40	35,47
2+830,00	4,59	47,60	13.477,69	0,39	3,87	0,95	24,10	3,06	32,27
2+840,00	4,49	45,40	13.523,09	0,39	3,87	0,95	24,10	2,96	30,07
2+850,00	4,34	44,15	13.567,24	0,39	3,87	0,95	24,10	2,81	28,82
2+860,00	4,15	42,45	13.609,69	0,39	3,87	0,95	24,10	2,62	27,12
2+870,00	3,69	39,20	13.648,89	0,39	3,87	0,95	24,10	2,16	23,87
2+880,00	3,50	35,95	13.684,84	0,39	3,87	0,95	24,10	1,97	20,62
2+890,00	3,42	34,60	13.719,44	0,39	3,87	0,95	24,10	1,89	19,27
2+900,00	3,22	33,20	13.752,64	0,39	3,87	0,95	24,10	1,69	17,87
2+910,00	3,08	31,50	13.784,14	0,39	3,87	0,95	24,10	1,55	16,17
2+920,00	3,19	31,35	13.815,49	0,39	3,87	0,95	24,10	1,66	16,02
2+930,00	3,17	31,80	13.847,29	0,39	3,87	0,95	24,10	1,64	16,47
2+931,70	3,16	5,38	13.852,67	0,39	0,66	0,95	1,37	1,63	2,77
2+940,00	2,40	23,07	13.875,74	0,39	3,21	0,95	17,27	0,87	10,35

2+950,00	2,61	25,05	13.900,79	0,39	3,87	0,95	24,10	1,08	9,72
2+951,17	2,57	3,03	13.903,82	0,39	0,45	0,95	0,82	1,04	1,24
2+951,59	2,57	1,08	13.904,90	0,39	0,16	0,95	0,23	1,04	0,44
2+960,00	2,66	21,99	13.926,90	0,39	3,25	0,95	17,68	1,13	9,10
2+970,00	2,58	26,20	13.953,10	0,39	3,87	0,95	24,10	1,05	10,87
2+980,00	2,42	25,00	13.978,10	0,39	3,87	0,95	24,10	0,89	9,67
2+982,28	2,41	5,51	13.983,60	0,39	0,88	0,95	2,09	0,88	2,01
2+990,00	2,50	18,95	14.002,55	0,39	2,99	0,95	15,20	0,97	7,12
3+000,00	2,33	24,15	14.026,70	0,39	3,87	0,95	24,10	0,80	8,82
3+010,00	2,43	23,80	14.050,50	0,39	3,87	0,95	24,10	0,90	8,47
3+020,00	2,59	25,10	14.075,60	0,39	3,87	0,95	24,10	1,06	9,77
3+030,00	2,61	26,00	14.101,60	0,39	3,87	0,95	24,10	1,08	10,67
3+040,00	2,59	26,00	14.127,60	0,39	3,87	0,95	24,10	1,06	10,67
3+050,00	2,61	26,00	14.153,60	0,39	3,87	0,95	24,10	1,08	10,67
3+060,00	2,72	26,65	14.180,25	0,39	3,87	0,95	24,10	1,19	11,32
3+070,00	2,58	26,50	14.206,75	0,39	3,87	0,95	24,10	1,05	11,17
3+080,00	2,55	25,65	14.232,40	0,39	3,87	0,95	24,10	1,02	10,32
3+090,00	2,79	26,70	14.259,10	0,39	3,87	0,95	24,10	1,26	11,37
3+100,00	2,94	28,65	14.287,75	0,39	3,87	0,95	24,10	1,41	13,32
3+110,00	3,01	29,75	14.317,50	0,39	3,87	0,95	24,10	1,48	14,42
3+120,00	2,80	29,05	14.346,55	0,39	3,87	0,95	24,10	1,27	13,72
3+130,00	2,17	24,85	14.371,40	0,39	3,87	0,95	24,10	0,64	9,52
3+131,77	2,16	3,83	14.375,24	0,39	0,68	0,95	1,45	0,63	1,12
3+140,00	2,35	18,56	14.393,80	0,39	3,19	0,95	17,02	0,82	5,94
3+150,00	2,48	24,15	14.417,95	0,39	3,87	0,95	24,10	0,95	8,82
3+160,00	2,50	24,90	14.442,85	0,39	3,87	0,95	24,10	0,97	9,57
3+170,00	2,69	25,95	14.468,80	0,39	3,87	0,95	24,10	1,16	10,62
3+180,00	2,97	28,30	14.497,10	0,39	3,87	0,95	24,10	1,44	12,97
3+180,41	3,02	1,23	14.498,32	0,39	0,16	0,95	0,23	1,49	0,60
3+190,00	2,94	28,58	14.526,90	0,39	3,71	0,95	22,35	1,41	13,87
3+200,00	3,16	30,50	14.557,40	0,39	3,87	0,95	24,10	1,63	15,17
3+200,37	3,12	1,16	14.558,56	0,34	0,13	0,80	0,17	1,86	0,65
3+210,00	2,87	28,84	14.587,41	0,34	3,23	0,80	19,38	1,61	16,71
3+220,00	3,29	30,80	14.618,21	0,34	3,35	0,80	20,75	2,03	18,20
3+220,34	3,32	1,12	14.619,33	0,34	0,11	0,80	0,16	2,06	0,70
3+230,00	2,96	30,33	14.649,66	0,34	3,24	0,80	19,49	1,70	18,16
3+240,00	3,12	30,40	14.680,06	0,34	3,35	0,80	20,75	1,86	17,80
3+250,00	3,17	31,45	14.711,51	0,34	3,35	0,80	20,75	1,91	18,85
3+260,00	3,12	31,45	14.742,96	0,34	3,35	0,80	20,75	1,86	18,85
3+270,00	3,21	31,65	14.774,61	0,34	3,35	0,80	20,75	1,95	19,05
3+280,00	3,42	33,15	14.807,76	0,34	3,35	0,80	20,75	2,16	20,55
3+290,00	3,52	34,70	14.842,46	0,34	3,35	0,80	20,75	2,26	22,10
3+300,00	3,66	35,90	14.878,36	0,34	3,35	0,80	20,75	2,40	23,30
3+310,00	3,68	36,70	14.915,06	0,34	3,35	0,80	20,75	2,42	24,10
3+320,00	3,82	37,50	14.952,56	0,34	3,35	0,80	20,75	2,56	24,90
3+330,00	3,96	38,90	14.991,46	0,34	3,35	0,80	20,75	2,70	26,30
3+340,00	3,98	39,70	15.031,16	0,34	3,35	0,80	20,75	2,72	27,10
3+350,00	4,10	40,40	15.071,56	0,34	3,35	0,80	20,75	2,84	27,80
3+360,00	4,31	42,05	15.113,61	0,34	3,35	0,80	20,75	3,05	29,45
3+370,00	4,50	44,05	15.157,66	0,34	3,35	0,80	20,75	3,24	31,45
3+380,00	4,56	45,30	15.202,96	0,34	3,35	0,80	20,75	3,30	32,70
3+390,00	4,51	45,35	15.248,31	0,34	3,35	0,80	20,75	3,25	32,75
3+398,78	3,95	37,14	15.285,45	0,34	2,94	0,80	16,42	2,69	26,08
3+400,00	3,50	4,54	15.290,00	0,34	0,41	0,80	0,74	2,24	3,01

3+410,00	4,11	38,05	15.328,05	0,34	3,35	0,80	20,75	2,85	25,45
3+416,43	4,28	26,97	15.355,02	0,34	2,15	0,80	9,49	3,02	18,87
3+420,00	4,21	15,15	15.370,17	0,34	1,20	0,80	3,56	2,95	10,66
3+420,47	4,30	2,00	15.372,17	0,34	0,16	0,80	0,22	3,04	1,41
3+430,00	4,11	40,07	15.412,25	0,34	3,19	0,80	19,02	2,85	28,07
3+440,00	4,22	41,65	15.453,90	0,34	3,35	0,80	20,75	2,96	29,05
3+450,00	4,25	42,35	15.496,25	0,34	3,35	0,80	20,75	2,99	29,75
3+460,00	4,36	43,05	15.539,30	0,34	3,35	0,80	20,75	3,10	30,45
3+470,00	4,11	42,35	15.581,65	0,34	3,35	0,80	20,75	2,85	29,75
3+480,00	3,57	38,40	15.620,05	0,34	3,35	0,80	20,75	2,31	25,80
3+490,00	3,67	36,20	15.656,25	0,24	2,87	0,57	17,18	2,78	25,47
3+500,00	3,82	37,45	15.693,70	0,24	2,38	0,57	14,75	2,93	28,59
3+510,00	3,99	39,05	15.732,75	0,24	2,38	0,57	14,75	3,10	30,19
3+520,00	4,43	42,10	15.774,85	0,24	2,38	0,57	14,75	3,54	33,24
3+530,00	4,20	43,15	15.818,00	0,24	2,38	0,57	14,75	3,31	34,29
3+540,00	4,28	42,40	15.860,40	0,24	2,38	0,57	14,75	3,39	33,54
3+550,00	4,16	42,20	15.902,60	0,24	2,38	0,57	14,75	3,27	33,34
3+560,00	4,30	42,30	15.944,90	0,24	2,38	0,57	14,75	3,41	33,44
3+570,00	4,35	43,25	15.988,15	0,24	2,38	0,57	14,75	3,46	34,39
3+580,00	4,43	43,90	16.032,05	0,24	2,38	0,57	14,75	3,54	35,04
3+590,00	4,39	44,10	16.076,15	0,24	2,38	0,57	14,75	3,50	35,24
3+600,00	4,43	44,10	16.120,25	0,24	2,38	0,57	14,75	3,54	35,24
3+610,00	4,46	44,45	16.164,70	0,24	2,38	0,57	14,75	3,57	35,59
3+620,00	4,46	44,60	16.209,30	0,24	2,38	0,57	14,75	3,57	35,74
3+630,00	4,49	44,75	16.254,05	0,24	2,38	0,57	14,75	3,60	35,89
3+640,00	4,51	45,00	16.299,05	0,24	2,38	0,57	14,75	3,62	36,14
3+650,00	4,63	45,70	16.344,75	0,24	2,38	0,57	14,75	3,74	36,84
3+660,00	4,91	47,70	16.392,45	0,24	2,38	0,57	14,75	4,02	38,84
3+660,56	4,94	2,76	16.395,21	0,24	0,13	0,57	0,20	4,05	2,26
3+670,00	5,06	47,20	16.442,41	0,24	2,25	0,57	13,29	4,17	38,84
3+680,00	4,94	50,00	16.492,41	0,24	2,38	0,57	14,75	4,05	41,14
3+680,53	4,95	2,62	16.495,03	0,24	0,13	0,57	0,18	4,06	2,15
3+690,00	4,74	45,88	16.540,91	0,24	2,25	0,57	13,37	3,85	37,49
3+694,06	4,69	19,14	16.560,05	0,24	0,97	0,57	3,12	3,80	15,55
3+700,00	4,55	27,44	16.587,49	0,24	1,41	0,57	5,89	3,66	22,18
3+710,00	4,35	44,50	16.631,99	0,24	2,38	0,57	14,75	3,46	35,64
3+720,00	4,17	42,60	16.674,59	0,24	2,38	0,57	14,75	3,28	33,74
3+730,00	3,94	40,55	16.715,14	0,24	2,38	0,57	14,75	3,05	31,69
3+740,00	3,48	37,10	16.752,24	0,24	2,38	0,57	14,75	2,59	28,24
3+744,83	3,28	16,33	16.768,57	0,24	1,15	0,57	4,15	2,39	12,05
3+750,00	3,11	16,52	16.785,09	0,24	1,23	0,57	4,65	2,22	11,94
3+760,00	2,91	30,10	16.815,19	0,24	2,38	0,57	14,75	2,02	21,24
3+770,00	2,64	27,75	16.842,94	0,24	2,38	0,57	14,75	1,75	18,89
3+780,00	3,05	28,45	16.871,39	0,24	2,38	0,57	14,75	2,16	19,59
3+790,00	3,07	30,60	16.901,99	0,24	2,38	0,57	14,75	2,18	21,74
3+794,36	2,87	12,95	16.914,94	0,24	1,04	0,57	3,50	1,98	9,09
3+800,00	2,94	16,38	16.931,32	0,19	1,21	0,43	4,62	2,29	12,04
3+810,00	3,02	29,80	16.961,12	0,19	1,90	0,43	11,66	2,37	23,27
3+820,00	3,14	30,80	16.991,92	0,19	1,90	0,43	11,66	2,49	24,27
3+830,00	3,19	31,65	17.023,57	0,19	1,90	0,43	11,66	2,54	25,12
3+840,00	3,23	32,10	17.055,67	0,19	1,90	0,43	11,66	2,58	25,57
3+850,00	3,22	32,25	17.087,92	0,19	1,90	0,43	11,66	2,57	25,72
3+860,00	3,30	32,60	17.120,52	0,19	1,90	0,43	11,66	2,65	26,07
3+870,00	3,39	33,45	17.153,97	0,19	1,90	0,43	11,66	2,74	26,92

3+880,00	3,43	34,10	17.188,07	0,19	1,90	0,43	11,66	2,78	27,57
3+890,00	3,50	34,65	17.222,72	0,19	1,90	0,43	11,66	2,85	28,12
3+900,00	3,62	35,60	17.258,32	0,19	1,90	0,43	11,66	2,97	29,07
3+910,00	3,71	36,65	17.294,97	0,19	1,90	0,43	11,66	3,06	30,12
3+920,00	3,74	37,25	17.332,22	0,19	1,90	0,43	11,66	3,09	30,72
3+930,00	3,87	38,05	17.370,27	0,19	1,90	0,43	11,66	3,22	31,52
3+940,00	3,96	39,15	17.409,42	0,19	1,90	0,43	11,66	3,31	32,62
3+947,19	4,05	28,80	17.438,22	0,19	1,37	0,43	6,46	3,40	24,10
3+950,00	4,17	11,55	17.449,77	0,19	0,53	0,43	1,36	3,52	9,71
3+960,00	4,28	42,25	17.492,02	0,19	1,90	0,43	11,66	3,63	35,72
3+970,00	4,37	43,25	17.535,27	0,19	1,90	0,43	11,66	3,72	36,72
3+980,00	4,43	44,00	17.579,27	0,19	1,90	0,43	11,66	3,78	37,47
3+990,00	4,45	44,40	17.623,67	0,19	1,90	0,43	11,66	3,80	37,87
4+000,00	4,43	44,40	17.668,07	0,19	1,90	0,43	11,66	3,78	37,87
4+010,00	4,35	43,90	17.711,97	0,19	1,90	0,43	11,66	3,70	37,37
4+020,00	4,13	42,40	17.754,37	0,19	1,90	0,43	11,66	3,48	35,87
4+023,33	3,73	13,09	17.767,45	0,19	0,63	0,43	1,77	3,08	10,91

A-X-A

----- Desmonte -----				----- Relleno -----					
PK	Area	Volumen	V. Acumulado	C. Arena	V. Arena	S. Selec.	V. Selec.	Relleno	V. Relleno
0+000,00	2,49	0,00	0,00	0,34	0,00	0,80	0,00	1,20	0,00
0+008,61	4,70	30,95	30,95	0,34	2,88	0,80	6,88	3,44	19,96
0+010,00	4,19	6,18	37,13	0,34	0,47	0,80	1,11	2,93	4,43
0+020,00	3,32	37,55	74,68	0,34	3,35	0,80	7,99	2,06	24,95
0+030,00	3,22	32,70	107,38	0,34	3,35	0,80	7,99	1,96	20,10
0+040,00	2,79	30,05	137,43	0,34	3,35	0,80	7,99	1,53	17,45
0+050,00	2,63	27,10	164,53	0,34	3,35	0,80	7,99	1,37	14,50
0+060,00	2,73	26,80	191,33	0,34	3,35	0,80	7,99	1,47	14,20
0+070,00	2,88	28,05	219,38	0,34	3,35	0,80	7,99	1,62	15,45
0+080,00	2,75	28,15	247,53	0,34	3,35	0,80	7,99	1,49	15,55
0+090,00	3,17	29,60	277,13	0,34	3,35	0,80	7,99	1,91	17,00
0+100,00	2,50	28,35	305,48	0,34	3,35	0,80	7,99	1,24	15,75
0+110,00	3,58	30,40	335,88	0,34	3,35	0,80	7,99	2,32	17,80
0+120,00	3,44	35,10	370,98	0,34	3,35	0,80	7,99	2,18	22,50
0+130,00	3,04	32,40	403,38	0,34	3,35	0,80	7,99	1,78	19,80
0+133,90	11,45	28,26	431,64	0,34	1,31	0,80	3,12	10,19	23,34
0+134,00	12,28	1,19	432,82	0,34	0,03	0,80	0,08	11,02	1,06
0+140,00	2,96	45,72	478,54	0,34	2,01	0,80	4,79	1,70	38,16
0+150,00	2,88	29,20	507,74	0,34	3,35	0,80	7,99	1,62	16,60
0+160,00	3,01	29,45	537,19	0,34	3,35	0,80	7,99	1,75	16,85
0+170,00	2,40	27,05	564,24	0,34	3,35	0,80	7,99	1,14	14,45
0+180,00	2,42	24,10	588,34	0,34	3,35	0,80	7,99	1,16	11,50
0+190,00	2,43	24,25	612,59	0,34	3,35	0,80	7,99	1,17	11,65
0+200,00	3,02	27,25	639,84	0,34	3,35	0,80	7,99	1,76	14,65
0+210,00	3,01	30,15	669,99	0,34	3,35	0,80	7,99	1,75	17,55
0+220,00	3,07	30,40	700,39	0,34	3,35	0,80	7,99	1,81	17,80
0+230,00	3,52	32,95	733,34	0,34	3,35	0,80	7,99	2,26	20,35
0+240,00	4,02	37,70	771,04	0,34	3,35	0,80	7,99	2,76	25,10
0+250,00	4,03	40,25	811,29	0,34	3,35	0,80	7,99	2,77	27,65

0+260,00	4,57	43,00	854,29	0,34	3,35	0,80	7,99	3,31	30,40
0+270,00	5,11	48,40	902,69	0,34	3,35	0,80	7,99	3,85	35,80
0+270,32	5,17	1,64	904,34	0,34	0,11	0,80	0,26	3,91	1,24
0+280,00	4,87	48,59	952,93	0,34	3,24	0,80	7,73	3,61	36,40
0+290,00	4,75	48,10	1.001,03	0,34	3,35	0,80	7,99	3,49	35,50
0+300,00	4,80	47,75	1.048,78	0,34	3,35	0,80	7,99	3,54	35,15
0+310,00	5,00	49,00	1.097,78	0,34	3,35	0,80	7,99	3,74	36,40
0+320,00	4,97	49,85	1.147,63	0,34	3,35	0,80	7,99	3,71	37,25
0+330,00	4,93	49,50	1.197,13	0,34	3,35	0,80	7,99	3,67	36,90
0+340,00	5,15	50,40	1.247,53	0,34	3,35	0,80	7,99	3,89	37,80
0+350,00	5,04	50,95	1.298,48	0,34	3,35	0,80	7,99	3,78	38,35
0+360,00	5,37	52,05	1.350,53	0,34	3,35	0,80	7,99	4,11	39,45
0+370,00	5,29	53,30	1.403,83	0,34	3,35	0,80	7,99	4,03	40,70
0+380,00	5,31	53,00	1.456,83	0,34	3,35	0,80	7,99	4,05	40,40
0+390,00	5,54	54,25	1.511,08	0,34	3,35	0,80	7,99	4,28	41,65
0+400,00	5,72	56,30	1.567,38	0,34	3,35	0,80	7,99	4,46	43,70
0+410,00	5,81	57,65	1.625,03	0,34	3,35	0,80	7,99	4,55	45,05
0+420,00	5,99	59,00	1.684,03	0,34	3,35	0,80	7,99	4,73	46,40
0+430,00	6,39	61,90	1.745,93	0,34	3,35	0,80	7,99	5,13	49,30
0+440,00	6,37	63,80	1.809,73	0,34	3,35	0,80	7,99	5,11	51,20
0+449,06	6,83	59,80	1.869,53	0,34	3,04	0,80	7,24	5,57	48,38
0+450,00	6,90	6,45	1.875,98	0,34	0,31	0,80	0,75	5,64	5,27
0+460,00	5,79	63,45	1.939,43	0,34	3,35	0,80	7,99	4,53	50,85
0+470,00	5,66	57,25	1.996,68	0,34	3,35	0,80	7,99	4,40	44,65
0+480,00	5,85	57,55	2.054,23	0,34	3,35	0,80	7,99	4,59	44,95
0+490,00	5,90	58,75	2.112,98	0,34	3,35	0,80	7,99	4,64	46,15
0+500,00	5,92	59,10	2.172,08	0,34	3,35	0,80	7,99	4,66	46,50
0+510,00	6,23	60,75	2.232,83	0,34	3,35	0,80	7,99	4,97	48,15
0+520,00	6,44	63,35	2.296,18	0,34	3,35	0,80	7,99	5,18	50,75
0+530,00	6,74	65,90	2.362,08	0,34	3,35	0,80	7,99	5,48	53,30
0+540,00	7,00	68,70	2.430,78	0,34	3,35	0,80	7,99	5,74	56,10
0+550,00	6,97	69,85	2.500,63	0,34	3,35	0,80	7,99	5,71	57,25
0+560,00	7,20	70,85	2.571,48	0,34	3,35	0,80	7,99	5,94	58,25
0+564,19	7,41	30,61	2.602,09	0,34	1,40	0,80	3,35	6,15	25,33
0+570,00	8,13	45,14	2.647,23	0,34	1,95	0,80	4,64	6,87	37,82
0+580,00	8,33	82,30	2.729,53	0,34	3,35	0,80	7,99	7,07	69,70
0+590,00	7,23	77,80	2.807,33	0,34	3,35	0,80	7,99	5,97	65,20
0+600,00	7,21	72,20	2.879,53	0,34	3,35	0,80	7,99	5,95	59,60
0+610,00	6,99	71,00	2.950,53	0,34	3,35	0,80	7,99	5,73	58,40
0+620,00	7,29	71,40	3.021,93	0,34	3,35	0,80	7,99	6,03	58,80
0+630,00	6,69	69,90	3.091,83	0,34	3,35	0,80	7,99	5,43	57,30
0+640,00	6,36	65,25	3.157,08	0,34	3,35	0,80	7,99	5,10	52,65
0+643,44	6,29	21,76	3.178,84	0,34	1,15	0,80	2,75	5,03	17,42
0+650,00	6,48	41,89	3.220,73	0,34	2,20	0,80	5,24	5,22	33,62
0+660,00	7,50	69,90	3.290,63	0,34	3,35	0,80	7,99	6,24	57,30
0+670,00	8,04	77,70	3.368,33	0,34	3,35	0,80	7,99	6,78	65,10
0+680,00	6,48	72,60	3.440,93	0,34	3,35	0,80	7,99	5,22	60,00
0+690,00	7,05	67,65	3.508,58	0,34	3,35	0,80	7,99	5,79	55,05
0+700,00	6,83	69,40	3.577,98	0,34	3,35	0,80	7,99	5,57	56,80
0+709,40	15,80	106,36	3.684,34	0,34	3,15	0,80	7,51	14,54	94,52
0+710,00	10,96	8,03	3.692,37	0,34	0,20	0,80	0,48	9,70	7,27
0+720,00	6,50	87,30	3.779,67	0,34	3,35	0,80	7,99	5,24	74,70
0+730,00	5,71	61,05	3.840,72	0,34	3,35	0,80	7,99	4,45	48,45
0+740,00	5,51	56,10	3.896,82	0,34	3,35	0,80	7,99	4,25	43,50

0+745,31	4,98	27,85	3.924,67	0,34	1,78	0,80	4,24	3,72	21,16
0+750,00	4,96	23,31	3.947,98	0,34	1,57	0,80	3,75	3,70	17,40
0+760,00	5,58	52,70	4.000,68	0,34	3,35	0,80	7,99	4,32	40,10
0+770,00	5,22	54,00	4.054,68	0,34	3,35	0,80	7,99	3,96	41,40
0+780,00	0,06	26,40	4.081,08	0,34	3,35	0,80	7,99	-1,20	13,80
0+790,00	4,23	21,45	4.102,53	0,34	3,35	0,80	7,99	2,97	8,85
0+791,86	4,19	7,83	4.110,36	0,34	0,62	0,80	1,49	2,93	5,49
0+800,00	5,06	37,65	4.148,00	0,34	2,73	0,80	6,50	3,80	27,39
0+810,00	4,71	48,85	4.196,85	0,34	3,35	0,80	7,99	3,45	36,25
0+815,00	4,54	23,13	4.219,98	0,34	1,68	0,80	4,00	3,28	16,83
0+820,00	4,83	23,43	4.243,40	0,34	1,68	0,80	4,00	3,57	17,13
0+821,42	4,97	6,96	4.250,36	0,34	0,48	0,80	1,13	3,71	5,17
0+830,00	4,57	40,93	4.291,29	0,34	2,87	0,80	6,86	3,31	30,12
0+838,10	4,86	38,19	4.329,48	0,34	2,71	0,80	6,47	3,60	27,99
0+840,00	4,44	8,83	4.338,31	0,34	0,64	0,80	1,52	3,18	6,44
0+850,00	3,60	40,20	4.378,51	0,34	3,35	0,80	7,99	2,34	27,60
0+860,00	3,72	36,60	4.415,11	0,34	3,35	0,80	7,99	2,46	24,00
0+870,00	3,80	37,60	4.452,71	0,34	3,35	0,80	7,99	2,54	25,00
0+880,00	3,94	38,70	4.491,41	0,34	3,35	0,80	7,99	2,68	26,10
0+890,00	4,17	40,55	4.531,96	0,34	3,35	0,80	7,99	2,91	27,95
0+900,00	4,21	41,90	4.573,86	0,34	3,35	0,80	7,99	2,95	29,30
0+910,00	4,14	41,75	4.615,61	0,34	3,35	0,80	7,99	2,88	29,15
0+920,00	3,82	39,80	4.655,41	0,34	3,35	0,80	7,99	2,56	27,20
0+930,00	4,00	39,10	4.694,51	0,34	3,35	0,80	7,99	2,74	26,50
0+930,30	4,11	1,22	4.695,73	0,34	0,10	0,80	0,24	2,85	0,84
0+935,00	4,42	20,05	4.715,78	0,34	1,57	0,80	3,76	3,16	14,12
0+940,00	6,06	26,20	4.741,98	0,34	1,68	0,80	4,00	4,80	19,90
0+950,00	5,74	59,00	4.800,98	0,34	3,35	0,80	7,99	4,48	46,40
0+960,00	5,48	56,10	4.857,08	0,34	3,35	0,80	7,99	4,22	43,50
0+960,27	6,13	1,57	4.858,64	0,34	0,09	0,80	0,22	4,87	1,23
0+970,00	3,54	47,04	4.905,69	0,34	3,26	0,80	7,77	2,28	34,78
0+980,00	3,98	37,60	4.943,29	0,34	3,35	0,80	7,99	2,72	25,00
0+990,00	4,35	41,65	4.984,94	0,34	3,35	0,80	7,99	3,09	29,05
1+000,00	4,43	43,90	5.028,84	0,34	3,35	0,80	7,99	3,17	31,30
1+010,00	3,94	41,85	5.070,69	0,34	3,35	0,80	7,99	2,68	29,25
1+020,00	4,51	42,25	5.112,94	0,34	3,35	0,80	7,99	3,25	29,65
1+030,00	3,61	40,60	5.153,54	0,34	3,35	0,80	7,99	2,35	28,00
1+040,00	4,32	39,65	5.193,19	0,34	3,35	0,80	7,99	3,06	27,05
1+050,00	5,08	47,00	5.240,19	0,34	3,35	0,80	7,99	3,82	34,40
1+060,00	4,92	50,00	5.290,19	0,34	3,35	0,80	7,99	3,66	37,40
1+070,00	5,54	52,30	5.342,49	0,34	3,35	0,80	7,99	4,28	39,70
1+080,00	5,17	53,55	5.396,04	0,34	3,35	0,80	7,99	3,91	40,95
1+090,00	5,60	53,85	5.449,89	0,34	3,35	0,80	7,99	4,34	41,25
1+100,00	5,55	55,75	5.505,64	0,34	3,35	0,80	7,99	4,29	43,15
1+107,00	4,40	34,83	5.540,46	0,34	2,35	0,80	5,59	3,14	26,01
1+110,00	4,42	13,23	5.553,69	0,34	1,01	0,80	2,40	3,16	9,45
1+120,00	4,16	42,90	5.596,59	0,34	3,35	0,80	7,99	2,90	30,30
1+130,00	4,11	41,35	5.637,94	0,34	3,35	0,80	7,99	2,85	28,75
1+140,00	4,03	40,70	5.678,64	0,34	3,35	0,80	7,99	2,77	28,10
1+150,00	3,92	39,75	5.718,39	0,34	3,35	0,80	7,99	2,66	27,15
1+160,00	3,75	38,35	5.756,74	0,34	3,35	0,80	7,99	2,49	25,75
1+170,00	3,74	37,45	5.794,19	0,34	3,35	0,80	7,99	2,48	24,85
1+180,00	3,70	37,20	5.831,39	0,34	3,35	0,80	7,99	2,44	24,60
1+190,00	3,63	36,65	5.868,04	0,34	3,35	0,80	7,99	2,37	24,05

1+200,00	3,29	34,60	5.902,64	0,34	3,35	0,80	7,99	2,03	22,00
1+210,00	2,87	30,80	5.933,44	0,24	2,87	0,57	6,85	1,98	20,07
1+216,55	2,71	18,27	5.951,72	0,24	1,56	0,57	3,73	1,82	12,47
1+220,00	2,57	9,11	5.960,83	0,24	0,82	0,57	1,97	1,68	6,05
1+230,00	2,45	25,10	5.985,93	0,24	2,38	0,57	5,70	1,56	16,24
1+240,00	2,70	25,75	6.011,68	0,24	2,38	0,57	5,70	1,81	16,89
1+250,00	2,71	27,05	6.038,73	0,24	2,38	0,57	5,70	1,82	18,19
1+260,00	2,71	27,10	6.065,83	0,24	2,38	0,57	5,70	1,82	18,24
1+270,00	2,92	28,15	6.093,98	0,24	2,38	0,57	5,70	2,03	19,29
1+280,00	2,73	28,25	6.122,23	0,24	2,38	0,57	5,70	1,84	19,39
1+290,00	2,84	27,85	6.150,08	0,24	2,38	0,57	5,70	1,95	18,99
1+300,00	3,04	29,40	6.179,48	0,24	2,38	0,57	5,70	2,15	20,54
1+310,00	3,13	30,85	6.210,33	0,24	2,38	0,57	5,70	2,24	21,99
1+315,00	3,14	15,68	6.226,00	0,24	1,19	0,57	2,85	2,25	11,25
1+320,00	3,27	16,03	6.242,03	0,24	1,19	0,57	2,85	2,38	11,60
1+330,00	3,54	34,05	6.276,08	0,24	2,38	0,57	5,70	2,65	25,19
1+340,00	3,82	36,80	6.312,88	0,24	2,38	0,57	5,70	2,93	27,94
1+350,00	4,37	40,95	6.353,83	0,24	2,38	0,57	5,70	3,48	32,09
1+360,00	4,61	44,90	6.398,73	0,24	2,38	0,57	5,70	3,72	36,04
1+370,00	4,80	47,05	6.445,78	0,24	2,38	0,57	5,70	3,91	38,19
1+380,00	5,42	51,10	6.496,88	0,24	2,38	0,57	5,70	4,53	42,24
1+390,00	6,21	58,15	6.555,03	0,24	2,38	0,57	5,70	5,32	49,29
1+398,27	5,86	49,91	6.604,94	0,24	1,97	0,57	4,71	4,97	42,58
1+400,00	5,33	9,68	6.614,61	0,24	0,41	0,57	0,99	4,44	8,15
1+406,00	5,40	32,19	6.646,80	0,24	1,43	0,57	3,42	4,51	26,87
1+410,00	5,24	21,28	6.668,08	0,24	0,95	0,57	2,28	4,35	17,74
1+420,00	4,84	50,40	6.718,48	0,24	2,38	0,57	5,70	3,95	41,54
1+430,00	5,09	49,65	6.768,13	0,24	2,38	0,57	5,70	4,20	40,79
1+440,00	4,89	49,90	6.818,03	0,24	2,38	0,57	5,70	4,00	41,04
1+450,00	4,64	47,65	6.865,68	0,24	2,38	0,57	5,70	3,75	38,79
1+460,00	4,47	45,55	6.911,23	0,24	2,38	0,57	5,70	3,58	36,69
1+470,00	4,28	43,75	6.954,98	0,24	2,38	0,57	5,70	3,39	34,89
1+480,00	4,34	43,10	6.998,08	0,24	2,38	0,57	5,70	3,45	34,24
1+490,00	4,36	43,50	7.041,58	0,24	2,38	0,57	5,70	3,47	34,64
1+500,00	4,23	42,95	7.084,53	0,24	2,38	0,57	5,70	3,34	34,09
1+510,00	4,07	41,50	7.126,03	0,24	2,38	0,57	5,70	3,18	32,64
1+520,00	4,05	40,60	7.166,63	0,24	2,38	0,57	5,70	3,16	31,74
1+530,00	3,90	39,75	7.206,38	0,24	2,38	0,57	5,70	3,01	30,89
1+540,00	3,17	35,35	7.241,73	0,19	2,14	0,43	5,01	2,52	27,66
1+550,00	3,07	31,20	7.272,93	0,19	1,90	0,43	4,32	2,42	24,67
1+560,00	2,98	30,25	7.303,18	0,19	1,90	0,43	4,32	2,33	23,72
1+570,00	2,90	29,40	7.332,58	0,19	1,90	0,43	4,32	2,25	22,87
1+580,00	3,08	29,90	7.362,48	0,19	1,90	0,43	4,32	2,43	23,37
1+590,00	2,91	29,95	7.392,43	0,19	1,90	0,43	4,32	2,26	23,42
1+600,00	2,76	28,35	7.420,78	0,19	1,90	0,43	4,32	2,11	21,82
1+610,00	2,86	28,10	7.448,88	0,19	1,90	0,43	4,32	2,21	21,57
1+620,00	2,73	27,95	7.476,83	0,19	1,90	0,43	4,32	2,08	21,42
1+630,00	2,59	26,60	7.503,43	0,19	1,90	0,43	4,32	1,94	20,07
1+640,00	2,60	25,95	7.529,38	0,19	1,90	0,43	4,32	1,95	19,42
1+650,00	2,64	26,20	7.555,58	0,19	1,90	0,43	4,32	1,99	19,67
1+660,00	2,71	26,75	7.582,33	0,19	1,90	0,43	4,32	2,06	20,22
1+663,76	2,78	10,32	7.592,66	0,19	0,71	0,43	1,62	2,13	7,87
1+670,00	2,37	16,07	7.608,72	0,19	1,19	0,43	2,70	1,72	11,99
1+680,00	2,55	24,60	7.633,32	0,19	1,90	0,43	4,32	1,90	18,07

1+690,00	2,51	25,30	7.658,62	0,19	1,90	0,43	4,32	1,86	18,77
1+700,00	2,42	24,65	7.683,27	0,19	1,90	0,43	4,32	1,77	18,12
1+710,00	2,28	23,50	7.706,77	0,19	1,90	0,43	4,32	1,63	16,97
1+720,00	2,19	22,35	7.729,12	0,19	1,90	0,43	4,32	1,54	15,82
1+730,00	2,08	21,35	7.750,47	0,19	1,90	0,43	4,32	1,43	14,82
1+740,00	2,13	21,05	7.771,52	0,19	1,90	0,43	4,32	1,48	14,52
1+750,00	2,07	21,00	7.792,52	0,19	1,90	0,43	4,32	1,42	14,47
1+760,00	1,98	20,25	7.812,77	0,19	1,90	0,43	4,32	1,33	13,72
1+770,00	1,95	19,65	7.832,42	0,19	1,90	0,43	4,32	1,30	13,12
1+780,00	2,15	20,50	7.852,92	0,19	1,90	0,43	4,32	1,50	13,97
1+790,00	2,21	21,80	7.874,72	0,19	1,90	0,43	4,32	1,56	15,27
1+800,00	2,22	22,15	7.896,87	0,19	1,90	0,43	4,32	1,57	15,62
1+810,00	2,32	22,70	7.919,57	0,19	1,90	0,43	4,32	1,67	16,17
1+820,00	2,42	23,70	7.943,27	0,19	1,90	0,43	4,32	1,77	17,17
1+830,00	2,51	24,65	7.967,92	0,19	1,90	0,43	4,32	1,86	18,12
1+840,00	2,48	24,95	7.992,87	0,19	1,90	0,43	4,32	1,83	18,42
1+850,00	2,59	25,35	8.018,22	0,19	1,90	0,43	4,32	1,94	18,82
1+860,00	2,37	24,80	8.043,02	0,19	1,90	0,43	4,32	1,72	18,27
1+870,00	2,13	22,50	8.065,52	0,17	1,82	0,39	4,10	1,55	16,33
1+880,00	2,64	23,85	8.089,37	0,17	1,74	0,39	3,87	2,06	18,04
1+885,54	7,79	28,89	8.118,27	0,16	0,92	0,34	2,01	7,28	25,87
1+890,00	2,54	23,04	8.141,30	0,16	0,71	0,34	1,52	2,03	20,77
1+900,00	2,66	26,00	8.167,30	0,16	1,59	0,34	3,40	2,15	20,91
1+910,00	2,68	26,70	8.194,00	0,16	1,59	0,34	3,40	2,17	21,61
1+920,00	2,77	27,25	8.221,25	0,16	1,59	0,34	3,40	2,26	22,16
1+930,00	2,62	26,95	8.248,20	0,16	1,59	0,34	3,40	2,11	21,86
1+936,81	2,56	17,64	8.265,84	0,16	1,08	0,34	2,32	2,05	14,17

A-X-A-1

----- Desmonte -----				----- Relleno -----					
PK	Area	Volumen	V. Acumulado	C.		S.		Relleno	V. Relleno
				Arena	V. Arena	Selec.	V. Selec.		
0+000,00	1,50	0,00	0,00	0,21	0,00	0,49	0,00	0,75	0,00
0+010,00	1,51	15,02	15,02	0,21	2,10	0,49	4,91	0,76	7,55
0+020,00	1,30	14,06	29,08	0,21	2,10	0,49	4,91	0,55	6,55
0+030,00	1,75	15,27	44,35	0,19	2,00	0,43	4,62	1,10	8,24
0+040,00	1,97	18,60	62,95	0,19	1,90	0,43	4,32	1,32	12,07
0+050,00	1,74	18,53	81,48	0,19	1,90	0,43	4,32	1,09	12,02
0+060,00	1,93	18,32	99,80	0,19	1,90	0,43	4,32	1,28	11,82
0+070,00	2,14	20,32	120,12	0,19	1,90	0,43	4,32	1,49	13,82
0+080,00	2,45	22,95	143,07	0,19	1,90	0,43	4,32	1,80	16,42
0+090,00	2,50	24,76	167,83	0,19	1,90	0,43	4,32	1,85	18,22
0+100,00	2,36	24,29	192,12	0,19	1,90	0,43	4,32	1,71	17,77
0+110,00	2,48	24,19	216,31	0,19	1,90	0,43	4,32	1,83	17,67
0+120,00	2,83	26,57	242,88	0,19	1,90	0,43	4,32	2,18	20,02
0+130,00	2,82	28,29	271,17	0,19	1,90	0,43	4,32	2,17	21,72
0+140,00	2,90	28,64	299,81	0,19	1,90	0,43	4,32	2,25	22,07
0+150,00	2,97	29,37	329,18	0,19	1,90	0,43	4,32	2,32	22,82
0+160,00	3,23	31,02	360,20	0,19	1,90	0,43	4,32	2,58	24,47
0+170,00	3,26	32,50	392,70	0,19	1,90	0,43	4,32	2,61	25,92
0+180,00	3,71	34,89	427,59	0,19	1,90	0,43	4,32	3,06	28,32

0+190,00	4,60	41,55	469,14	0,19	1,90	0,43	4,32	3,95	35,02
0+195,53	4,33	24,69	493,83	0,19	1,05	0,43	2,39	3,68	21,08
0+200,00	4,62	20,00	513,83	1,17	3,05	0,39	1,83	3,04	15,01
0+202,00	4,33	8,95	522,78	1,17	2,35	0,39	0,77	2,75	5,79
0+210,00	3,13	29,86	552,64	0,16	5,33	0,34	2,91	2,62	21,48
0+220,00	3,00	30,65	583,29	0,16	1,59	0,34	3,40	2,49	25,56
0+230,00	3,23	31,12	614,41	0,16	1,59	0,34	3,40	2,72	26,06
0+240,00	2,87	30,49	644,90	0,16	1,59	0,34	3,40	2,36	25,41
0+250,00	2,36	26,14	671,04	0,16	1,59	0,34	3,40	1,85	21,06
0+260,00	1,78	20,68	691,72	0,16	1,59	0,34	3,40	1,27	15,61
0+270,00	1,59	16,82	708,54	0,16	1,59	0,34	3,40	1,08	11,76
0+270,70	2,06	1,28	709,82	0,16	0,11	0,34	0,24	1,55	0,92
0+280,00	2,24	20,00	729,82	0,16	1,48	0,34	3,16	1,73	15,26
0+290,00	2,42	23,33	753,15	0,16	1,59	0,34	3,40	1,91	18,21
0+300,00	1,98	22,01	775,16	0,16	1,59	0,34	3,40	1,47	16,91
0+310,00	1,89	19,32	794,48	0,16	1,59	0,34	3,40	1,38	14,26
0+320,00	2,07	19,76	814,24	0,16	1,59	0,34	3,40	1,56	14,71
0+330,00	1,68	18,72	832,96	0,16	1,59	0,34	3,40	1,17	13,66
0+340,00	1,89	17,82	850,78	0,16	1,59	0,34	3,40	1,38	12,76
0+350,00	1,21	15,51	866,29	0,16	1,59	0,34	3,40	0,70	10,41
0+355,17	0,89	5,43	871,72	0,16	0,82	0,34	1,76	0,38	2,80
0+360,00	1,06	4,70	876,42	0,16	0,77	0,34	1,64	0,55	2,25
0+370,00	1,41	12,37	888,79	0,16	1,59	0,34	3,40	0,90	7,26
0+380,00	1,40	14,07	902,86	0,16	1,59	0,34	3,40	0,89	8,96
0+387,61	1,66	11,63	914,49	0,16	1,21	0,34	2,59	1,15	7,77
0+390,00	1,54	3,81	918,30	0,16	0,38	0,34	0,81	1,03	2,61
0+396,81	1,94	11,82	930,12	0,16	1,08	0,34	2,32	1,43	8,38

A-X-A-1-2

----- Desmonte -----				----- Relleno -----					
PK	Area	Volumen	V. Acumulado	C.		S.		Relleno	V. Relleno
				Arena	V. Arena	Selecc.	V. Selecc.		
0+000,00	3,00	0,00	0,00	0,16	0,00	0,30	0,00	2,53	0,00
0+010,00	2,02	25,07	25,07	0,16	1,59	0,34	3,20	1,52	20,26
0+020,00	1,45	17,35	42,42	0,16	1,59	0,34	3,40	0,95	12,36
0+030,00	1,48	14,64	57,06	0,16	1,59	0,34	3,40	0,98	9,66
0+040,00	1,52	14,97	72,03	0,16	1,59	0,34	3,40	1,02	10,01
0+050,00	1,53	15,25	87,28	0,16	1,59	0,34	3,40	1,03	10,26
0+060,00	1,55	15,42	102,70	0,16	1,59	0,34	3,40	1,05	10,41
0+070,00	1,43	14,89	117,59	0,16	1,59	0,34	3,40	0,93	9,91
0+080,00	1,24	13,32	130,91	0,16	1,59	0,34	3,40	0,74	8,36
0+090,00	1,23	12,35	143,26	0,16	1,59	0,34	3,40	0,73	7,36
0+100,00	1,50	13,65	156,91	0,16	1,59	0,34	3,40	1,00	8,66
0+110,00	1,07	12,86	169,77	0,16	1,59	0,34	3,40	0,57	7,86
0+111,23	1,01	1,28	171,05	0,16	0,20	0,34	0,42	0,51	0,67

A-X-A-2

----- Desmonte -----				----- Relleno -----					
PK	Area	Volumen	V. Acumulado	C.	V. Arena	S. Selecc.	V. Selecc.	Relleno	V. Relleno

PK	Area	Volumen	V. Acumulado	C. Arena	V. Arena	S. Selec.	V. Selec.	Relleno	V. Relleno
0+000,00	3,09	0,00	0,00	0,17	0,00	0,39	0,00	2,51	0,00
0+010,00	2,25	26,73	26,73	0,17	1,74	0,39	3,87	1,67	20,89
0+020,00	1,78	20,13	46,86	0,17	1,74	0,39	3,87	1,20	14,34
0+030,00	1,80	17,86	64,72	0,17	1,74	0,39	3,87	1,22	12,09
0+040,00	1,83	18,10	82,82	0,17	1,74	0,39	3,87	1,25	12,34
0+050,00	1,90	18,61	101,43	0,17	1,74	0,39	3,87	1,32	12,84
0+060,00	2,23	20,65	122,08	0,17	1,74	0,39	3,87	1,65	14,84
0+070,00	2,68	24,56	146,64	0,17	1,74	0,39	3,87	2,10	18,74
0+080,00	4,18	34,31	180,95	0,17	1,74	0,39	3,87	3,60	28,49
0+090,00	2,69	34,36	215,31	0,17	1,74	0,39	3,87	2,11	28,54
0+100,00	2,37	25,30	240,61	0,17	1,74	0,39	3,87	1,79	19,49
0+100,63	2,42	1,51	242,12	0,17	0,11	0,39	0,24	1,84	1,14
0+110,00	3,43	27,40	269,52	0,17	1,63	0,39	3,63	2,85	21,96
0+120,00	3,53	34,81	304,33	0,17	1,74	0,39	3,87	2,95	28,99
0+130,00	2,90	32,13	336,46	0,17	1,74	0,39	3,87	2,32	26,34
0+140,00	2,86	28,80	365,26	0,17	1,74	0,39	3,87	2,28	22,99
0+150,00	3,18	30,21	395,47	0,17	1,74	0,39	3,87	2,60	24,39
0+157,00	4,33	26,28	421,75	0,17	1,22	0,39	2,71	3,75	22,22
0+160,00	3,99	12,48	434,23	0,17	0,52	0,39	1,16	3,41	10,74
0+160,55	3,97	2,21	436,44	0,17	0,10	0,39	0,21	3,39	1,87
0+170,00	3,57	35,64	472,08	0,17	1,64	0,39	3,66	2,99	30,14
0+180,00	3,52	35,45	507,53	0,17	1,74	0,39	3,87	2,94	29,64
0+190,00	3,42	34,68	542,21	0,17	1,74	0,39	3,87	2,84	28,89
0+200,00	3,35	33,84	576,05	0,17	1,74	0,39	3,87	2,77	28,04
0+210,00	3,32	33,34	609,39	0,17	1,74	0,39	3,87	2,74	27,54
0+220,00	3,42	33,70	643,09	0,17	1,74	0,39	3,87	2,84	27,89
0+230,00	3,49	34,54	677,63	0,17	1,74	0,39	3,87	2,91	28,74
0+240,00	3,55	35,19	712,82	0,17	1,74	0,39	3,87	2,97	29,39
0+250,00	3,59	35,67	748,49	0,17	1,74	0,39	3,87	3,01	29,89
0+260,00	3,50	35,42	783,91	0,17	1,74	0,39	3,87	2,92	29,64
0+270,00	3,50	34,98	818,89	0,17	1,74	0,39	3,87	2,92	29,19
0+280,00	4,12	38,11	857,00	0,17	1,74	0,39	3,87	3,54	32,29
0+290,00	3,19	36,58	893,58	0,17	1,74	0,39	3,87	2,61	30,74
0+300,00	3,19	31,93	925,51	0,17	1,74	0,39	3,87	2,61	26,09
0+310,00	3,18	31,89	957,40	0,17	1,74	0,39	3,87	2,60	26,04
0+320,00	2,93	30,56	987,96	0,17	1,74	0,39	3,87	2,35	24,74
0+330,00	2,17	25,50	1.013,46	0,17	1,74	0,39	3,87	1,59	19,69
0+330,89	2,12	1,91	1.015,37	0,17	0,15	0,39	0,34	1,54	1,39
0+340,00	2,69	21,92	1.037,29	0,17	1,59	0,39	3,53	2,11	16,62
0+350,00	2,62	26,53	1.063,82	0,17	1,74	0,39	3,87	2,04	20,74
0+360,00	3,65	31,33	1.095,15	0,17	1,74	0,39	3,87	3,07	25,54
0+362,93	3,83	10,96	1.106,11	0,17	0,51	0,39	1,13	3,25	9,26
0+363,04	0,00	0,21	1.106,32	0,17	0,02	0,39	0,04	-0,58	0,15

A-X-A-3

----- Desmonte -----				----- Relleno -----					
PK	Area	Volumen	V. Acumulado	C. Arena	V. Arena	S. Selec.	V. Selec.	Relleno	V. Relleno
0+000,00	4,74	0,00	0,00	0,21	0,00	0,49	0,00	3,99	0,00

0+010,00	3,85	42,94	42,94	0,21	2,10	0,49	4,91	3,10	35,45
0+020,00	3,19	35,21	78,15	0,21	2,10	0,49	4,91	2,44	27,70
0+030,00	3,24	32,15	110,30	0,21	2,10	0,49	4,91	2,49	24,65
0+040,00	3,22	32,28	142,58	0,21	2,10	0,49	4,91	2,47	24,80
0+050,00	3,08	31,46	174,04	0,21	2,10	0,49	4,91	2,33	24,00
0+060,00	2,48	27,79	201,83	0,21	2,10	0,49	4,91	1,73	20,30
0+070,00	1,74	21,13	222,96	0,19	2,00	0,43	4,62	1,09	14,09
0+080,00	2,30	20,24	243,20	0,19	1,90	0,43	4,32	1,65	13,67
0+090,00	2,09	21,97	265,17	0,19	1,90	0,43	4,32	1,44	15,42
0+100,00	1,80	19,43	284,60	0,19	1,90	0,43	4,32	1,15	12,92
0+110,00	1,96	18,79	303,39	0,19	1,90	0,43	4,32	1,31	12,27
0+120,00	2,13	20,45	323,84	0,19	1,90	0,43	4,32	1,48	13,92
0+130,00	2,28	22,03	345,87	0,19	1,90	0,43	4,32	1,63	15,52
0+140,00	2,33	23,02	368,89	0,19	1,90	0,43	4,32	1,68	16,52
0+150,00	2,39	23,61	392,50	0,19	1,90	0,43	4,32	1,74	17,07
0+160,00	2,48	24,39	416,89	0,19	1,90	0,43	4,32	1,83	17,82
0+170,00	2,66	25,70	442,59	0,19	1,90	0,43	4,32	2,01	19,17
0+180,00	2,86	27,57	470,16	0,19	1,90	0,43	4,32	2,21	21,07
0+190,00	3,02	29,37	499,53	0,19	1,90	0,43	4,32	2,37	22,87
0+200,00	3,11	30,65	530,18	0,19	1,90	0,43	4,32	2,46	24,12
0+210,00	3,44	32,78	562,96	0,19	1,90	0,43	4,32	2,79	26,22
0+220,00	3,61	35,24	598,20	0,19	1,90	0,43	4,32	2,96	28,72
0+230,00	3,76	36,84	635,04	0,19	1,90	0,43	4,32	3,11	30,32
0+240,00	3,98	38,69	673,73	0,19	1,90	0,43	4,32	3,33	32,17
0+250,00	4,29	41,35	715,08	0,19	1,90	0,43	4,32	3,64	34,82
0+260,00	4,75	45,20	760,28	0,19	1,90	0,43	4,32	4,10	38,67
0+270,00	5,17	49,60	809,88	0,19	1,90	0,43	4,32	4,52	43,07
0+280,00	5,88	55,25	865,13	0,19	1,90	0,43	4,32	5,23	48,72
0+290,00	6,98	64,28	929,41	0,19	1,90	0,43	4,32	6,33	57,77
0+292,51	7,18	17,76	947,17	0,19	0,48	0,43	1,08	6,53	16,13
0+300,00	7,15	53,68	1.000,85	0,19	1,42	0,43	3,24	6,50	48,77
0+310,00	7,11	71,28	1.072,13	0,19	1,90	0,43	4,32	6,46	64,77
0+320,00	6,18	66,43	1.138,56	0,19	1,90	0,43	4,32	5,53	59,92
0+330,00	5,49	58,36	1.196,92	0,19	1,90	0,43	4,32	4,84	51,82
0+340,00	4,83	51,64	1.248,56	0,19	1,90	0,43	4,32	4,18	45,07
0+350,00	4,39	46,11	1.294,67	0,19	1,90	0,43	4,32	3,74	39,57
0+360,00	4,61	45,01	1.339,68	0,19	1,90	0,43	4,32	3,96	38,47
0+370,00	4,52	45,66	1.385,34	0,19	1,90	0,43	4,32	3,87	39,12
0+380,00	4,84	46,81	1.432,15	0,19	1,90	0,43	4,32	4,19	40,27
0+390,00	5,10	49,72	1.481,87	0,17	1,82	0,39	4,10	4,52	43,53
0+400,00	5,40	52,50	1.534,37	0,17	1,74	0,39	3,87	4,82	46,69
0+410,00	5,50	54,50	1.588,87	0,17	1,74	0,39	3,87	4,92	48,69
0+420,00	5,73	56,16	1.645,03	0,17	1,74	0,39	3,87	5,15	50,34
0+430,00	5,95	58,41	1.703,44	0,17	1,74	0,39	3,87	5,37	52,59
0+440,00	6,35	61,48	1.764,92	0,17	1,74	0,39	3,87	5,77	55,69
0+441,85	6,06	11,50	1.776,42	0,17	0,32	0,39	0,72	5,48	10,40

A-X-A-4

----- Desmonte -----				----- Relleno -----					
PK	Area	Volumen	V. Acumulado	C. Arena	V. Arena	S. Selec.	V. Selec.	Relleno	V. Relleno

0+000,00	1,70	0,00	0,00	0,17	0,00	0,39	0,00	1,12	0,00
0+010,00	1,78	17,42	17,42	0,17	1,74	0,39	3,87	1,20	11,59
0+014,07	1,73	7,14	24,56	0,17	0,71	0,39	1,58	1,15	4,78
0+020,00	1,72	10,24	34,80	0,17	1,03	0,39	2,29	1,14	6,78
0+030,00	1,65	16,86	51,66	0,17	1,74	0,39	3,87	1,07	11,04
0+040,00	1,51	15,79	67,45	0,17	1,74	0,39	3,87	0,93	9,99
0+050,00	1,67	15,86	83,31	0,17	1,74	0,39	3,87	1,09	10,09
0+060,00	1,79	17,28	100,59	0,17	1,74	0,39	3,87	1,21	11,49
0+070,00	1,90	18,44	119,03	0,17	1,74	0,39	3,87	1,32	12,64
0+080,00	2,00	19,48	138,51	0,17	1,74	0,39	3,87	1,42	13,69
0+090,00	2,08	20,37	158,88	0,17	1,74	0,39	3,87	1,50	14,59
0+100,00	2,15	21,11	179,99	0,17	1,74	0,39	3,87	1,57	15,34
0+110,00	2,24	21,95	201,94	0,17	1,74	0,39	3,87	1,66	16,14
0+120,00	2,25	22,48	224,42	0,17	1,74	0,39	3,87	1,67	16,64
0+130,00	2,42	23,37	247,79	0,17	1,74	0,39	3,87	1,84	17,54
0+140,00	2,57	24,97	272,76	0,17	1,74	0,39	3,87	1,99	19,14
0+150,00	2,48	25,28	298,04	0,17	1,74	0,39	3,87	1,90	19,44
0+160,00	2,62	25,50	323,54	0,17	1,74	0,39	3,87	2,04	19,69
0+170,00	2,70	26,59	350,13	0,17	1,74	0,39	3,87	2,12	20,79
0+180,00	2,80	27,48	377,61	0,17	1,74	0,39	3,87	2,22	21,69
0+190,00	2,86	28,29	405,90	0,17	1,74	0,39	3,87	2,28	22,49
0+200,00	2,95	29,04	434,94	0,17	1,74	0,39	3,87	2,37	23,24
0+210,00	3,09	30,16	465,10	0,17	1,74	0,39	3,87	2,51	24,39
0+220,00	3,19	31,36	496,46	0,17	1,74	0,39	3,87	2,61	25,59
0+230,00	3,28	32,35	528,81	0,17	1,74	0,39	3,87	2,70	26,54
0+240,00	3,31	32,96	561,77	0,17	1,74	0,39	3,87	2,73	27,14
0+250,00	3,51	34,10	595,87	0,17	1,74	0,39	3,87	2,93	28,29
0+260,00	3,36	34,38	630,25	0,17	1,74	0,39	3,87	2,78	28,54
0+270,00	3,44	34,03	664,28	0,17	1,74	0,39	3,87	2,86	28,19
0+274,10	3,35	13,91	678,19	0,17	0,71	0,39	1,59	2,77	11,54

A-XIII-A-2

----- Desmonte -----				----- Relleno -----					
PK	Area	Volumen	V. Acumulado	C. Arena	V. Arena	S. Selec.	V. Selec.	Relleno	V. Relleno
0+000,00	3,87	0,00	0,00	0,68	0,00	1,73	0,00	0,97	0,00
0+010,00	6,65	52,61	52,61	0,68	6,75	1,73	17,26	3,75	23,56
0+018,29	4,07	44,47	97,08	0,68	5,60	1,73	14,31	1,17	20,36
0+020,00	4,62	7,41	104,49	0,68	1,15	1,73	2,95	1,72	2,46
0+030,00	7,87	62,43	166,92	0,68	6,75	1,73	17,26	4,97	33,41
0+040,00	10,67	92,71	259,63	0,68	6,75	1,73	17,26	7,77	63,66
0+050,00	12,20	114,40	374,03	0,68	6,75	1,73	17,26	9,30	85,31
0+060,00	11,97	120,85	494,88	0,68	6,75	1,73	17,26	9,07	91,81
0+070,00	10,51	112,40	607,28	0,68	6,75	1,73	17,26	7,61	83,36
0+080,00	9,12	98,18	705,46	0,68	6,75	1,73	17,26	6,22	69,11
0+090,00	7,11	81,15	786,61	0,68	6,75	1,73	17,26	4,21	52,11
0+100,00	5,59	63,50	850,11	0,68	6,75	1,73	17,26	2,69	34,46
0+109,33	14,24	92,50	942,61	0,68	6,30	1,73	16,10	11,34	65,41
0+110,00	11,61	8,66	951,27	0,68	0,45	1,73	1,16	8,71	6,71
0+110,83	7,04	7,70	958,97	0,68	0,56	1,73	1,43	4,14	5,33
0+120,00	4,95	54,99	1.013,96	0,68	6,19	1,73	15,83	2,05	28,34

0+130,00	6,13	55,40	1.069,36	0,68	6,75	1,73	17,26	3,23	26,36
0+140,00	6,75	64,40	1.133,76	0,68	6,75	1,73	17,26	3,85	35,36
0+140,07	6,78	0,46	1.134,22	0,68	0,05	1,73	0,12	3,88	0,27
0+150,00	6,57	66,29	1.200,51	0,68	6,70	1,73	17,14	3,67	37,45
0+160,00	6,46	65,14	1.265,65	0,68	6,75	1,73	17,26	3,56	36,11
0+170,00	6,99	67,22	1.332,87	0,68	6,75	1,73	17,26	4,09	38,21
0+180,00	7,18	70,83	1.403,70	0,68	6,75	1,73	17,26	4,28	41,81
0+190,00	7,53	73,54	1.477,24	0,68	6,75	1,73	17,26	4,63	44,51
0+200,00	7,87	77,02	1.554,26	0,68	6,75	1,73	17,26	4,97	47,96
0+210,00	8,50	81,84	1.636,10	0,68	6,75	1,73	17,26	5,60	52,81
0+220,00	8,89	86,94	1.723,04	0,68	6,75	1,73	17,26	5,99	57,91
0+230,00	9,15	90,21	1.813,25	0,68	6,75	1,73	17,26	6,25	61,16
0+240,00	8,64	88,96	1.902,21	0,68	6,75	1,73	17,26	5,74	59,91
0+247,92	8,03	66,02	1.968,23	0,68	5,35	1,73	13,67	5,13	43,01
0+250,00	8,06	16,73	1.984,96	0,68	1,40	1,73	3,59	5,16	10,69
0+260,00	8,51	82,88	2.067,84	0,68	6,75	1,73	17,26	5,61	53,81
0+270,00	8,68	85,96	2.153,80	0,68	6,75	1,73	17,26	5,78	56,91
0+280,00	8,79	87,35	2.241,15	0,68	6,75	1,73	17,26	5,89	58,31
0+290,00	8,90	88,47	2.329,62	0,68	6,75	1,73	17,26	6,00	59,41
0+300,00	8,74	88,23	2.417,85	0,68	6,75	1,73	17,26	5,84	59,16
0+300,04	8,76	0,34	2.418,19	0,68	0,03	1,73	0,07	5,86	0,23
0+310,00	9,52	91,01	2.509,20	0,68	6,72	1,73	17,19	6,62	62,11
0+320,00	9,84	96,78	2.605,98	0,68	6,75	1,73	17,26	6,94	67,76
0+330,00	10,14	99,90	2.705,88	0,68	6,75	1,73	17,26	7,24	70,86
0+340,00	10,57	103,58	2.809,46	0,68	6,75	1,73	17,26	7,67	74,51
0+344,24	9,95	43,51	2.852,97	0,68	2,86	1,73	7,32	7,05	31,19
0+350,00	9,82	56,93	2.909,90	0,68	3,89	1,73	9,94	6,92	40,21
0+360,00	9,54	96,79	3.006,69	0,68	6,75	1,73	17,26	6,64	67,76
0+370,00	9,17	93,56	3.100,25	0,68	6,75	1,73	17,26	6,27	64,51
0+380,00	7,72	84,45	3.184,70	0,68	6,75	1,73	17,26	4,82	55,41
0+390,00	7,57	76,43	3.261,13	0,68	6,75	1,73	17,26	4,67	47,41
0+396,69	7,75	51,23	3.312,36	0,68	4,52	1,73	11,55	4,85	31,82
0+400,00	7,87	25,88	3.338,24	0,68	2,23	1,73	5,71	4,97	16,24
0+410,00	8,19	80,30	3.418,54	0,68	6,75	1,73	17,26	5,29	51,26
0+420,00	8,47	83,29	3.501,83	0,68	6,75	1,73	17,26	5,57	54,26
0+430,00	8,95	87,08	3.588,91	0,68	6,75	1,73	17,26	6,05	58,06
0+440,00	8,99	89,72	3.678,63	0,68	6,75	1,73	17,26	6,09	60,66
0+450,00	8,23	86,12	3.764,75	0,68	6,75	1,73	17,26	5,33	57,06
0+459,86	6,47	72,45	3.837,20	0,68	6,66	1,73	17,02	3,57	43,84
0+460,00	6,41	0,93	3.838,13	0,68	0,09	1,73	0,24	3,51	0,50
0+470,00	6,70	65,54	3.903,67	0,68	6,75	1,73	17,26	3,80	36,51
0+480,00	6,56	66,29	3.969,96	0,68	6,75	1,73	17,26	3,66	37,26
0+490,00	6,33	64,45	4.034,41	0,68	6,75	1,73	17,26	3,43	35,41
0+500,00	6,16	62,47	4.096,88	0,68	6,75	1,73	17,26	3,26	33,41
0+510,00	5,96	60,62	4.157,50	0,68	6,75	1,73	17,26	3,06	31,56
0+520,00	5,73	58,46	4.215,96	0,68	6,75	1,73	17,26	2,83	29,41
0+530,00	5,47	55,97	4.271,93	0,68	6,75	1,73	17,26	2,57	26,96
0+539,89	5,96	56,49	4.328,42	0,68	6,68	1,73	17,07	3,06	27,80
0+540,00	5,95	0,67	4.329,09	0,68	0,07	1,73	0,19	3,05	0,34
0+550,00	5,37	56,59	4.385,68	0,68	6,75	1,73	17,26	2,47	27,56
0+560,00	4,61	49,91	4.435,59	0,68	6,75	1,73	17,26	1,71	20,86
0+570,00	4,32	44,67	4.480,26	0,68	6,75	1,73	17,26	1,42	15,61
0+580,00	4,74	45,32	4.525,58	0,68	6,75	1,73	17,26	1,84	16,26
0+590,00	5,18	49,60	4.575,18	0,68	6,75	1,73	17,26	2,28	20,56

0+600,00	5,66	54,18	4.629,36	0,68	6,75	1,73	17,26	2,76	25,16
0+610,00	6,51	60,83	4.690,19	0,68	6,75	1,73	17,26	3,61	31,81
0+620,00	7,34	69,24	4.759,43	0,68	6,75	1,73	17,26	4,44	40,21
0+630,00	8,02	76,79	4.836,22	0,68	6,75	1,73	17,26	5,12	47,76
0+640,00	6,05	70,36	4.906,58	0,68	6,75	1,73	17,26	3,15	41,31
0+650,00	4,93	54,94	4.961,52	0,68	6,75	1,73	17,26	2,03	25,86
0+658,96	4,16	40,76	5.002,28	0,68	6,05	1,73	15,46	1,26	14,70
0+660,00	4,25	4,37	5.006,65	0,68	0,70	1,73	1,80	1,35	1,35
0+670,00	5,66	49,50	5.056,15	0,68	6,75	1,73	17,26	2,76	20,51
0+680,00	6,58	61,16	5.117,31	0,68	6,75	1,73	17,26	3,68	32,16
0+690,00	5,69	61,34	5.178,65	0,68	6,75	1,73	17,26	2,79	32,31
0+690,77	5,69	4,38	5.183,03	0,68	0,52	1,73	1,33	2,79	2,15
0+700,00	6,47	56,11	5.239,14	0,68	6,23	1,73	15,93	3,57	29,31
0+710,00	6,58	65,23	5.304,37	0,68	6,75	1,73	17,26	3,68	36,21
0+720,00	6,67	66,22	5.370,59	0,68	6,75	1,73	17,26	3,77	37,21
0+730,00	6,73	67,00	5.437,59	0,68	6,75	1,73	17,26	3,83	37,96
0+740,00	6,79	67,60	5.505,19	0,68	6,75	1,73	17,26	3,89	38,56
0+750,00	7,15	69,65	5.574,84	0,68	6,75	1,73	17,26	4,25	40,66
0+760,00	6,76	69,52	5.644,36	0,68	6,75	1,73	17,26	3,86	40,51
0+770,00	6,39	65,77	5.710,13	0,68	6,75	1,73	17,26	3,49	36,71
0+780,00	6,43	64,14	5.774,27	0,68	6,75	1,73	17,26	3,53	35,06
0+790,00	7,12	67,76	5.842,03	0,68	6,75	1,73	17,26	4,22	38,71
0+800,00	7,86	74,89	5.916,92	0,68	6,75	1,73	17,26	4,96	45,86
0+810,00	9,01	84,34	6.001,26	0,68	6,75	1,73	17,26	6,11	55,31
0+811,71	9,51	15,79	6.017,05	0,68	1,15	1,73	2,95	6,61	10,87
0+820,00	8,66	75,37	6.092,42	0,68	5,60	1,73	14,31	5,76	51,24
0+830,00	8,74	87,02	6.179,44	0,68	6,75	1,73	17,26	5,84	57,96
0+840,00	8,56	86,50	6.265,94	0,68	6,75	1,73	17,26	5,66	57,46
0+850,00	8,70	86,29	6.352,23	0,68	6,75	1,73	17,26	5,80	57,26
0+853,76	9,00	33,28	6.385,51	0,68	2,54	1,73	6,49	6,10	22,36
0+859,16	8,51	47,28	6.432,79	0,68	3,64	1,73	9,32	5,61	31,60
0+860,00	8,49	7,15	6.439,94	0,68	0,57	1,73	1,45	5,59	4,70
0+870,00	10,23	93,64	6.533,58	0,68	6,75	1,73	17,26	7,33	64,56
0+880,00	9,89	100,63	6.634,21	0,68	6,75	1,73	17,26	6,99	71,56
0+890,00	9,60	97,48	6.731,69	0,68	6,75	1,73	17,26	6,70	68,41
0+900,00	8,50	90,53	6.822,22	0,68	6,75	1,73	17,26	5,60	61,46
0+909,90	9,77	90,42	6.912,64	0,68	6,68	1,73	17,09	6,87	61,69
0+910,00	9,67	1,01	6.913,65	0,68	0,07	1,73	0,17	6,77	0,68
0+920,00	7,47	85,71	6.999,36	0,68	6,75	1,73	17,26	4,57	56,66
0+928,01	8,23	62,87	7.062,23	0,68	5,41	1,73	13,83	5,33	39,62
0+930,00	7,76	15,94	7.078,17	0,68	1,34	1,73	3,43	4,86	10,13
0+940,00	7,81	77,87	7.156,04	0,68	6,75	1,73	17,26	4,91	48,81
0+950,00	7,36	75,86	7.231,90	0,68	6,75	1,73	17,26	4,46	46,81
0+950,20	7,50	1,47	7.233,37	0,68	0,14	1,73	0,35	4,60	0,91
0+960,00	7,01	71,14	7.304,51	0,68	6,61	1,73	16,91	4,11	42,64
0+970,00	7,10	70,55	7.375,06	0,68	6,75	1,73	17,26	4,20	41,51
0+980,00	7,57	73,32	7.448,38	0,68	6,75	1,73	17,26	4,67	44,31
0+980,55	7,66	4,16	7.452,54	0,68	0,37	1,73	0,95	4,76	2,59
0+990,00	6,62	67,50	7.520,04	0,68	6,38	1,73	16,31	3,72	40,03
1+000,00	6,46	65,41	7.585,45	0,68	6,75	1,73	17,26	3,56	36,36
1+000,72	6,46	4,67	7.590,12	0,68	0,49	1,73	1,24	3,56	2,56
1+010,00	5,69	56,37	7.646,49	0,68	6,26	1,73	16,02	2,79	29,43
1+020,00	5,12	54,03	7.700,52	0,68	6,75	1,73	17,26	2,22	25,01
1+030,00	4,94	50,31	7.750,83	0,68	6,75	1,73	17,26	2,04	21,26

1+040,00	4,79	48,66	7.799,49	0,68	6,75	1,73	17,26	1,89	19,61
1+050,00	4,74	47,63	7.847,12	0,68	6,75	1,73	17,26	1,84	18,61
1+060,00	4,75	47,45	7.894,57	0,68	6,75	1,73	17,26	1,85	18,41
1+070,00	4,86	48,05	7.942,62	0,68	6,75	1,73	17,26	1,96	19,01
1+080,00	4,88	48,67	7.991,29	0,68	6,75	1,73	17,26	1,98	19,66
1+090,00	4,69	47,86	8.039,15	0,68	6,75	1,73	17,26	1,79	18,81
1+100,00	4,03	43,61	8.082,76	0,68	6,75	1,73	17,26	1,13	14,56
1+108,84	3,88	34,92	8.117,68	0,68	5,97	1,73	15,26	0,98	9,29
1+110,00	3,75	4,44	8.122,12	0,68	0,78	1,73	2,00	0,85	1,06
1+120,00	4,99	43,71	8.165,83	0,68	6,75	1,73	17,26	2,09	14,66
1+120,37	4,99	1,84	8.167,67	0,68	0,25	1,73	0,64	2,09	0,77
1+130,00	5,50	50,50	8.218,17	0,68	6,50	1,73	16,62	2,60	22,54
1+140,00	5,82	56,58	8.274,75	0,68	6,75	1,73	17,26	2,92	27,56
1+150,00	4,76	52,90	8.327,65	0,68	6,75	1,73	17,26	1,86	23,86
1+159,69	5,22	48,39	8.376,04	0,68	6,54	1,73	16,72	2,32	20,21
1+160,00	4,82	1,54	8.377,58	0,68	0,21	1,73	0,54	1,92	0,66
1+170,00	4,69	47,54	8.425,12	0,68	6,75	1,73	17,26	1,79	18,51
1+180,00	4,96	48,29	8.473,41	0,68	6,75	1,73	17,26	2,06	19,21
1+190,00	5,06	50,13	8.523,54	0,68	6,75	1,73	17,26	2,16	21,06
1+200,00	5,23	51,45	8.574,99	0,68	6,75	1,73	17,26	2,33	22,41
1+209,77	5,96	54,67	8.629,66	0,68	6,59	1,73	16,86	3,06	26,29
1+210,00	5,78	1,36	8.631,02	0,68	0,16	1,73	0,40	2,88	0,68
1+220,00	4,82	53,01	8.684,03	0,68	6,75	1,73	17,26	1,92	23,96
1+230,00	4,83	48,24	8.732,27	0,68	6,75	1,73	17,26	1,93	19,21
1+240,00	5,54	51,85	8.784,12	0,68	6,75	1,73	17,26	2,64	22,81
1+250,00	5,58	55,64	8.839,76	0,68	6,75	1,73	17,26	2,68	26,56
1+260,00	6,08	58,29	8.898,05	0,68	6,75	1,73	17,26	3,18	29,26
1+264,97	6,50	31,23	8.929,28	0,68	3,35	1,73	8,58	3,60	16,83
1+270,00	6,06	31,63	8.960,91	0,68	3,40	1,73	8,68	3,16	16,98
1+280,00	6,02	60,39	9.021,30	0,68	6,75	1,73	17,26	3,12	31,36
1+290,00	6,16	60,86	9.082,16	0,68	6,75	1,73	17,26	3,26	31,86
1+300,00	6,42	62,87	9.145,03	0,68	6,75	1,73	17,26	3,52	33,86
1+310,00	6,53	64,76	9.209,79	0,68	6,75	1,73	17,26	3,63	35,71
1+320,00	6,64	65,84	9.275,63	0,68	6,75	1,73	17,26	3,74	36,81
1+330,00	6,72	66,80	9.342,43	0,68	6,75	1,73	17,26	3,82	37,76
1+340,00	6,84	67,85	9.410,28	0,68	6,75	1,73	17,26	3,94	38,76
1+350,00	7,06	69,50	9.479,78	0,68	6,75	1,73	17,26	4,16	40,46
1+360,00	6,71	68,84	9.548,62	0,68	6,75	1,73	17,26	3,81	39,81
1+370,00	7,00	68,54	9.617,16	0,68	6,75	1,73	17,26	4,10	39,51
1+374,13	7,32	29,54	9.646,70	0,68	2,79	1,73	7,13	4,42	17,58
1+380,00	7,51	43,55	9.690,25	0,68	3,96	1,73	10,13	4,61	26,48
1+390,00	7,39	74,48	9.764,73	0,68	6,75	1,73	17,26	4,49	45,46
1+400,00	7,60	74,94	9.839,67	0,68	6,75	1,73	17,26	4,70	45,91
1+410,00	7,79	76,95	9.916,62	0,68	6,75	1,73	17,26	4,89	47,91
1+420,00	7,93	78,59	9.995,21	0,68	6,75	1,73	17,26	5,03	49,56
1+427,74	7,50	59,71	10.054,92	0,68	5,22	1,73	13,36	4,60	37,24
1+430,00	7,45	16,90	10.071,82	0,68	1,53	1,73	3,90	4,55	10,33
1+440,00	7,24	73,49	10.145,31	0,68	6,75	1,73	17,26	4,34	44,41
1+450,00	7,33	72,88	10.218,19	0,68	6,75	1,73	17,26	4,43	43,81
1+460,00	7,41	73,68	10.291,87	0,68	6,75	1,73	17,26	4,51	44,66
1+470,00	7,41	74,07	10.365,94	0,68	6,75	1,73	17,26	4,51	45,06
1+474,45	7,43	33,00	10.398,94	0,68	3,00	1,73	7,68	4,53	20,10
1+480,00	7,24	40,70	10.439,64	0,68	3,75	1,73	9,58	4,34	24,59
1+490,00	6,81	70,25	10.509,89	0,68	6,75	1,73	17,26	3,91	41,21

1+500,00	7,92	73,65	10.583,54	0,68	6,75	1,73	17,26	5,02	44,61
1+500,85	8,15	6,84	10.590,38	0,68	0,57	1,73	1,47	5,25	4,36
1+510,00	8,34	75,41	10.665,79	0,68	6,18	1,73	15,79	5,44	48,87
1+520,00	8,22	82,78	10.748,57	0,68	6,75	1,73	17,26	5,32	53,76
1+530,00	6,68	74,50	10.823,07	0,68	6,75	1,73	17,26	3,78	45,46
1+540,00	7,24	69,61	10.892,68	0,68	6,75	1,73	17,26	4,34	40,56
1+550,00	7,82	75,31	10.967,99	0,68	6,75	1,73	17,26	4,92	46,26
1+560,00	5,56	66,92	11.034,91	0,68	6,75	1,73	17,26	2,66	37,86
1+560,44	5,71	2,49	11.037,40	0,68	0,30	1,73	0,76	2,81	1,20
1+566,91	5,64	36,73	11.074,13	0,68	4,37	1,73	11,17	2,74	17,93
1+570,00	6,32	18,46	11.092,59	0,68	2,09	1,73	5,33	3,42	9,50
1+580,00	7,85	70,85	11.163,44	0,68	6,75	1,73	17,26	4,95	41,81
1+590,00	6,64	72,46	11.235,90	0,68	6,75	1,73	17,26	3,74	43,41
1+600,00	6,58	66,10	11.302,00	0,68	6,75	1,73	17,26	3,68	37,06
1+600,84	7,53	5,96	11.307,96	0,68	0,57	1,73	1,45	4,63	3,49
1+610,00	5,71	60,62	11.368,58	0,68	6,18	1,73	15,81	2,81	34,04
1+612,49	8,97	18,24	11.386,82	0,68	1,68	1,73	4,30	6,07	11,05
1+620,00	6,17	56,88	11.443,70	0,68	5,07	1,73	12,96	3,27	35,04
1+630,00	4,92	55,44	11.499,14	0,68	6,75	1,73	17,26	2,02	26,41
1+632,89	4,55	13,70	11.512,84	0,68	1,95	1,73	4,99	1,65	5,29
1+640,00	4,69	32,83	11.545,67	0,68	4,80	1,73	12,27	1,79	12,20
1+649,18	4,84	43,72	11.589,39	0,68	6,20	1,73	15,84	1,94	17,08
1+650,00	4,73	3,94	11.593,33	0,68	0,55	1,73	1,42	1,83	1,54
1+660,00	5,13	49,27	11.642,60	0,68	6,75	1,73	17,26	2,23	20,26
1+660,83	5,20	4,27	11.646,87	0,68	0,56	1,73	1,43	2,30	1,88
1+670,00	5,50	49,10	11.695,97	0,68	6,19	1,73	15,83	2,60	22,43
1+680,00	5,43	54,69	11.750,66	0,68	6,75	1,73	17,26	2,53	25,61
1+690,00	5,77	56,04	11.806,70	0,68	6,75	1,73	17,26	2,87	26,96
1+700,00	6,01	58,93	11.865,63	0,68	6,75	1,73	17,26	3,11	29,86
1+700,80	6,04	4,84	11.870,47	0,68	0,54	1,73	1,38	3,14	2,50
1+710,00	6,74	58,77	11.929,24	0,68	6,21	1,73	15,88	3,84	32,07
1+720,00	7,23	69,84	11.999,08	0,68	6,75	1,73	17,26	4,33	40,81
1+730,00	7,63	74,30	12.073,38	0,68	6,75	1,73	17,26	4,73	45,26
1+740,00	8,23	79,30	12.152,68	0,68	6,75	1,73	17,26	5,33	50,26
1+750,00	8,04	81,32	12.234,00	0,68	6,75	1,73	17,26	5,14	52,31
1+760,00	8,34	81,88	12.315,88	0,68	6,75	1,73	17,26	5,44	52,86
1+770,00	8,59	84,65	12.400,53	0,68	6,75	1,73	17,26	5,69	55,61
1+780,00	8,82	87,05	12.487,58	0,68	6,75	1,73	17,26	5,92	58,01
1+790,00	8,96	88,87	12.576,45	0,68	6,75	1,73	17,26	6,06	59,86
1+800,00	9,54	92,47	12.668,92	0,68	6,75	1,73	17,26	6,64	63,46
1+810,00	9,66	96,01	12.764,93	0,68	6,75	1,73	17,26	6,76	66,96
1+820,00	9,08	93,73	12.858,66	0,68	6,75	1,73	17,26	6,18	64,66
1+830,00	8,84	89,62	12.948,28	0,68	6,75	1,73	17,26	5,94	60,56
1+840,00	8,58	87,13	13.035,41	0,68	6,75	1,73	17,26	5,68	58,06
1+840,63	8,64	5,41	13.040,82	0,68	0,43	1,73	1,09	5,74	3,59
1+850,00	9,97	87,19	13.128,01	0,68	6,32	1,73	16,17	7,07	59,98
1+860,00	9,98	99,77	13.227,78	0,68	6,75	1,73	17,26	7,08	70,71
1+860,49	10,03	4,86	13.232,64	0,68	0,33	1,73	0,85	7,13	3,48
1+861,40	10,11	9,21	13.241,85	0,68	0,61	1,73	1,57	7,21	6,52
1+870,00	10,79	89,87	13.331,72	0,68	5,80	1,73	14,84	7,89	64,90
1+880,00	9,52	101,55	13.433,27	0,68	6,75	1,73	17,26	6,62	72,51
1+890,00	8,35	89,35	13.522,62	0,68	6,75	1,73	17,26	5,45	60,31
1+893,93	7,96	32,01	13.554,63	0,68	2,65	1,73	6,78	5,06	20,64
1+900,00	8,87	51,12	13.605,75	0,68	4,10	1,73	10,48	5,97	33,45

1+910,00	9,26	90,67	13.696,42	0,68	6,75	1,73	17,26	6,36	61,61
1+920,00	9,52	93,88	13.790,30	0,68	6,75	1,73	17,26	6,62	64,86
1+930,00	9,25	93,83	13.884,13	0,68	6,75	1,73	17,26	6,35	64,81
1+940,00	8,70	89,75	13.973,88	0,68	6,75	1,73	17,26	5,80	60,71
1+950,00	7,75	82,25	14.056,13	0,68	6,75	1,73	17,26	4,85	53,21
1+960,00	7,15	74,48	14.130,61	0,68	6,75	1,73	17,26	4,25	45,46
1+960,17	7,14	1,23	14.131,84	0,68	0,11	1,73	0,29	4,24	0,72
1+970,00	6,80	68,47	14.200,31	0,68	6,64	1,73	16,97	3,90	39,97
1+980,00	6,06	64,32	14.264,63	0,68	6,75	1,73	17,26	3,16	35,26
1+990,00	5,09	55,75	14.320,38	0,68	6,75	1,73	17,26	2,19	26,71
2+000,00	6,01	55,49	14.375,87	0,68	6,75	1,73	17,26	3,11	26,46
2+009,10	6,42	56,56	14.432,43	0,68	6,14	1,73	15,71	3,52	30,13
2+010,00	6,12	5,67	14.438,10	0,68	0,61	1,73	1,55	3,22	3,03
2+020,00	5,57	58,49	14.496,59	0,68	6,75	1,73	17,26	2,67	29,41
2+030,00	5,31	54,44	14.551,03	0,68	6,75	1,73	17,26	2,41	25,36
2+040,00	5,15	52,30	14.603,33	0,68	6,75	1,73	17,26	2,25	23,26
2+050,00	5,43	52,89	14.656,22	0,68	6,75	1,73	17,26	2,53	23,86
2+060,00	5,74	55,86	14.712,08	0,68	6,75	1,73	17,26	2,84	26,81
2+070,00	6,51	61,28	14.773,36	0,68	6,75	1,73	17,26	3,61	32,21
2+080,00	6,61	65,60	14.838,96	0,68	6,75	1,73	17,26	3,71	36,56
2+090,00	6,83	67,17	14.906,13	0,68	6,75	1,73	17,26	3,93	38,16
2+100,00	5,97	64,00	14.970,13	0,68	6,75	1,73	17,26	3,07	34,96
2+110,00	5,80	58,85	15.028,98	0,68	6,75	1,73	17,26	2,90	29,81
2+120,00	5,62	57,07	15.086,05	0,68	6,75	1,73	17,26	2,72	28,06
2+130,00	5,44	55,26	15.141,31	0,68	6,75	1,73	17,26	2,54	26,26
2+140,00	5,16	52,97	15.194,28	0,68	6,75	1,73	17,26	2,26	23,96
2+150,00	4,75	49,52	15.243,80	0,68	6,75	1,73	17,26	1,85	20,51
2+159,98	4,49	46,07	15.289,87	0,68	6,74	1,73	17,23	1,59	17,13
2+160,00	4,49	0,11	15.289,98	0,68	0,01	1,73	0,03	1,59	0,03
2+170,00	5,37	49,28	15.339,26	0,68	6,75	1,73	17,26	2,47	20,26
2+180,00	5,53	54,48	15.393,74	0,68	6,75	1,73	17,26	2,63	25,46
2+190,00	5,58	55,55	15.449,29	0,68	6,75	1,73	17,26	2,68	26,51
2+200,00	5,53	55,56	15.504,85	0,68	6,75	1,73	17,26	2,63	26,51
2+210,00	5,15	53,41	15.558,26	0,68	6,75	1,73	17,26	2,25	24,36
2+220,00	5,47	53,10	15.611,36	0,68	6,75	1,73	17,26	2,57	24,06
2+230,00	5,83	56,52	15.667,88	0,68	6,75	1,73	17,26	2,93	27,46
2+240,00	5,42	56,25	15.724,13	0,68	6,75	1,73	17,26	2,52	27,21
2+250,00	5,83	56,26	15.780,39	0,68	6,75	1,73	17,26	2,93	27,21
2+260,00	6,42	61,29	15.841,68	0,68	6,75	1,73	17,26	3,52	32,21
2+260,43	6,45	2,79	15.844,47	0,68	0,29	1,73	0,74	3,55	1,52
2+270,00	4,85	54,08	15.898,55	0,50	5,61	1,28	14,38	2,69	29,83
2+280,00	4,86	48,55	15.947,10	0,50	4,97	1,28	12,79	2,70	26,94
2+290,00	4,75	48,02	15.995,12	0,50	4,97	1,28	12,79	2,59	26,44
2+300,00	4,79	47,68	16.042,80	0,50	4,97	1,28	12,79	2,63	26,09
2+310,00	4,97	48,79	16.091,59	0,50	4,97	1,28	12,79	2,81	27,19
2+320,00	5,16	50,64	16.142,23	0,50	4,97	1,28	12,79	3,00	29,04
2+330,00	5,35	52,56	16.194,79	0,50	4,97	1,28	12,79	3,19	30,94
2+340,00	5,41	53,80	16.248,59	0,50	4,97	1,28	12,79	3,25	32,19
2+350,00	5,67	55,41	16.304,00	0,50	4,97	1,28	12,79	3,51	33,79
2+360,00	5,91	57,92	16.361,92	0,50	4,97	1,28	12,79	3,75	36,29
2+370,00	6,14	60,26	16.422,18	0,50	4,97	1,28	12,79	3,98	38,64
2+380,00	6,51	63,24	16.485,42	0,50	4,97	1,28	12,79	4,35	41,64
2+390,00	6,87	66,90	16.552,32	0,50	4,97	1,28	12,79	4,71	45,29
2+400,00	7,19	70,33	16.622,65	0,50	4,97	1,28	12,79	5,03	48,69

2+410,00	7,30	72,44	16.695,09	0,50	4,97	1,28	12,79	5,14	50,84
2+420,00	7,10	71,98	16.767,07	0,50	4,97	1,28	12,79	4,94	50,39
2+420,66	7,12	4,66	16.771,73	0,50	0,33	1,28	0,84	4,96	3,27
2+430,00	7,86	69,99	16.841,72	0,50	4,64	1,28	11,95	5,70	49,77
2+440,00	8,26	80,61	16.922,33	0,50	4,97	1,28	12,79	6,10	58,99
2+450,00	8,28	82,70	17.005,03	0,50	4,97	1,28	12,79	6,12	61,09
2+460,00	7,89	80,85	17.085,88	0,50	4,97	1,28	12,79	5,73	59,24
2+470,00	6,68	72,84	17.158,72	0,50	4,97	1,28	12,79	4,52	51,24
2+480,00	7,01	68,43	17.227,15	0,50	4,97	1,28	12,79	4,85	46,84
2+490,00	7,37	71,87	17.299,02	0,50	4,97	1,28	12,79	5,21	50,29
2+495,00	8,40	39,41	17.338,43	0,50	2,49	1,28	6,40	6,24	28,62
2+500,00	7,88	40,71	17.379,14	0,50	2,49	1,28	6,40	5,72	29,90
2+510,00	6,51	71,99	17.451,13	0,50	4,97	1,28	12,79	4,35	50,34
2+516,13	5,61	37,18	17.488,31	0,50	3,05	1,28	7,84	3,45	23,90
2+520,00	5,84	22,12	17.510,43	0,50	1,92	1,28	4,95	3,68	13,79
2+530,00	6,82	63,31	17.573,74	0,50	4,97	1,28	12,79	4,66	41,69
2+540,00	7,00	69,10	17.642,84	0,50	4,97	1,28	12,79	4,84	47,49
2+550,00	6,35	66,72	17.709,56	0,50	4,97	1,28	12,79	4,19	45,14
2+560,00	5,61	59,78	17.769,34	0,50	4,97	1,28	12,79	3,45	38,19
2+560,16	5,59	0,91	17.770,25	0,50	0,08	1,28	0,20	3,43	0,55
2+570,00	5,92	56,58	17.826,83	0,50	4,89	1,28	12,59	3,76	35,36
2+580,00	6,38	61,47	17.888,30	0,50	4,97	1,28	12,79	4,22	39,89
2+588,83	6,85	58,36	17.946,66	0,50	4,39	1,28	11,29	4,69	39,33
2+590,00	6,98	8,12	17.954,78	0,50	0,58	1,28	1,50	4,82	5,56
2+600,00	6,69	68,36	18.023,14	0,50	4,97	1,28	12,79	4,53	46,74
2+610,00	6,12	64,07	18.087,21	0,50	4,97	1,28	12,79	3,96	42,44
2+619,92	4,61	53,25	18.140,46	0,50	4,93	1,28	12,69	2,45	31,78
2+620,00	4,57	0,36	18.140,82	0,50	0,04	1,28	0,10	2,41	0,19
2+630,00	5,37	49,74	18.190,56	0,50	4,97	1,28	12,79	3,21	28,09
2+636,61	6,07	37,82	18.228,38	0,50	3,29	1,28	8,45	3,91	23,52
2+640,00	6,57	21,43	18.249,81	0,50	1,68	1,28	4,34	4,41	14,10
2+650,00	6,30	64,38	18.314,19	0,50	4,97	1,28	12,79	4,14	42,74
2+660,00	5,78	60,39	18.374,58	0,50	4,97	1,28	12,79	3,62	38,79
2+670,00	4,95	53,64	18.428,22	0,50	4,97	1,28	12,79	2,79	32,04
2+679,76	5,01	48,63	18.476,85	0,50	4,85	1,28	12,48	2,85	27,51
2+680,00	4,97	1,20	18.478,05	0,50	0,12	1,28	0,31	2,81	0,68
2+690,00	3,90	44,35	18.522,40	0,50	4,97	1,28	12,79	1,74	22,74
2+700,00	3,53	37,18	18.559,58	0,50	4,97	1,28	12,79	1,37	15,54
2+710,00	4,01	37,69	18.597,27	0,50	4,97	1,28	12,79	1,85	16,09
2+720,00	4,48	42,42	18.639,69	0,50	4,97	1,28	12,79	2,32	20,84
2+730,00	5,12	48,00	18.687,69	0,50	4,97	1,28	12,79	2,96	26,39
2+740,00	5,80	54,61	18.742,30	0,50	4,97	1,28	12,79	3,64	32,99
2+750,00	6,21	60,05	18.802,35	0,50	4,97	1,28	12,79	4,05	38,44
2+760,00	6,73	64,71	18.867,06	0,50	4,97	1,28	12,79	4,57	43,09
2+770,00	5,83	62,79	18.929,85	0,50	4,97	1,28	12,79	3,67	41,19
2+780,00	6,16	59,95	18.989,80	0,50	4,97	1,28	12,79	4,00	38,34
2+790,00	7,79	69,78	19.059,58	0,50	4,97	1,28	12,79	5,63	48,14
2+800,00	9,11	84,52	19.144,10	0,50	4,97	1,28	12,79	6,95	62,89
2+810,00	11,35	102,31	19.246,41	0,50	4,97	1,28	12,79	9,19	80,69
2+812,99	9,41	31,06	19.277,47	0,50	1,49	1,28	3,82	7,25	24,57

----- Desmonte -----				----- Relleno -----					
PK	Area	Volumen	V. Acumulado	C.		S.		V.	
				Arena	Arena	Selecc.	Selecc.	Relleno	V. Relleno
0+000,00	3,14	0,00	0,00	0,39	0,00	0,95	0,00	1,61	0,00
0+010,00	5,29	42,15	42,15	0,39	3,87	0,95	9,50	3,76	26,82
0+020,00	5,06	51,75	93,90	0,39	3,87	0,95	9,50	3,53	36,42
0+020,73	5,03	3,68	97,58	0,39	0,28	0,95	0,69	3,50	2,56
0+030,00	4,87	45,89	143,46	0,39	3,59	0,95	8,81	3,34	31,68
0+040,00	5,03	49,50	192,96	0,39	3,87	0,95	9,50	3,50	34,17
0+050,00	4,68	48,55	241,51	0,39	3,87	0,95	9,50	3,15	33,22
0+060,00	4,70	46,90	288,41	0,39	3,87	0,95	9,50	3,17	31,57
0+070,00	4,70	47,00	335,41	0,39	3,87	0,95	9,50	3,17	31,67
0+080,00	4,67	46,85	382,26	0,39	3,87	0,95	9,50	3,14	31,52
0+090,00	4,53	46,00	428,26	0,39	3,87	0,95	9,50	3,00	30,67
0+100,00	4,63	45,80	474,06	0,39	3,87	0,95	9,50	3,10	30,47
0+110,00	4,52	45,75	519,81	0,39	3,87	0,95	9,50	2,99	30,42
0+120,00	4,97	47,45	567,26	0,39	3,87	0,95	9,50	3,44	32,12
0+130,00	5,04	50,05	617,31	0,39	3,87	0,95	9,50	3,51	34,72
0+140,00	5,38	52,10	669,41	0,39	3,87	0,95	9,50	3,85	36,77
0+150,00	5,55	54,65	724,06	0,39	3,87	0,95	9,50	4,02	39,32
0+160,00	5,76	56,55	780,61	0,39	3,87	0,95	9,50	4,23	41,22
0+170,00	5,80	57,80	838,41	0,39	3,87	0,95	9,50	4,27	42,47
0+180,00	5,84	58,20	896,61	0,39	3,87	0,95	9,50	4,31	42,87
0+190,00	5,87	58,55	955,16	0,39	3,87	0,95	9,50	4,34	43,22
0+200,00	6,15	60,10	1.015,26	0,39	3,87	0,95	9,50	4,62	44,77
0+210,00	6,27	62,10	1.077,36	0,39	3,87	0,95	9,50	4,74	46,77
0+220,00	6,73	65,00	1.142,36	0,39	3,87	0,95	9,50	5,20	49,67
0+230,00	6,70	67,15	1.209,51	0,39	3,87	0,95	9,50	5,17	51,82
0+240,00	6,80	67,50	1.277,01	0,39	3,87	0,95	9,50	5,27	52,17
0+241,26	6,86	8,61	1.285,62	0,39	0,49	0,95	1,20	5,33	6,67
0+250,00	6,97	60,44	1.346,06	0,39	3,38	0,95	8,30	5,44	47,04
0+260,00	6,64	68,05	1.414,11	0,39	3,87	0,95	9,50	5,11	52,72
0+270,00	6,22	64,30	1.478,41	0,39	3,87	0,95	9,50	4,69	48,97
0+275,67	6,07	34,84	1.513,25	0,39	2,19	0,95	5,39	4,54	26,15
0+280,00	5,94	26,00	1.539,25	0,39	1,68	0,95	4,11	4,41	19,36
0+290,00	6,01	59,75	1.599,00	0,39	3,87	0,95	9,50	4,48	44,42
0+300,00	5,71	58,60	1.657,60	0,39	3,87	0,95	9,50	4,18	43,27
0+310,00	6,27	59,90	1.717,50	0,39	3,87	0,95	9,50	4,74	44,57
0+320,00	6,37	63,20	1.780,70	0,39	3,87	0,95	9,50	4,84	47,87
0+330,00	6,13	62,50	1.843,20	0,39	3,87	0,95	9,50	4,60	47,17
0+340,00	6,06	60,95	1.904,15	0,39	3,87	0,95	9,50	4,53	45,62
0+350,00	5,86	59,60	1.963,75	0,39	3,87	0,95	9,50	4,33	44,27
0+351,00	5,92	5,89	1.969,64	0,39	0,39	0,95	0,95	4,39	4,36
0+360,00	5,72	52,38	2.022,02	0,39	3,48	0,95	8,55	4,19	38,58
0+370,00	4,41	50,65	2.072,67	0,39	3,87	0,95	9,50	2,88	35,32
0+380,00	5,04	47,25	2.119,92	0,39	3,87	0,95	9,50	3,51	31,92
0+390,00	4,30	46,70	2.166,62	0,39	3,87	0,95	9,50	2,77	31,37
0+400,00	3,73	40,15	2.206,77	0,39	3,87	0,95	9,50	2,20	24,82
0+410,00	2,27	30,00	2.236,77	0,39	3,87	0,95	9,50	0,74	14,67
0+420,00	3,24	27,55	2.264,32	0,39	3,87	0,95	9,50	1,71	12,22
0+430,00	2,95	30,95	2.295,27	0,39	3,87	0,95	9,50	1,42	15,62
0+440,00	3,20	30,75	2.326,02	0,39	3,87	0,95	9,50	1,67	15,42
0+450,00	2,76	29,80	2.355,82	0,39	3,87	0,95	9,50	1,23	14,47
0+460,00	3,02	28,90	2.384,72	0,39	3,87	0,95	9,50	1,49	13,57

0+470,00	2,65	28,35	2.413,07	0,39	3,87	0,95	9,50	1,12	13,02
0+480,00	2,74	26,95	2.440,02	0,39	3,87	0,95	9,50	1,21	11,62
0+490,00	2,41	25,75	2.465,77	0,39	3,87	0,95	9,50	0,88	10,42
0+499,93	2,40	23,88	2.489,65	0,39	3,84	0,95	9,43	0,87	8,66
0+500,00	2,41	0,17	2.489,82	0,39	0,03	0,95	0,07	0,88	0,06
0+510,00	2,43	24,20	2.514,02	0,39	3,87	0,95	9,50	0,90	8,87
0+520,00	2,50	24,65	2.538,67	0,39	3,87	0,95	9,50	0,97	9,32
0+530,00	2,74	26,20	2.564,87	0,39	3,87	0,95	9,50	1,21	10,87
0+540,00	2,70	27,20	2.592,07	0,39	3,87	0,95	9,50	1,17	11,87
0+550,00	2,69	26,95	2.619,02	0,39	3,87	0,95	9,50	1,16	11,62
0+560,00	2,77	27,30	2.646,32	0,39	3,87	0,95	9,50	1,24	11,97
0+570,00	2,84	28,05	2.674,37	0,39	3,87	0,95	9,50	1,31	12,72
0+580,00	2,93	28,85	2.703,22	0,39	3,87	0,95	9,50	1,40	13,52
0+590,00	3,01	29,70	2.732,92	0,39	3,87	0,95	9,50	1,48	14,37
0+600,00	3,06	30,35	2.763,27	0,39	3,87	0,95	9,50	1,53	15,02
0+610,00	3,15	31,05	2.794,32	0,39	3,87	0,95	9,50	1,62	15,72
0+620,00	3,27	32,10	2.826,42	0,39	3,87	0,95	9,50	1,74	16,77
0+630,00	3,24	32,55	2.858,97	0,39	3,87	0,95	9,50	1,71	17,22
0+640,00	3,34	32,90	2.891,87	0,39	3,87	0,95	9,50	1,81	17,57
0+650,00	3,50	34,20	2.926,07	0,39	3,87	0,95	9,50	1,97	18,87
0+660,00	3,60	35,50	2.961,57	0,39	3,87	0,95	9,50	2,07	20,17
0+670,00	3,69	36,45	2.998,02	0,39	3,87	0,95	9,50	2,16	21,12
0+680,00	3,80	37,45	3.035,47	0,39	3,87	0,95	9,50	2,27	22,12
0+690,00	3,07	34,35	3.069,82	0,39	3,87	0,95	9,50	1,54	19,02
0+700,00	3,39	32,30	3.102,12	0,39	3,87	0,95	9,50	1,86	16,97
0+710,00	3,44	34,15	3.136,27	0,39	3,87	0,95	9,50	1,91	18,82
0+720,00	3,46	34,50	3.170,77	0,39	3,87	0,95	9,50	1,93	19,17
0+730,00	3,62	35,40	3.206,17	0,39	3,87	0,95	9,50	2,09	20,07
0+740,00	3,90	37,60	3.243,77	0,39	3,87	0,95	9,50	2,37	22,27
0+750,00	4,09	39,95	3.283,72	0,39	3,87	0,95	9,50	2,56	24,62
0+756,96	4,10	28,50	3.312,22	0,39	2,69	0,95	6,61	2,57	17,83
0+760,00	4,42	12,95	3.325,17	0,39	1,18	0,95	2,89	2,89	8,29
0+770,00	4,60	45,10	3.370,27	0,39	3,87	0,95	9,50	3,07	29,77
0+780,00	4,99	47,95	3.418,22	0,39	3,87	0,95	9,50	3,46	32,62
0+784,66	5,05	23,39	3.441,62	0,39	1,80	0,95	4,43	3,52	16,25
0+790,00	5,19	27,34	3.468,96	0,39	2,07	0,95	5,07	3,66	19,15
0+800,00	5,51	53,50	3.522,46	0,39	3,87	0,95	9,50	3,98	38,17
0+810,00	5,92	57,15	3.579,61	0,39	3,87	0,95	9,50	4,39	41,82
0+816,36	6,13	38,32	3.617,93	0,39	2,46	0,95	6,04	4,60	28,57
0+820,00	6,11	22,28	3.640,20	0,39	1,41	0,95	3,46	4,58	16,70
0+830,00	6,23	61,70	3.701,90	0,39	3,87	0,95	9,50	4,70	46,37
0+840,00	6,33	62,80	3.764,70	0,39	3,87	0,95	9,50	4,80	47,47
0+850,00	6,31	63,20	3.827,90	0,39	3,87	0,95	9,50	4,78	47,87
0+860,00	6,33	63,20	3.891,10	0,39	3,87	0,95	9,50	4,80	47,87
0+870,00	6,30	63,15	3.954,25	0,39	3,87	0,95	9,50	4,77	47,82
0+880,00	6,25	62,75	4.017,00	0,39	3,87	0,95	9,50	4,72	47,42
0+890,00	6,23	62,40	4.079,40	0,39	3,87	0,95	9,50	4,70	47,07
0+900,00	6,11	61,70	4.141,10	0,39	3,87	0,95	9,50	4,58	46,37
0+910,00	5,98	60,45	4.201,55	0,39	3,87	0,95	9,50	4,45	45,12
0+910,04	6,02	0,24	4.201,79	0,39	0,02	0,95	0,04	4,49	0,18
0+920,00	5,86	59,16	4.260,95	0,39	3,85	0,95	9,46	4,33	43,89
0+923,64	5,84	21,29	4.282,25	0,39	1,41	0,95	3,46	4,31	15,71
0+930,00	5,96	37,52	4.319,77	0,39	2,46	0,95	6,04	4,43	27,77
0+940,00	5,63	57,95	4.377,72	0,39	3,87	0,95	9,50	4,10	42,62

0+950,00	5,45	55,40	4.433,12	0,39	3,87	0,95	9,50	3,92	40,07
0+960,00	5,22	53,35	4.486,47	0,39	3,87	0,95	9,50	3,69	38,02
0+970,00	4,99	51,05	4.537,52	0,39	3,87	0,95	9,50	3,46	35,72
0+980,00	4,92	49,55	4.587,07	0,39	3,87	0,95	9,50	3,39	34,22
0+990,00	4,78	48,50	4.635,57	0,39	3,87	0,95	9,50	3,25	33,17
1+000,00	4,47	46,25	4.681,82	0,39	3,87	0,95	9,50	2,94	30,92
1+010,00	4,03	42,50	4.724,32	0,39	3,87	0,95	9,50	2,50	27,17
1+020,00	3,72	38,75	4.763,07	0,39	3,87	0,95	9,50	2,19	23,42
1+030,00	3,52	36,20	4.799,27	0,39	3,87	0,95	9,50	1,99	20,87
1+040,00	3,29	34,05	4.833,32	0,39	3,87	0,95	9,50	1,76	18,72
1+044,08	3,18	13,20	4.846,52	0,39	1,58	0,95	3,88	1,65	6,94
1+050,00	3,15	18,74	4.865,26	0,39	2,29	0,95	5,62	1,62	9,66
1+060,00	3,18	31,65	4.896,91	0,39	3,87	0,95	9,50	1,65	16,32
1+070,00	3,20	31,90	4.928,81	0,39	3,87	0,95	9,50	1,67	16,57
1+080,00	2,95	30,75	4.959,56	0,39	3,87	0,95	9,50	1,42	15,42
1+090,00	3,39	31,70	4.991,26	0,39	3,87	0,95	9,50	1,86	16,37
1+100,00	2,95	31,70	5.022,96	0,39	3,87	0,95	9,50	1,42	16,37
1+110,00	2,26	26,05	5.049,01	0,39	3,87	0,95	9,50	0,73	10,72
1+120,00	2,32	22,90	5.071,91	0,39	3,87	0,95	9,50	0,79	7,57
1+130,00	2,35	23,35	5.095,26	0,39	3,87	0,95	9,50	0,82	8,02
1+140,00	2,67	25,10	5.120,36	0,39	3,87	0,95	9,50	1,14	9,77
1+150,00	2,59	26,30	5.146,66	0,39	3,87	0,95	9,50	1,06	10,97
1+160,00	2,96	27,75	5.174,41	0,39	3,87	0,95	9,50	1,43	12,42
1+170,00	2,97	29,65	5.204,06	0,39	3,87	0,95	9,50	1,44	14,32
1+180,00	3,21	30,90	5.234,96	0,39	3,87	0,95	9,50	1,68	15,57
1+190,00	3,23	32,20	5.267,16	0,39	3,87	0,95	9,50	1,70	16,87
1+200,00	3,35	32,90	5.300,06	0,39	3,87	0,95	9,50	1,82	17,57
1+210,00	3,84	35,95	5.336,01	0,39	3,87	0,95	9,50	2,31	20,62
1+220,00	4,09	39,65	5.375,66	0,39	3,87	0,95	9,50	2,56	24,32
1+230,00	4,39	42,40	5.418,06	0,39	3,87	0,95	9,50	2,86	27,07
1+240,00	4,62	45,05	5.463,11	0,39	3,87	0,95	9,50	3,09	29,72
1+250,00	4,04	43,30	5.506,41	0,39	3,87	0,95	9,50	2,51	27,97
1+260,00	4,22	41,30	5.547,71	0,39	3,87	0,95	9,50	2,69	25,97
1+263,48	4,33	14,88	5.562,59	0,39	1,35	0,95	3,31	2,80	9,54
1+270,00	4,89	30,06	5.592,64	0,39	2,52	0,95	6,19	3,36	20,06
1+277,29	4,63	34,70	5.627,34	0,39	2,82	0,95	6,93	3,10	23,52
1+280,00	4,86	12,86	5.640,20	0,39	1,05	0,95	2,57	3,33	8,70
1+290,00	5,36	51,10	5.691,30	0,39	3,87	0,95	9,50	3,83	35,77
1+300,00	6,37	58,65	5.749,95	0,39	3,87	0,95	9,50	4,84	43,32
1+310,00	5,55	59,60	5.809,55	0,39	3,87	0,95	9,50	4,02	44,27
1+320,00	5,88	57,15	5.866,70	0,39	3,87	0,95	9,50	4,35	41,82
1+330,00	6,17	60,25	5.926,95	0,39	3,87	0,95	9,50	4,64	44,92
1+340,00	6,42	62,95	5.989,90	0,39	3,87	0,95	9,50	4,89	47,62
1+350,00	6,51	64,65	6.054,55	0,39	3,87	0,95	9,50	4,98	49,32
1+360,00	6,84	66,75	6.121,30	0,39	3,87	0,95	9,50	5,31	51,42
1+370,00	7,16	70,00	6.191,30	0,39	3,87	0,95	9,50	5,63	54,67
1+380,00	7,21	71,85	6.263,15	0,39	3,87	0,95	9,50	5,68	56,52
1+390,00	7,56	73,85	6.337,00	0,39	3,87	0,95	9,50	6,03	58,52
1+400,00	7,62	75,90	6.412,90	0,39	3,87	0,95	9,50	6,09	60,57
1+410,00	7,71	76,65	6.489,55	0,39	3,87	0,95	9,50	6,18	61,32
1+420,00	7,75	77,30	6.566,85	0,39	3,87	0,95	9,50	6,22	61,97
1+430,00	7,77	77,60	6.644,45	0,39	3,87	0,95	9,50	6,24	62,27
1+440,00	7,83	78,00	6.722,45	0,39	3,87	0,95	9,50	6,30	62,67
1+441,56	7,97	12,32	6.734,78	0,39	0,60	0,95	1,48	6,44	9,93

1+450,00	8,16	68,07	6.802,84	0,39	3,27	0,95	8,02	6,63	55,13
1+460,00	8,61	83,85	6.886,69	0,39	3,87	0,95	9,50	7,08	68,52
1+470,00	8,40	85,05	6.971,74	0,39	3,87	0,95	9,50	6,87	69,72
1+480,00	8,20	83,00	7.054,74	0,39	3,87	0,95	9,50	6,67	67,67
1+490,00	8,09	81,45	7.136,19	0,39	3,87	0,95	9,50	6,56	66,12
1+500,00	7,97	80,30	7.216,49	0,39	3,87	0,95	9,50	6,44	64,97
1+510,00	7,85	79,10	7.295,59	0,39	3,87	0,95	9,50	6,32	63,77
1+520,00	7,80	78,25	7.373,84	0,39	3,87	0,95	9,50	6,27	62,92
1+530,00	7,69	77,45	7.451,29	0,39	3,87	0,95	9,50	6,16	62,12
1+540,00	7,45	75,70	7.526,99	0,39	3,87	0,95	9,50	5,92	60,37
1+550,00	7,37	74,10	7.601,09	0,39	3,87	0,95	9,50	5,84	58,77
1+560,00	7,16	72,65	7.673,74	0,39	3,87	0,95	9,50	5,63	57,32
1+570,00	7,02	70,90	7.744,64	0,39	3,87	0,95	9,50	5,49	55,57
1+580,00	6,80	69,10	7.813,74	0,39	3,87	0,95	9,50	5,27	53,77
1+590,00	6,95	68,75	7.882,49	0,39	3,87	0,95	9,50	5,42	53,42
1+600,00	6,70	68,25	7.950,74	0,39	3,87	0,95	9,50	5,17	52,92
1+610,00	7,48	70,90	8.021,64	0,39	3,87	0,95	9,50	5,95	55,57
1+620,00	6,76	71,20	8.092,84	0,39	3,87	0,95	9,50	5,23	55,87
1+630,00	6,85	68,05	8.160,89	0,39	3,87	0,95	9,50	5,32	52,72
1+640,00	6,44	66,45	8.227,34	0,34	3,61	0,80	8,75	5,18	52,49
1+650,00	6,57	65,05	8.292,39	0,34	3,35	0,80	7,99	5,31	52,45
1+660,00	6,76	66,65	8.359,04	0,34	3,35	0,80	7,99	5,50	54,05
1+670,00	6,65	67,05	8.426,09	0,34	3,35	0,80	7,99	5,39	54,45
1+680,00	6,85	67,50	8.493,59	0,34	3,35	0,80	7,99	5,59	54,90
1+690,00	7,06	69,55	8.563,14	0,34	3,35	0,80	7,99	5,80	56,95
1+700,00	7,11	70,85	8.633,99	0,34	3,35	0,80	7,99	5,85	58,25
1+710,00	7,01	70,60	8.704,59	0,34	3,35	0,80	7,99	5,75	58,00
1+720,00	6,83	69,20	8.773,79	0,34	3,35	0,80	7,99	5,57	56,60
1+730,00	6,73	67,80	8.841,59	0,34	3,35	0,80	7,99	5,47	55,20
1+740,00	6,28	65,05	8.906,64	0,34	3,35	0,80	7,99	5,02	52,45
1+750,00	6,00	61,40	8.968,04	0,34	3,35	0,80	7,99	4,74	48,80
1+760,00	5,76	58,80	9.026,84	0,34	3,35	0,80	7,99	4,50	46,20
1+770,00	5,63	56,95	9.083,79	0,34	3,35	0,80	7,99	4,37	44,35
1+780,00	4,92	52,75	9.136,54	0,34	3,35	0,80	7,99	3,66	40,15
1+790,00	4,65	47,85	9.184,39	0,34	3,35	0,80	7,99	3,39	35,25
1+800,00	4,43	45,40	9.229,79	0,34	3,35	0,80	7,99	3,17	32,80
1+810,00	4,40	44,15	9.273,94	0,34	3,35	0,80	7,99	3,14	31,55
1+820,00	4,29	43,45	9.317,39	0,34	3,35	0,80	7,99	3,03	30,85
1+830,00	4,43	43,60	9.360,99	0,34	3,35	0,80	7,99	3,17	31,00
1+840,00	4,01	42,20	9.403,19	0,34	3,35	0,80	7,99	2,75	29,60
1+850,00	3,75	38,80	9.441,99	0,34	3,35	0,80	7,99	2,49	26,20
1+860,00	3,67	37,10	9.479,09	0,34	3,35	0,80	7,99	2,41	24,50
1+870,00	3,53	36,00	9.515,09	0,34	3,35	0,80	7,99	2,27	23,40
1+880,00	3,58	35,55	9.550,64	0,34	3,35	0,80	7,99	2,32	22,95
1+890,00	3,60	35,90	9.586,54	0,34	3,35	0,80	7,99	2,34	23,30
1+900,00	3,89	37,45	9.623,99	0,34	3,35	0,80	7,99	2,63	24,85
1+910,00	3,69	37,90	9.661,89	0,34	3,35	0,80	7,99	2,43	25,30
1+920,00	3,42	35,55	9.697,44	0,34	3,35	0,80	7,99	2,16	22,95
1+930,00	3,40	34,10	9.731,54	0,34	3,35	0,80	7,99	2,14	21,50
1+940,00	3,40	34,00	9.765,54	0,34	3,35	0,80	7,99	2,14	21,40
1+950,00	3,48	34,40	9.799,94	0,34	3,35	0,80	7,99	2,22	21,80
1+960,00	3,56	35,20	9.835,14	0,34	3,35	0,80	7,99	2,30	22,60
1+970,00	3,89	37,25	9.872,39	0,34	3,35	0,80	7,99	2,63	24,65
1+980,00	3,91	39,00	9.911,39	0,34	3,35	0,80	7,99	2,65	26,40

1+990,00	4,02	39,65	9.951,04	0,34	3,35	0,80	7,99	2,76	27,05
2+000,00	4,08	40,50	9.991,54	0,34	3,35	0,80	7,99	2,82	27,90
2+010,00	4,37	42,25	10.033,79	0,34	3,35	0,80	7,99	3,11	29,65
2+020,00	4,23	43,00	10.076,79	0,34	3,35	0,80	7,99	2,97	30,40
2+030,00	4,34	42,85	10.119,64	0,34	3,35	0,80	7,99	3,08	30,25
2+040,00	4,30	43,20	10.162,84	0,34	3,35	0,80	7,99	3,04	30,60
2+050,00	4,62	44,60	10.207,44	0,34	3,35	0,80	7,99	3,36	32,00
2+060,00	4,65	46,35	10.253,79	0,34	3,35	0,80	7,99	3,39	33,75
2+070,00	4,80	47,25	10.301,04	0,34	3,35	0,80	7,99	3,54	34,65
2+080,00	5,01	49,05	10.350,09	0,34	3,35	0,80	7,99	3,75	36,45
2+088,03	5,11	40,63	10.390,73	0,34	2,69	0,80	6,42	3,85	30,51
2+090,00	5,06	10,02	10.400,74	0,34	0,66	0,80	1,57	3,80	7,54
2+100,00	5,22	51,40	10.452,14	0,34	3,35	0,80	7,99	3,96	38,80
2+108,18	5,41	43,48	10.495,62	0,34	2,74	0,80	6,54	4,15	33,17
2+110,00	5,42	9,86	10.505,48	0,34	0,61	0,80	1,45	4,16	7,56
2+120,00	5,21	53,15	10.558,63	0,34	3,35	0,80	7,99	3,95	40,55
2+130,00	5,52	53,65	10.612,28	0,34	3,35	0,80	7,99	4,26	41,05
2+140,00	5,68	56,00	10.668,28	0,34	3,35	0,80	7,99	4,42	43,40
2+150,00	6,08	58,80	10.727,08	0,34	3,35	0,80	7,99	4,82	46,20
2+160,00	5,98	60,30	10.787,38	0,34	3,35	0,80	7,99	4,72	47,70
2+170,00	6,46	62,20	10.849,58	0,34	3,35	0,80	7,99	5,20	49,60
2+180,00	6,61	65,35	10.914,93	0,34	3,35	0,80	7,99	5,35	52,75
2+190,00	7,13	68,70	10.983,63	0,34	3,35	0,80	7,99	5,87	56,10
2+200,00	7,48	73,05	11.056,68	0,34	3,35	0,80	7,99	6,22	60,45
2+210,00	9,14	83,10	11.139,78	0,34	3,35	0,80	7,99	7,88	70,50
2+220,00	7,67	84,05	11.223,83	0,34	3,35	0,80	7,99	6,41	71,45
2+230,00	7,57	76,20	11.300,03	0,34	3,35	0,80	7,99	6,31	63,60
2+236,93	7,77	53,15	11.353,18	0,34	2,32	0,80	5,54	6,51	44,42
2+240,00	7,78	23,87	11.377,05	0,34	1,03	0,80	2,45	6,52	20,00
2+250,00	7,49	76,35	11.453,40	0,34	3,35	0,80	7,99	6,23	63,75
2+260,00	7,48	74,85	11.528,25	0,34	3,35	0,80	7,99	6,22	62,25
2+270,00	7,17	73,25	11.601,50	0,34	3,35	0,80	7,99	5,91	60,65
2+278,93	7,09	63,67	11.665,17	0,34	2,99	0,80	7,14	5,83	52,42
2+280,00	6,30	7,16	11.672,33	0,34	0,36	0,80	0,85	5,04	5,82
2+290,00	5,43	58,65	11.730,98	0,21	2,73	0,49	6,45	4,68	48,60
2+300,00	5,12	52,75	11.783,73	0,21	2,10	0,49	4,91	4,37	45,25
2+310,00	4,74	49,30	11.833,03	0,21	2,10	0,49	4,91	3,99	41,80
2+320,00	4,58	46,60	11.879,63	0,21	2,10	0,49	4,91	3,83	39,10
2+330,00	4,39	44,85	11.924,48	0,21	2,10	0,49	4,91	3,64	37,35
2+340,00	4,33	43,60	11.968,08	0,21	2,10	0,49	4,91	3,58	36,10
2+350,00	4,16	42,45	12.010,53	0,21	2,10	0,49	4,91	3,41	34,95
2+360,00	4,27	42,15	12.052,68	0,21	2,10	0,49	4,91	3,52	34,65
2+370,00	4,35	43,10	12.095,78	0,21	2,10	0,49	4,91	3,60	35,60
2+380,00	3,41	38,80	12.134,58	0,21	2,10	0,49	4,91	2,66	31,30
2+390,00	3,00	32,05	12.166,63	0,21	2,10	0,49	4,91	2,25	24,55
2+400,00	2,71	28,55	12.195,18	0,21	2,10	0,49	4,91	1,96	21,05
2+410,00	2,42	25,65	12.220,83	0,21	2,10	0,49	4,91	1,67	18,15
2+420,00	2,15	22,85	12.243,68	0,21	2,10	0,49	4,91	1,40	15,35
2+430,00	1,91	20,30	12.263,98	0,21	2,10	0,49	4,91	1,16	12,80
2+440,00	1,69	18,00	12.281,98	0,21	2,10	0,49	4,91	0,94	10,50
2+450,00	1,82	17,55	12.299,53	0,21	2,10	0,49	4,91	1,07	10,05
2+460,00	2,01	19,15	12.318,68	0,21	2,10	0,49	4,91	1,26	11,65
2+470,00	2,18	20,95	12.339,63	0,21	2,10	0,49	4,91	1,43	13,45
2+480,00	2,27	22,25	12.361,88	0,21	2,10	0,49	4,91	1,52	14,75

2+490,00	2,36	23,15	12.385,03	0,21	2,10	0,49	4,91	1,61	15,65
2+500,00	2,41	23,85	12.408,88	0,21	2,10	0,49	4,91	1,66	16,35
2+510,00	2,42	24,15	12.433,03	0,21	2,10	0,49	4,91	1,67	16,65
2+520,00	2,41	24,15	12.457,18	0,21	2,10	0,49	4,91	1,66	16,65
2+530,00	2,43	24,20	12.481,38	0,21	2,10	0,49	4,91	1,68	16,70
2+540,00	2,49	24,60	12.505,98	0,21	2,10	0,49	4,91	1,74	17,10
2+550,00	2,58	25,35	12.531,33	0,21	2,10	0,49	4,91	1,83	17,85
2+560,00	2,74	26,60	12.557,93	0,21	2,10	0,49	4,91	1,99	19,10
2+570,00	2,86	28,00	12.585,93	0,21	2,10	0,49	4,91	2,11	20,50
2+580,00	2,86	28,60	12.614,53	0,21	2,10	0,49	4,91	2,11	21,10
2+590,00	2,89	28,75	12.643,28	0,21	2,10	0,49	4,91	2,14	21,25
2+600,00	3,12	30,05	12.673,33	0,21	2,10	0,49	4,91	2,37	22,55
2+610,00	3,35	32,35	12.705,68	0,21	2,10	0,49	4,91	2,60	24,85
2+620,00	3,43	33,90	12.739,58	0,21	2,10	0,49	4,91	2,68	26,40
2+630,00	3,45	34,40	12.773,98	0,21	2,10	0,49	4,91	2,70	26,90
2+640,00	3,46	34,55	12.808,53	0,21	2,10	0,49	4,91	2,71	27,05
2+650,00	3,47	34,65	12.843,18	0,21	2,10	0,49	4,91	2,72	27,15
2+660,00	3,49	34,80	12.877,98	0,21	2,10	0,49	4,91	2,74	27,30
2+670,00	3,54	35,15	12.913,13	0,21	2,10	0,49	4,91	2,79	27,65
2+680,00	3,59	35,65	12.948,78	0,21	2,10	0,49	4,91	2,84	28,15
2+690,00	3,75	36,70	12.985,48	0,21	2,10	0,49	4,91	3,00	29,20
2+700,00	3,95	38,50	13.023,98	0,21	2,10	0,49	4,91	3,20	31,00
2+710,00	4,05	40,00	13.063,98	0,21	2,10	0,49	4,91	3,30	32,50
2+720,00	4,13	40,90	13.104,88	0,21	2,10	0,49	4,91	3,38	33,40
2+730,00	4,21	41,70	13.146,58	0,21	2,10	0,49	4,91	3,46	34,20
2+740,00	4,41	43,10	13.189,68	0,21	2,10	0,49	4,91	3,66	35,60
2+750,00	4,36	43,85	13.233,53	0,21	2,10	0,49	4,91	3,61	36,35
2+751,44	4,62	6,47	13.240,00	0,21	0,30	0,49	0,71	3,87	5,39
2+760,00	5,08	41,52	13.281,51	0,21	1,80	0,49	4,20	4,33	35,10
2+770,00	4,77	49,25	13.330,76	0,17	1,92	0,39	4,39	4,19	42,60
2+771,45	4,78	6,92	13.337,69	0,17	0,25	0,39	0,56	4,20	6,08
2+780,00	4,69	40,48	13.378,17	0,17	1,49	0,39	3,31	4,11	35,52
2+790,00	4,69	46,90	13.425,07	0,17	1,74	0,39	3,87	4,11	41,09
2+800,00	4,57	46,30	13.471,37	0,17	1,74	0,39	3,87	3,99	40,49
2+810,00	4,20	43,85	13.515,22	0,17	1,74	0,39	3,87	3,62	38,04
2+820,00	4,00	41,00	13.556,22	0,17	1,74	0,39	3,87	3,42	35,19
2+830,00	4,16	40,80	13.597,02	0,17	1,74	0,39	3,87	3,58	34,99
2+840,00	3,72	39,40	13.636,42	0,17	1,74	0,39	3,87	3,14	33,59
2+850,00	3,53	36,25	13.672,67	0,17	1,74	0,39	3,87	2,95	30,44
2+860,00	3,62	35,75	13.708,42	0,17	1,74	0,39	3,87	3,04	29,94
2+870,00	3,74	36,80	13.745,22	0,17	1,74	0,39	3,87	3,16	30,99
2+880,00	3,90	38,20	13.783,42	0,17	1,74	0,39	3,87	3,32	32,39
2+890,00	3,97	39,35	13.822,77	0,17	1,74	0,39	3,87	3,39	33,54
2+900,00	3,83	39,00	13.861,77	0,17	1,74	0,39	3,87	3,25	33,19
2+910,00	3,78	38,05	13.899,82	0,17	1,74	0,39	3,87	3,20	32,24
2+920,00	3,72	37,50	13.937,32	0,17	1,74	0,39	3,87	3,14	31,69
2+930,00	3,51	36,15	13.973,47	0,17	1,74	0,39	3,87	2,93	30,34
2+940,00	3,38	34,45	14.007,92	0,17	1,74	0,39	3,87	2,80	28,64
2+950,00	3,05	32,15	14.040,07	0,17	1,74	0,39	3,87	2,47	26,34
2+956,09	2,87	18,03	14.058,10	0,17	1,06	0,39	2,36	2,29	14,49
2+960,00	2,79	11,07	14.069,16	0,17	0,68	0,39	1,51	2,21	8,79
2+966,91	2,73	19,07	14.088,24	0,17	1,20	0,39	2,67	2,15	15,06
2+970,00	2,71	8,40	14.096,64	0,17	0,54	0,39	1,20	2,13	6,61
2+980,00	2,61	26,60	14.123,24	0,17	1,74	0,39	3,87	2,03	20,79

2+990,00	2,55	25,80	14.149,04	0,17	1,74	0,39	3,87	1,97	19,99
3+000,00	2,65	26,00	14.175,04	0,17	1,74	0,39	3,87	2,07	20,19
3+010,00	2,79	27,20	14.202,24	0,17	1,74	0,39	3,87	2,21	21,39
3+020,00	2,79	27,90	14.230,14	0,17	1,74	0,39	3,87	2,21	22,09
3+030,00	2,67	27,30	14.257,44	0,17	1,74	0,39	3,87	2,09	21,49
3+040,00	2,78	27,25	14.284,69	0,17	1,74	0,39	3,87	2,20	21,44
3+050,00	2,92	28,50	14.313,19	0,17	1,74	0,39	3,87	2,34	22,69
3+060,00	2,93	29,25	14.342,44	0,17	1,74	0,39	3,87	2,35	23,44
3+070,00	2,88	29,05	14.371,49	0,17	1,74	0,39	3,87	2,30	23,24
3+080,00	2,90	28,90	14.400,39	0,17	1,74	0,39	3,87	2,32	23,09
3+090,00	2,90	29,00	14.429,39	0,17	1,74	0,39	3,87	2,32	23,19
3+100,00	2,97	29,35	14.458,74	0,17	1,74	0,39	3,87	2,39	23,54
3+110,00	3,02	29,95	14.488,69	0,17	1,74	0,39	3,87	2,44	24,14
3+120,00	3,09	30,55	14.519,24	0,17	1,74	0,39	3,87	2,51	24,74
3+130,00	3,24	31,65	14.550,89	0,17	1,74	0,39	3,87	2,66	25,84
3+140,00	3,34	32,90	14.583,79	0,17	1,74	0,39	3,87	2,76	27,09
3+150,00	3,38	33,60	14.617,39	0,17	1,74	0,39	3,87	2,80	27,79
3+160,00	3,37	33,75	14.651,14	0,17	1,74	0,39	3,87	2,79	27,94
3+170,00	3,30	33,35	14.684,49	0,17	1,74	0,39	3,87	2,72	27,54
3+175,46	3,61	18,86	14.703,35	0,17	0,95	0,39	2,11	3,03	15,69

A-XVIII-F-20

----- Desmonte -----				----- Relleno -----					
PK	Area	Volumen	V. Acumulado	C.		S.		Relleno	V. Relleno
				Arena	V. Arena	Selec.	V. Selec.		
0+000,00	4,74	0,00	0,00	0,21	0,00	0,49	0,00	3,99	0,00
0+003,21	4,70	15,16	15,16	0,21	0,67	0,49	1,58	3,95	12,75
0+010,00	4,76	32,13	47,28	0,21	1,43	0,49	3,33	4,01	27,03
0+015,43	5,29	27,29	74,57	0,21	1,14	0,49	2,67	4,54	23,21
0+020,00	4,72	22,87	97,44	0,21	0,96	0,49	2,24	3,97	19,45
0+022,17	4,82	10,35	107,79	0,21	0,46	0,49	1,07	4,07	8,72
0+030,00	4,87	37,94	145,73	0,21	1,64	0,49	3,84	4,12	32,06
0+040,00	4,84	48,55	194,28	0,21	2,10	0,49	4,91	4,09	41,05
0+050,00	4,99	49,15	243,43	0,21	2,10	0,49	4,91	4,24	41,65
0+060,00	5,15	50,70	294,13	0,21	2,10	0,49	4,91	4,40	43,20
0+070,00	4,96	50,55	344,68	0,21	2,10	0,49	4,91	4,21	43,05
0+080,00	4,92	49,40	394,08	0,21	2,10	0,49	4,91	4,17	41,90
0+090,00	4,96	49,40	443,48	0,21	2,10	0,49	4,91	4,21	41,90
0+100,00	4,89	49,25	492,73	0,21	2,10	0,49	4,91	4,14	41,75
0+110,00	4,87	48,80	541,53	0,21	2,10	0,49	4,91	4,12	41,30
0+120,00	4,66	47,65	589,18	0,21	2,10	0,49	4,91	3,91	40,15
0+130,00	4,39	45,25	634,43	0,21	2,10	0,49	4,91	3,64	37,75
0+140,00	4,19	42,90	677,33	0,21	2,10	0,49	4,91	3,44	35,40
0+150,00	3,88	40,35	717,68	0,21	2,10	0,49	4,91	3,13	32,85
0+160,00	3,80	38,40	756,08	0,21	2,10	0,49	4,91	3,05	30,90
0+170,00	3,74	37,70	793,78	0,21	2,10	0,49	4,91	2,99	30,20
0+180,00	3,68	37,10	830,88	0,21	2,10	0,49	4,91	2,93	29,60
0+190,00	3,43	35,55	866,43	0,21	2,10	0,49	4,91	2,68	28,05
0+200,00	3,24	33,35	899,78	0,21	2,10	0,49	4,91	2,49	25,85
0+210,00	3,21	32,25	932,03	0,21	2,10	0,49	4,91	2,46	24,75
0+220,00	3,09	31,50	963,53	0,21	2,10	0,49	4,91	2,34	24,00

0+230,00	3,06	30,75	994,28	0,21	2,10	0,49	4,91	2,31	23,25
0+240,00	3,11	30,85	1.025,13	0,21	2,10	0,49	4,91	2,36	23,35
0+250,00	3,23	31,70	1.056,83	0,21	2,10	0,49	4,91	2,48	24,20
0+260,00	3,42	33,25	1.090,08	0,21	2,10	0,49	4,91	2,67	25,75
0+270,00	3,32	33,70	1.123,78	0,21	2,10	0,49	4,91	2,57	26,20
0+280,00	3,24	32,80	1.156,58	0,21	2,10	0,49	4,91	2,49	25,30
0+290,00	3,16	32,00	1.188,58	0,21	2,10	0,49	4,91	2,41	24,50
0+300,00	3,15	31,55	1.220,13	0,21	2,10	0,49	4,91	2,40	24,05
0+310,00	3,32	32,35	1.252,48	0,21	2,10	0,49	4,91	2,57	24,85
0+320,00	3,70	35,10	1.287,58	0,21	2,10	0,49	4,91	2,95	27,60
0+330,00	4,20	39,50	1.327,08	0,21	2,10	0,49	4,91	3,45	32,00
0+340,00	4,69	44,45	1.371,53	0,21	2,10	0,49	4,91	3,94	36,95
0+350,00	4,64	46,65	1.418,18	0,21	2,10	0,49	4,91	3,89	39,15
0+360,00	4,59	46,15	1.464,33	0,21	2,10	0,49	4,91	3,84	38,65
0+370,00	4,51	45,50	1.509,83	0,21	2,10	0,49	4,91	3,76	38,00
0+380,00	4,40	44,55	1.554,38	0,21	2,10	0,49	4,91	3,65	37,05
0+390,00	4,58	44,90	1.599,28	0,21	2,10	0,49	4,91	3,83	37,40
0+400,00	4,88	47,30	1.646,58	0,21	2,10	0,49	4,91	4,13	39,80
0+410,00	5,15	50,15	1.696,73	0,21	2,10	0,49	4,91	4,40	42,65
0+418,11	5,35	42,58	1.739,31	0,21	1,70	0,49	3,98	4,60	36,50
0+420,00	5,36	10,12	1.749,43	0,21	0,40	0,49	0,93	4,61	8,70
0+430,00	5,40	53,80	1.803,23	0,21	2,10	0,49	4,91	4,65	46,30
0+440,00	5,36	53,80	1.857,03	0,21	2,10	0,49	4,91	4,61	46,30
0+450,00	5,18	52,70	1.909,73	0,21	2,10	0,49	4,91	4,43	45,20
0+460,00	4,73	49,55	1.959,28	0,21	2,10	0,49	4,91	3,98	42,05
0+470,00	4,23	44,80	2.004,08	0,21	2,10	0,49	4,91	3,48	37,30
0+480,00	3,68	39,55	2.043,63	0,21	2,10	0,49	4,91	2,93	32,05
0+484,59	3,45	16,36	2.059,99	0,21	0,96	0,49	2,25	2,70	12,92
0+490,00	3,19	17,96	2.077,95	0,21	1,14	0,49	2,66	2,44	13,90
0+494,78	2,94	14,65	2.092,60	0,21	1,00	0,49	2,35	2,19	11,07

A-XVIII-F-22

----- Desmonte -----				----- Relleno -----					
PK	Area	Volumen	V. Acumulado	C. Arena	V. Arena	S. Selec.	V. Selec.	Relleno	V. Relleno
0	5,11	0,00	0,00	0,21	0,00	0,49	0,00	4,36	0,00
3,48	5,63	18,69	18,69	0,21	0,73	0,49	1,71	4,88	16,08
10	4,74	33,81	52,49	0,21	1,37	0,49	3,20	3,99	28,92
20	4,54	46,40	98,89	0,21	2,10	0,49	4,91	3,79	38,90
30	4,42	44,80	143,69	0,21	2,10	0,49	4,91	3,67	37,30
40	4,31	43,65	187,34	0,21	2,10	0,49	4,91	3,56	36,15
50	4,29	43,00	230,34	0,21	2,10	0,49	4,91	3,54	35,50
60	4,24	42,65	272,99	0,21	2,10	0,49	4,91	3,49	35,15
70	4,20	42,20	315,19	0,21	2,10	0,49	4,91	3,45	34,70
80	4,18	41,90	357,09	0,21	2,10	0,49	4,91	3,43	34,40
90	4,19	41,85	398,94	0,21	2,10	0,49	4,91	3,44	34,35
100	4,18	41,85	440,79	0,21	2,10	0,49	4,91	3,43	34,35
110	4,09	41,35	482,14	0,21	2,10	0,49	4,91	3,34	33,85
120	4,00	40,45	522,59	0,21	2,10	0,49	4,91	3,25	32,95
130	3,95	39,75	562,34	0,21	2,10	0,49	4,91	3,20	32,25
140	3,96	39,55	601,89	0,21	2,10	0,49	4,91	3,21	32,05

150	4,00	39,80	641,69	0,21	2,10	0,49	4,91	3,25	32,30
160	4,03	40,15	681,84	0,21	2,10	0,49	4,91	3,28	32,65
170	4,05	40,40	722,24	0,21	2,10	0,49	4,91	3,30	32,90
180	4,04	40,45	762,69	0,21	2,10	0,49	4,91	3,29	32,95
190	4,03	40,35	803,04	0,21	2,10	0,49	4,91	3,28	32,85
200	3,97	40,00	843,04	0,21	2,10	0,49	4,91	3,22	32,50
210	3,88	39,25	882,29	0,21	2,10	0,49	4,91	3,13	31,75
220	3,82	38,50	920,79	0,21	2,10	0,49	4,91	3,07	31,00
230	3,78	38,00	958,79	0,21	2,10	0,49	4,91	3,03	30,50
240	3,74	37,60	996,39	0,21	2,10	0,49	4,91	2,99	30,10
250	3,69	37,15	1.033,54	0,21	2,10	0,49	4,91	2,94	29,65
260	3,68	36,85	1.070,39	0,21	2,10	0,49	4,91	2,93	29,35
263,42	3,70	12,62	1.083,01	0,21	0,72	0,49	1,68	2,95	10,05
270	3,72	24,41	1.107,43	0,21	1,38	0,49	3,23	2,97	19,48
279,23	3,67	34,10	1.141,53	0,21	1,94	0,49	4,53	2,92	27,18

A-XVIII-F-11

----- Desmonte -----				----- Relleno -----					
PK	Area	Volumen	V. Acumulado	C. Arena	V. Arena	S. Selec.	V. Selec.	Relleno	V. Relleno
0+000,00	4,12	0,00	0,00	0,46	0,00	1,16	0,00	2,19	0,00
0+010,00	3,40	37,63	37,63	0,46	4,57	1,16	11,60	1,47	18,31
0+020,00	3,17	32,85	70,48	0,46	4,57	1,16	11,60	1,24	13,56
0+020,33	3,30	1,06	71,54	0,46	0,15	1,16	0,38	1,37	0,43
0+030,00	3,18	31,31	102,85	0,46	4,42	1,16	11,22	1,25	12,68
0+036,52	3,25	20,96	123,81	0,46	2,98	1,16	7,56	1,32	8,38
0+040,00	3,28	11,36	135,17	0,46	1,59	1,16	4,04	1,35	4,65
0+050,00	3,39	33,32	168,49	0,46	4,57	1,16	11,60	1,46	14,06
0+060,00	3,43	34,11	202,60	0,46	4,57	1,16	11,60	1,50	14,81
0+070,00	3,68	35,55	238,15	0,46	4,57	1,16	11,60	1,75	16,26
0+080,00	3,79	37,35	275,50	0,46	4,57	1,16	11,60	1,86	18,06
0+090,00	3,67	37,33	312,83	0,46	4,57	1,16	11,60	1,74	18,01
0+100,00	3,64	36,55	349,38	0,46	4,57	1,16	11,60	1,71	17,26
0+110,00	3,69	36,64	386,02	0,46	4,57	1,16	11,60	1,76	17,36
0+120,00	3,76	37,24	423,26	0,46	4,57	1,16	11,60	1,83	17,96
0+130,00	4,01	38,87	462,13	0,46	4,57	1,16	11,60	2,08	19,56
0+140,00	4,15	40,85	502,98	0,46	4,57	1,16	11,60	2,22	21,51
0+150,00	4,04	40,98	543,96	0,46	4,57	1,16	11,60	2,11	21,66
0+157,13	4,55	30,61	574,57	0,46	3,26	1,16	8,27	2,62	16,87
0+160,00	4,29	12,68	587,25	0,46	1,31	1,16	3,33	2,36	7,15
0+170,00	4,43	43,61	630,86	0,46	4,57	1,16	11,60	2,50	24,31
0+180,00	4,19	43,12	673,98	0,46	4,57	1,16	11,60	2,26	23,81
0+190,00	4,00	40,97	714,95	0,46	4,57	1,16	11,60	2,07	21,66
0+200,00	3,80	39,04	753,99	0,46	4,57	1,16	11,60	1,87	19,71
0+210,00	3,53	36,65	790,64	0,46	4,57	1,16	11,60	1,60	17,36
0+220,00	3,25	33,89	824,53	0,46	4,57	1,16	11,60	1,32	14,61
0+230,00	3,49	33,72	858,25	0,46	4,57	1,16	11,60	1,56	14,41
0+240,00	3,74	36,17	894,42	0,46	4,57	1,16	11,60	1,81	16,86
0+250,00	3,58	36,64	931,06	0,46	4,57	1,16	11,60	1,65	17,31
0+260,00	3,23	34,09	965,15	0,46	4,57	1,16	11,60	1,30	14,76
0+270,00	3,10	31,69	996,84	0,46	4,57	1,16	11,60	1,17	12,36

0+280,00	3,13	31,18	1.028,02	0,46	4,57	1,16	11,60	1,20	11,86
0+290,00	3,45	32,93	1.060,95	0,46	4,57	1,16	11,60	1,52	13,61
0+300,00	3,82	36,35	1.097,30	0,46	4,57	1,16	11,60	1,89	17,06
0+306,04	3,81	23,02	1.120,32	0,46	2,76	1,16	7,01	1,88	11,39
0+310,00	3,63	14,71	1.135,03	0,46	1,81	1,16	4,59	1,70	7,09
0+320,00	3,58	36,01	1.171,04	0,46	4,57	1,16	11,60	1,65	16,76
0+326,03	3,76	22,14	1.193,18	0,46	2,76	1,16	6,99	1,83	10,50
0+330,00	3,71	14,83	1.208,01	0,46	1,81	1,16	4,61	1,78	7,17
0+340,00	3,77	37,41	1.245,42	0,46	4,57	1,16	11,60	1,84	18,11
0+350,00	3,87	38,20	1.283,62	0,46	4,57	1,16	11,60	1,94	18,91
0+360,00	3,80	38,34	1.321,96	0,46	4,57	1,16	11,60	1,87	19,06
0+370,00	3,79	37,93	1.359,89	0,46	4,57	1,16	11,60	1,86	18,66
0+380,00	3,67	37,26	1.397,15	0,46	4,57	1,16	11,60	1,74	18,01
0+390,00	3,58	36,22	1.433,37	0,46	4,57	1,16	11,60	1,65	16,96
0+400,00	3,48	35,28	1.468,65	0,46	4,57	1,16	11,60	1,55	16,01
0+410,00	3,41	34,42	1.503,07	0,46	4,57	1,16	11,60	1,48	15,16
0+420,00	3,36	33,83	1.536,90	0,46	4,57	1,16	11,60	1,43	14,56
0+430,00	3,37	33,64	1.570,54	0,46	4,57	1,16	11,60	1,44	14,36
0+440,00	3,25	33,12	1.603,66	0,46	4,57	1,16	11,60	1,32	13,81
0+450,00	3,19	32,20	1.635,86	0,46	4,57	1,16	11,60	1,26	12,91
0+460,00	3,20	31,92	1.667,78	0,46	4,57	1,16	11,60	1,27	12,66
0+470,00	3,19	31,94	1.699,72	0,46	4,57	1,16	11,60	1,26	12,66
0+480,00	3,17	31,78	1.731,50	0,46	4,57	1,16	11,60	1,24	12,51
0+490,00	3,43	32,97	1.764,47	0,46	4,57	1,16	11,60	1,50	13,71
0+500,00	3,76	35,92	1.800,39	0,46	4,57	1,16	11,60	1,83	16,66
0+510,00	3,79	37,72	1.838,11	0,46	4,57	1,16	11,60	1,86	18,46
0+520,00	3,75	37,67	1.875,78	0,46	4,57	1,16	11,60	1,82	18,41
0+530,00	3,46	36,05	1.911,83	0,46	4,57	1,16	11,60	1,53	16,76
0+540,00	3,47	34,65	1.946,48	0,46	4,57	1,16	11,60	1,54	15,36
0+550,00	3,45	34,61	1.981,09	0,46	4,57	1,16	11,60	1,52	15,31
0+560,00	3,37	34,14	2.015,23	0,46	4,57	1,16	11,60	1,44	14,81
0+570,00	3,37	33,70	2.048,93	0,46	4,57	1,16	11,60	1,44	14,41
0+580,00	3,29	33,27	2.082,20	0,46	4,57	1,16	11,60	1,36	14,01
0+590,00	3,17	32,32	2.114,52	0,46	4,57	1,16	11,60	1,24	13,01
0+600,00	3,06	31,16	2.145,68	0,46	4,57	1,16	11,60	1,13	11,86
0+610,00	3,09	30,72	2.176,40	0,46	4,57	1,16	11,60	1,16	11,46
0+620,00	3,11	30,97	2.207,37	0,46	4,57	1,16	11,60	1,18	11,71
0+625,37	3,19	16,89	2.224,26	0,46	2,45	1,16	6,23	1,26	6,56
0+630,00	3,27	14,95	2.239,21	0,46	2,12	1,16	5,37	1,34	6,02
0+640,00	3,23	32,49	2.271,70	0,46	4,57	1,16	11,60	1,30	13,21
0+650,00	3,35	32,86	2.304,56	0,46	4,57	1,16	11,60	1,42	13,61
0+660,00	3,30	33,25	2.337,81	0,46	4,57	1,16	11,60	1,37	13,96
0+670,00	3,29	32,95	2.370,76	0,46	4,57	1,16	11,60	1,36	13,66
0+680,00	3,46	33,70	2.404,46	0,46	4,57	1,16	11,60	1,53	14,46
0+690,00	3,49	34,75	2.439,21	0,46	4,57	1,16	11,60	1,56	15,46
0+700,00	3,40	34,48	2.473,69	0,46	4,57	1,16	11,60	1,47	15,16
0+710,00	3,23	33,14	2.506,83	0,46	4,57	1,16	11,60	1,30	13,86
0+720,00	3,29	32,60	2.539,43	0,46	4,57	1,16	11,60	1,36	13,31
0+730,00	3,33	33,12	2.572,55	0,46	4,57	1,16	11,60	1,40	13,81
0+740,00	3,44	33,83	2.606,38	0,46	4,57	1,16	11,60	1,51	14,56
0+750,00	3,65	35,44	2.641,82	0,46	4,57	1,16	11,60	1,72	16,16
0+760,00	3,81	37,28	2.679,10	0,46	4,57	1,16	11,60	1,88	18,01
0+770,00	3,81	38,08	2.717,18	0,46	4,57	1,16	11,60	1,88	18,81
0+775,40	3,81	20,56	2.737,74	0,46	2,47	1,16	6,26	1,88	10,16

0+780,00	3,80	17,52	2.755,26	0,46	2,10	1,16	5,34	1,87	8,63
0+790,00	4,20	40,02	2.795,28	0,46	4,57	1,16	11,60	2,27	20,71
0+800,00	4,28	42,41	2.837,69	0,46	4,57	1,16	11,60	2,35	23,11
0+800,35	4,45	1,54	2.839,23	0,46	0,16	1,16	0,41	2,52	0,85
0+810,00	3,60	38,84	2.878,07	0,46	4,41	1,16	11,19	1,67	20,23
0+820,00	3,65	36,24	2.914,31	0,46	4,57	1,16	11,60	1,72	16,96
0+820,40	3,70	1,48	2.915,79	0,46	0,18	1,16	0,46	1,77	0,70
0+830,00	3,82	36,09	2.951,88	0,46	4,39	1,16	11,14	1,89	17,58
0+832,13	4,06	8,37	2.960,25	0,46	0,97	1,16	2,47	2,13	4,28
0+840,00	4,01	31,75	2.992,00	0,46	3,60	1,16	9,13	2,08	16,57
0+850,00	3,87	39,36	3.031,36	0,46	4,57	1,16	11,60	1,94	20,11
0+860,00	3,45	36,59	3.067,95	0,46	4,57	1,16	11,60	1,52	17,31
0+870,00	2,93	31,89	3.099,84	0,46	4,57	1,16	11,60	1,00	12,61
0+880,00	2,93	29,26	3.129,10	0,46	4,57	1,16	11,60	1,00	10,01
0+890,00	3,05	29,86	3.158,96	0,46	4,57	1,16	11,60	1,12	10,61
0+900,00	3,14	30,95	3.189,91	0,46	4,57	1,16	11,60	1,21	11,66
0+910,00	3,12	31,33	3.221,24	0,46	4,57	1,16	11,60	1,19	12,01
0+920,00	3,26	31,89	3.253,13	0,46	4,57	1,16	11,60	1,33	12,61
0+930,00	3,85	35,52	3.288,65	0,46	4,57	1,16	11,60	1,92	16,26
0+940,00	3,77	38,10	3.326,75	0,46	4,57	1,16	11,60	1,84	18,81
0+950,00	3,95	38,61	3.365,36	0,46	4,57	1,16	11,60	2,02	19,31
0+960,00	3,87	39,08	3.404,44	0,46	4,57	1,16	11,60	1,94	19,81
0+970,00	3,55	37,09	3.441,53	0,46	4,57	1,16	11,60	1,62	17,81
0+980,00	3,65	36,02	3.477,55	0,46	4,57	1,16	11,60	1,72	16,71
0+990,00	3,36	35,08	3.512,63	0,46	4,57	1,16	11,60	1,43	15,76
1+000,00	3,24	33,04	3.545,67	0,46	4,57	1,16	11,60	1,31	13,71
1+010,00	3,70	34,71	3.580,38	0,46	4,57	1,16	11,60	1,77	15,41
1+020,00	3,45	35,72	3.616,10	0,46	4,57	1,16	11,60	1,52	16,46
1+030,00	3,24	33,45	3.649,55	0,46	4,57	1,16	11,60	1,31	14,16
1+030,38	3,25	1,22	3.650,77	0,46	0,17	1,16	0,44	1,32	0,50
1+040,00	3,80	33,90	3.684,67	0,46	4,40	1,16	11,16	1,87	15,35
1+050,00	4,20	39,99	3.724,66	0,46	4,57	1,16	11,60	2,27	20,71
1+050,34	4,24	1,42	3.726,08	0,46	0,16	1,16	0,39	2,31	0,78
1+060,00	5,43	46,74	3.772,82	0,46	4,41	1,16	11,21	3,50	28,07
1+070,00	6,14	57,84	3.830,66	0,46	4,57	1,16	11,60	4,21	38,56
1+080,00	6,77	64,53	3.895,19	0,46	4,57	1,16	11,60	4,84	45,26
1+090,00	7,24	70,06	3.965,25	0,46	4,57	1,16	11,60	5,31	50,76
1+094,03	7,49	29,68	3.994,93	0,46	1,84	1,16	4,67	5,56	21,91
1+100,00	7,49	44,71	4.039,64	0,46	2,73	1,16	6,93	5,56	33,20
1+110,00	7,34	74,14	4.113,78	0,46	4,57	1,16	11,60	5,41	54,86
1+120,00	7,17	72,55	4.186,33	0,46	4,57	1,16	11,60	5,24	53,26
1+130,00	6,57	68,70	4.255,03	0,46	4,57	1,16	11,60	4,64	49,41
1+140,00	6,18	63,72	4.318,75	0,46	4,57	1,16	11,60	4,25	44,46
1+150,00	5,98	60,78	4.379,53	0,46	4,57	1,16	11,60	4,05	41,51
1+160,00	5,74	58,61	4.438,14	0,46	4,57	1,16	11,60	3,81	39,31
1+170,00	5,52	56,33	4.494,47	0,46	4,57	1,16	11,60	3,59	37,01
1+180,00	5,38	54,51	4.548,98	0,46	4,57	1,16	11,60	3,45	35,21
1+190,00	5,24	53,11	4.602,09	0,46	4,57	1,16	11,60	3,31	33,81
1+200,00	5,10	51,71	4.653,80	0,46	4,57	1,16	11,60	3,17	32,41
1+210,00	4,99	50,46	4.704,26	0,46	4,57	1,16	11,60	3,06	31,16
1+220,00	4,79	48,91	4.753,17	0,46	4,57	1,16	11,60	2,86	29,61
1+230,00	4,61	47,00	4.800,17	0,46	4,57	1,16	11,60	2,68	27,71
1+240,00	4,60	46,06	4.846,23	0,46	4,57	1,16	11,60	2,67	26,76
1+250,00	4,60	46,00	4.892,23	0,46	4,57	1,16	11,60	2,67	26,71

1+260,00	4,48	45,42	4.937,65	0,46	4,57	1,16	11,60	2,55	26,11
1+270,00	4,30	43,89	4.981,54	0,46	4,57	1,16	11,60	2,37	24,61
1+280,00	4,17	42,34	5.023,88	0,46	4,57	1,16	11,60	2,24	23,06
1+290,00	4,10	41,34	5.065,22	0,46	4,57	1,16	11,60	2,17	22,06
1+300,00	4,02	40,59	5.105,81	0,46	4,57	1,16	11,60	2,09	21,31
1+310,00	3,93	39,75	5.145,56	0,46	4,57	1,16	11,60	2,00	20,46
1+320,00	3,80	38,65	5.184,21	0,46	4,57	1,16	11,60	1,87	19,36
1+328,50	3,72	31,97	5.216,18	0,46	3,88	1,16	9,86	1,79	15,56
1+330,00	3,68	5,54	5.221,72	0,46	0,69	1,16	1,74	1,75	2,66
1+340,00	3,45	35,64	5.257,36	0,46	4,57	1,16	11,60	1,52	16,36
1+340,10	3,48	0,35	5.257,71	0,46	0,05	1,16	0,12	1,55	0,15
1+350,00	2,97	31,92	5.289,63	0,46	4,52	1,16	11,48	1,04	12,83
1+351,47	3,02	4,39	5.294,02	0,46	0,67	1,16	1,71	1,09	1,57
1+360,00	2,66	24,25	5.318,27	0,46	3,90	1,16	9,89	0,73	7,77
1+366,16	3,12	17,78	5.336,05	0,46	2,82	1,16	7,15	1,19	5,92
1+370,00	2,94	11,64	5.347,69	0,46	1,75	1,16	4,45	1,01	4,23
1+379,23	3,52	29,77	5.377,46	0,46	4,22	1,16	10,71	1,59	12,01
1+380,00	4,08	2,93	5.380,39	0,46	0,35	1,16	0,89	2,15	1,44
1+390,00	4,22	41,53	5.421,92	0,46	4,57	1,16	11,60	2,29	22,21
1+400,00	4,51	43,64	5.465,56	0,46	4,57	1,16	11,60	2,58	24,36
1+410,00	4,74	46,25	5.511,81	0,46	4,57	1,16	11,60	2,81	26,96
1+420,00	4,91	48,28	5.560,09	0,46	4,57	1,16	11,60	2,98	28,96
1+430,00	5,11	50,08	5.610,17	0,46	4,57	1,16	11,60	3,18	30,81
1+440,00	3,53	43,17	5.653,34	0,46	4,57	1,16	11,60	1,60	23,91
1+450,00	3,16	33,43	5.686,77	0,46	4,57	1,16	11,60	1,23	14,16
1+460,00	3,13	31,45	5.718,22	0,46	4,57	1,16	11,60	1,20	12,16
1+470,00	3,23	31,81	5.750,03	0,46	4,57	1,16	11,60	1,30	12,51
1+480,00	3,41	33,20	5.783,23	0,46	4,57	1,16	11,60	1,48	13,91
1+490,00	3,49	34,49	5.817,72	0,46	4,57	1,16	11,60	1,56	15,21
1+500,00	2,39	29,38	5.847,10	0,46	4,57	1,16	11,60	0,46	10,11
1+510,00	2,38	23,84	5.870,94	0,46	4,57	1,16	11,60	0,45	4,56
1+520,00	2,48	24,27	5.895,21	0,46	4,57	1,16	11,60	0,55	5,01
1+530,00	2,69	25,82	5.921,03	0,46	4,57	1,16	11,60	0,76	6,56
1+540,00	2,94	28,13	5.949,16	0,46	4,57	1,16	11,60	1,01	8,86
1+550,00	3,03	29,85	5.979,01	0,46	4,57	1,16	11,60	1,10	10,56
1+560,00	3,07	30,50	6.009,51	0,46	4,57	1,16	11,60	1,14	11,21
1+561,98	3,09	6,10	6.015,61	0,46	0,90	1,16	2,30	1,16	2,28
1+570,00	3,30	25,61	6.041,22	0,46	3,67	1,16	9,30	1,37	10,15
1+575,54	3,55	18,99	6.060,21	0,46	2,53	1,16	6,43	1,62	8,29
1+580,00	3,59	15,91	6.076,12	0,46	2,04	1,16	5,17	1,66	7,32
1+587,84	3,77	28,86	6.104,98	0,46	3,58	1,16	9,09	1,84	13,73
1+590,00	3,85	8,24	6.113,22	0,46	0,99	1,16	2,51	1,92	4,06
1+599,47	4,28	38,49	6.151,71	0,46	4,33	1,16	10,99	2,35	20,23
1+600,00	4,37	2,27	6.153,98	0,46	0,24	1,16	0,61	2,44	1,27
1+610,00	5,05	47,09	6.201,07	0,46	4,57	1,16	11,60	3,12	27,81
1+615,23	4,18	24,12	6.225,19	0,46	2,39	1,16	6,07	2,25	14,05
1+620,00	4,24	20,06	6.245,25	0,46	2,18	1,16	5,53	2,31	10,88
1+620,88	4,31	3,77	6.249,02	0,46	0,40	1,16	1,02	2,38	2,06
1+630,00	4,40	39,75	6.288,77	0,46	4,17	1,16	10,58	2,47	22,13
1+631,89	4,39	8,33	6.297,10	0,46	0,86	1,16	2,19	2,46	4,66
1+640,00	4,59	36,40	6.333,50	0,46	3,71	1,16	9,41	2,66	20,77
1+650,00	4,51	45,50	6.379,00	0,46	4,57	1,16	11,60	2,58	26,21
1+660,00	4,91	47,08	6.426,08	0,46	4,57	1,16	11,60	2,98	27,81
1+670,00	5,30	51,01	6.477,09	0,46	4,57	1,16	11,60	3,37	31,76

1+680,00	5,52	54,07	6.531,16	0,46	4,57	1,16	11,60	3,59	34,81
1+690,00	5,77	56,44	6.587,60	0,46	4,57	1,16	11,60	3,84	37,16
1+700,00	6,05	59,08	6.646,68	0,46	4,57	1,16	11,60	4,12	39,81
1+710,00	6,32	61,83	6.708,51	0,46	4,57	1,16	11,60	4,39	42,56
1+720,00	6,58	64,51	6.773,02	0,46	4,57	1,16	11,60	4,65	45,21
1+730,00	6,86	67,20	6.840,22	0,46	4,57	1,16	11,60	4,93	47,91
1+740,00	7,18	70,19	6.910,41	0,46	4,57	1,16	11,60	5,25	50,91
1+750,00	7,48	73,33	6.983,74	0,46	4,57	1,16	11,60	5,55	54,01
1+760,00	6,91	71,98	7.055,72	0,46	4,57	1,16	11,60	4,98	52,66
1+770,00	6,31	66,09	7.121,81	0,46	4,57	1,16	11,60	4,38	46,81
1+780,00	5,81	60,59	7.182,40	0,46	4,57	1,16	11,60	3,88	41,31
1+790,00	5,28	55,46	7.237,86	0,46	4,57	1,16	11,60	3,35	36,16
1+800,00	4,85	50,64	7.288,50	0,46	4,57	1,16	11,60	2,92	31,36
1+810,00	4,51	46,80	7.335,30	0,46	4,57	1,16	11,60	2,58	27,51
1+820,00	4,19	43,53	7.378,83	0,46	4,57	1,16	11,60	2,26	24,21
1+830,00	3,83	40,11	7.418,94	0,46	4,57	1,16	11,60	1,90	20,81
1+840,00	3,47	36,48	7.455,42	0,46	4,57	1,16	11,60	1,54	17,21
1+850,00	3,16	33,12	7.488,54	0,46	4,57	1,16	11,60	1,23	13,86
1+860,00	2,91	30,34	7.518,88	0,46	4,57	1,16	11,60	0,98	11,06
1+870,00	3,06	29,85	7.548,73	0,46	4,57	1,16	11,60	1,13	10,56
1+880,00	3,13	30,95	7.579,68	0,46	4,57	1,16	11,60	1,20	11,66
1+890,00	3,25	31,89	7.611,57	0,46	4,57	1,16	11,60	1,32	12,61
1+900,00	3,40	33,26	7.644,83	0,46	4,57	1,16	11,60	1,47	13,96
1+910,00	3,65	35,27	7.680,10	0,46	4,57	1,16	11,60	1,72	15,96
1+920,00	4,03	38,41	7.718,51	0,46	4,57	1,16	11,60	2,10	19,11
1+930,00	4,07	40,51	7.759,02	0,46	4,57	1,16	11,60	2,14	21,21
1+940,00	4,23	41,49	7.800,51	0,46	4,57	1,16	11,60	2,30	22,21
1+950,00	4,38	43,03	7.843,54	0,46	4,57	1,16	11,60	2,45	23,76
1+960,00	4,45	44,12	7.887,66	0,46	4,57	1,16	11,60	2,52	24,86
1+970,00	4,53	44,87	7.932,53	0,46	4,57	1,16	11,60	2,60	25,61
1+980,00	4,30	44,17	7.976,70	0,39	4,22	0,95	10,55	2,77	26,84
1+984,63	4,63	20,68	7.997,38	0,39	1,79	0,95	4,40	3,10	13,58
1+990,00	5,11	26,16	8.023,54	0,39	2,08	0,95	5,10	3,58	17,92
2+000,00	3,95	45,28	8.068,82	0,39	3,87	0,95	9,50	2,42	29,97
2+010,00	3,80	38,72	8.107,54	0,39	3,87	0,95	9,50	2,27	23,42
2+020,00	3,81	38,02	8.145,56	0,39	3,87	0,95	9,50	2,28	22,72
2+030,00	3,84	38,22	8.183,78	0,39	3,87	0,95	9,50	2,31	22,92
2+040,00	4,02	39,26	8.223,04	0,39	3,87	0,95	9,50	2,49	23,97
2+050,00	4,20	41,10	8.264,14	0,39	3,87	0,95	9,50	2,67	25,77
2+060,00	4,39	42,95	8.307,09	0,39	3,87	0,95	9,50	2,86	27,62
2+070,00	4,55	44,67	8.351,76	0,39	3,87	0,95	9,50	3,02	29,37
2+080,00	4,62	45,84	8.397,60	0,39	3,87	0,95	9,50	3,09	30,52
2+090,00	4,68	46,49	8.444,09	0,39	3,87	0,95	9,50	3,15	31,17
2+100,00	4,77	47,22	8.491,31	0,39	3,87	0,95	9,50	3,24	31,92
2+110,00	4,91	48,39	8.539,70	0,39	3,87	0,95	9,50	3,38	33,07
2+120,00	5,02	49,65	8.589,35	0,39	3,87	0,95	9,50	3,49	34,32
2+130,00	5,11	50,66	8.640,01	0,39	3,87	0,95	9,50	3,58	35,32
2+140,00	5,23	51,74	8.691,75	0,39	3,87	0,95	9,50	3,70	36,37
2+150,00	5,31	52,69	8.744,44	0,39	3,87	0,95	9,50	3,78	37,37
2+160,00	5,34	53,24	8.797,68	0,39	3,87	0,95	9,50	3,81	37,92
2+170,00	5,48	54,12	8.851,80	0,39	3,87	0,95	9,50	3,95	38,77
2+180,00	5,64	55,60	8.907,40	0,39	3,87	0,95	9,50	4,11	40,27
2+190,00	5,74	56,91	8.964,31	0,39	3,87	0,95	9,50	4,21	41,57
2+200,00	5,85	57,99	9.022,30	0,39	3,87	0,95	9,50	4,32	42,62

2+210,00	5,99	59,20	9.081,50	0,39	3,87	0,95	9,50	4,46	43,87
2+220,00	6,16	60,75	9.142,25	0,39	3,87	0,95	9,50	4,63	45,42
2+230,00	6,08	61,22	9.203,47	0,39	3,87	0,95	9,50	4,55	45,87
2+240,00	5,26	56,68	9.260,15	0,39	3,87	0,95	9,50	3,73	41,37
2+250,00	5,06	51,59	9.311,74	0,39	3,87	0,95	9,50	3,53	36,27
2+260,00	5,08	50,72	9.362,46	0,39	3,87	0,95	9,50	3,55	35,37
2+270,00	5,15	51,15	9.413,61	0,39	3,87	0,95	9,50	3,62	35,82
2+280,00	5,21	51,76	9.465,37	0,39	3,87	0,95	9,50	3,68	36,47
2+290,00	5,36	52,81	9.518,18	0,39	3,87	0,95	9,50	3,83	37,52
2+300,00	5,54	54,51	9.572,69	0,39	3,87	0,95	9,50	4,01	39,17
2+310,00	5,70	56,20	9.628,89	0,39	3,87	0,95	9,50	4,17	40,87
2+320,00	5,85	57,73	9.686,62	0,39	3,87	0,95	9,50	4,32	42,42
2+330,00	6,00	59,24	9.745,86	0,39	3,87	0,95	9,50	4,47	43,92
2+340,00	6,20	60,99	9.806,85	0,39	3,87	0,95	9,50	4,67	45,67
2+350,00	6,25	62,24	9.869,09	0,39	3,87	0,95	9,50	4,72	46,92
2+360,00	6,37	63,08	9.932,17	0,39	3,87	0,95	9,50	4,84	47,77
2+370,00	6,37	63,68	9.995,85	0,39	3,87	0,95	9,50	4,84	48,37
2+380,00	6,43	63,97	10.059,82	0,39	3,87	0,95	9,50	4,90	48,67
2+390,00	6,69	65,57	10.125,39	0,39	3,87	0,95	9,50	5,16	50,27
2+400,00	7,21	69,47	10.194,86	0,39	3,87	0,95	9,50	5,68	54,17
2+410,00	7,18	71,94	10.266,80	0,39	3,87	0,95	9,50	5,65	56,62
2+420,00	7,13	71,53	10.338,33	0,39	3,87	0,95	9,50	5,60	56,22
2+430,00	7,20	71,65	10.409,98	0,39	3,87	0,95	9,50	5,67	56,32
2+440,00	7,46	73,32	10.483,30	0,39	3,87	0,95	9,50	5,93	57,97
2+450,00	7,43	74,47	10.557,77	0,39	3,87	0,95	9,50	5,90	59,12
2+460,00	7,58	75,07	10.632,84	0,39	3,87	0,95	9,50	6,05	59,72
2+470,00	7,68	76,33	10.709,17	0,39	3,87	0,95	9,50	6,15	60,97
2+480,00	7,52	76,02	10.785,19	0,39	3,87	0,95	9,50	5,99	60,67
2+490,00	7,74	76,30	10.861,49	0,39	3,87	0,95	9,50	6,21	60,97
2+500,00	7,76	77,47	10.938,96	0,39	3,87	0,95	9,50	6,23	62,17
2+510,00	7,92	78,37	11.017,33	0,39	3,87	0,95	9,50	6,39	63,07
2+520,00	8,10	80,10	11.097,43	0,39	3,87	0,95	9,50	6,57	64,77
2+530,00	8,14	81,19	11.178,62	0,39	3,87	0,95	9,50	6,61	65,87
2+540,00	8,58	83,60	11.262,22	0,39	3,87	0,95	9,50	7,05	68,27
2+550,00	8,64	86,11	11.348,33	0,39	3,87	0,95	9,50	7,11	70,77
2+560,00	8,40	85,19	11.433,52	0,39	3,87	0,95	9,50	6,87	69,87
2+570,00	8,61	85,06	11.518,58	0,39	3,87	0,95	9,50	7,08	69,72
2+580,00	8,56	85,89	11.604,47	0,39	3,87	0,95	9,50	7,03	70,52
2+590,00	8,90	87,32	11.691,79	0,39	3,87	0,95	9,50	7,37	71,97
2+600,00	8,93	89,17	11.780,96	0,39	3,87	0,95	9,50	7,40	73,82
2+610,00	8,98	89,57	11.870,53	0,39	3,87	0,95	9,50	7,45	74,22
2+620,00	8,69	88,35	11.958,88	0,39	3,87	0,95	9,50	7,16	73,02
2+630,00	8,50	85,95	12.044,83	0,39	3,87	0,95	9,50	6,97	70,62
2+640,00	8,50	85,00	12.129,83	0,39	3,87	0,95	9,50	6,97	69,67
2+650,00	8,04	82,71	12.212,54	0,39	3,87	0,95	9,50	6,51	67,37
2+660,00	7,98	80,12	12.292,66	0,39	3,87	0,95	9,50	6,45	64,77
2+670,00	7,26	76,18	12.368,84	0,39	3,87	0,95	9,50	5,73	60,87
2+680,00	7,23	72,45	12.441,29	0,39	3,87	0,95	9,50	5,70	57,12
2+690,00	6,95	70,90	12.512,19	0,39	3,87	0,95	9,50	5,42	55,57
2+700,00	7,04	69,94	12.582,13	0,39	3,87	0,95	9,50	5,51	54,62
2+710,00	6,76	69,01	12.651,14	0,39	3,87	0,95	9,50	5,23	53,67
2+720,00	6,39	65,76	12.716,90	0,39	3,87	0,95	9,50	4,86	50,42
2+730,00	6,33	63,63	12.780,53	0,39	3,87	0,95	9,50	4,80	48,27
2+740,00	6,09	62,14	12.842,67	0,39	3,87	0,95	9,50	4,56	46,77

2+750,00	5,18	56,39	12.899,06	0,39	3,87	0,95	9,50	3,65	41,02
2+760,00	4,55	48,65	12.947,71	0,39	3,87	0,95	9,50	3,02	33,32
2+770,00	4,19	43,68	12.991,39	0,39	3,87	0,95	9,50	2,66	28,37
2+780,00	4,01	40,97	13.032,36	0,39	3,87	0,95	9,50	2,48	25,67
2+790,00	3,84	39,25	13.071,61	0,39	3,87	0,95	9,50	2,31	23,92
2+800,00	3,70	37,70	13.109,31	0,39	3,87	0,95	9,50	2,17	22,37
2+810,00	3,56	36,26	13.145,57	0,39	3,87	0,95	9,50	2,03	20,97
2+820,00	3,40	34,78	13.180,35	0,39	3,87	0,95	9,50	1,87	19,47
2+830,00	3,24	33,21	13.213,56	0,39	3,87	0,95	9,50	1,71	17,87
2+840,00	3,03	31,37	13.244,93	0,39	3,87	0,95	9,50	1,50	16,02
2+850,00	2,83	29,30	13.274,23	0,39	3,87	0,95	9,50	1,30	13,97
2+860,00	2,66	27,44	13.301,67	0,39	3,87	0,95	9,50	1,13	12,12
2+870,00	2,74	26,99	13.328,66	0,39	3,87	0,95	9,50	1,21	11,67
2+880,00	2,87	28,03	13.356,69	0,39	3,87	0,95	9,50	1,34	12,72
2+890,00	3,04	29,54	13.386,23	0,39	3,87	0,95	9,50	1,51	14,22
2+900,00	3,26	31,50	13.417,73	0,39	3,87	0,95	9,50	1,73	16,17
2+910,00	3,36	33,10	13.450,83	0,39	3,87	0,95	9,50	1,83	17,77
2+915,24	3,32	17,48	13.468,31	0,39	2,03	0,95	4,98	1,79	9,47
2+920,00	3,41	16,01	13.484,32	0,39	1,84	0,95	4,52	1,88	8,72
2+930,00	3,62	35,16	13.519,48	0,39	3,87	0,95	9,50	2,09	19,82
2+940,00	3,74	36,81	13.556,29	0,39	3,87	0,95	9,50	2,21	21,47
2+950,00	3,85	37,94	13.594,23	0,39	3,87	0,95	9,50	2,32	22,62
2+960,00	4,00	39,23	13.633,46	0,39	3,87	0,95	9,50	2,47	23,92
2+970,00	4,12	40,57	13.674,03	0,39	3,87	0,95	9,50	2,59	25,27
2+980,00	4,18	41,46	13.715,49	0,39	3,87	0,95	9,50	2,65	26,17
2+990,00	4,30	42,37	13.757,86	0,39	3,87	0,95	9,50	2,77	27,07
3+000,00	4,58	44,38	13.802,24	0,39	3,87	0,95	9,50	3,05	29,07
3+010,00	4,70	46,37	13.848,61	0,39	3,87	0,95	9,50	3,17	31,07
3+020,00	4,64	46,67	13.895,28	0,39	3,87	0,95	9,50	3,11	31,37
3+030,00	4,70	46,67	13.941,95	0,39	3,87	0,95	9,50	3,17	31,37
3+040,00	4,72	47,08	13.989,03	0,39	3,87	0,95	9,50	3,19	31,77
3+050,00	4,81	47,66	14.036,69	0,39	3,87	0,95	9,50	3,28	32,32
3+060,00	4,92	48,67	14.085,36	0,39	3,87	0,95	9,50	3,39	33,32
3+070,00	5,09	50,06	14.135,42	0,39	3,87	0,95	9,50	3,56	34,72
3+080,00	5,36	52,27	14.187,69	0,39	3,87	0,95	9,50	3,83	36,92
3+090,00	5,58	54,73	14.242,42	0,39	3,87	0,95	9,50	4,05	39,37
3+100,00	5,67	56,27	14.298,69	0,39	3,87	0,95	9,50	4,14	40,92
3+110,00	5,82	57,47	14.356,16	0,39	3,87	0,95	9,50	4,29	42,12
3+120,00	6,29	60,57	14.416,73	0,39	3,87	0,95	9,50	4,76	45,22
3+130,00	5,50	58,97	14.475,70	0,39	3,87	0,95	9,50	3,97	43,62
3+131,95	5,43	10,66	14.486,36	0,39	0,75	0,95	1,85	3,90	7,67
3+140,00	4,99	41,91	14.528,27	0,39	3,12	0,95	7,65	3,46	29,60
3+150,00	4,81	48,96	14.577,23	0,39	3,87	0,95	9,50	3,28	33,67
3+160,00	4,75	47,78	14.625,01	0,39	3,87	0,95	9,50	3,22	32,47
3+170,00	4,70	47,26	14.672,27	0,39	3,87	0,95	9,50	3,17	31,92
3+180,00	4,63	46,66	14.718,93	0,39	3,87	0,95	9,50	3,10	31,32
3+190,00	4,48	45,56	14.764,49	0,39	3,87	0,95	9,50	2,95	30,22
3+200,00	4,30	43,94	14.808,43	0,39	3,87	0,95	9,50	2,77	28,57
3+210,00	4,20	42,50	14.850,93	0,39	3,87	0,95	9,50	2,67	27,17
3+220,00	4,19	41,91	14.892,84	0,39	3,87	0,95	9,50	2,66	26,62
3+230,00	4,09	41,39	14.934,23	0,39	3,87	0,95	9,50	2,56	26,07
3+240,00	3,94	40,14	14.974,37	0,39	3,87	0,95	9,50	2,41	24,82
3+250,00	3,83	38,84	15.013,21	0,39	3,87	0,95	9,50	2,30	23,52
3+260,00	3,80	38,17	15.051,38	0,39	3,87	0,95	9,50	2,27	22,82

3+270,00	3,77	37,85	15.089,23	0,39	3,87	0,95	9,50	2,24	22,52
3+280,00	3,72	37,44	15.126,67	0,39	3,87	0,95	9,50	2,19	22,12
3+286,27	3,68	23,19	15.149,86	0,39	2,43	0,95	5,96	2,15	13,59
3+290,00	3,64	13,66	15.163,52	0,39	1,44	0,95	3,54	2,11	7,93
3+296,61	3,62	23,97	15.187,49	0,39	2,56	0,95	6,28	2,09	13,86
3+300,00	3,66	12,34	15.199,83	0,39	1,31	0,95	3,22	2,13	7,14
3+310,00	3,67	36,65	15.236,48	0,39	3,87	0,95	9,50	2,14	21,32
3+314,21	3,45	14,99	15.251,47	0,39	1,63	0,95	4,00	1,92	8,53
3+320,00	3,25	19,38	15.270,85	0,39	2,24	0,95	5,50	1,72	10,52
3+330,00	3,18	32,13	15.302,98	0,39	3,87	0,95	9,50	1,65	16,82
3+340,00	3,12	31,47	15.334,45	0,39	3,87	0,95	9,50	1,59	16,17
3+350,00	2,97	30,44	15.364,89	0,39	3,87	0,95	9,50	1,44	15,12
3+360,00	2,87	29,19	15.394,08	0,39	3,87	0,95	9,50	1,34	13,87
3+370,00	3,03	29,51	15.423,59	0,39	3,87	0,95	9,50	1,50	14,17
3+380,00	3,06	30,49	15.454,08	0,39	3,87	0,95	9,50	1,53	15,12
3+390,00	2,37	27,14	15.481,22	0,39	3,87	0,95	9,50	0,84	11,82
3+400,00	2,58	24,72	15.505,94	0,39	3,87	0,95	9,50	1,05	9,42
3+410,00	2,62	26,00	15.531,94	0,39	3,87	0,95	9,50	1,09	10,67
3+420,00	2,72	26,69	15.558,63	0,39	3,87	0,95	9,50	1,19	11,37
3+430,00	2,86	27,86	15.586,49	0,39	3,87	0,95	9,50	1,33	12,57
3+440,00	3,00	29,30	15.615,79	0,39	3,87	0,95	9,50	1,47	13,97
3+450,00	3,14	30,72	15.646,51	0,39	3,87	0,95	9,50	1,61	15,37
3+460,00	3,29	32,13	15.678,64	0,39	3,87	0,95	9,50	1,76	16,82
3+470,00	3,40	33,44	15.712,08	0,39	3,87	0,95	9,50	1,87	18,12
3+480,00	3,52	34,59	15.746,67	0,39	3,87	0,95	9,50	1,99	19,27
3+490,00	3,65	35,83	15.782,50	0,39	3,87	0,95	9,50	2,12	20,52
3+500,00	3,80	37,23	15.819,73	0,39	3,87	0,95	9,50	2,27	21,92
3+510,00	3,95	38,74	15.858,47	0,39	3,87	0,95	9,50	2,42	23,42
3+520,00	4,10	40,24	15.898,71	0,39	3,87	0,95	9,50	2,57	24,92
3+530,00	4,24	41,66	15.940,37	0,39	3,87	0,95	9,50	2,71	26,37
3+540,00	4,38	43,08	15.983,45	0,39	3,87	0,95	9,50	2,85	27,77
3+550,00	4,56	44,71	16.028,16	0,39	3,87	0,95	9,50	3,03	29,37
3+560,00	4,76	46,57	16.074,73	0,39	3,87	0,95	9,50	3,23	31,27
3+570,00	5,64	51,97	16.126,70	0,39	3,87	0,95	9,50	4,11	36,67
3+580,00	5,73	56,85	16.183,55	0,39	3,87	0,95	9,50	4,20	41,52
3+590,00	5,57	56,50	16.240,05	0,39	3,87	0,95	9,50	4,04	41,17
3+600,00	5,71	56,38	16.296,43	0,39	3,87	0,95	9,50	4,18	41,07
3+610,00	5,68	56,96	16.353,39	0,39	3,87	0,95	9,50	4,15	41,62
3+620,00	6,24	59,62	16.413,01	0,39	3,87	0,95	9,50	4,71	44,27
3+630,00	6,33	62,88	16.475,89	0,39	3,87	0,95	9,50	4,80	47,52
3+640,00	6,39	63,61	16.539,50	0,39	3,87	0,95	9,50	4,86	48,27
3+650,00	6,54	64,63	16.604,13	0,39	3,87	0,95	9,50	5,01	49,32
3+660,00	6,46	64,99	16.669,12	0,39	3,87	0,95	9,50	4,93	49,67
3+670,00	6,10	62,78	16.731,90	0,39	3,87	0,95	9,50	4,57	47,47
3+678,61	6,03	52,23	16.784,13	0,39	3,33	0,95	8,18	4,50	39,02
3+680,00	6,00	8,36	16.792,49	0,39	0,54	0,95	1,32	4,47	6,23
3+690,00	5,76	58,80	16.851,29	0,39	3,87	0,95	9,50	4,23	43,47
3+700,00	5,62	56,94	16.908,23	0,39	3,87	0,95	9,50	4,09	41,57
3+710,00	5,42	55,24	16.963,47	0,39	3,87	0,95	9,50	3,89	39,87
3+720,00	5,23	53,25	17.016,72	0,39	3,87	0,95	9,50	3,70	37,92
3+730,00	5,07	51,49	17.068,21	0,39	3,87	0,95	9,50	3,54	36,17
3+740,00	4,91	49,93	17.118,14	0,39	3,87	0,95	9,50	3,38	34,57
3+750,00	4,73	48,21	17.166,35	0,39	3,87	0,95	9,50	3,20	32,87
3+760,00	4,50	46,13	17.212,48	0,39	3,87	0,95	9,50	2,97	30,82

3+770,00	4,27	43,85	17.256,33	0,39	3,87	0,95	9,50	2,74	28,52
3+780,00	4,05	41,60	17.297,93	0,39	3,87	0,95	9,50	2,52	26,27
3+790,00	3,92	39,84	17.337,77	0,39	3,87	0,95	9,50	2,39	24,52
3+800,00	3,86	38,89	17.376,66	0,39	3,87	0,95	9,50	2,33	23,57
3+810,00	3,70	37,80	17.414,46	0,39	3,87	0,95	9,50	2,17	22,47
3+820,00	3,41	35,58	17.450,04	0,39	3,87	0,95	9,50	1,88	20,22
3+830,00	3,17	32,93	17.482,97	0,39	3,87	0,95	9,50	1,64	17,57
3+840,00	2,96	30,69	17.513,66	0,39	3,87	0,95	9,50	1,43	15,32
3+850,00	2,81	28,87	17.542,53	0,39	3,87	0,95	9,50	1,28	13,52
3+860,00	2,71	27,61	17.570,14	0,39	3,87	0,95	9,50	1,18	12,27
3+870,00	2,85	27,82	17.597,96	0,39	3,87	0,95	9,50	1,32	12,47
3+880,00	3,03	29,42	17.627,38	0,39	3,87	0,95	9,50	1,50	14,07
3+890,00	3,12	30,77	17.658,15	0,39	3,87	0,95	9,50	1,59	15,42
3+900,00	3,22	31,73	17.689,88	0,39	3,87	0,95	9,50	1,69	16,37
3+910,00	3,30	32,62	17.722,50	0,39	3,87	0,95	9,50	1,77	17,27
3+920,00	3,39	33,44	17.755,94	0,39	3,87	0,95	9,50	1,86	18,12
3+930,00	3,47	34,30	17.790,24	0,39	3,87	0,95	9,50	1,94	18,97
3+940,00	3,59	35,29	17.825,53	0,39	3,87	0,95	9,50	2,06	19,97
3+950,00	3,73	36,60	17.862,13	0,39	3,87	0,95	9,50	2,20	21,27
3+960,00	3,39	35,61	17.897,74	0,39	3,87	0,95	9,50	1,86	20,27
3+970,00	3,54	34,67	17.932,41	0,39	3,87	0,95	9,50	2,01	19,32
3+980,00	3,52	35,33	17.967,74	0,19	2,89	0,43	6,91	2,87	24,37
3+990,00	3,58	35,53	18.003,27	0,19	1,90	0,43	4,32	2,93	28,97
4+000,00	3,65	36,19	18.039,46	0,19	1,90	0,43	4,32	3,00	29,62
4+010,00	3,74	36,97	18.076,43	0,19	1,90	0,43	4,32	3,09	30,42
4+020,00	3,76	37,49	18.113,92	0,19	1,90	0,43	4,32	3,11	30,97
4+030,00	3,81	37,84	18.151,76	0,19	1,90	0,43	4,32	3,16	31,32
4+040,00	3,91	38,62	18.190,38	0,19	1,90	0,43	4,32	3,26	32,07
4+050,00	3,97	39,44	18.229,82	0,19	1,90	0,43	4,32	3,32	32,87
4+060,00	4,05	40,14	18.269,96	0,19	1,90	0,43	4,32	3,40	33,57
4+069,48	4,21	39,14	18.309,10	0,19	1,80	0,43	4,10	3,56	32,96
4+070,00	4,20	2,20	18.311,30	0,19	0,10	0,43	0,22	3,55	1,85
4+080,00	4,39	42,99	18.354,29	0,19	1,90	0,43	4,32	3,74	36,42
4+087,26	4,71	33,07	18.387,36	0,19	1,38	0,43	3,14	4,06	28,29
4+090,00	4,88	13,13	18.400,49	0,19	0,52	0,43	1,18	4,23	11,35
4+100,00	4,02	44,48	18.444,97	0,19	1,90	0,43	4,32	3,37	37,97
4+101,39	3,99	5,57	18.450,54	0,19	0,26	0,43	0,60	3,34	4,66
4+110,00	4,03	34,50	18.485,04	0,19	1,64	0,43	3,72	3,38	28,90
4+112,37	4,10	9,62	18.494,66	0,19	0,45	0,43	1,02	3,45	8,09
4+120,00	4,24	31,82	18.526,48	0,19	1,45	0,43	3,30	3,59	26,83
4+130,00	4,38	43,08	18.569,56	0,19	1,90	0,43	4,32	3,73	36,57
4+140,00	4,42	44,01	18.613,57	0,19	1,90	0,43	4,32	3,77	37,47
4+150,00	4,52	44,70	18.658,27	0,19	1,90	0,43	4,32	3,87	38,17
4+160,00	4,62	45,69	18.703,96	0,19	1,90	0,43	4,32	3,97	39,17
4+170,00	4,75	46,85	18.750,81	0,19	1,90	0,43	4,32	4,10	40,32
4+180,00	4,92	48,33	18.799,14	0,19	1,90	0,43	4,32	4,27	41,82
4+190,00	5,09	50,02	18.849,16	0,19	1,90	0,43	4,32	4,44	43,52
4+200,00	5,09	50,89	18.900,05	0,19	1,90	0,43	4,32	4,44	44,37
4+210,00	5,09	50,88	18.950,93	0,19	1,90	0,43	4,32	4,44	44,37
4+220,00	3,83	44,60	18.995,53	0,19	1,90	0,43	4,32	3,18	38,07
4+230,00	3,93	38,79	19.034,32	0,19	1,90	0,43	4,32	3,28	32,27
4+240,00	3,59	37,57	19.071,89	0,19	1,90	0,43	4,32	2,94	31,07
4+250,00	3,38	34,82	19.106,71	0,19	1,90	0,43	4,32	2,73	28,32
4+260,00	3,51	34,45	19.141,16	0,19	1,90	0,43	4,32	2,86	27,92

4+270,00	3,37	34,45	19.175,61	0,19	1,90	0,43	4,32	2,72	27,87
4+280,00	3,08	32,28	19.207,89	0,19	1,90	0,43	4,32	2,43	25,72
4+290,00	3,01	30,47	19.238,36	0,19	1,90	0,43	4,32	2,36	23,92
4+300,00	2,74	28,74	19.267,10	0,19	1,90	0,43	4,32	2,09	22,22
4+310,00	2,63	26,82	19.293,92	0,19	1,90	0,43	4,32	1,98	20,32
4+320,00	2,52	25,72	19.319,64	0,19	1,90	0,43	4,32	1,87	19,22
4+330,00	2,36	24,40	19.344,04	0,19	1,90	0,43	4,32	1,71	17,87
4+340,00	2,22	22,94	19.366,98	0,19	1,90	0,43	4,32	1,57	16,37
4+350,00	2,05	21,39	19.388,37	0,19	1,90	0,43	4,32	1,40	14,82
4+360,00	1,99	20,22	19.408,59	0,19	1,90	0,43	4,32	1,34	13,67
4+370,00	1,97	19,80	19.428,39	0,19	1,90	0,43	4,32	1,32	13,27
4+380,00	1,90	19,37	19.447,76	0,19	1,90	0,43	4,32	1,25	12,82
4+390,00	1,91	19,06	19.466,82	0,19	1,90	0,43	4,32	1,26	12,52
4+400,00	2,36	21,36	19.488,18	0,19	1,90	0,43	4,32	1,71	14,82
4+410,00	2,13	22,47	19.510,65	0,19	1,90	0,43	4,32	1,48	15,92
4+420,00	2,47	23,03	19.533,68	0,19	1,90	0,43	4,32	1,82	16,47
4+430,00	2,56	25,16	19.558,84	0,19	1,90	0,43	4,32	1,91	18,62
4+440,00	2,58	25,69	19.584,53	0,19	1,90	0,43	4,32	1,93	19,17
4+450,00	2,53	25,55	19.610,08	0,19	1,90	0,43	4,32	1,88	19,02
4+460,00	2,48	25,04	19.635,12	0,19	1,90	0,43	4,32	1,83	18,52
4+470,00	2,48	24,81	19.659,93	0,19	1,90	0,43	4,32	1,83	18,27
4+480,00	2,49	24,88	19.684,81	0,19	1,90	0,43	4,32	1,84	18,32
4+490,00	2,68	25,86	19.710,67	0,19	1,90	0,43	4,32	2,03	19,32
4+500,00	2,82	27,49	19.738,16	0,19	1,90	0,43	4,32	2,17	20,97
4+510,00	3,04	29,32	19.767,48	0,19	1,90	0,43	4,32	2,39	22,77
4+520,00	2,78	29,11	19.796,59	0,19	1,90	0,43	4,32	2,13	22,57
4+530,00	3,02	29,01	19.825,60	0,19	1,90	0,43	4,32	2,37	22,47
4+540,00	2,93	29,78	19.855,38	0,19	1,90	0,43	4,32	2,28	23,22
4+550,00	2,58	27,54	19.882,92	0,19	1,90	0,43	4,32	1,93	21,02
4+560,00	2,68	26,26	19.909,18	0,19	1,90	0,43	4,32	2,03	19,77
4+568,64	2,28	21,41	19.930,59	0,19	1,64	0,43	3,73	1,63	15,79

A-XVIII-F-11-1

----- Desmonte -----				----- Relleno -----					
PK	Area	Volumen	V. Acumulado	C. Arena	V. Arena	S. Selec.	V. Selec.	Relleno	V. Relleno
0+000,00	3,31	0,00	0,00	0,21	0,00	0,49	0,00	2,56	0,00
0+002,81	3,35	9,38	9,38	0,21	0,59	0,49	1,38	2,60	7,25
0+010,00	3,25	23,74	33,12	0,21	1,51	0,49	3,53	2,50	18,33
0+020,00	3,31	32,79	65,91	0,21	2,10	0,49	4,91	2,56	25,30
0+030,00	3,38	33,44	99,35	0,21	2,10	0,49	4,91	2,63	25,95
0+040,00	3,46	34,19	133,54	0,21	2,10	0,49	4,91	2,71	26,70
0+050,00	3,71	35,83	169,37	0,21	2,10	0,49	4,91	2,96	28,35
0+060,00	3,94	38,24	207,61	0,21	2,10	0,49	4,91	3,19	30,75
0+070,00	4,07	40,03	247,64	0,21	2,10	0,49	4,91	3,32	32,55
0+080,00	4,14	41,03	288,67	0,21	2,10	0,49	4,91	3,39	33,55
0+090,00	4,43	42,87	331,54	0,21	2,10	0,49	4,91	3,68	35,35
0+100,00	5,06	47,47	379,01	0,21	2,10	0,49	4,91	4,31	39,95
0+110,00	5,35	52,08	431,09	0,21	2,10	0,49	4,91	4,60	44,55
0+120,00	5,28	53,20	484,29	0,21	2,10	0,49	4,91	4,53	45,65
0+130,00	4,69	49,89	534,18	0,21	2,10	0,49	4,91	3,94	42,35

0+140,00	3,94	43,17	577,35	0,21	2,10	0,49	4,91	3,19	35,65
0+150,00	2,82	33,81	611,16	0,21	2,10	0,49	4,91	2,07	26,30
0+151,71	2,75	4,77	615,93	0,21	0,36	0,49	0,84	2,00	3,48
0+154,70	2,64	8,07	624,00	0,21	0,63	0,49	1,47	1,89	5,82
0+160,00	2,47	13,51	637,51	0,21	1,11	0,49	2,60	1,72	9,57
0+170,00	2,64	25,52	663,03	0,21	2,10	0,49	4,91	1,89	18,05
0+180,00	3,18	29,08	692,11	0,21	2,10	0,49	4,91	2,43	21,60
0+190,00	3,11	31,45	723,56	0,21	2,10	0,49	4,91	2,36	23,95
0+192,64	3,07	8,16	731,72	0,21	0,55	0,49	1,30	2,32	6,18
0+200,00	2,53	20,61	752,33	0,17	1,41	0,39	3,23	1,95	15,71
0+210,00	2,61	25,69	778,02	0,17	1,74	0,39	3,87	2,03	19,89
0+220,00	2,60	26,01	804,03	0,17	1,74	0,39	3,87	2,02	20,24
0+230,00	2,54	25,68	829,71	0,17	1,74	0,39	3,87	1,96	19,89
0+230,34	2,54	0,86	830,57	0,17	0,06	0,39	0,13	1,96	0,67
0+240,00	2,84	26,01	856,58	0,17	1,68	0,39	3,74	2,26	20,37
0+250,00	3,05	29,49	886,07	0,17	1,74	0,39	3,87	2,47	23,64
0+260,00	3,25	31,52	917,59	0,17	1,74	0,39	3,87	2,67	25,69
0+270,00	3,36	33,03	950,62	0,17	1,74	0,39	3,87	2,78	27,24
0+275,25	3,30	17,46	968,08	0,17	0,91	0,39	2,03	2,72	14,43

A-XVIII-F-11-5

PK	----- Desmonte -----			----- Relleno -----					
	Area	Volumen	V.Acumulado	C. Arena	V. Arena	S. Seleccion	V. Seleccion	Relleno	V. Relleno
0+000,00				0,24	0,00	0,57	0,00	3,13	0,00
0+000,23	4,02	0,00	0,00	0,24	0,05	0,57	0,13	3,04	0,71
0+001,21	3,92	0,91	0,91	0,24	0,23	0,57	0,56	3,34	3,13
0+006,19	4,23	3,99	4,91	0,24	0,23	0,57	0,56	3,34	3,13
0+006,19	4,08	20,69	25,60	0,24	1,19	0,57	2,84	3,19	16,28
0+010,00	4,07	15,53	41,13	0,24	0,91	0,57	2,17	3,18	12,15
0+020,00	4,07	15,53	41,13	0,24	0,91	0,57	2,17	3,18	12,15
0+020,00	3,99	40,30	81,43	0,24	2,38	0,57	5,70	3,10	31,44
0+030,00	3,98	39,85	121,28	0,24	2,38	0,57	5,70	3,09	30,99
0+035,60	4,01	22,37	143,65	0,24	1,33	0,57	3,19	3,12	17,41
0+040,00	4,01	22,37	143,65	0,24	1,33	0,57	3,19	3,12	17,41
0+040,00	3,99	17,60	161,25	0,24	1,05	0,57	2,51	3,10	13,70
0+050,00	4,00	39,95	201,20	0,24	2,38	0,57	5,70	3,11	31,09
0+060,00	4,09	40,45	241,65	0,24	2,38	0,57	5,70	3,20	31,59
0+070,00	4,18	41,35	283,00	0,24	2,38	0,57	5,70	3,29	32,49
0+080,00	4,18	41,35	283,00	0,24	2,38	0,57	5,70	3,29	32,49
0+080,00	4,28	42,30	325,30	0,24	2,38	0,57	5,70	3,39	33,44
0+090,00	4,29	42,85	368,15	0,24	2,38	0,57	5,70	3,40	33,99

0+100,0				0,24	2,38	0,57	5,70	3,29	33,49
0	4,18	42,35	410,50						
0+110,0				0,24	2,38	0,57	5,70	3,17	32,34
0	4,06	41,20	451,70						
0+120,0				0,24	2,38	0,57	5,70	3,10	31,39
0	3,99	40,25	491,95						
0+130,0				0,24	2,38	0,57	5,70	2,99	30,49
0	3,88	39,35	531,30						
0+140,0				0,24	2,38	0,57	5,70	2,90	29,49
0	3,79	38,35	569,65						
0+150,0				0,24	2,38	0,57	5,70	2,89	28,99
0	3,78	37,85	607,50						
0+160,0				0,24	2,38	0,57	5,70	2,85	28,74
0	3,74	37,60	645,10						
0+170,0				0,24	2,38	0,57	5,70	2,74	27,99
0	3,63	36,85	681,95						
0+180,0				0,24	2,38	0,57	5,70	2,73	27,39
0	3,62	36,25	718,20						
0+190,0				0,24	2,38	0,57	5,70	2,79	27,64
0	3,68	36,50	754,70						
0+200,0				0,24	2,38	0,57	5,70	2,83	28,14
0	3,72	37,00	791,70						
0+210,0				0,24	2,38	0,57	5,70	2,88	28,59
0	3,77	37,45	829,15						
0+220,0				0,24	2,38	0,57	5,70	2,72	28,04
0	3,61	36,90	866,05						
0+230,0				0,24	2,38	0,57	5,70	2,52	26,24
0	3,41	35,10	901,15						
0+240,0				0,24	2,38	0,57	5,70	2,24	23,84
0	3,13	32,70	933,85						
0+250,0				0,24	2,38	0,57	5,70	1,94	20,94
0	2,83	29,80	963,65						
0+260,0				0,24	2,38	0,57	5,70	1,69	18,19
0	2,58	27,05	990,70						
0+270,0				0,24	2,38	0,57	5,70	1,54	16,19
0	2,43	25,05	1.015,75						
0+270,0				0,24	0,00	0,57	0,00	1,54	0,00
0	2,43	0,00	1.015,75						
0+280,0				0,24	2,38	0,57	5,70	1,54	15,44
0	2,43	24,30	1.040,05						
0+290,0				0,24	2,38	0,57	5,70	1,69	16,19
0	2,58	25,05	1.065,10						
0+300,0				0,24	2,38	0,57	5,70	1,89	17,94
0	2,78	26,80	1.091,90						
0+310,0				0,24	2,38	0,57	5,70	2,09	19,94
0	2,98	28,80	1.120,70						
0+320,0				0,24	2,38	0,57	5,70	2,33	22,14
0	3,22	31,00	1.151,70						
0+330,0				0,24	2,38	0,57	5,70	2,54	24,39
0	3,43	33,25	1.184,95						
0+340,0				0,24	2,38	0,57	5,70	2,60	25,74
0	3,49	34,60	1.219,55						
0+350,0				0,24	2,38	0,57	5,70	2,55	25,79
0	3,44	34,65	1.254,20						
0+360,0				0,24	2,38	0,57	5,70	2,48	25,19
0	3,37	34,05	1.288,25						
0+370,0				0,24	2,38	0,57	5,70	2,46	24,74
0	3,35	33,60	1.321,85						
0+380,0				0,24	2,38	0,57	5,70	2,47	24,69
0	3,36	33,55	1.355,40						

0+390,0				0,24	2,38	0,57	5,70	2,46	24,69
0	3,35	33,55	1.388,95						
0+400,0				0,24	2,38	0,57	5,70	2,44	24,54
0	3,33	33,40	1.422,35						
0+410,0				0,24	2,38	0,57	5,70	2,39	24,19
0	3,28	33,05	1.455,40						
0+420,0				0,24	2,38	0,57	5,70	2,21	23,04
0	3,10	31,90	1.487,30						
0+430,0				0,24	2,38	0,57	5,70	2,03	21,24
0	2,92	30,10	1.517,40						
0+440,0				0,24	2,38	0,57	5,70	1,82	19,29
0	2,71	28,15	1.545,55						
0+450,0				0,24	2,38	0,57	5,70	1,60	17,14
0	2,49	26,00	1.571,55						
0+460,0				0,24	2,38	0,57	5,70	1,36	14,84
0	2,25	23,70	1.595,25						
0+462,7				0,24	0,64	0,57	1,54	1,30	3,60
0	2,19	5,99	1.601,24						
0+470,0				0,24	1,74	0,57	4,16	1,19	9,12
0	2,08	15,59	1.616,83						
0+480,0				0,24	2,38	0,57	5,70	1,12	11,59
0	2,01	20,45	1.637,28						
0+486,4				0,24	1,54	0,57	3,70	1,13	7,33
9	2,02	13,08	1.650,35						
0+490,0				0,24	0,84	0,57	2,00	1,10	3,93
0	1,99	7,04	1.657,39						
0+493,9				0,24	0,93	0,57	2,23	1,23	4,58
2	2,12	8,06	1.665,45						
0+500,0				0,24	1,45	0,57	3,47	1,09	7,08
0	1,98	12,46	1.677,91						
0+510,0				0,24	2,38	0,57	5,70	1,35	12,24
0	2,24	21,10	1.699,01						
0+520,0				0,24	2,38	0,57	5,70	1,59	14,74
0	2,48	23,60	1.722,61						
0+530,0				0,24	2,38	0,57	5,70	1,70	16,49
0	2,59	25,35	1.747,96						
0+540,0				0,24	2,38	0,57	5,70	1,76	17,34
0	2,65	26,20	1.774,16						
0+550,0				0,24	2,38	0,57	5,70	1,84	18,04
0	2,73	26,90	1.801,06						
0+560,0				0,24	2,38	0,57	5,70	2,00	19,24
0	2,89	28,10	1.829,16						
0+570,0				0,24	2,38	0,57	5,70	2,18	20,94
0	3,07	29,80	1.858,96						
0+580,0				0,24	2,38	0,57	5,70	2,28	22,34
0	3,17	31,20	1.890,16						
0+590,0				0,24	2,38	0,57	5,70	2,39	23,39
0	3,28	32,25	1.922,41						
0+600,0				0,24	2,38	0,57	5,70	2,48	24,39
0	3,37	33,25	1.955,66						
0+604,5				0,24	1,07	0,57	2,57	2,51	11,25
0	3,40	15,23	1.970,89						
0+610,0				0,24	1,31	0,57	3,14	2,56	13,96
0	3,45	18,84	1.989,73						
0+620,0				0,24	2,38	0,57	5,70	2,77	26,69
0	3,66	35,55	2.025,28						
0+630,0				0,24	2,38	0,57	5,70	3,05	29,14
0	3,94	38,00	2.063,28						
0+640,0				0,24	2,38	0,57	5,70	3,42	32,39
0	4,31	41,25	2.104,53						

0+650,0				0,24	2,38	0,57	5,70	3,40	34,14
0	4,29	43,00	2.147,53						
0+660,0				0,24	2,38	0,57	5,70	3,39	33,99
0	4,28	42,85	2.190,38						
0+670,0				0,24	2,38	0,57	5,70	3,38	33,89
0	4,27	42,75	2.233,13						
0+680,0				0,24	2,38	0,57	5,70	3,30	33,44
0	4,19	42,30	2.275,43						
0+690,0				0,24	2,38	0,57	5,70	3,18	32,44
0	4,07	41,30	2.316,73						
0+700,0				0,24	2,38	0,57	5,70	3,02	31,04
0	3,91	39,90	2.356,63						
0+710,0				0,24	2,38	0,57	5,70	2,81	29,19
0	3,70	38,05	2.394,68						
0+720,0				0,24	2,38	0,57	5,70	2,62	27,19
0	3,51	36,05	2.430,73						
0+730,0				0,24	2,38	0,57	5,70	2,50	25,64
0	3,39	34,50	2.465,23						
0+740,0				0,24	2,38	0,57	5,70	2,38	24,44
0	3,27	33,30	2.498,53						
0+750,0				0,24	2,38	0,57	5,70	2,33	23,59
0	3,22	32,45	2.530,98						
0+760,0				0,24	2,38	0,57	5,70	2,34	23,39
0	3,23	32,25	2.563,23						
0+770,0				0,24	2,38	0,57	5,70	2,35	23,49
0	3,24	32,35	2.595,58						
0+780,0				0,24	2,38	0,57	5,70	2,34	23,49
0	3,23	32,35	2.627,93						
0+790,0				0,24	2,38	0,57	5,70	2,28	23,14
0	3,17	32,00	2.659,93						
0+800,0				0,24	2,38	0,57	5,70	2,19	22,39
0	3,08	31,25	2.691,18						
0+809,5				0,24	2,27	0,57	5,43	2,06	20,29
3	2,95	28,73	2.719,91						
0+810,0				0,24	0,11	0,57	0,27	2,06	0,97
0	2,95	1,39	2.721,30						
0+815,8				0,24	1,39	0,57	3,34	2,04	12,04
6	2,93	17,23	2.738,53						
0+815,9				0,24	0,01	0,57	0,03	2,04	0,12
2	2,93	0,18	2.738,71						
0+820,0				0,24	0,97	0,57	2,33	2,04	8,34
0	2,93	11,95	2.750,66						
0+830,0				0,24	2,38	0,57	5,70	2,05	20,49
0	2,94	29,35	2.780,01						
0+840,0				0,24	2,38	0,57	5,70	2,07	20,64
0	2,96	29,50	2.809,51						
0+850,0				0,24	2,38	0,57	5,70	2,10	20,89
0	2,99	29,75	2.839,26						
0+860,0				0,24	2,38	0,57	5,70	2,13	21,19
0	3,02	30,05	2.869,31						
0+870,0				0,24	2,38	0,57	5,70	2,12	21,29
0	3,01	30,15	2.899,46						
0+880,0				0,24	2,38	0,57	5,70	2,00	20,64
0	2,89	29,50	2.928,96						
0+890,0				0,24	2,38	0,57	5,70	1,95	19,79
0	2,84	28,65	2.957,61						
0+900,0				0,24	2,38	0,57	5,70	1,91	19,34
0	2,80	28,20	2.985,81						
0+910,0				0,24	2,38	0,57	5,70	1,86	18,89
0	2,75	27,75	3.013,56						

0+920,0				0,24	2,38	0,57	5,70	1,80	18,34
0	2,69	27,20	3.040,76						
0+930,0				0,24	2,38	0,57	5,70	1,79	17,99
0	2,68	26,85	3.067,61						
0+940,0				0,24	2,38	0,57	5,70	1,83	18,14
0	2,72	27,00	3.094,61						
0+950,0				0,24	2,38	0,57	5,70	1,88	18,59
0	2,77	27,45	3.122,06						
0+960,0				0,24	2,38	0,57	5,70	1,97	19,29
0	2,86	28,15	3.150,21						
0+970,0				0,24	2,38	0,57	5,70	2,05	20,14
0	2,94	29,00	3.179,21						
0+980,0				0,24	2,38	0,57	5,70	2,15	21,04
0	3,04	29,90	3.209,11						
0+990,0				0,24	2,38	0,57	5,70	2,28	22,19
0	3,17	31,05	3.240,16						
1+000,0				0,24	2,38	0,57	5,70	2,35	23,19
0	3,24	32,05	3.272,21						
1+002,8				0,24	0,68	0,57	1,62	2,35	6,71
5	3,24	9,23	3.281,44						
1+010,0				0,21	1,60	0,49	3,79	2,34	16,78
0	3,09	22,63	3.304,07						
1+017,0				0,21	1,49	0,49	3,48	2,35	16,60
8	3,10	21,91	3.325,99						
1+020,0				0,21	0,61	0,49	1,43	2,36	6,88
0	3,11	9,07	3.335,05						
1+030,0				0,21	2,10	0,49	4,91	2,40	23,80
0	3,15	31,30	3.366,35						
1+040,0				0,21	2,10	0,49	4,91	2,48	24,40
0	3,23	31,90	3.398,25						
1+050,0				0,21	2,10	0,49	4,91	2,58	25,30
0	3,33	32,80	3.431,05						
1+060,0				0,21	2,10	0,49	4,91	2,69	26,35
0	3,44	33,85	3.464,90						
1+070,0				0,21	2,10	0,49	4,91	2,80	27,45
0	3,55	34,95	3.499,85						
1+080,0				0,21	2,10	0,49	4,91	2,89	28,45
0	3,64	35,95	3.535,80						
1+090,0				0,21	2,10	0,49	4,91	2,94	29,15
0	3,69	36,65	3.572,45						
1+100,0				0,21	2,10	0,49	4,91	2,99	29,65
0	3,74	37,15	3.609,60						
1+110,0				0,21	2,10	0,49	4,91	3,09	30,40
0	3,84	37,90	3.647,50						
1+116,2				0,21	1,30	0,49	3,05	3,12	19,28
1	3,87	23,94	3.671,44						
1+120,0				0,21	0,80	0,49	1,86	3,14	11,86
0	3,89	14,71	3.686,15						
1+130,0				0,21	2,10	0,49	4,91	3,24	31,90
0	3,99	39,40	3.725,55						
1+140,0				0,21	2,10	0,49	4,91	3,26	32,50
0	4,01	40,00	3.765,55						
1+150,0				0,21	2,10	0,49	4,91	3,31	32,85
0	4,06	40,35	3.805,90						
1+160,0				0,21	2,10	0,49	4,91	3,38	33,45
0	4,13	40,95	3.846,85						
1+170,0				0,21	2,10	0,49	4,91	3,39	33,85
0	4,14	41,35	3.888,20						
1+180,0				0,21	2,10	0,49	4,91	3,34	33,65
0	4,09	41,15	3.929,35						

1+190,0										
0	4,04	40,65	3.970,00	0,21	2,10	0,49	4,91	3,29	33,15	
1+200,0										
0	4,04	40,40	4.010,40	0,21	2,10	0,49	4,91	3,29	32,90	
1+210,0										
0	3,99	40,15	4.050,55	0,21	2,10	0,49	4,91	3,24	32,65	
1+220,0										
0	3,82	39,05	4.089,60	0,21	2,10	0,49	4,91	3,07	31,55	
1+230,0										
0	3,65	37,35	4.126,95	0,21	2,10	0,49	4,91	2,90	29,85	
1+240,0										
0	3,50	35,75	4.162,70	0,21	2,10	0,49	4,91	2,75	28,25	
1+250,0										
0	3,23	33,65	4.196,35	0,21	2,10	0,49	4,91	2,48	26,15	
1+260,0										
0	3,18	32,05	4.228,40	0,21	2,10	0,49	4,91	2,43	24,55	
1+270,0										
0	3,49	33,35	4.261,75	0,21	2,10	0,49	4,91	2,74	25,85	
1+280,0										
0	3,25	33,70	4.295,45	0,21	2,10	0,49	4,91	2,50	26,20	
1+290,0										
0	3,44	33,45	4.328,90	0,21	2,10	0,49	4,91	2,69	25,95	
1+300,0										
0	3,55	34,95	4.363,85	0,21	2,10	0,49	4,91	2,80	27,45	
1+300,9										
7	3,55	3,44	4.367,29	0,21	0,20	0,49	0,48	2,80	2,72	
1+307,8										
5	3,53	24,36	4.391,65	0,21	1,44	0,49	3,38	2,78	19,20	
1+310,0										
0	3,40	7,45	4.399,10	0,19	0,43	0,43	0,99	2,75	5,94	
1+320,0										
0	3,38	33,90	4.433,00	0,19	1,90	0,43	4,32	2,73	27,37	
1+330,0										
0	3,34	33,60	4.466,60	0,19	1,90	0,43	4,32	2,69	27,07	
1+340,0										
0	3,33	33,35	4.499,95	0,19	1,90	0,43	4,32	2,68	26,82	
1+350,0										
0	3,34	33,35	4.533,30	0,19	1,90	0,43	4,32	2,69	26,82	
1+360,0										
0	3,41	33,75	4.567,05	0,19	1,90	0,43	4,32	2,76	27,22	
1+370,0										
0	3,51	34,60	4.601,65	0,19	1,90	0,43	4,32	2,86	28,07	
1+380,0										
0	3,64	35,75	4.637,40	0,19	1,90	0,43	4,32	2,99	29,22	
1+390,0										
0	3,77	37,05	4.674,45	0,19	1,90	0,43	4,32	3,12	30,52	
1+400,0										
0	3,84	38,05	4.712,50	0,19	1,90	0,43	4,32	3,19	31,52	
1+410,0										
0	3,90	38,70	4.751,20	0,19	1,90	0,43	4,32	3,25	32,17	
1+420,0										
0	3,98	39,40	4.790,60	0,19	1,90	0,43	4,32	3,33	32,87	
1+430,0										
0	4,12	40,50	4.831,10	0,19	1,90	0,43	4,32	3,47	33,97	
1+440,0										
0	4,35	42,35	4.873,45	0,19	1,90	0,43	4,32	3,70	35,82	
1+450,0										
0	4,54	44,45	4.917,90	0,19	1,90	0,43	4,32	3,89	37,92	
1+460,0										
0	4,59	45,65	4.963,55	0,19	1,90	0,43	4,32	3,94	39,12	

1+470,0										
0	4,55	45,70	5.009,25	0,19	1,90	0,43	4,32	3,90	39,17	
1+480,0										
0	4,44	44,95	5.054,20	0,19	1,90	0,43	4,32	3,79	38,42	
1+490,0										
0	4,35	43,95	5.098,15	0,19	1,90	0,43	4,32	3,70	37,42	
1+500,0										
0	4,17	42,60	5.140,75	0,19	1,90	0,43	4,32	3,52	36,07	
1+510,0										
0	4,08	41,25	5.182,00	0,19	1,90	0,43	4,32	3,43	34,72	
1+520,0										
0	4,12	41,00	5.223,00	0,19	1,90	0,43	4,32	3,47	34,47	
1+530,0										
0	4,17	41,45	5.264,45	0,19	1,90	0,43	4,32	3,52	34,92	
1+540,0										
0	4,24	42,05	5.306,50	0,19	1,90	0,43	4,32	3,59	35,52	
1+550,0										
0	4,30	42,70	5.349,20	0,19	1,90	0,43	4,32	3,65	36,17	
1+560,0										
0	4,31	43,05	5.392,25	0,19	1,90	0,43	4,32	3,66	36,52	
1+570,0										
0	4,31	43,10	5.435,35	0,19	1,90	0,43	4,32	3,66	36,57	
1+580,0										
0	4,28	42,95	5.478,30	0,19	1,90	0,43	4,32	3,63	36,42	
1+590,0										
0	4,26	42,70	5.521,00	0,19	1,90	0,43	4,32	3,61	36,17	
1+600,0										
0	4,29	42,75	5.563,75	0,19	1,90	0,43	4,32	3,64	36,22	
1+610,0										
0	4,34	43,15	5.606,90	0,19	1,90	0,43	4,32	3,69	36,62	
1+620,0										
0	4,38	43,60	5.650,50	0,19	1,90	0,43	4,32	3,73	37,07	
1+630,0										
0	4,33	43,55	5.694,05	0,19	1,90	0,43	4,32	3,68	37,02	
1+640,0										
0	4,14	42,35	5.736,40	0,19	1,90	0,43	4,32	3,49	35,82	
1+650,0										
0	3,84	39,90	5.776,30	0,19	1,90	0,43	4,32	3,19	33,37	
1+658,0										
9	3,61	30,14	5.806,43	0,19	1,54	0,43	3,49	2,96	24,85	

A-XVIII-F-11-7

----- Desmonte -----				----- Relleno -----					
PK	Area	Volumen	V. Acumulado	C. Arena	V. Arena	S. Selec.	V. Selec.	Relleno	V. Relleno
0+000,00	5,81	0,00	0,00	0,21	0,00	0,49	0,00	5,06	0,00
0+010,00	5,16	54,85	54,85	0,21	2,10	0,49	4,91	4,41	47,35
0+020,00	4,48	48,20	103,05	0,21	2,10	0,49	4,91	3,73	40,70
0+030,00	3,64	40,60	143,65	0,21	2,10	0,49	4,91	2,89	33,10
0+040,00	2,81	32,25	175,90	0,21	2,10	0,49	4,91	2,06	24,75
0+050,00	2,76	27,85	203,75	0,21	2,10	0,49	4,91	2,01	20,35
0+060,00	2,53	26,45	230,20	0,21	2,10	0,49	4,91	1,78	18,95
0+070,00	2,32	24,25	254,45	0,21	2,10	0,49	4,91	1,57	16,75
0+080,00	2,17	22,45	276,90	0,21	2,10	0,49	4,91	1,42	14,95
0+090,00	2,03	21,00	297,90	0,21	2,10	0,49	4,91	1,28	13,50

0+096,62	1,99	13,31	311,21	0,21	1,39	0,49	3,25	1,24	8,34
0+100,00	1,95	6,66	317,86	0,21	0,71	0,49	1,66	1,20	4,12
0+110,00	1,87	19,10	336,96	0,21	2,10	0,49	4,91	1,12	11,60
0+120,00	1,82	18,45	355,41	0,21	2,10	0,49	4,91	1,07	10,95
0+130,00	1,84	18,30	373,71	0,21	2,10	0,49	4,91	1,09	10,80
0+140,00	1,90	18,70	392,41	0,21	2,10	0,49	4,91	1,15	11,20
0+150,00	1,94	19,20	411,61	0,21	2,10	0,49	4,91	1,19	11,70
0+160,00	1,91	19,25	430,86	0,21	2,10	0,49	4,91	1,16	11,75
0+170,00	1,92	19,15	450,01	0,21	2,10	0,49	4,91	1,17	11,65
0+180,00	1,94	19,30	469,31	0,21	2,10	0,49	4,91	1,19	11,80
0+190,00	1,98	19,60	488,91	0,21	2,10	0,49	4,91	1,23	12,10
0+200,00	2,02	20,00	508,91	0,21	2,10	0,49	4,91	1,27	12,50
0+210,00	2,08	20,50	529,41	0,21	2,10	0,49	4,91	1,33	13,00
0+220,00	2,13	21,05	550,46	0,21	2,10	0,49	4,91	1,38	13,55
0+230,00	2,08	21,05	571,51	0,21	2,10	0,49	4,91	1,33	13,55
0+240,00	1,89	19,85	591,36	0,21	2,10	0,49	4,91	1,14	12,35
0+245,29	8,15	26,56	617,92	0,21	1,11	0,49	2,60	7,40	22,59
0+245,29	8,17	0,00	617,92	0,21	0,00	0,49	0,00	7,42	0,00
0+250,00	1,94	23,81	641,73	0,21	0,99	0,49	2,31	1,19	20,28
0+260,00	2,27	21,05	662,78	0,21	2,10	0,49	4,91	1,52	13,55
0+270,00	2,45	23,60	686,38	0,21	2,10	0,49	4,91	1,70	16,10
0+280,00	2,50	24,75	711,13	0,21	2,10	0,49	4,91	1,75	17,25
0+290,00	2,54	25,20	736,33	0,21	2,10	0,49	4,91	1,79	17,70
0+300,00	2,60	25,70	762,03	0,21	2,10	0,49	4,91	1,85	18,20
0+310,00	2,69	26,45	788,48	0,21	2,10	0,49	4,91	1,94	18,95
0+320,00	2,78	27,35	815,83	0,21	2,10	0,49	4,91	2,03	19,85
0+326,25	2,86	17,63	833,45	0,21	1,31	0,49	3,07	2,11	12,94
0+330,00	2,87	10,74	844,20	0,21	0,79	0,49	1,84	2,12	7,93
0+335,25	2,91	15,17	859,37	0,21	1,10	0,49	2,58	2,16	11,24
0+335,45	1,45	0,44	859,81	0,21	0,04	0,49	0,10	0,70	0,29
0+340,00	2,26	8,44	868,25	0,19	0,91	0,43	2,10	1,61	5,25
0+350,00	2,36	23,10	891,35	0,19	1,90	0,43	4,32	1,71	16,57
0+360,00	2,46	24,10	915,45	0,19	1,90	0,43	4,32	1,81	17,57
0+370,00	2,58	25,20	940,65	0,19	1,90	0,43	4,32	1,93	18,67
0+380,00	2,71	26,45	967,10	0,19	1,90	0,43	4,32	2,06	19,92
0+390,00	2,85	27,80	994,90	0,19	1,90	0,43	4,32	2,20	21,27
0+400,00	3,00	29,25	1.024,15	0,19	1,90	0,43	4,32	2,35	22,72
0+410,00	3,20	31,00	1.055,15	0,19	1,90	0,43	4,32	2,55	24,47
0+420,00	3,39	32,95	1.088,10	0,19	1,90	0,43	4,32	2,74	26,42
0+430,00	3,58	34,85	1.122,95	0,19	1,90	0,43	4,32	2,93	28,32
0+440,00	3,73	36,55	1.159,50	0,19	1,90	0,43	4,32	3,08	30,02
0+450,00	3,99	38,60	1.198,10	0,19	1,90	0,43	4,32	3,34	32,07
0+460,00	3,65	38,20	1.236,30	0,19	1,90	0,43	4,32	3,00	31,67
0+460,90	3,05	3,01	1.239,31	0,19	0,17	0,43	0,39	2,40	2,43

A-XX-A-8_PRIMA

----- Desmonte -----				----- Relleno -----					
PK	Area	Volumen	V. Acumulado	C. Arena	V. Arena	S. Selec.	V. Selec.	Relleno	V. Relleno
0+000,00	3,94	0,00	0,00	0,19	0,00	0,43	0,00	3,29	0,00
0+010,00	5,06	45,00	45,00	0,19	1,90	0,43	4,32	4,41	38,47

0+020,00	2,14	36,02	81,02	0,19	1,90	0,43	4,32	1,49	29,47
0+030,00	3,38	27,64	108,66	0,19	1,90	0,43	4,32	2,73	21,07
0+040,00	2,74	30,62	139,28	0,19	1,90	0,43	4,32	2,09	24,07
0+050,00	2,56	26,51	165,79	0,19	1,90	0,43	4,32	1,91	19,97
0+060,00	2,33	24,44	190,23	0,19	1,90	0,43	4,32	1,68	17,92
0+070,00	2,20	22,64	212,87	0,19	1,90	0,43	4,32	1,55	16,12
0+080,00	1,54	18,71	231,58	0,19	1,90	0,43	4,32	0,89	12,17
0+090,00	1,84	16,88	248,46	0,19	1,90	0,43	4,32	1,19	10,37
0+100,00	1,09	14,62	263,08	0,19	1,90	0,43	4,32	0,44	8,12
0+110,00	1,36	12,25	275,33	0,19	1,90	0,43	4,32	0,71	5,72
0+120,00	1,46	14,11	289,44	0,19	1,90	0,43	4,32	0,81	7,57
0+130,00	1,93	16,94	306,38	0,19	1,90	0,43	4,32	1,28	10,42
0+140,00	2,04	19,86	326,24	0,19	1,90	0,43	4,32	1,39	13,32
0+150,00	2,02	20,32	346,56	0,19	1,90	0,43	4,32	1,37	13,77
0+160,00	2,42	22,18	368,74	0,19	1,90	0,43	4,32	1,77	15,67
0+170,00	2,47	24,45	393,19	0,19	1,90	0,43	4,32	1,82	17,92
0+180,00	2,68	25,79	418,98	0,19	1,90	0,43	4,32	2,03	19,22
0+190,00	2,91	27,98	446,96	0,19	1,90	0,43	4,32	2,26	21,42
0+200,00	2,90	29,08	476,04	0,19	1,90	0,43	4,32	2,25	22,52
0+210,00	3,16	30,32	506,36	0,19	1,90	0,43	4,32	2,51	23,77
0+220,00	3,15	31,54	537,90	0,19	1,90	0,43	4,32	2,50	25,02
0+230,00	3,58	33,66	571,56	0,19	1,90	0,43	4,32	2,93	27,12
0+240,00	3,81	36,98	608,54	0,19	1,90	0,43	4,32	3,16	30,42
0+250,00	3,94	38,77	647,31	0,19	1,90	0,43	4,32	3,29	32,22
0+260,00	3,98	39,60	686,91	0,19	1,90	0,43	4,32	3,33	33,07
0+270,00	3,82	39,02	725,93	0,19	1,90	0,43	4,32	3,17	32,47
0+280,00	3,76	37,90	763,83	0,19	1,90	0,43	4,32	3,11	31,37
0+290,00	3,62	36,88	800,71	0,19	1,90	0,43	4,32	2,97	30,37
0+300,00	3,69	36,54	837,25	0,19	1,90	0,43	4,32	3,04	30,02
0+310,00	3,68	36,84	874,09	0,19	1,90	0,43	4,32	3,03	30,32
0+320,00	3,79	37,33	911,42	0,19	1,90	0,43	4,32	3,14	30,82
0+330,00	3,54	36,65	948,07	0,19	1,90	0,43	4,32	2,89	30,12
0+340,00	3,36	34,50	982,57	0,19	1,90	0,43	4,32	2,71	27,97
0+350,00	3,36	33,58	1.016,15	0,19	1,90	0,43	4,32	2,71	27,07
0+360,00	3,24	33,01	1.049,16	0,19	1,90	0,43	4,32	2,59	26,47
0+370,00	3,15	31,99	1.081,15	0,17	1,82	0,39	4,10	2,57	25,78
0+380,00	3,07	31,14	1.112,29	0,17	1,74	0,39	3,87	2,49	25,29
0+390,00	3,00	30,37	1.142,66	0,17	1,74	0,39	3,87	2,42	24,54
0+400,00	2,92	29,58	1.172,24	0,17	1,74	0,39	3,87	2,34	23,79
0+410,00	2,83	28,73	1.200,97	0,17	1,74	0,39	3,87	2,25	22,94
0+420,00	2,72	27,74	1.228,71	0,17	1,74	0,39	3,87	2,14	21,94
0+430,00	2,47	25,96	1.254,67	0,17	1,74	0,39	3,87	1,89	20,14
0+440,00	2,81	26,41	1.281,08	0,17	1,74	0,39	3,87	2,23	20,59
0+450,00	2,75	27,83	1.308,91	0,17	1,74	0,39	3,87	2,17	21,99
0+456,08	15,40	55,14	1.364,05	0,17	1,06	0,39	2,35	14,82	51,64
0+460,00	2,96	36,01	1.400,06	0,17	0,68	0,39	1,52	2,38	33,71
0+470,00	2,54	27,50	1.427,56	0,17	1,74	0,39	3,87	1,96	21,69
0+480,00	2,58	25,61	1.453,17	0,17	1,74	0,39	3,87	2,00	19,79
0+490,00	2,65	26,17	1.479,34	0,17	1,74	0,39	3,87	2,07	20,34
0+500,00	2,84	27,44	1.506,78	0,17	1,74	0,39	3,87	2,26	21,64
0+510,00	3,04	29,37	1.536,15	0,17	1,74	0,39	3,87	2,46	23,59
0+520,00	3,31	31,76	1.567,91	0,17	1,74	0,39	3,87	2,73	25,94
0+530,00	3,51	34,10	1.602,01	0,17	1,74	0,39	3,87	2,93	28,29
0+540,00	3,76	36,32	1.638,33	0,17	1,74	0,39	3,87	3,18	30,54

0+550,00	3,71	37,32	1.675,65	0,17	1,74	0,39	3,87	3,13	31,54
0+556,95	3,87	26,33	1.701,98	0,17	1,21	0,39	2,69	3,29	22,30

A-XX-A-15

----- Desmonte -----				----- Relleno -----					
PK	Area	Volumen	V. Acumulado	C.		S.		Relleno	V. Relleno
				Arena	V. Arena	Selecc.	V. Selecc.		
0+000,00	5,77	0,00	0,00	0,68	0,00	1,73	0,00	2,87	0,00
0+010,00	4,49	51,28	51,28	0,68	6,75	1,73	17,26	1,59	22,26
0+020,00	4,17	43,29	94,57	0,68	6,75	1,73	17,26	1,27	14,26
0+030,00	3,77	39,74	134,31	0,68	6,75	1,73	17,26	0,87	10,66
0+040,00	3,98	38,78	173,09	0,68	6,75	1,73	17,26	1,08	9,71
0+050,00	4,10	40,41	213,50	0,68	6,75	1,73	17,26	1,20	11,36
0+060,00	4,10	40,98	254,48	0,68	6,75	1,73	17,26	1,20	11,96
0+070,00	3,96	40,30	294,78	0,68	6,75	1,73	17,26	1,06	11,26
0+080,00	4,54	42,50	337,28	0,68	6,75	1,73	17,26	1,64	13,46
0+090,00	4,76	46,46	383,74	0,68	6,75	1,73	17,26	1,86	17,46
0+100,00	4,99	48,75	432,49	0,68	6,75	1,73	17,26	2,09	19,71
0+110,00	5,20	50,99	483,48	0,68	6,75	1,73	17,26	2,30	21,91
0+120,00	5,06	51,29	534,77	0,68	6,75	1,73	17,26	2,16	22,26
0+130,00	5,84	54,50	589,27	0,68	6,75	1,73	17,26	2,94	25,46
0+140,00	6,29	60,69	649,96	0,68	6,75	1,73	17,26	3,39	31,61
0+150,00	5,60	59,46	709,42	0,68	6,75	1,73	17,26	2,70	30,41
0+160,00	5,00	53,01	762,43	0,68	6,75	1,73	17,26	2,10	23,96
0+170,00	5,53	52,69	815,12	0,68	6,75	1,73	17,26	2,63	23,61
0+180,00	5,72	56,28	871,40	0,68	6,75	1,73	17,26	2,82	27,21
0+190,00	5,35	55,35	926,75	0,68	6,75	1,73	17,26	2,45	26,31
0+200,00	5,44	53,96	980,71	0,68	6,75	1,73	17,26	2,54	24,91
0+210,00	5,51	54,77	1.035,48	0,68	6,75	1,73	17,26	2,61	25,71
0+220,00	4,92	52,14	1.087,62	0,68	6,75	1,73	17,26	2,02	23,11
0+230,00	5,56	52,36	1.139,98	0,68	6,75	1,73	17,26	2,66	23,36
0+240,00	5,13	53,41	1.193,39	0,68	6,75	1,73	17,26	2,23	24,41
0+250,00	5,47	52,96	1.246,35	0,68	6,75	1,73	17,26	2,57	23,96
0+260,00	5,54	55,05	1.301,40	0,68	6,75	1,73	17,26	2,64	26,01
0+270,00	4,97	52,58	1.353,98	0,68	6,75	1,73	17,26	2,07	23,51
0+271,74	5,06	8,74	1.362,72	0,68	1,17	1,73	3,00	2,16	3,67
0+280,00	5,16	42,19	1.404,91	0,68	5,58	1,73	14,26	2,26	18,22
0+290,00	5,39	52,77	1.457,68	0,68	6,75	1,73	17,26	2,49	23,71
0+300,00	5,01	52,04	1.509,72	0,68	6,75	1,73	17,26	2,11	22,96
0+307,05	5,76	37,98	1.547,70	0,68	4,76	1,73	12,17	2,86	17,49
0+310,00	5,97	17,32	1.565,02	0,68	1,99	1,73	5,09	3,07	8,73
0+320,00	5,92	59,43	1.624,45	0,68	6,75	1,73	17,26	3,02	30,41
0+330,00	5,62	57,69	1.682,14	0,68	6,75	1,73	17,26	2,72	28,66
0+340,00	6,50	60,60	1.742,74	0,68	6,75	1,73	17,26	3,60	31,56
0+350,00	6,72	66,12	1.808,86	0,68	6,75	1,73	17,26	3,82	37,06
0+360,00	6,84	67,82	1.876,68	0,68	6,75	1,73	17,26	3,94	38,76
0+370,00	6,85	68,47	1.945,15	0,68	6,75	1,73	17,26	3,95	39,41
0+380,00	6,90	68,78	2.013,93	0,68	6,75	1,73	17,26	4,00	39,71
0+390,00	6,54	67,23	2.081,16	0,68	6,75	1,73	17,26	3,64	38,16
0+400,00	7,52	70,31	2.151,47	0,68	6,75	1,73	17,26	4,62	41,26
0+410,00	7,92	77,17	2.228,64	0,68	6,75	1,73	17,26	5,02	48,16

0+420,00	7,89	79,06	2.307,70	0,68	6,75	1,73	17,26	4,99	50,01
0+430,00	8,10	79,99	2.387,69	0,68	6,75	1,73	17,26	5,20	50,91
0+440,00	7,38	77,43	2.465,12	0,68	6,75	1,73	17,26	4,48	48,36
0+450,00	7,61	74,95	2.540,07	0,68	6,75	1,73	17,26	4,71	45,91
0+460,00	7,46	75,36	2.615,43	0,68	6,75	1,73	17,26	4,56	46,31
0+470,00	6,52	69,94	2.685,37	0,68	6,75	1,73	17,26	3,62	40,86
0+480,00	7,78	71,52	2.756,89	0,68	6,75	1,73	17,26	4,88	42,46
0+490,00	7,95	78,64	2.835,53	0,68	6,75	1,73	17,26	5,05	49,61
0+500,00	7,99	79,68	2.915,21	0,68	6,75	1,73	17,26	5,09	50,66
0+510,00	8,00	79,93	2.995,14	0,68	6,75	1,73	17,26	5,10	50,91
0+520,00	7,59	77,95	3.073,09	0,68	6,75	1,73	17,26	4,69	48,91
0+530,00	7,96	77,76	3.150,85	0,68	6,75	1,73	17,26	5,06	48,71
0+540,00	8,15	80,55	3.231,40	0,68	6,75	1,73	17,26	5,25	51,51
0+550,00	7,76	79,55	3.310,95	0,68	6,75	1,73	17,26	4,86	50,51
0+560,00	7,51	76,34	3.387,29	0,68	6,75	1,73	17,26	4,61	47,31
0+570,00	8,31	79,11	3.466,40	0,68	6,75	1,73	17,26	5,41	50,06
0+580,00	8,73	85,20	3.551,60	0,68	6,75	1,73	17,26	5,83	56,16
0+590,00	7,67	81,97	3.633,57	0,68	6,75	1,73	17,26	4,77	52,96
0+600,00	9,07	83,69	3.717,26	0,68	6,75	1,73	17,26	6,17	54,66
0+610,00	7,45	82,62	3.799,88	0,68	6,75	1,73	17,26	4,55	53,56
0+620,00	8,57	80,10	3.879,98	0,68	6,75	1,73	17,26	5,67	51,06
0+630,00	9,70	91,32	3.971,30	0,68	6,75	1,73	17,26	6,80	62,31
0+640,00	10,11	99,03	4.070,33	0,68	6,75	1,73	17,26	7,21	70,01
0+640,23	10,32	2,39	4.072,72	0,68	0,16	1,73	0,40	7,42	1,68
0+650,00	10,12	99,84	4.172,56	0,68	6,59	1,73	16,86	7,22	71,48
0+660,00	9,53	98,30	4.270,86	0,68	6,75	1,73	17,26	6,63	69,21
0+660,20	9,75	1,95	4.272,81	0,68	0,14	1,73	0,35	6,85	1,35
0+670,00	9,68	95,22	4.368,03	0,68	6,61	1,73	16,91	6,78	66,75
0+679,05	10,67	92,12	4.460,15	0,68	6,11	1,73	15,62	7,77	65,80
0+680,00	10,69	10,13	4.470,28	0,68	0,64	1,73	1,64	7,79	7,39
0+690,00	9,37	100,30	4.570,58	0,68	6,75	1,73	17,26	6,47	71,26
0+700,00	10,70	100,35	4.670,93	0,68	6,75	1,73	17,26	7,80	71,31
0+710,00	11,71	112,03	4.782,96	0,68	6,75	1,73	17,26	8,81	83,01
0+720,00	11,40	115,56	4.898,52	0,68	6,75	1,73	17,26	8,50	86,51
0+730,00	11,20	113,03	5.011,55	0,68	6,75	1,73	17,26	8,30	83,96
0+740,00	9,91	105,54	5.117,09	0,68	6,75	1,73	17,26	7,01	76,51
0+750,00	11,00	104,55	5.221,64	0,68	6,75	1,73	17,26	8,10	75,51
0+755,71	11,06	63,01	5.284,65	0,68	3,85	1,73	9,86	8,16	46,40
0+760,00	10,99	47,26	5.331,91	0,68	2,90	1,73	7,40	8,09	34,84
0+770,00	11,24	111,12	5.443,03	0,68	6,75	1,73	17,26	8,34	82,11
0+780,00	9,46	103,47	5.546,50	0,68	6,75	1,73	17,26	6,56	74,46
0+790,00	9,47	94,64	5.641,14	0,68	6,75	1,73	17,26	6,57	65,61
0+800,00	8,93	92,00	5.733,14	0,68	6,75	1,73	17,26	6,03	62,96
0+810,00	8,65	87,90	5.821,04	0,68	6,75	1,73	17,26	5,75	58,86
0+820,00	8,42	85,32	5.906,36	0,68	6,75	1,73	17,26	5,52	56,31
0+830,00	8,03	82,24	5.988,60	0,68	6,75	1,73	17,26	5,13	53,21
0+840,00	8,84	84,35	6.072,95	0,68	6,75	1,73	17,26	5,94	55,31
0+850,00	8,25	85,46	6.158,41	0,68	6,75	1,73	17,26	5,35	56,41
0+860,00	7,58	79,17	6.237,58	0,68	6,75	1,73	17,26	4,68	50,11
0+870,00	8,44	80,12	6.317,70	0,68	6,75	1,73	17,26	5,54	51,06
0+880,00	8,51	84,80	6.402,50	0,68	6,75	1,73	17,26	5,61	55,71
0+890,00	8,26	83,89	6.486,39	0,68	6,75	1,73	17,26	5,36	54,81
0+900,00	7,72	79,94	6.566,33	0,68	6,75	1,73	17,26	4,82	50,86
0+910,00	7,16	74,42	6.640,75	0,68	6,75	1,73	17,26	4,26	45,36

0+920,00	6,31	67,36	6.708,11	0,68	6,75	1,73	17,26	3,41	38,31
0+930,00	5,22	57,64	6.765,75	0,68	6,75	1,73	17,26	2,32	28,61
0+940,00	6,50	58,61	6.824,36	0,68	6,75	1,73	17,26	3,60	29,56
0+950,00	6,20	63,50	6.887,86	0,68	6,75	1,73	17,26	3,30	34,46
0+950,05	6,23	0,31	6.888,17	0,68	0,03	1,73	0,09	3,33	0,17
0+960,00	5,92	60,46	6.948,63	0,68	6,72	1,73	17,17	3,02	31,55
0+970,00	5,70	58,09	7.006,72	0,68	6,75	1,73	17,26	2,80	29,06
0+974,54	5,61	25,66	7.032,38	0,68	3,06	1,73	7,84	2,71	12,49
0+980,00	5,77	31,09	7.063,47	0,68	3,69	1,73	9,42	2,87	15,21
0+990,00	5,92	58,46	7.121,93	0,68	6,75	1,73	17,26	3,02	29,41
1+000,00	4,25	50,86	7.172,79	0,68	6,75	1,73	17,26	1,35	21,81
1+010,00	4,25	42,49	7.215,28	0,68	6,75	1,73	17,26	1,35	13,46
1+020,00	4,35	43,01	7.258,29	0,68	6,75	1,73	17,26	1,45	13,96
1+030,00	4,12	42,37	7.300,66	0,68	6,75	1,73	17,26	1,22	13,31
1+040,00	4,51	43,13	7.343,79	0,68	6,75	1,73	17,26	1,61	14,11
1+050,00	5,05	47,75	7.391,54	0,68	6,75	1,73	17,26	2,15	18,76
1+060,00	4,75	48,97	7.440,51	0,68	6,75	1,73	17,26	1,85	19,96
1+070,00	5,43	50,89	7.491,40	0,68	6,75	1,73	17,26	2,53	21,86
1+080,00	4,66	50,46	7.541,86	0,68	6,75	1,73	17,26	1,76	21,41
1+090,00	5,41	50,34	7.592,20	0,68	6,75	1,73	17,26	2,51	21,31
1+100,00	6,02	57,11	7.649,31	0,68	6,75	1,73	17,26	3,12	28,11
1+110,00	6,82	64,21	7.713,52	0,68	6,75	1,73	17,26	3,92	35,16
1+120,00	6,73	67,77	7.781,29	0,68	6,75	1,73	17,26	3,83	38,71
1+130,00	6,66	66,96	7.848,25	0,68	6,75	1,73	17,26	3,76	37,91
1+140,00	6,29	64,77	7.913,02	0,68	6,75	1,73	17,26	3,39	35,71
1+150,00	7,06	66,75	7.979,77	0,68	6,75	1,73	17,26	4,16	37,71
1+160,00	7,49	72,73	8.052,50	0,68	6,75	1,73	17,26	4,59	43,71
1+170,00	7,75	76,20	8.128,70	0,68	6,75	1,73	17,26	4,85	47,16
1+180,00	7,31	75,33	8.204,03	0,68	6,75	1,73	17,26	4,41	46,26
1+190,00	6,74	70,26	8.274,29	0,68	6,75	1,73	17,26	3,84	41,21
1+200,00	6,59	66,65	8.340,94	0,68	6,75	1,73	17,26	3,69	37,61
1+210,00	6,28	64,36	8.405,30	0,68	6,75	1,73	17,26	3,38	35,31
1+220,00	6,08	61,83	8.467,13	0,68	6,75	1,73	17,26	3,18	32,76
1+230,00	6,64	63,64	8.530,77	0,68	6,75	1,73	17,26	3,74	34,56
1+240,00	7,34	69,92	8.600,69	0,68	6,75	1,73	17,26	4,44	40,86
1+250,00	7,53	74,34	8.675,03	0,68	6,75	1,73	17,26	4,63	45,31
1+260,00	6,52	70,24	8.745,27	0,68	6,75	1,73	17,26	3,62	41,21
1+268,25	6,43	53,39	8.798,66	0,68	5,57	1,73	14,24	3,53	29,46
1+270,00	6,39	11,23	8.809,89	0,68	1,18	1,73	3,02	3,49	6,14
1+280,00	6,79	65,93	8.875,82	0,68	6,75	1,73	17,26	3,89	36,86
1+285,46	7,37	38,67	8.914,49	0,68	3,69	1,73	9,42	4,47	22,80
1+290,00	6,44	31,35	8.945,84	0,68	3,06	1,73	7,84	3,54	18,16
1+300,00	7,77	71,04	9.016,88	0,68	6,75	1,73	17,26	4,87	42,01
1+303,37	7,90	26,42	9.043,30	0,68	2,27	1,73	5,82	5,00	16,62
1+310,00	7,59	51,33	9.094,63	0,68	4,48	1,73	11,44	4,69	32,10
1+320,00	7,10	73,47	9.168,10	0,68	6,75	1,73	17,26	4,20	44,41
1+330,00	7,61	73,56	9.241,66	0,68	6,75	1,73	17,26	4,71	44,51
1+340,00	7,61	76,12	9.317,78	0,68	6,75	1,73	17,26	4,71	47,06
1+350,00	8,30	79,58	9.397,36	0,68	6,75	1,73	17,26	5,40	50,51
1+360,00	8,89	85,95	9.483,31	0,68	6,75	1,73	17,26	5,99	56,91
1+365,03	9,67	46,68	9.529,99	0,68	3,40	1,73	8,68	6,77	32,07
1+370,00	9,06	46,53	9.576,52	0,68	3,35	1,73	8,58	6,16	32,11
1+377,20	8,18	62,07	9.638,59	0,68	4,86	1,73	12,43	5,28	41,16
1+380,00	7,74	22,29	9.660,88	0,68	1,89	1,73	4,83	4,84	14,16

1+390,00	8,11	79,27	9.740,15	0,68	6,75	1,73	17,26	5,21	50,21
1+400,00	7,38	77,46	9.817,61	0,68	6,75	1,73	17,26	4,48	48,41
1+410,00	7,63	75,04	9.892,65	0,68	6,75	1,73	17,26	4,73	46,01
1+420,00	7,25	74,39	9.967,04	0,68	6,75	1,73	17,26	4,35	45,36
1+430,00	6,96	71,04	10.038,08	0,68	6,75	1,73	17,26	4,06	42,01
1+440,00	8,00	74,78	10.112,86	0,68	6,75	1,73	17,26	5,10	45,76
1+450,00	6,89	74,43	10.187,29	0,68	6,75	1,73	17,26	3,99	45,41
1+460,00	5,91	64,01	10.251,30	0,68	6,75	1,73	17,26	3,01	34,96
1+470,00	5,57	57,44	10.308,74	0,68	6,75	1,73	17,26	2,67	28,36
1+480,00	6,07	58,20	10.366,94	0,68	6,75	1,73	17,26	3,17	29,16
1+490,00	5,82	59,44	10.426,38	0,68	6,75	1,73	17,26	2,92	30,41
1+500,00	5,85	58,34	10.484,72	0,68	6,75	1,73	17,26	2,95	29,31
1+510,00	6,14	59,93	10.544,65	0,68	6,75	1,73	17,26	3,24	30,91
1+520,00	5,65	58,98	10.603,63	0,68	6,75	1,73	17,26	2,75	29,91
1+530,00	5,38	55,16	10.658,79	0,68	6,75	1,73	17,26	2,48	26,11
1+540,00	5,53	54,55	10.713,34	0,68	6,75	1,73	17,26	2,63	25,51
1+540,49	5,51	2,68	10.716,02	0,68	0,33	1,73	0,85	2,61	1,28
1+550,00	5,09	50,41	10.766,43	0,68	6,42	1,73	16,41	2,19	22,79
1+560,00	4,68	48,85	10.815,28	0,68	6,75	1,73	17,26	1,78	19,81
1+570,00	5,11	48,95	10.864,23	0,68	6,75	1,73	17,26	2,21	19,91
1+580,00	5,25	51,78	10.916,01	0,68	6,75	1,73	17,26	2,35	22,76
1+590,00	6,00	56,23	10.972,24	0,68	6,75	1,73	17,26	3,10	27,21
1+600,00	6,35	61,74	11.033,98	0,68	6,75	1,73	17,26	3,45	32,71
1+610,00	6,57	64,62	11.098,60	0,68	6,75	1,73	17,26	3,67	35,56
1+615,67	6,77	37,83	11.136,43	0,68	3,83	1,73	9,79	3,87	21,35
1+620,00	6,69	29,11	11.165,54	0,68	2,92	1,73	7,47	3,79	16,57
1+630,00	6,95	68,17	11.233,71	0,68	6,75	1,73	17,26	4,05	39,16
1+640,00	7,75	73,50	11.307,21	0,68	6,75	1,73	17,26	4,85	44,46
1+641,65	7,98	12,99	11.320,20	0,68	1,11	1,73	2,85	5,08	8,19
1+650,00	7,74	65,64	11.385,84	0,68	5,64	1,73	14,41	4,84	41,38
1+660,00	9,04	83,89	11.469,73	0,68	6,75	1,73	17,26	6,14	54,86
1+670,00	9,50	92,71	11.562,44	0,68	6,75	1,73	17,26	6,60	63,66
1+680,00	11,01	102,56	11.665,00	0,68	6,75	1,73	17,26	8,11	73,51
1+690,00	11,12	110,62	11.775,62	0,68	6,75	1,73	17,26	8,22	81,61
1+700,00	11,15	111,35	11.886,97	0,68	6,75	1,73	17,26	8,25	82,31
1+710,00	8,97	100,60	11.987,57	0,68	6,75	1,73	17,26	6,07	71,56
1+710,47	9,05	4,21	11.991,78	0,68	0,32	1,73	0,81	6,15	2,87
1+720,00	9,88	90,20	12.081,98	0,68	6,43	1,73	16,45	6,98	62,53
1+730,00	8,63	92,57	12.174,55	0,68	6,75	1,73	17,26	5,73	63,51
1+740,00	7,29	79,64	12.254,19	0,50	5,86	1,28	15,03	5,13	54,28
1+750,00	7,58	74,35	12.328,54	0,50	4,97	1,28	12,79	5,42	52,74
1+760,00	6,81	71,94	12.400,48	0,50	4,97	1,28	12,79	4,65	50,34
1+770,00	6,49	66,50	12.466,98	0,50	4,97	1,28	12,79	4,33	44,89
1+780,00	6,78	66,35	12.533,33	0,50	4,97	1,28	12,79	4,62	44,74
1+790,00	6,76	67,74	12.601,07	0,50	4,97	1,28	12,79	4,60	46,09
1+800,00	6,47	66,15	12.667,22	0,50	4,97	1,28	12,79	4,31	44,54
1+810,00	6,44	64,55	12.731,77	0,50	4,97	1,28	12,79	4,28	42,94
1+820,00	5,66	60,52	12.792,29	0,50	4,97	1,28	12,79	3,50	38,89
1+830,00	5,89	57,77	12.850,06	0,50	4,97	1,28	12,79	3,73	36,14
1+840,00	5,68	57,86	12.907,92	0,50	4,97	1,28	12,79	3,52	36,24
1+850,00	5,92	58,01	12.965,93	0,50	4,97	1,28	12,79	3,76	36,39
1+860,00	6,17	60,47	13.026,40	0,50	4,97	1,28	12,79	4,01	38,84
1+860,57	6,85	3,73	13.030,13	0,50	0,28	1,28	0,73	4,69	2,48
1+870,00	6,50	62,94	13.093,07	0,50	4,69	1,28	12,06	4,34	42,57

1+880,00	6,01	62,56	13.155,63	0,50	4,97	1,28	12,79	3,85	40,94
1+880,78	6,39	4,85	13.160,48	0,50	0,39	1,28	1,00	4,23	3,15
1+890,00	5,19	53,38	13.213,86	0,50	4,58	1,28	11,79	3,03	33,46
1+900,00	4,41	47,97	13.261,83	0,50	4,97	1,28	12,79	2,25	26,39
1+910,00	5,20	48,01	13.309,84	0,50	4,97	1,28	12,79	3,04	26,44
1+920,00	4,29	47,44	13.357,28	0,50	4,97	1,28	12,79	2,13	25,84
1+930,00	4,47	43,83	13.401,11	0,50	4,97	1,28	12,79	2,31	22,19
1+940,00	3,80	41,35	13.442,46	0,50	4,97	1,28	12,79	1,64	19,74
1+950,00	3,90	38,48	13.480,94	0,50	4,97	1,28	12,79	1,74	16,89
1+960,00	4,71	43,05	13.523,99	0,50	4,97	1,28	12,79	2,55	21,44
1+970,00	4,38	45,43	13.569,42	0,50	4,97	1,28	12,79	2,22	23,84
1+980,00	5,31	48,42	13.617,84	0,50	4,97	1,28	12,79	3,15	26,84
1+990,00	5,36	53,35	13.671,19	0,50	4,97	1,28	12,79	3,20	31,74
2+000,00	5,19	52,77	13.723,96	0,50	4,97	1,28	12,79	3,03	31,14
2+008,25	4,52	40,05	13.764,01	0,50	4,10	1,28	10,55	2,36	22,23
2+010,00	4,39	7,79	13.771,80	0,50	0,87	1,28	2,24	2,23	4,01
2+020,00	4,31	43,52	13.815,32	0,50	4,97	1,28	12,79	2,15	21,89
2+030,00	3,44	38,75	13.854,07	0,50	4,97	1,28	12,79	1,28	17,14
2+030,72	3,14	2,37	13.856,44	0,50	0,36	1,28	0,92	0,98	0,81
2+040,00	3,34	30,10	13.886,54	0,50	4,61	1,28	11,87	1,18	10,01
2+050,00	3,40	33,72	13.920,26	0,50	4,97	1,28	12,79	1,24	12,09
2+060,00	4,07	37,38	13.957,64	0,50	4,97	1,28	12,79	1,91	15,74
2+070,00	4,57	43,23	14.000,87	0,50	4,97	1,28	12,79	2,41	21,59
2+080,00	4,86	47,17	14.048,04	0,50	4,97	1,28	12,79	2,70	25,54
2+090,00	4,89	48,74	14.096,78	0,50	4,97	1,28	12,79	2,73	27,14
2+100,00	4,39	46,41	14.143,19	0,50	4,97	1,28	12,79	2,23	24,79
2+110,00	4,04	42,19	14.185,38	0,50	4,97	1,28	12,79	1,88	20,54
2+120,00	4,14	40,91	14.226,29	0,50	4,97	1,28	12,79	1,98	19,29
2+130,00	5,46	48,02	14.274,31	0,50	4,97	1,28	12,79	3,30	26,39
2+131,03	5,93	5,85	14.280,16	0,50	0,51	1,28	1,32	3,77	3,64
2+140,00	4,96	48,86	14.329,02	0,50	4,46	1,28	11,47	2,80	29,46
2+150,00	4,29	46,21	14.375,23	0,50	4,97	1,28	12,79	2,13	24,64
2+155,43	4,21	23,06	14.398,29	0,50	2,70	1,28	6,94	2,05	11,34
2+160,00	4,54	19,98	14.418,27	0,50	2,27	1,28	5,85	2,38	10,12
2+170,00	4,82	46,80	14.465,07	0,50	4,97	1,28	12,79	2,66	25,19
2+180,00	4,86	48,41	14.513,48	0,50	4,97	1,28	12,79	2,70	26,79
2+190,00	5,69	52,72	14.566,20	0,50	4,97	1,28	12,79	3,53	31,14
2+200,00	5,56	56,23	14.622,43	0,50	4,97	1,28	12,79	3,40	34,64
2+210,00	5,63	55,97	14.678,40	0,50	4,97	1,28	12,79	3,47	34,34
2+220,00	5,68	56,58	14.734,98	0,50	4,97	1,28	12,79	3,52	34,94
2+230,00	5,55	56,17	14.791,15	0,50	4,97	1,28	12,79	3,39	34,54
2+240,00	5,41	54,81	14.845,96	0,50	4,97	1,28	12,79	3,25	33,19
2+250,00	5,78	55,95	14.901,91	0,50	4,97	1,28	12,79	3,62	34,34
2+260,00	6,55	61,66	14.963,57	0,50	4,97	1,28	12,79	4,39	40,04
2+270,00	6,03	62,88	15.026,45	0,50	4,97	1,28	12,79	3,87	41,29
2+280,00	6,68	63,52	15.089,97	0,50	4,97	1,28	12,79	4,52	41,94
2+290,00	5,62	61,51	15.151,48	0,50	4,97	1,28	12,79	3,46	39,89
2+300,00	5,91	57,68	15.209,16	0,50	4,97	1,28	12,79	3,75	36,04
2+310,00	5,83	58,70	15.267,86	0,50	4,97	1,28	12,79	3,67	37,09
2+320,00	5,62	57,21	15.325,07	0,50	4,97	1,28	12,79	3,46	35,64
2+330,00	5,87	57,42	15.382,49	0,39	4,42	0,95	11,15	4,34	38,98
2+340,00	5,92	58,93	15.441,42	0,39	3,87	0,95	9,50	4,39	43,62
2+350,00	6,24	60,77	15.502,19	0,39	3,87	0,95	9,50	4,71	45,47
2+360,00	6,14	61,88	15.564,07	0,39	3,87	0,95	9,50	4,61	46,57

2+370,00	5,78	59,58	15.623,65	0,39	3,87	0,95	9,50	4,25	44,27
2+376,92	6,14	41,24	15.664,89	0,39	2,68	0,95	6,57	4,61	30,63
2+380,00	6,05	18,79	15.683,68	0,39	1,19	0,95	2,93	4,52	14,05
2+390,00	6,29	61,70	15.745,38	0,39	3,87	0,95	9,50	4,76	46,37
2+400,00	5,73	60,08	15.805,46	0,39	3,87	0,95	9,50	4,20	44,77
2+410,00	5,03	53,77	15.859,23	0,39	3,87	0,95	9,50	3,50	38,47
2+420,00	4,82	49,23	15.908,46	0,39	3,87	0,95	9,50	3,29	33,92
2+430,00	4,44	46,29	15.954,75	0,39	3,87	0,95	9,50	2,91	30,97
2+440,00	4,81	46,25	16.001,00	0,39	3,87	0,95	9,50	3,28	30,92
2+450,00	4,63	47,22	16.048,22	0,39	3,87	0,95	9,50	3,10	31,87
2+460,00	3,85	42,42	16.090,64	0,39	3,87	0,95	9,50	2,32	27,07
2+470,00	3,59	37,22	16.127,86	0,39	3,87	0,95	9,50	2,06	21,87
2+480,00	3,51	35,51	16.163,37	0,39	3,87	0,95	9,50	1,98	20,17
2+490,00	2,47	29,91	16.193,28	0,39	3,87	0,95	9,50	0,94	14,57
2+500,00	2,56	25,18	16.218,46	0,39	3,87	0,95	9,50	1,03	9,82
2+509,13	2,78	24,39	16.242,85	0,39	3,53	0,95	8,67	1,25	10,38
2+510,00	2,84	2,44	16.245,29	0,39	0,34	0,95	0,83	1,31	1,11
2+520,00	2,26	25,46	16.270,75	0,39	3,87	0,95	9,50	0,73	10,17
2+530,00	2,57	24,11	16.294,86	0,39	3,87	0,95	9,50	1,04	8,82
2+540,00	2,76	26,65	16.321,51	0,39	3,87	0,95	9,50	1,23	11,32
2+550,00	2,48	26,20	16.347,71	0,39	3,87	0,95	9,50	0,95	10,87
2+560,00	2,43	24,51	16.372,22	0,39	3,87	0,95	9,50	0,90	9,22
2+570,00	3,50	29,61	16.401,83	0,39	3,87	0,95	9,50	1,97	14,32
2+580,00	3,50	35,00	16.436,83	0,39	3,87	0,95	9,50	1,97	19,67
2+590,00	3,26	33,80	16.470,63	0,39	3,87	0,95	9,50	1,73	18,47
2+600,00	3,41	33,32	16.503,95	0,39	3,87	0,95	9,50	1,88	18,02
2+610,00	3,88	36,42	16.540,37	0,39	3,87	0,95	9,50	2,35	21,12
2+611,19	3,89	4,62	16.544,99	0,39	0,46	0,95	1,13	2,36	2,80
2+620,00	3,64	33,20	16.578,19	0,39	3,41	0,95	8,37	2,11	19,66
2+630,00	3,54	35,90	16.614,09	0,39	3,87	0,95	9,50	2,01	20,57
2+640,00	3,56	35,51	16.649,60	0,39	3,87	0,95	9,50	2,03	20,17
2+650,00	3,57	35,66	16.685,26	0,39	3,87	0,95	9,50	2,04	20,32
2+660,00	3,56	35,65	16.720,91	0,39	3,87	0,95	9,50	2,03	20,32
2+670,00	4,17	38,63	16.759,54	0,39	3,87	0,95	9,50	2,64	23,32
2+680,00	4,07	41,20	16.800,74	0,39	3,87	0,95	9,50	2,54	25,87
2+690,00	4,51	42,91	16.843,65	0,39	3,87	0,95	9,50	2,98	27,57
2+700,00	4,24	43,76	16.887,41	0,39	3,87	0,95	9,50	2,71	28,42
2+710,00	4,08	41,63	16.929,04	0,39	3,87	0,95	9,50	2,55	26,27
2+720,00	4,64	43,61	16.972,65	0,39	3,87	0,95	9,50	3,11	28,27
2+730,00	4,80	47,19	17.019,84	0,39	3,87	0,95	9,50	3,27	31,87
2+740,00	4,80	48,01	17.067,85	0,39	3,87	0,95	9,50	3,27	32,67
2+750,00	5,69	52,48	17.120,33	0,39	3,87	0,95	9,50	4,16	37,12
2+760,00	5,61	56,52	17.176,85	0,39	3,87	0,95	9,50	4,08	41,17
2+770,00	5,61	56,10	17.232,95	0,39	3,87	0,95	9,50	4,08	40,77
2+780,00	5,08	53,42	17.286,37	0,39	3,87	0,95	9,50	3,55	38,12
2+790,00	5,05	50,65	17.337,02	0,39	3,87	0,95	9,50	3,52	35,32
2+800,00	4,64	48,46	17.385,48	0,39	3,87	0,95	9,50	3,11	33,12
2+810,00	4,71	46,74	17.432,22	0,39	3,87	0,95	9,50	3,18	31,42
2+820,00	4,75	47,28	17.479,50	0,39	3,87	0,95	9,50	3,22	31,97
2+830,00	4,70	47,25	17.526,75	0,39	3,87	0,95	9,50	3,17	31,92
2+840,00	4,90	48,03	17.574,78	0,39	3,87	0,95	9,50	3,37	32,67
2+850,00	5,08	49,92	17.624,70	0,39	3,87	0,95	9,50	3,55	34,57
2+860,00	5,02	50,49	17.675,19	0,39	3,87	0,95	9,50	3,49	35,17
2+870,00	5,13	50,75	17.725,94	0,39	3,87	0,95	9,50	3,60	35,42

2+880,00	5,29	52,11	17.778,05	0,39	3,87	0,95	9,50	3,76	36,77
2+884,60	5,53	24,90	17.802,95	0,39	1,78	0,95	4,37	4,00	17,83
2+890,00	5,44	29,61	17.832,56	0,39	2,09	0,95	5,13	3,91	21,34
2+900,00	5,31	53,74	17.886,30	0,39	3,87	0,95	9,50	3,78	38,42
2+910,00	5,94	56,28	17.942,58	0,39	3,87	0,95	9,50	4,41	40,92
2+920,00	6,06	60,00	18.002,58	0,39	3,87	0,95	9,50	4,53	44,67
2+930,00	6,19	61,21	18.063,79	0,39	3,87	0,95	9,50	4,66	45,92
2+940,00	5,52	58,53	18.122,32	0,39	3,87	0,95	9,50	3,99	43,22
2+950,00	5,38	54,48	18.176,80	0,39	3,87	0,95	9,50	3,85	39,17
2+960,00	4,48	49,31	18.226,11	0,39	3,87	0,95	9,50	2,95	33,97
2+970,00	4,42	44,54	18.270,65	0,39	3,87	0,95	9,50	2,89	29,17
2+980,00	4,81	46,19	18.316,84	0,39	3,87	0,95	9,50	3,28	30,82
2+988,67	4,97	42,42	18.359,26	0,39	3,36	0,95	8,24	3,44	29,11
2+990,00	5,26	6,79	18.366,05	0,39	0,51	0,95	1,26	3,73	4,76
3+000,00	5,26	52,58	18.418,63	0,39	3,87	0,95	9,50	3,73	37,27
3+010,00	4,84	50,53	18.469,16	0,39	3,87	0,95	9,50	3,31	35,17
3+020,00	3,31	40,78	18.509,94	0,39	3,87	0,95	9,50	1,78	25,42
3+030,00	3,24	32,76	18.542,70	0,39	3,87	0,95	9,50	1,71	17,42
3+040,00	3,82	35,30	18.578,00	0,39	3,87	0,95	9,50	2,29	19,97
3+050,00	4,12	39,71	18.617,71	0,39	3,87	0,95	9,50	2,59	24,37
3+060,00	3,10	36,10	18.653,81	0,39	3,87	0,95	9,50	1,57	20,77
3+070,00	2,90	30,01	18.683,82	0,34	3,61	0,80	8,75	1,64	16,04
3+080,00	2,62	27,63	18.711,45	0,34	3,35	0,80	7,99	1,36	15,00
3+090,00	2,80	27,08	18.738,53	0,34	3,35	0,80	7,99	1,54	14,50
3+100,00	2,98	28,88	18.767,41	0,34	3,35	0,80	7,99	1,72	16,30
3+110,00	3,13	30,57	18.797,98	0,34	3,35	0,80	7,99	1,87	17,95
3+120,00	3,23	31,79	18.829,77	0,34	3,35	0,80	7,99	1,97	19,20
3+130,00	3,44	33,33	18.863,10	0,34	3,35	0,80	7,99	2,18	20,75
3+140,00	3,72	35,81	18.898,91	0,34	3,35	0,80	7,99	2,46	23,20
3+150,00	3,86	37,93	18.936,84	0,34	3,35	0,80	7,99	2,60	25,30
3+160,00	3,97	39,18	18.976,02	0,34	3,35	0,80	7,99	2,71	26,55
3+170,00	4,05	40,13	19.016,15	0,34	3,35	0,80	7,99	2,79	27,50
3+180,00	4,12	40,89	19.057,04	0,34	3,35	0,80	7,99	2,86	28,25
3+190,00	4,12	41,21	19.098,25	0,34	3,35	0,80	7,99	2,86	28,60
3+200,00	4,13	41,25	19.139,50	0,34	3,35	0,80	7,99	2,87	28,65
3+210,00	4,16	41,47	19.180,97	0,34	3,35	0,80	7,99	2,90	28,85
3+220,00	4,10	41,32	19.222,29	0,34	3,35	0,80	7,99	2,84	28,70
3+230,00	4,34	42,22	19.264,51	0,34	3,35	0,80	7,99	3,08	29,60
3+240,00	4,60	44,70	19.309,21	0,34	3,35	0,80	7,99	3,34	32,10
3+250,00	4,85	47,23	19.356,44	0,34	3,35	0,80	7,99	3,59	34,65
3+260,00	4,91	48,78	19.405,22	0,34	3,35	0,80	7,99	3,65	36,20
3+270,00	5,06	49,86	19.455,08	0,34	3,35	0,80	7,99	3,80	37,25
3+280,00	5,50	52,81	19.507,89	0,34	3,35	0,80	7,99	4,24	40,20
3+290,00	6,20	58,48	19.566,37	0,34	3,35	0,80	7,99	4,94	45,90
3+291,69	6,18	10,47	19.576,84	0,34	0,57	0,80	1,35	4,92	8,33
3+300,00	6,54	52,84	19.629,68	0,34	2,78	0,80	6,64	5,28	42,38
3+303,63	5,79	22,38	19.652,06	0,34	1,22	0,80	2,90	4,53	17,81
3+310,00	5,75	36,77	19.688,83	0,34	2,13	0,80	5,09	4,49	28,73
3+320,00	5,54	56,47	19.745,30	0,34	3,35	0,80	7,99	4,28	43,85
3+330,00	4,88	52,13	19.797,43	0,34	3,35	0,80	7,99	3,62	39,50
3+340,00	4,96	49,21	19.846,64	0,34	3,35	0,80	7,99	3,70	36,60
3+350,00	5,00	49,80	19.896,44	0,34	3,35	0,80	7,99	3,74	37,20
3+360,00	4,60	47,99	19.944,43	0,34	3,35	0,80	7,99	3,34	35,40
3+370,00	4,30	44,48	19.988,91	0,34	3,35	0,80	7,99	3,04	31,90

3+380,00	3,94	41,19	20.030,10	0,34	3,35	0,80	7,99	2,68	28,60
3+390,00	3,56	37,53	20.067,63	0,34	3,35	0,80	7,99	2,30	24,90
3+400,00	3,64	36,00	20.103,63	0,34	3,35	0,80	7,99	2,38	23,40
3+410,00	4,08	38,57	20.142,20	0,34	3,35	0,80	7,99	2,82	26,00
3+420,00	3,76	39,18	20.181,38	0,34	3,35	0,80	7,99	2,50	26,60
3+430,00	2,93	33,46	20.214,84	0,34	3,35	0,80	7,99	1,67	20,85
3+440,00	2,88	29,09	20.243,93	0,34	3,35	0,80	7,99	1,62	16,45
3+450,00	2,71	27,97	20.271,90	0,34	3,35	0,80	7,99	1,45	15,35
3+460,00	2,59	26,48	20.298,38	0,34	3,35	0,80	7,99	1,33	13,90
3+470,00	1,96	22,72	20.321,10	0,34	3,35	0,80	7,99	0,70	10,15
3+480,00	1,97	19,63	20.340,73	0,34	3,35	0,80	7,99	0,71	7,05
3+490,00	2,15	20,59	20.361,32	0,34	3,35	0,80	7,99	0,89	8,00
3+500,00	2,16	21,56	20.382,88	0,34	3,35	0,80	7,99	0,90	8,95
3+507,69	2,39	17,51	20.400,39	0,34	2,58	0,80	6,14	1,13	7,81
3+510,00	2,27	5,40	20.405,79	0,34	0,77	0,80	1,85	1,01	2,47
3+520,00	2,39	23,31	20.429,10	0,34	3,35	0,80	7,99	1,13	10,70
3+530,00	2,47	24,29	20.453,39	0,34	3,35	0,80	7,99	1,21	11,70
3+540,00	2,80	26,36	20.479,75	0,34	3,35	0,80	7,99	1,54	13,75
3+550,00	2,59	26,96	20.506,71	0,34	3,35	0,80	7,99	1,33	14,35
3+560,00	2,45	25,22	20.531,93	0,34	3,35	0,80	7,99	1,19	12,60
3+561,25	2,43	3,06	20.534,99	0,34	0,42	0,80	1,00	1,17	1,48
3+570,00	2,25	20,48	20.555,47	0,24	2,51	0,57	5,99	1,36	11,09
3+580,00	2,31	22,77	20.578,24	0,24	2,38	0,57	5,70	1,42	13,94
3+590,00	2,44	23,73	20.601,97	0,24	2,38	0,57	5,70	1,55	14,89
3+600,00	2,50	24,70	20.626,67	0,24	2,38	0,57	5,70	1,61	15,84
3+610,00	2,50	25,02	20.651,69	0,24	2,38	0,57	5,70	1,61	16,14
3+620,00	2,43	24,65	20.676,34	0,24	2,38	0,57	5,70	1,54	15,79
3+630,00	2,28	23,57	20.699,91	0,24	2,38	0,57	5,70	1,39	14,69
3+640,00	2,86	25,74	20.725,65	0,24	2,38	0,57	5,70	1,97	16,84
3+650,00	2,40	26,31	20.751,96	0,24	2,38	0,57	5,70	1,51	17,44
3+660,00	2,67	25,34	20.777,30	0,24	2,38	0,57	5,70	1,78	16,49
3+670,00	2,66	26,63	20.803,93	0,24	2,38	0,57	5,70	1,77	17,79
3+680,00	2,40	25,27	20.829,20	0,24	2,38	0,57	5,70	1,51	16,44
3+690,00	2,88	26,41	20.855,61	0,24	2,38	0,57	5,70	1,99	17,54
3+700,00	3,44	31,60	20.887,21	0,24	2,38	0,57	5,70	2,55	22,74
3+710,00	3,54	34,88	20.922,09	0,24	2,38	0,57	5,70	2,65	26,04
3+720,00	3,78	36,58	20.958,67	0,24	2,38	0,57	5,70	2,89	27,74
3+730,00	3,72	37,49	20.996,16	0,24	2,38	0,57	5,70	2,83	28,64
3+739,93	3,99	38,27	21.034,43	0,24	2,36	0,57	5,66	3,10	29,48
3+740,00	3,99	0,27	21.034,70	0,24	0,02	0,57	0,04	3,10	0,22
3+750,00	3,62	38,02	21.072,72	0,24	2,38	0,57	5,70	2,73	29,19
3+760,00	4,05	38,36	21.111,08	0,24	2,38	0,57	5,70	3,16	29,49
3+770,00	4,10	40,79	21.151,87	0,24	2,38	0,57	5,70	3,21	31,89
3+780,00	3,75	39,25	21.191,12	0,24	2,38	0,57	5,70	2,86	30,39
3+790,00	4,03	38,90	21.230,02	0,24	2,38	0,57	5,70	3,14	30,04
3+800,00	4,21	41,20	21.271,22	0,24	2,38	0,57	5,70	3,32	32,34
3+810,00	4,40	43,04	21.314,26	0,24	2,38	0,57	5,70	3,51	34,19
3+820,00	4,30	43,52	21.357,78	0,24	2,38	0,57	5,70	3,41	34,64
3+830,00	4,31	43,04	21.400,82	0,24	2,38	0,57	5,70	3,42	34,19
3+840,00	4,42	43,63	21.444,45	0,24	2,38	0,57	5,70	3,53	34,79
3+850,00	4,93	46,77	21.491,22	0,24	2,38	0,57	5,70	4,04	37,89
3+860,00	4,73	48,33	21.539,55	0,24	2,38	0,57	5,70	3,84	39,44
3+870,00	4,59	46,61	21.586,16	0,24	2,38	0,57	5,70	3,70	37,74
3+880,00	4,70	46,45	21.632,61	0,24	2,38	0,57	5,70	3,81	37,59

3+890,00	4,77	47,36	21.679,97	0,24	2,38	0,57	5,70	3,88	38,49
3+900,00	4,43	46,00	21.725,97	0,21	2,24	0,49	5,31	3,68	37,82
3+910,00	4,32	43,76	21.769,73	0,21	2,10	0,49	4,91	3,57	36,25
3+920,00	4,53	44,27	21.814,00	0,21	2,10	0,49	4,91	3,78	36,75
3+930,00	4,25	43,92	21.857,92	0,21	2,10	0,49	4,91	3,50	36,40
3+940,00	4,67	44,60	21.902,52	0,21	2,10	0,49	4,91	3,92	37,10
3+950,00	4,75	47,09	21.949,61	0,21	2,10	0,49	4,91	4,00	39,60
3+960,00	5,00	48,76	21.998,37	0,21	2,10	0,49	4,91	4,25	41,25
3+961,31	5,02	6,57	22.004,94	0,21	0,28	0,49	0,64	4,27	5,58
3+970,00	4,77	42,53	22.047,47	0,21	1,82	0,49	4,27	4,02	36,02
3+980,00	4,15	44,62	22.092,09	0,21	2,10	0,49	4,91	3,40	37,10
3+990,00	4,08	41,16	22.133,25	0,21	2,10	0,49	4,91	3,33	33,65
4+000,00	3,74	39,12	22.172,37	0,21	2,10	0,49	4,91	2,99	31,60
4+010,00	4,42	40,81	22.213,18	0,21	2,10	0,49	4,91	3,67	33,30
4+020,00	4,16	42,86	22.256,04	0,21	2,10	0,49	4,91	3,41	35,40
4+030,00	3,57	38,65	22.294,69	0,21	2,10	0,49	4,91	2,82	31,15
4+040,00	3,82	36,98	22.331,67	0,21	2,10	0,49	4,91	3,07	29,45
4+050,00	4,99	44,08	22.375,75	0,21	2,10	0,49	4,91	4,24	36,55
4+060,00	4,75	48,73	22.424,48	0,21	2,10	0,49	4,91	4,00	41,20
4+064,04	4,61	18,91	22.443,39	0,21	0,85	0,49	1,98	3,86	15,88
4+070,00	5,24	29,35	22.472,74	0,21	1,25	0,49	2,93	4,49	24,88
4+080,00	4,88	50,59	22.523,33	0,21	2,10	0,49	4,91	4,13	43,10
4+090,00	4,53	47,02	22.570,35	0,21	2,10	0,49	4,91	3,78	39,55
4+100,00	3,55	40,36	22.610,71	0,21	2,10	0,49	4,91	2,80	32,90
4+110,00	3,30	34,24	22.644,95	0,21	2,10	0,49	4,91	2,55	26,75
4+120,00	3,26	32,82	22.677,77	0,21	2,10	0,49	4,91	2,51	25,30
4+130,00	3,26	32,60	22.710,37	0,21	2,10	0,49	4,91	2,51	25,10
4+140,00	3,19	32,22	22.742,59	0,21	2,10	0,49	4,91	2,44	24,75
4+150,00	3,44	33,15	22.775,74	0,21	2,10	0,49	4,91	2,69	25,65
4+160,00	2,76	31,01	22.806,75	0,21	2,10	0,49	4,91	2,01	23,50
4+170,00	1,76	22,59	22.829,34	0,21	2,10	0,49	4,91	1,01	15,10
4+180,00	1,73	17,45	22.846,79	0,21	2,10	0,49	4,91	0,98	9,95
4+190,00	1,24	14,86	22.861,65	0,21	2,10	0,49	4,91	0,49	7,35
4+200,00	1,36	12,99	22.874,64	0,21	2,10	0,49	4,91	0,61	5,50
4+210,00	1,25	13,04	22.887,68	0,21	2,10	0,49	4,91	0,50	5,55
4+220,00	1,47	13,59	22.901,27	0,21	2,10	0,49	4,91	0,72	6,10
4+230,00	1,31	13,87	22.915,14	0,21	2,10	0,49	4,91	0,56	6,40
4+240,00	1,60	14,56	22.929,70	0,19	2,00	0,43	4,62	0,95	7,54
4+244,44	1,57	7,06	22.936,76	0,19	0,84	0,43	1,92	0,92	4,14
4+250,00	1,41	8,29	22.945,05	0,19	1,06	0,43	2,40	0,76	4,65
4+260,00	1,49	14,54	22.959,59	0,19	1,90	0,43	4,32	0,84	7,97
4+270,00	1,62	15,55	22.975,14	0,19	1,90	0,43	4,32	0,97	9,02
4+280,00	1,72	16,69	22.991,83	0,19	1,90	0,43	4,32	1,07	10,17
4+290,00	1,66	16,91	23.008,74	0,19	1,90	0,43	4,32	1,01	10,37
4+300,00	1,76	17,10	23.025,84	0,19	1,90	0,43	4,32	1,11	10,57
4+310,00	1,92	18,40	23.044,24	0,19	1,90	0,43	4,32	1,27	11,87
4+320,00	1,43	16,75	23.060,99	0,19	1,90	0,43	4,32	0,78	10,22
4+330,00	1,64	15,36	23.076,35	0,17	1,82	0,39	4,10	1,06	9,18
4+340,00	1,85	17,44	23.093,79	0,17	1,74	0,39	3,87	1,27	11,64
4+350,00	1,91	18,78	23.112,57	0,17	1,74	0,39	3,87	1,33	12,99
4+360,00	2,05	19,78	23.132,35	0,17	1,74	0,39	3,87	1,47	13,99
4+370,00	1,82	19,33	23.151,68	0,17	1,74	0,39	3,87	1,24	13,54
4+380,00	2,04	19,32	23.171,00	0,17	1,74	0,39	3,87	1,46	13,49
4+390,00	2,10	20,73	23.191,73	0,17	1,74	0,39	3,87	1,52	14,89

4+400,00	2,17	21,35	23.213,08	0,17	1,74	0,39	3,87	1,59	15,54
4+410,00	3,11	26,37	23.239,45	0,17	1,74	0,39	3,87	2,53	20,59
4+420,00	3,65	33,77	23.273,22	0,17	1,74	0,39	3,87	3,07	27,99
4+430,00	3,23	34,41	23.307,63	0,17	1,74	0,39	3,87	2,65	28,59
4+440,00	3,38	33,04	23.340,67	0,17	1,74	0,39	3,87	2,80	27,24
4+450,00	3,44	34,10	23.374,77	0,17	1,74	0,39	3,87	2,86	28,29
4+460,00	3,08	32,61	23.407,38	0,17	1,74	0,39	3,87	2,50	26,79
4+470,00	3,50	32,92	23.440,30	0,17	1,74	0,39	3,87	2,92	27,09
4+480,00	2,43	29,69	23.469,99	0,17	1,74	0,39	3,87	1,85	23,84
4+481,53	2,38	3,67	23.473,66	0,17	0,27	0,39	0,59	1,80	2,79
4+490,00	3,26	23,91	23.497,57	0,17	1,47	0,39	3,28	2,68	18,96
4+500,00	3,66	34,59	23.532,16	0,17	1,74	0,39	3,87	3,08	28,79
4+510,00	4,08	38,68	23.570,84	0,17	1,74	0,39	3,87	3,50	32,89
4+520,00	4,10	40,91	23.611,75	0,17	1,74	0,39	3,87	3,52	35,09
4+530,00	4,33	42,14	23.653,89	0,17	1,74	0,39	3,87	3,75	36,34
4+536,37	3,25	24,13	23.678,02	0,17	1,11	0,39	2,47	2,67	20,44

A-XXIII-C

----- Desmonte -----				----- Relleno -----					
PK	Area	Volume n	V.Acumula do	C. Aren a	V. Aren a	S. Selec .	V. Selec .	Rellen o	V. Rellen o
0+000,00	5,05	0,00	0,00	0,39	0,00	0,95	0,00	3,52	0,00
0+003,57	4,72	17,45	17,45	0,39	1,38	0,95	3,39	3,19	11,98
0+009,37	4,10	25,58	43,03	0,39	2,24	0,95	5,51	2,57	16,69
0+010,00	3,05	2,25	45,28	0,39	0,24	0,95	0,60	1,51	1,28
0+020,00	3,51	32,78	78,06	0,39	3,87	0,95	9,50	1,98	17,45
0+021,27	15,04	11,78	89,84	0,39	0,49	0,95	1,21	13,51	9,83
0+021,27	15,04	0,00	89,84	0,39	0,00	0,95	0,00	13,51	0,00
0+025,28	3,66	37,49	127,33	0,39	1,55	0,95	3,81	2,13	31,35
0+030,00	3,80	17,61	144,94	0,39	1,83	0,95	4,48	2,27	10,37
0+040,00	3,94	38,70	183,64	0,39	3,87	0,95	9,50	2,41	23,37
0+050,00	4,07	40,05	223,69	0,39	3,87	0,95	9,50	2,54	24,72
0+060,00	4,20	41,35	265,04	0,39	3,87	0,95	9,50	2,67	26,02
0+070,00	3,55	38,75	303,79	0,39	3,87	0,95	9,50	2,02	23,42
0+080,00	3,61	35,80	339,59	0,39	3,87	0,95	9,50	2,08	20,47
0+090,00	3,46	35,35	374,94	0,39	3,87	0,95	9,50	1,93	20,02

0+100,0 0	3,36	34,10	409,04	0,39	3,87	0,95	9,50	1,83	18,77
0+110,0 0	3,56	34,60	443,64	0,39	3,87	0,95	9,50	2,03	19,27
0+120,0 0	3,26	34,10	477,74	0,39	3,87	0,95	9,50	1,73	18,77
0+130,0 0	3,83	35,45	513,19	0,39	3,87	0,95	9,50	2,30	20,12
0+140,0 0	3,53	36,80	549,99	0,39	3,87	0,95	9,50	2,00	21,47
0+150,0 0	3,84	36,85	586,84	0,39	3,87	0,95	9,50	2,31	21,52
0+160,0 0	3,63	37,35	624,19	0,39	3,87	0,95	9,50	2,10	22,02
0+170,0 0	4,14	38,85	663,04	0,39	3,87	0,95	9,50	2,61	23,52
0+180,0 0	4,00	40,70	703,74	0,39	3,87	0,95	9,50	2,47	25,37
0+190,0 0	4,16	40,80	744,54	0,39	3,87	0,95	9,50	2,63	25,47
0+200,0 0	4,29	42,25	786,79	0,39	3,87	0,95	9,50	2,76	26,92
0+210,0 0	4,44	43,65	830,44	0,39	3,87	0,95	9,50	2,91	28,32
0+218,8 1	4,82	40,79	871,23	0,39	3,41	0,95	8,37	3,29	27,28
0+220,0 0	4,88	5,77	877,00	0,39	0,46	0,95	1,13	3,35	3,95
0+224,7 2	5,20	23,79	900,79	0,39	1,83	0,95	4,48	3,67	16,55
0+230,0 0	5,08	27,14	927,93	0,39	2,04	0,95	5,02	3,55	19,04
0+240,0 0	5,34	52,10	980,03	0,39	3,87	0,95	9,50	3,81	36,77
0+250,0 0	4,86	51,00	1.031,03	0,39	3,87	0,95	9,50	3,33	35,67
0+260,0 0	4,74	48,00	1.079,03	0,39	3,87	0,95	9,50	3,21	32,67
0+270,0 0	4,94	48,40	1.127,43	0,39	3,87	0,95	9,50	3,41	33,07
0+280,0 0	4,77	48,55	1.175,98	0,39	3,87	0,95	9,50	3,24	33,22
0+290,0 0	4,70	47,35	1.223,33	0,39	3,87	0,95	9,50	3,17	32,02
0+300,0 0	4,61	46,55	1.269,88	0,39	3,87	0,95	9,50	3,08	31,22
0+310,0 0	4,61	46,10	1.315,98	0,39	3,87	0,95	9,50	3,08	30,77
0+320,0 0	4,88	47,45	1.363,43	0,39	3,87	0,95	9,50	3,35	32,12
0+330,0 0	4,96	49,20	1.412,63	0,39	3,87	0,95	9,50	3,43	33,87
0+339,0 5	5,03	45,20	1.457,83	0,39	3,50	0,95	8,60	3,50	31,33
0+339,0 5	5,03	0,00	1.457,83	0,34	0,00	0,80	0,00	3,77	0,00
0+340,0 0	4,74	4,64	1.462,47	0,34	0,32	0,80	0,76	3,48	3,44
0+350,0 0	4,52	46,30	1.508,77	0,34	3,35	0,80	7,99	3,26	33,70

0+353,29	4,49	14,82	1.523,59	0,34	1,10	0,80	2,63	3,23	10,68
0+355,52	4,47	9,99	1.533,58	0,34	0,75	0,80	1,78	3,21	7,18
0+360,00	4,56	20,23	1.553,81	0,34	1,50	0,80	3,58	3,30	14,58
0+370,00	4,81	46,85	1.600,66	0,34	3,35	0,80	7,99	3,55	34,25
0+380,00	4,99	49,00	1.649,66	0,34	3,35	0,80	7,99	3,73	36,40
0+390,00	5,08	50,35	1.700,01	0,34	3,35	0,80	7,99	3,82	37,75
0+400,00	5,31	51,95	1.751,96	0,34	3,35	0,80	7,99	4,05	39,35
0+410,00	5,22	52,65	1.804,61	0,34	3,35	0,80	7,99	3,96	40,05
0+420,00	4,98	51,00	1.855,61	0,34	3,35	0,80	7,99	3,72	38,40
0+430,00	4,42	47,00	1.902,61	0,34	3,35	0,80	7,99	3,16	34,40
0+432,46	4,37	10,81	1.913,42	0,34	0,82	0,80	1,97	3,11	7,71
0+440,00	3,65	30,24	1.943,66	0,24	2,16	0,57	5,16	2,76	22,14
0+450,00	3,21	34,30	1.977,96	0,24	2,38	0,57	5,70	2,32	25,44
0+460,00	3,37	32,90	2.010,86	0,24	2,38	0,57	5,70	2,48	24,04
0+470,00	2,87	31,20	2.042,06	0,24	2,38	0,57	5,70	1,98	22,34
0+480,00	3,24	30,55	2.072,61	0,24	2,38	0,57	5,70	2,35	21,69
0+490,00	2,63	29,35	2.101,96	0,24	2,38	0,57	5,70	1,74	20,49
0+500,00	3,31	29,70	2.131,66	0,24	2,38	0,57	5,70	2,42	20,84
0+510,00	2,76	30,35	2.162,01	0,24	2,38	0,57	5,70	1,87	21,49
0+520,00	3,13	29,45	2.191,46	0,24	2,38	0,57	5,70	2,24	20,59
0+530,00	2,84	29,85	2.221,31	0,24	2,38	0,57	5,70	1,95	20,99
0+540,00	2,95	28,95	2.250,26	0,24	2,38	0,57	5,70	2,06	20,09
0+546,21	2,76	17,73	2.267,99	0,24	1,48	0,57	3,54	1,87	12,23
0+550,00	2,73	10,40	2.278,39	0,24	0,90	0,57	2,16	1,84	7,05
0+560,00	2,92	28,25	2.306,64	0,24	2,38	0,57	5,70	2,03	19,39
0+570,00	2,68	28,00	2.334,64	0,24	2,38	0,57	5,70	1,79	19,14
0+580,00	2,87	27,75	2.362,39	0,24	2,38	0,57	5,70	1,98	18,89
0+590,00	2,65	27,60	2.389,99	0,24	2,38	0,57	5,70	1,76	18,74
0+600,00	2,84	27,45	2.417,44	0,24	2,38	0,57	5,70	1,95	18,59
0+610,00	2,73	27,85	2.445,29	0,24	2,38	0,57	5,70	1,84	18,99

0+620,0 0	2,84	27,85	2.473,14	0,24	2,38	0,57	5,70	1,95	18,99
0+630,0 0	2,90	28,70	2.501,84	0,24	2,38	0,57	5,70	2,01	19,84
0+640,0 0	2,84	28,70	2.530,54	0,24	2,38	0,57	5,70	1,95	19,84
0+650,0 0	3,96	34,00	2.564,54	0,24	2,38	0,57	5,70	3,07	25,14
0+660,0 0	2,55	32,55	2.597,09	0,24	2,38	0,57	5,70	1,66	23,69
0+670,0 0	2,61	25,80	2.622,89	0,24	2,38	0,57	5,70	1,72	16,94
0+680,0 0	2,68	26,45	2.649,34	0,24	2,38	0,57	5,70	1,79	17,59
0+690,0 0	2,77	27,25	2.676,59	0,24	2,38	0,57	5,70	1,88	18,39
0+693,4 5	2,80	9,61	2.686,20	0,24	0,82	0,57	1,97	1,91	6,55
0+695,7 9	2,70	6,43	2.692,63	0,21	0,52	0,49	1,24	1,95	4,52
0+700,0 0	2,73	11,43	2.704,06	0,21	0,88	0,49	2,07	1,98	8,27
0+710,0 0	2,88	28,05	2.732,11	0,21	2,10	0,49	4,91	2,13	20,55
0+720,0 0	3,12	30,00	2.762,11	0,21	2,10	0,49	4,91	2,37	22,50
0+730,0 0	3,32	32,20	2.794,31	0,21	2,10	0,49	4,91	2,57	24,70
0+739,1 8	3,59	31,72	2.826,03	0,21	1,93	0,49	4,51	2,84	24,83
0+740,0 0	3,39	2,86	2.828,89	0,21	0,17	0,49	0,40	2,64	2,25
0+750,0 0	3,53	34,60	2.863,49	0,21	2,10	0,49	4,91	2,78	27,10
0+760,0 0	3,62	35,75	2.899,24	0,21	2,10	0,49	4,91	2,87	28,25
0+762,4 3	3,68	8,87	2.908,11	0,21	0,51	0,49	1,19	2,93	7,05
0+770,0 0	3,64	27,71	2.935,82	0,17	1,45	0,39	3,32	3,06	22,67
0+780,0 0	3,66	36,50	2.972,32	0,17	1,74	0,39	3,87	3,08	30,69
0+790,0 0	3,72	36,90	3.009,22	0,17	1,74	0,39	3,87	3,14	31,09
0+800,0 0	3,50	36,10	3.045,32	0,17	1,74	0,39	3,87	2,92	30,29
0+810,0 0	3,32	34,10	3.079,42	0,17	1,74	0,39	3,87	2,74	28,29
0+820,0 0	2,95	31,35	3.110,77	0,17	1,74	0,39	3,87	2,37	25,54
0+830,0 0	3,19	30,70	3.141,47	0,17	1,74	0,39	3,87	2,61	24,89
0+840,0 0	2,70	29,45	3.170,92	0,17	1,74	0,39	3,87	2,12	23,64
0+850,0 0	3,27	29,85	3.200,77	0,17	1,74	0,39	3,87	2,69	24,04
0+855,5 2	2,93	17,11	3.217,88	0,17	0,96	0,39	2,14	2,35	13,90
0+860,0 0	2,64	12,48	3.230,36	0,17	0,78	0,39	1,73	2,06	9,87

0+870,0 0	2,86	27,50	3.257,86	0,17	1,74	0,39	3,87	2,28	21,69
0+880,0 0	2,81	28,35	3.286,21	0,17	1,74	0,39	3,87	2,23	22,54
0+890,0 0	2,75	27,80	3.314,01	0,17	1,74	0,39	3,87	2,17	21,99
0+900,0 0	2,74	27,45	3.341,46	0,17	1,74	0,39	3,87	2,16	21,64
0+910,0 0	3,15	29,45	3.370,91	0,17	1,74	0,39	3,87	2,57	23,64
0+920,0 0	3,25	32,00	3.402,91	0,17	1,74	0,39	3,87	2,67	26,19
0+930,0 0	3,08	31,65	3.434,56	0,17	1,74	0,39	3,87	2,50	25,84
0+940,0 0	3,09	30,85	3.465,41	0,17	1,74	0,39	3,87	2,51	25,04
0+950,0 0	3,21	31,50	3.496,91	0,17	1,74	0,39	3,87	2,63	25,69
0+960,0 0	3,24	32,25	3.529,16	0,17	1,74	0,39	3,87	2,66	26,44
0+964,2 9	3,18	13,77	3.542,93	0,17	0,75	0,39	1,66	2,60	11,28
0+970,0 0	3,08	17,87	3.560,80	0,17	0,99	0,39	2,21	2,50	14,55
0+980,0 0	3,08	30,80	3.591,60	0,17	1,74	0,39	3,87	2,50	24,99
0+990,0 0	3,02	30,50	3.622,10	0,17	1,74	0,39	3,87	2,44	24,69
1+000,0 0	2,88	29,50	3.651,60	0,17	1,74	0,39	3,87	2,30	23,69
1+010,0 0	2,78	28,30	3.679,90	0,17	1,74	0,39	3,87	2,20	22,49
1+020,0 0	2,61	26,95	3.706,85	0,17	1,74	0,39	3,87	2,03	21,14
1+030,0 0	2,46	25,35	3.732,20	0,17	1,74	0,39	3,87	1,88	19,54
1+040,0 0	2,38	24,20	3.756,40	0,17	1,74	0,39	3,87	1,80	18,39
1+050,0 0	2,32	23,50	3.779,90	0,17	1,74	0,39	3,87	1,74	17,69
1+060,0 0	2,27	22,95	3.802,85	0,17	1,74	0,39	3,87	1,69	17,14
1+070,0 0	2,26	22,65	3.825,50	0,17	1,74	0,39	3,87	1,68	16,84
1+080,0 0	2,04	21,50	3.847,00	0,17	1,74	0,39	3,87	1,46	15,69
1+090,0 0	2,34	21,90	3.868,90	0,17	1,74	0,39	3,87	1,76	16,09
1+094,1 2	2,36	9,68	3.878,58	0,17	0,72	0,39	1,59	1,78	7,29
1+100,0 0	2,47	14,20	3.892,78	0,17	1,02	0,39	2,28	1,89	10,78
1+105,9 0	5,36	23,10	3.915,88	0,17	1,03	0,39	2,28	4,78	19,67
1+105,9 1	5,98	0,06	3.915,94	0,17	0,00	0,39	0,00	5,40	0,05
1+110,0 0	2,01	16,34	3.932,28	0,16	0,68	0,34	1,49	1,50	14,11
1+113,2 4	1,98	6,46	3.938,74	0,16	0,52	0,34	1,10	1,47	4,81

1+120,00	1,92	13,18	3.951,92	0,16	1,07	0,34	2,30	1,41	9,74
1+130,00	2,20	20,60	3.972,52	0,16	1,59	0,34	3,40	1,69	15,51
1+140,00	2,29	22,45	3.994,97	0,16	1,59	0,34	3,40	1,78	17,36
1+150,00	2,45	23,70	4.018,67	0,16	1,59	0,34	3,40	1,94	18,61
1+160,00	2,17	23,10	4.041,77	0,16	1,59	0,34	3,40	1,66	18,01
1+170,00	2,40	22,85	4.064,62	0,16	1,59	0,34	3,40	1,89	17,76
1+180,00	2,47	24,35	4.088,97	0,16	1,59	0,34	3,40	1,96	19,26
1+190,00	2,55	25,10	4.114,07	0,16	1,59	0,34	3,40	2,04	20,01
1+200,00	2,60	25,75	4.139,82	0,16	1,59	0,34	3,40	2,09	20,66
1+210,00	2,41	25,05	4.164,87	0,16	1,59	0,34	3,40	1,90	19,96
1+220,00	2,45	24,30	4.189,17	0,16	1,59	0,34	3,40	1,94	19,21
1+230,00	2,23	23,40	4.212,57	0,16	1,59	0,34	3,40	1,72	18,31
1+240,00	2,00	21,15	4.233,72	0,16	1,59	0,34	3,40	1,49	16,06
1+241,85	1,67	3,39	4.237,12	0,16	0,29	0,34	0,63	1,16	2,45

A-XXIII-C-4

PK	----- Desmonte -----			----- Relleno -----					
	Area	Volumen	V. Acumulado	C. Arena	V. Arena	S. Selec.	V. Selec.	Relleno	V. Relleno
0+000,00	1,94	0,00	0,00	0,21	0,00	0,49	0,00	1,19	0,00
0+008,91	2,24	18,62	18,62	0,21	1,87	0,49	4,37	1,49	11,94
0+010,00	2,27	2,45	21,07	0,21	0,23	0,49	0,54	1,52	1,64
0+020,00	2,44	23,55	44,62	0,21	2,10	0,49	4,91	1,69	16,05
0+030,00	2,57	25,05	69,67	0,21	2,10	0,49	4,91	1,82	17,55
0+040,00	2,58	25,75	95,42	0,21	2,10	0,49	4,91	1,83	18,25
0+050,00	2,59	25,83	121,25	0,21	2,10	0,49	4,91	1,84	18,35
0+060,00	2,54	25,64	146,89	0,21	2,10	0,49	4,91	1,79	18,15
0+070,00	2,64	25,93	172,82	0,21	2,10	0,49	4,91	1,89	18,40
0+080,00	2,52	25,81	198,63	0,21	2,10	0,49	4,91	1,77	18,30
0+090,00	2,37	24,43	223,06	0,21	2,10	0,49	4,91	1,62	16,95
0+100,00	2,36	23,64	246,70	0,21	2,10	0,49	4,91	1,61	16,15
0+110,00	2,33	23,48	270,18	0,21	2,10	0,49	4,91	1,58	15,95
0+120,00	2,24	22,89	293,07	0,21	2,10	0,49	4,91	1,49	15,35
0+130,00	2,32	22,80	315,87	0,21	2,10	0,49	4,91	1,57	15,30
0+140,00	2,31	23,12	338,99	0,21	2,10	0,49	4,91	1,56	15,65
0+150,00	2,26	22,84	361,83	0,21	2,10	0,49	4,91	1,51	15,35
0+160,00	2,25	22,55	384,38	0,21	2,10	0,49	4,91	1,50	15,05
0+170,00	2,29	22,71	407,09	0,21	2,10	0,49	4,91	1,54	15,20
0+180,00	2,34	23,14	430,23	0,21	2,10	0,49	4,91	1,59	15,65
0+190,00	2,31	23,25	453,48	0,21	2,10	0,49	4,91	1,56	15,75

0+200,00	2,20	22,56	476,04	0,21	2,10	0,49	4,91	1,45	15,05
0+210,00	2,12	21,61	497,65	0,21	2,10	0,49	4,91	1,37	14,10
0+220,00	2,17	21,44	519,09	0,21	2,10	0,49	4,91	1,42	13,95
0+230,00	2,25	22,09	541,18	0,21	2,10	0,49	4,91	1,50	14,60
0+240,00	2,26	22,56	563,74	0,21	2,10	0,49	4,91	1,51	15,05
0+250,00	2,19	22,25	585,99	0,21	2,10	0,49	4,91	1,44	14,75
0+260,00	2,03	21,08	607,07	0,21	2,10	0,49	4,91	1,28	13,60
0+270,00	1,85	19,39	626,46	0,21	2,10	0,49	4,91	1,10	11,90
0+280,00	1,70	17,77	644,23	0,21	2,10	0,49	4,91	0,95	10,25
0+290,00	1,70	17,03	661,26	0,21	2,10	0,49	4,91	0,95	9,50
0+300,00	1,59	16,47	677,73	0,21	2,10	0,49	4,91	0,84	8,95
0+310,00	1,57	15,79	693,52	0,21	2,10	0,49	4,91	0,82	8,30
0+320,00	1,59	15,80	709,32	0,21	2,10	0,49	4,91	0,84	8,30
0+328,31	1,61	13,31	722,63	0,21	1,75	0,49	4,08	0,86	7,06
0+330,00	1,61	2,72	725,35	0,21	0,35	0,49	0,83	0,86	1,45
0+336,01	1,64	9,77	735,12	0,21	1,26	0,49	2,95	0,89	5,26
0+340,00	1,69	6,65	741,77	0,21	0,84	0,49	1,96	0,94	3,65
0+350,00	1,99	18,40	760,17	0,21	2,10	0,49	4,91	1,24	10,90
0+360,00	2,21	20,98	781,15	0,21	2,10	0,49	4,91	1,46	13,50
0+370,00	2,46	23,34	804,49	0,21	2,10	0,49	4,91	1,71	15,85
0+380,00	2,50	24,78	829,27	0,21	2,10	0,49	4,91	1,75	17,30
0+390,00	2,58	25,41	854,68	0,21	2,10	0,49	4,91	1,83	17,90
0+400,00	2,66	26,22	880,90	0,21	2,10	0,49	4,91	1,91	18,70
0+410,00	2,54	26,01	906,91	0,21	2,10	0,49	4,91	1,79	18,50
0+420,00	2,36	24,54	931,45	0,21	2,10	0,49	4,91	1,61	17,00
0+430,00	2,37	23,69	955,14	0,21	2,10	0,49	4,91	1,62	16,15
0+440,00	2,31	23,41	978,55	0,21	2,10	0,49	4,91	1,56	15,90
0+450,00	2,17	22,37	1.000,92	0,21	2,10	0,49	4,91	1,42	14,90
0+460,00	2,04	21,02	1.021,94	0,21	2,10	0,49	4,91	1,29	13,55
0+465,18	1,96	10,35	1.032,29	0,21	1,09	0,49	2,54	1,21	6,48
0+465,88	2,06	1,41	1.033,70	0,21	0,15	0,49	0,34	1,31	0,88
0+468,25	2,00	4,79	1.038,49	0,21	0,50	0,49	1,16	1,25	3,03
0+470,00	2,03	3,54	1.042,03	0,21	0,37	0,49	0,86	1,28	2,21
0+480,00	2,14	20,85	1.062,88	0,21	2,10	0,49	4,91	1,39	13,35
0+490,00	2,04	20,88	1.083,76	0,21	2,10	0,49	4,91	1,29	13,40
0+500,00	1,88	19,57	1.103,33	0,21	2,10	0,49	4,91	1,13	12,10
0+510,00	1,88	18,79	1.122,12	0,21	2,10	0,49	4,91	1,13	11,30
0+520,00	1,93	19,05	1.141,17	0,21	2,10	0,49	4,91	1,18	11,55
0+530,00	1,95	19,42	1.160,59	0,21	2,10	0,49	4,91	1,20	11,90
0+540,00	1,95	19,51	1.180,10	0,21	2,10	0,49	4,91	1,20	12,00
0+550,00	1,96	19,55	1.199,65	0,21	2,10	0,49	4,91	1,21	12,05
0+560,00	1,92	19,42	1.219,07	0,21	2,10	0,49	4,91	1,17	11,90
0+570,00	2,03	19,77	1.238,84	0,21	2,10	0,49	4,91	1,28	12,25
0+580,00	2,10	20,68	1.259,52	0,21	2,10	0,49	4,91	1,35	13,15
0+590,00	2,06	20,79	1.280,31	0,21	2,10	0,49	4,91	1,31	13,30
0+596,06	2,19	12,86	1.293,17	0,21	1,27	0,49	2,98	1,44	8,33
0+600,00	2,04	8,32	1.301,49	0,21	0,83	0,49	1,93	1,29	5,38
0+606,26	8,73	33,71	1.335,20	0,21	1,31	0,49	3,07	7,98	29,02
0+606,84	11,51	5,87	1.341,07	0,21	0,12	0,49	0,28	10,76	5,43
0+610,00	1,47	20,51	1.361,58	0,17	0,61	0,39	1,39	0,89	18,41
0+620,00	1,96	17,14	1.378,72	0,17	1,74	0,39	3,87	1,38	11,34
0+630,00	2,05	20,03	1.398,75	0,17	1,74	0,39	3,87	1,47	14,24
0+635,17	2,08	10,68	1.409,43	0,17	0,90	0,39	2,00	1,50	7,67
0+640,00	2,11	10,12	1.419,55	0,17	0,84	0,39	1,87	1,53	7,31

0+650,00	2,12	21,15	1.440,70	0,17	1,74	0,39	3,87	1,54	15,34
0+660,00	2,15	21,37	1.462,07	0,17	1,74	0,39	3,87	1,57	15,54
0+670,00	2,16	21,53	1.483,60	0,17	1,74	0,39	3,87	1,58	15,74
0+680,00	2,18	21,68	1.505,28	0,17	1,74	0,39	3,87	1,60	15,89
0+690,00	2,19	21,85	1.527,13	0,17	1,74	0,39	3,87	1,61	16,04
0+700,00	2,17	21,82	1.548,95	0,17	1,74	0,39	3,87	1,59	15,99
0+710,00	2,08	21,24	1.570,19	0,17	1,74	0,39	3,87	1,50	15,44
0+720,00	1,91	19,92	1.590,11	0,17	1,74	0,39	3,87	1,33	14,14
0+730,00	1,76	18,35	1.608,46	0,17	1,74	0,39	3,87	1,18	12,54
0+740,00	1,68	17,20	1.625,66	0,17	1,74	0,39	3,87	1,10	11,39
0+745,35	1,64	8,89	1.634,55	0,17	0,93	0,39	2,07	1,06	5,77
0+746,83	1,64	2,42	1.636,97	0,17	0,26	0,39	0,57	1,06	1,57

A-XXIII-C-4_H01

----- Desmonte -----				----- Relleno -----					
PK	Area	Volumen	V. Acumulado	C. Arena	V. Arena	S. Selec.	V. Selec.	Relleno	V. Relleno
0+000,00	1,87	0,00	0,00	0,17	0,00	0,39	0,00	1,29	0,00
0+003,75	2,06	7,36	7,36	0,17	0,65	0,39	1,45	1,48	5,19
0+010,00	2,02	12,74	20,10	0,17	1,09	0,39	2,42	1,44	9,12
0+020,00	2,12	20,72	40,82	0,17	1,74	0,39	3,87	1,54	14,89
0+030,00	2,25	21,88	62,70	0,17	1,74	0,39	3,87	1,67	16,04
0+040,00	2,35	23,00	85,70	0,17	1,74	0,39	3,87	1,77	17,19
0+050,00	2,45	24,00	109,70	0,17	1,74	0,39	3,87	1,87	18,19
0+060,00	2,53	24,89	134,59	0,17	1,74	0,39	3,87	1,95	19,09
0+070,00	2,36	24,45	159,04	0,17	1,74	0,39	3,87	1,78	18,64
0+080,00	2,00	21,79	180,83	0,17	1,74	0,39	3,87	1,42	15,99
0+090,00	1,68	18,39	199,22	0,17	1,74	0,39	3,87	1,10	12,59
0+097,85	1,57	12,77	211,99	0,17	1,37	0,39	3,04	0,99	8,20

A-XXV-G Bis

----- Desmonte -----				----- Relleno -----					
PK	Area	Volumen	V. Acumulado	C. Arena	V. Arena	S. Selec.	V. Selec.	Relleno	V. Relleno
0+000,00	2,62	0,00	0,00	0,24	0,00	0,57	0,00	1,73	0,00
0+010,00	2,08	23,50	23,50	0,24	2,38	0,57	5,70	1,19	14,64
0+017,10	2,15	15,03	38,53	0,24	1,69	0,57	4,05	1,26	8,73
0+018,87	2,18	3,83	42,36	0,24	0,42	0,57	1,01	1,29	2,26
0+020,00	2,19	2,47	44,83	0,24	0,27	0,57	0,64	1,30	1,47
0+030,00	2,07	21,31	66,14	0,24	2,38	0,57	5,70	1,18	12,44
0+040,00	2,06	20,63	86,77	0,24	2,38	0,57	5,70	1,17	11,79
0+050,00	2,01	20,35	107,12	0,24	2,38	0,57	5,70	1,12	11,49
0+060,00	1,92	19,64	126,76	0,24	2,38	0,57	5,70	1,03	10,79
0+070,00	1,93	19,21	145,97	0,24	2,38	0,57	5,70	1,04	10,39
0+080,00	2,09	20,07	166,04	0,24	2,38	0,57	5,70	1,20	11,24
0+090,00	2,22	21,53	187,57	0,24	2,38	0,57	5,70	1,33	12,69
0+100,00	2,25	22,34	209,91	0,24	2,38	0,57	5,70	1,36	13,49
0+105,60	2,22	12,53	222,44	0,24	1,33	0,57	3,19	1,33	7,55

0+108,17	2,29	5,81	228,25	0,24	0,61	0,57	1,46	1,40	3,52
0+110,00	2,35	4,25	232,50	0,24	0,44	0,57	1,04	1,46	2,62
0+120,00	2,58	24,62	257,12	0,24	2,38	0,57	5,70	1,69	15,79
0+130,00	2,68	26,31	283,43	0,24	2,38	0,57	5,70	1,79	17,44
0+140,00	2,74	27,11	310,54	0,24	2,38	0,57	5,70	1,85	18,24
0+150,00	2,85	27,94	338,48	0,24	2,38	0,57	5,70	1,96	19,09
0+160,00	3,00	29,25	367,73	0,24	2,38	0,57	5,70	2,11	20,39
0+170,00	3,09	30,47	398,20	0,24	2,38	0,57	5,70	2,20	21,59
0+173,94	3,04	12,07	410,27	0,24	0,94	0,57	2,25	2,15	8,59
0+177,86	3,61	13,05	423,32	0,24	0,93	0,57	2,23	2,72	9,56
0+180,00	3,52	7,63	430,95	0,24	0,51	0,57	1,22	2,63	5,73
0+188,02	3,84	29,54	460,49	0,24	1,91	0,57	4,57	2,95	22,41
0+190,00	3,85	7,61	468,10	0,24	0,47	0,57	1,13	2,96	5,86
0+200,00	3,85	38,47	506,57	0,24	2,38	0,57	5,70	2,96	29,64
0+210,00	3,85	38,47	545,04	0,24	2,38	0,57	5,70	2,96	29,64
0+220,00	3,89	38,66	583,70	0,24	2,38	0,57	5,70	3,00	29,84
0+230,00	3,89	38,86	622,56	0,24	2,38	0,57	5,70	3,00	30,04
0+240,00	4,18	40,32	662,88	0,24	2,38	0,57	5,70	3,29	31,49
0+250,00	4,28	42,29	705,17	0,24	2,38	0,57	5,70	3,39	33,44
0+260,00	4,43	43,53	748,70	0,24	2,38	0,57	5,70	3,54	34,69
0+270,00	5,86	51,43	800,13	0,24	2,38	0,57	5,70	4,97	42,59
0+270,35	8,25	2,49	802,62	0,24	0,08	0,57	0,20	7,36	2,16
0+280,00	4,02	59,17	861,79	0,24	2,30	0,57	5,50	3,13	50,65
0+290,00	3,08	35,50	897,29	0,24	2,38	0,57	5,70	2,19	26,64
0+300,00	3,13	31,08	928,37	0,24	2,38	0,57	5,70	2,24	22,19
0+310,00	3,57	33,52	961,89	0,24	2,38	0,57	5,70	2,68	24,64
0+316,48	3,81	23,92	985,81	0,24	1,54	0,57	3,69	2,92	18,17
0+320,00	3,78	13,37	999,18	0,24	0,84	0,57	2,01	2,89	10,24
0+328,10	3,54	29,67	1.028,85	0,24	1,93	0,57	4,62	2,65	22,47
0+330,00	3,36	6,55	1.035,40	0,21	0,43	0,49	1,01	2,61	5,00
0+340,00	3,25	33,01	1.068,41	0,21	2,10	0,49	4,91	2,50	25,55
0+350,00	3,22	32,36	1.100,77	0,21	2,10	0,49	4,91	2,47	24,85
0+360,00	2,86	30,41	1.131,18	0,21	2,10	0,49	4,91	2,11	22,90
0+370,00	2,72	27,89	1.159,07	0,21	2,10	0,49	4,91	1,97	20,40
0+380,00	2,60	26,60	1.185,67	0,21	2,10	0,49	4,91	1,85	19,10
0+390,00	2,69	26,43	1.212,10	0,21	2,10	0,49	4,91	1,94	18,95
0+400,00	2,76	27,26	1.239,36	0,21	2,10	0,49	4,91	2,01	19,75
0+402,06	2,79	5,72	1.245,08	0,21	0,43	0,49	1,01	2,04	4,17
0+410,00	2,82	22,26	1.267,34	0,21	1,67	0,49	3,90	2,07	16,32
0+414,83	2,85	13,68	1.281,02	0,21	1,01	0,49	2,37	2,10	10,07
0+420,00	2,87	14,79	1.295,81	0,21	1,09	0,49	2,54	2,12	10,91
0+430,00	2,96	29,16	1.324,97	0,21	2,10	0,49	4,91	2,21	21,65
0+439,06	3,51	29,33	1.354,30	0,21	1,90	0,49	4,45	2,76	22,51
0+440,00	2,49	2,81	1.357,11	0,21	0,20	0,49	0,46	1,74	2,11
0+444,39	2,93	11,90	1.369,01	0,21	0,92	0,49	2,16	2,18	8,60
0+448,38	3,07	11,97	1.380,98	0,21	0,84	0,49	1,96	2,32	8,98
0+450,00	3,05	4,96	1.385,94	0,21	0,34	0,49	0,80	2,30	3,74
0+460,00	2,91	29,81	1.415,75	0,21	2,10	0,49	4,91	2,16	22,30
0+470,00	2,80	28,57	1.444,32	0,21	2,10	0,49	4,91	2,05	21,05
0+480,00	2,62	27,09	1.471,41	0,21	2,10	0,49	4,91	1,87	19,60
0+490,00	2,63	26,24	1.497,65	0,21	2,10	0,49	4,91	1,88	18,75
0+500,00	2,69	26,62	1.524,27	0,21	2,10	0,49	4,91	1,94	19,10
0+510,00	2,75	27,24	1.551,51	0,21	2,10	0,49	4,91	2,00	19,70
0+520,00	2,87	28,12	1.579,63	0,21	2,10	0,49	4,91	2,12	20,60

0+530,00	2,82	28,44	1.608,07	0,21	2,10	0,49	4,91	2,07	20,95
0+537,12	2,46	18,79	1.626,86	0,21	1,50	0,49	3,50	1,71	13,46
0+540,00	2,33	6,89	1.633,75	0,21	0,60	0,49	1,41	1,58	4,74
0+541,50	2,36	3,51	1.637,26	0,21	0,32	0,49	0,74	1,61	2,39
0+550,00	2,59	21,03	1.658,29	0,21	1,79	0,49	4,17	1,84	14,66
0+560,00	2,68	26,35	1.684,64	0,21	2,10	0,49	4,91	1,93	18,85
0+570,00	3,14	29,10	1.713,74	0,21	2,10	0,49	4,91	2,39	21,60
0+580,00	1,94	25,37	1.739,11	0,21	2,10	0,49	4,91	1,19	17,90
0+590,00	2,52	22,30	1.761,41	0,21	2,10	0,49	4,91	1,77	14,80
0+600,00	2,40	24,63	1.786,04	0,21	2,10	0,49	4,91	1,65	17,10
0+610,00	2,31	23,57	1.809,61	0,21	2,10	0,49	4,91	1,56	16,05
0+620,00	2,07	21,93	1.831,54	0,21	2,10	0,49	4,91	1,32	14,40
0+630,00	2,45	22,62	1.854,16	0,21	2,10	0,49	4,91	1,70	15,10
0+632,52	2,48	6,22	1.860,38	0,21	0,53	0,49	1,24	1,73	4,32
0+638,11	1,99	12,52	1.872,90	0,21	1,17	0,49	2,74	1,24	8,30
0+640,00	2,00	3,78	1.876,68	0,21	0,40	0,49	0,93	1,25	2,35
0+650,00	2,02	20,10	1.896,78	0,21	2,10	0,49	4,91	1,27	12,60
0+660,00	1,89	19,52	1.916,30	0,21	2,10	0,49	4,91	1,14	12,05
0+670,00	2,18	20,33	1.936,63	0,21	2,10	0,49	4,91	1,43	12,85
0+680,00	2,10	21,37	1.958,00	0,21	2,10	0,49	4,91	1,35	13,90
0+690,00	2,14	21,20	1.979,20	0,21	2,10	0,49	4,91	1,39	13,70
0+697,21	2,20	15,66	1.994,86	0,21	1,51	0,49	3,54	1,45	10,24
0+700,00	2,14	6,06	2.000,92	0,19	0,56	0,43	1,29	1,49	4,10
0+704,06	2,04	8,49	2.009,41	0,19	0,77	0,43	1,75	1,39	5,83
0+710,00	2,14	12,41	2.021,82	0,19	1,13	0,43	2,57	1,49	8,54
0+720,00	2,20	21,67	2.043,49	0,19	1,90	0,43	4,32	1,55	15,17
0+730,00	1,89	20,44	2.063,93	0,19	1,90	0,43	4,32	1,24	13,92
0+740,00	1,96	19,27	2.083,20	0,19	1,90	0,43	4,32	1,31	12,72
0+750,00	2,23	20,95	2.104,15	0,19	1,90	0,43	4,32	1,58	14,42
0+760,00	2,16	21,94	2.126,09	0,19	1,90	0,43	4,32	1,51	15,42
0+761,01	2,22	2,22	2.128,31	0,19	0,19	0,43	0,44	1,57	1,55
0+770,00	2,43	20,91	2.149,22	0,19	1,71	0,43	3,88	1,78	15,03
0+780,00	2,51	24,69	2.173,91	0,19	1,90	0,43	4,32	1,86	18,17
0+790,00	2,56	25,31	2.199,22	0,19	1,90	0,43	4,32	1,91	18,82
0+794,28	2,58	10,98	2.210,20	0,19	0,81	0,43	1,85	1,93	8,20
0+795,73	2,56	3,72	2.213,92	0,19	0,28	0,43	0,63	1,91	2,78
0+800,00	2,60	11,02	2.224,94	0,17	0,78	0,39	1,75	2,02	8,38
0+810,00	2,68	26,41	2.251,35	0,17	1,74	0,39	3,87	2,10	20,59
0+820,00	2,63	26,54	2.277,89	0,17	1,74	0,39	3,87	2,05	20,74
0+830,00	2,96	27,92	2.305,81	0,17	1,74	0,39	3,87	2,38	22,14
0+840,00	3,23	30,96	2.336,77	0,17	1,74	0,39	3,87	2,65	25,14
0+850,00	3,09	31,61	2.368,38	0,17	1,74	0,39	3,87	2,51	25,79
0+850,38	3,54	1,27	2.369,65	0,17	0,07	0,39	0,15	2,96	1,04
0+860,00	3,27	32,74	2.402,39	0,17	1,67	0,39	3,72	2,69	27,17
0+870,00	3,17	32,21	2.434,60	0,17	1,74	0,39	3,87	2,59	26,39
0+880,00	2,65	29,07	2.463,67	0,17	1,74	0,39	3,87	2,07	23,29
0+890,00	2,78	27,14	2.490,81	0,17	1,74	0,39	3,87	2,20	21,34
0+900,00	2,80	27,91	2.518,72	0,17	1,74	0,39	3,87	2,22	22,09
0+910,00	3,07	29,33	2.548,05	0,17	1,74	0,39	3,87	2,49	23,54
0+920,00	3,15	31,07	2.579,12	0,17	1,74	0,39	3,87	2,57	25,29
0+930,00	3,19	31,68	2.610,80	0,17	1,74	0,39	3,87	2,61	25,89
0+940,00	3,20	31,92	2.642,72	0,17	1,74	0,39	3,87	2,62	26,14
0+950,00	2,96	30,77	2.673,49	0,17	1,74	0,39	3,87	2,38	24,99
0+960,00	2,91	29,34	2.702,83	0,17	1,74	0,39	3,87	2,33	23,54

0+966,37	2,91	18,53	2.721,36	0,17	1,11	0,39	2,47	2,33	14,84
0+970,00	3,00	10,73	2.732,09	0,17	0,63	0,39	1,40	2,42	8,62
0+980,00	2,59	27,95	2.760,04	0,17	1,74	0,39	3,87	2,01	22,14
0+987,14	2,93	19,71	2.779,75	0,17	1,24	0,39	2,76	2,35	15,56
0+990,00	1,98	7,03	2.786,78	0,17	0,50	0,39	1,11	1,40	5,36
1+000,00	1,55	17,66	2.804,44	0,17	1,74	0,39	3,87	0,97	11,84
1+010,00	1,55	15,49	2.819,93	0,17	1,74	0,39	3,87	0,97	9,69
1+020,00	1,59	15,65	2.835,58	0,17	1,74	0,39	3,87	1,01	9,89
1+030,00	1,64	16,12	2.851,70	0,17	1,74	0,39	3,87	1,06	10,34
1+040,00	1,70	16,67	2.868,37	0,17	1,74	0,39	3,87	1,12	10,89
1+050,00	1,77	17,33	2.885,70	0,17	1,74	0,39	3,87	1,19	11,54
1+060,00	1,87	18,19	2.903,89	0,17	1,74	0,39	3,87	1,29	12,39
1+070,00	1,96	19,15	2.923,04	0,17	1,74	0,39	3,87	1,38	13,34
1+077,21	2,03	14,40	2.937,44	0,17	1,25	0,39	2,79	1,45	10,19
1+080,00	2,01	5,65	2.943,09	0,17	0,49	0,39	1,08	1,43	4,01
1+090,00	1,99	20,04	2.963,13	0,17	1,74	0,39	3,87	1,41	14,19
1+094,34	1,95	8,57	2.971,70	0,17	0,76	0,39	1,68	1,37	6,03
1+098,39	1,92	7,83	2.979,53	0,17	0,70	0,39	1,57	1,34	5,48

A-XXXV-J

----- Desmonte -----				----- Relleno -----					
PK	Area	Volumen	V. Acumulado	C. Arena	V. Arena	S. Selec.	V. Selec.	Relleno	V. Relleno
0+000,00	7,21	0,00	0,00	0,68	0,00	1,73	0,00	4,31	0,00
0+010,00	11,34	92,74	92,74	0,68	6,75	1,73	17,26	8,44	63,71
0+020,00	10,96	111,46	204,20	0,68	6,75	1,73	17,26	8,06	82,46
0+030,00	6,86	89,07	293,27	0,68	6,75	1,73	17,26	3,96	60,06
0+040,00	5,58	62,18	355,45	0,68	6,75	1,73	17,26	2,68	33,16
0+050,00	5,83	57,04	412,49	0,68	6,75	1,73	17,26	2,93	28,01
0+060,00	7,69	67,63	480,12	0,68	6,75	1,73	17,26	4,79	38,56
0+062,61	6,77	18,84	498,96	0,68	1,76	1,73	4,50	3,87	11,29
0+070,00	5,41	45,06	544,02	0,68	4,99	1,73	12,76	2,51	23,54
0+080,00	5,97	56,93	600,95	0,68	6,75	1,73	17,26	3,07	27,86
0+081,35	5,65	7,82	608,77	0,68	0,91	1,73	2,33	2,75	3,92
0+090,00	6,23	51,40	660,17	0,68	5,84	1,73	14,93	3,33	26,26
0+100,00	6,39	63,11	723,28	0,68	6,75	1,73	17,26	3,49	34,06
0+110,00	6,77	65,80	789,08	0,68	6,75	1,73	17,26	3,87	36,76
0+120,00	6,57	66,67	855,75	0,68	6,75	1,73	17,26	3,67	37,66
0+130,00	6,81	66,88	922,63	0,68	6,75	1,73	17,26	3,91	37,86
0+131,60	7,02	11,04	933,67	0,68	1,08	1,73	2,76	4,12	6,42
0+140,00	6,68	57,57	991,24	0,68	5,67	1,73	14,50	3,78	33,15
0+150,00	6,73	67,05	1.058,29	0,68	6,75	1,73	17,26	3,83	38,01
0+160,00	6,78	67,56	1.125,85	0,68	6,75	1,73	17,26	3,88	38,51
0+170,00	6,75	67,68	1.193,53	0,68	6,75	1,73	17,26	3,85	38,61
0+180,00	6,66	67,06	1.260,59	0,68	6,75	1,73	17,26	3,76	38,01
0+190,00	6,60	66,29	1.326,88	0,68	6,75	1,73	17,26	3,70	37,26
0+200,00	6,59	65,91	1.392,79	0,68	6,75	1,73	17,26	3,69	36,91
0+210,00	6,62	66,02	1.458,81	0,68	6,75	1,73	17,26	3,72	37,01

0+220,00	6,72	66,69	1.525,50	0,68	6,75	1,73	17,26	3,82	37,66
0+230,00	6,86	67,91	1.593,41	0,68	6,75	1,73	17,26	3,96	38,86
0+240,00	7,19	70,25	1.663,66	0,68	6,75	1,73	17,26	4,29	41,21
0+250,00	9,97	85,80	1.749,46	0,68	6,75	1,73	17,26	7,07	56,76
0+260,00	7,61	87,90	1.837,36	0,68	6,75	1,73	17,26	4,71	58,86
0+260,22	7,59	1,67	1.839,03	0,68	0,15	1,73	0,38	4,69	1,03
0+270,00	8,34	77,91	1.916,94	0,68	6,60	1,73	16,88	5,44	49,50
0+280,00	7,60	79,70	1.996,64	0,68	6,75	1,73	17,26	4,70	50,66
0+290,00	7,39	74,94	2.071,58	0,68	6,75	1,73	17,26	4,49	45,91
0+300,00	7,19	72,90	2.144,48	0,68	6,75	1,73	17,26	4,29	43,86
0+310,00	7,21	72,00	2.216,48	0,68	6,75	1,73	17,26	4,31	42,96
0+320,00	7,28	72,44	2.288,92	0,68	6,75	1,73	17,26	4,38	43,41
0+330,00	7,39	73,34	2.362,26	0,68	6,75	1,73	17,26	4,49	44,31
0+340,00	7,52	74,57	2.436,83	0,68	6,75	1,73	17,26	4,62	45,51
0+350,00	7,67	75,96	2.512,79	0,68	6,75	1,73	17,26	4,77	46,91
0+360,00	7,83	77,50	2.590,29	0,68	6,75	1,73	17,26	4,93	48,46
0+370,00	7,84	78,38	2.668,67	0,68	6,75	1,73	17,26	4,94	49,31
0+380,00	7,71	77,76	2.746,43	0,68	6,75	1,73	17,26	4,81	48,71
0+380,20	7,78	1,52	2.747,95	0,68	0,13	1,73	0,35	4,88	0,97
0+390,00	7,72	75,96	2.823,91	0,68	6,62	1,73	16,91	4,82	47,49
0+400,00	7,58	76,48	2.900,39	0,68	6,75	1,73	17,26	4,68	47,46
0+400,15	7,60	1,16	2.901,55	0,68	0,10	1,73	0,26	4,70	0,70
0+410,00	7,72	75,41	2.976,96	0,68	6,65	1,73	17,00	4,82	46,85
0+420,00	7,96	78,39	3.055,35	0,68	6,75	1,73	17,26	5,06	49,36
0+430,00	8,11	80,33	3.135,68	0,68	6,75	1,73	17,26	5,21	51,31
0+440,00	8,14	81,24	3.216,92	0,68	6,75	1,73	17,26	5,24	52,21
0+450,00	8,20	81,73	3.298,65	0,68	6,75	1,73	17,26	5,30	52,66
0+460,00	7,75	79,77	3.378,42	0,68	6,75	1,73	17,26	4,85	50,71
0+460,15	7,77	1,14	3.379,56	0,68	0,10	1,73	0,26	4,87	0,73
0+470,00	7,95	77,44	3.457,00	0,68	6,65	1,73	17,00	5,05	48,82
0+480,00	8,02	79,85	3.536,85	0,68	6,75	1,73	17,26	5,12	50,81
0+490,00	8,10	80,59	3.617,44	0,68	6,75	1,73	17,26	5,20	51,56
0+500,00	8,20	81,50	3.698,94	0,68	6,75	1,73	17,26	5,30	52,46
0+510,00	8,33	82,67	3.781,61	0,68	6,75	1,73	17,26	5,43	53,61
0+520,00	8,45	83,94	3.865,55	0,68	6,75	1,73	17,26	5,55	54,86
0+530,00	8,31	83,81	3.949,36	0,68	6,75	1,73	17,26	5,41	54,76
0+534,68	8,55	39,48	3.988,84	0,68	3,16	1,73	8,08	5,65	25,86
0+540,00	8,22	44,59	4.033,43	0,68	3,59	1,73	9,18	5,32	29,16
0+550,00	8,15	81,87	4.115,30	0,68	6,75	1,73	17,26	5,25	52,81
0+560,00	8,06	81,07	4.196,37	0,68	6,75	1,73	17,26	5,16	52,01
0+570,00	8,11	80,88	4.277,25	0,68	6,75	1,73	17,26	5,21	51,81
0+580,00	8,15	81,31	4.358,56	0,68	6,75	1,73	17,26	5,25	52,26
0+590,00	8,35	82,51	4.441,07	0,68	6,75	1,73	17,26	5,45	53,46
0+600,00	8,50	84,25	4.525,32	0,68	6,75	1,73	17,26	5,60	55,21
0+610,00	8,73	86,11	4.611,43	0,68	6,75	1,73	17,26	5,83	57,11
0+620,00	8,94	88,30	4.699,73	0,68	6,75	1,73	17,26	6,04	59,31
0+630,00	8,71	88,22	4.787,95	0,68	6,75	1,73	17,26	5,81	59,21
0+640,00	8,73	87,21	4.875,16	0,68	6,75	1,73	17,26	5,83	58,16
0+650,00	9,04	88,85	4.964,01	0,68	6,75	1,73	17,26	6,14	59,81
0+660,00	9,11	90,74	5.054,75	0,68	6,75	1,73	17,26	6,21	61,71
0+670,00	9,22	91,66	5.146,41	0,68	6,75	1,73	17,26	6,32	62,61
0+680,00	9,12	91,71	5.238,12	0,68	6,75	1,73	17,26	6,22	62,66
0+683,84	9,23	35,25	5.273,37	0,68	2,59	1,73	6,63	6,33	24,08
0+690,00	9,47	57,57	5.330,94	0,68	4,16	1,73	10,63	6,57	39,71

0+700,00	10,13	98,03	5.428,97	0,68	6,75	1,73	17,26	7,23	68,96
0+700,28	11,09	3,02	5.431,99	0,68	0,19	1,73	0,48	8,19	2,16
0+710,00	9,36	99,33	5.531,32	0,68	6,56	1,73	16,78	6,46	71,16
0+720,00	9,34	93,50	5.624,82	0,68	6,75	1,73	17,26	6,44	64,46
0+730,00	9,40	93,72	5.718,54	0,68	6,75	1,73	17,26	6,50	64,66
0+740,00	9,36	93,79	5.812,33	0,68	6,75	1,73	17,26	6,46	64,76
0+750,00	9,31	93,31	5.905,64	0,68	6,75	1,73	17,26	6,41	64,31
0+760,00	9,39	93,46	5.999,10	0,68	6,75	1,73	17,26	6,49	64,46
0+770,00	9,45	94,16	6.093,26	0,68	6,75	1,73	17,26	6,55	65,16
0+780,00	9,43	94,37	6.187,63	0,68	6,75	1,73	17,26	6,53	65,36
0+790,00	9,82	96,24	6.283,87	0,68	6,75	1,73	17,26	6,92	67,21
0+800,00	9,79	98,04	6.381,91	0,68	6,75	1,73	17,26	6,89	69,01
0+800,97	10,04	9,58	6.391,49	0,68	0,65	1,73	1,67	7,14	6,80
0+810,00	9,80	89,59	6.481,08	0,68	6,10	1,73	15,59	6,90	63,35
0+814,60	11,64	49,27	6.530,35	0,68	3,11	1,73	7,94	8,74	35,95
0+820,00	9,66	57,54	6.587,89	0,68	3,64	1,73	9,32	6,76	41,83
0+828,23	9,76	79,89	6.667,78	0,68	5,56	1,73	14,20	6,86	56,01
0+830,00	9,69	17,24	6.685,02	0,68	1,19	1,73	3,06	6,79	12,07
0+840,00	9,77	97,29	6.782,31	0,68	6,75	1,73	17,26	6,87	68,26
0+849,16	8,62	84,24	6.866,55	0,68	6,18	1,73	15,81	5,72	57,63
0+850,00	8,50	7,19	6.873,74	0,68	0,57	1,73	1,45	5,60	4,75
0+860,00	7,94	82,20	6.955,94	0,68	6,75	1,73	17,26	5,04	53,16
0+870,00	7,28	76,14	7.032,08	0,68	6,75	1,73	17,26	4,38	47,06
0+880,00	7,11	71,96	7.104,04	0,68	6,75	1,73	17,26	4,21	42,91
0+890,00	6,87	69,88	7.173,92	0,68	6,75	1,73	17,26	3,97	40,86
0+900,00	7,01	69,37	7.243,29	0,68	6,75	1,73	17,26	4,11	40,36
0+910,00	7,00	70,02	7.313,31	0,68	6,75	1,73	17,26	4,10	41,01
0+920,00	7,34	71,69	7.385,00	0,68	6,75	1,73	17,26	4,44	42,66
0+930,00	6,63	69,86	7.454,86	0,68	6,75	1,73	17,26	3,73	40,81
0+940,00	6,15	63,88	7.518,74	0,68	6,75	1,73	17,26	3,25	34,86
0+950,00	5,81	59,76	7.578,50	0,68	6,75	1,73	17,26	2,91	30,76
0+960,00	5,59	57,00	7.635,50	0,68	6,75	1,73	17,26	2,69	27,96
0+970,00	5,71	56,52	7.692,02	0,68	6,75	1,73	17,26	2,81	27,46
0+980,00	5,78	57,46	7.749,48	0,68	6,75	1,73	17,26	2,88	28,41
0+990,00	5,69	57,36	7.806,84	0,68	6,75	1,73	17,26	2,79	28,31
1+000,00	5,29	54,89	7.861,73	0,68	6,75	1,73	17,26	2,39	25,86
1+010,00	5,19	52,40	7.914,13	0,68	6,75	1,73	17,26	2,29	23,36
1+020,00	5,36	52,76	7.966,89	0,68	6,75	1,73	17,26	2,46	23,71
1+030,00	5,87	56,17	8.023,06	0,68	6,75	1,73	17,26	2,97	27,11
1+040,00	5,43	56,53	8.079,59	0,68	6,75	1,73	17,26	2,53	27,46
1+050,00	4,92	51,78	8.131,37	0,68	6,75	1,73	17,26	2,02	22,71
1+060,00	4,87	48,95	8.180,32	0,68	6,75	1,73	17,26	1,97	19,91
1+060,70	4,88	3,42	8.183,74	0,68	0,47	1,73	1,21	1,98	1,38
1+070,00	4,38	43,05	8.226,79	0,68	6,28	1,73	16,05	1,48	16,05
1+080,00	4,50	44,38	8.271,17	0,68	6,75	1,73	17,26	1,60	15,36
1+085,32	4,51	23,96	8.295,13	0,68	3,59	1,73	9,18	1,61	8,52
1+090,00	4,58	21,30	8.316,43	0,68	3,16	1,73	8,08	1,68	7,68
1+100,00	5,01	47,94	8.364,37	0,68	6,75	1,73	17,26	2,11	18,91
1+110,00	5,07	50,37	8.414,74	0,68	6,75	1,73	17,26	2,17	21,36
1+120,00	5,10	50,82	8.465,56	0,68	6,75	1,73	17,26	2,20	21,81
1+130,00	5,36	52,29	8.517,85	0,68	6,75	1,73	17,26	2,46	23,26
1+140,00	5,27	53,16	8.571,01	0,68	6,75	1,73	17,26	2,37	24,11
1+150,00	5,19	52,31	8.623,32	0,68	6,75	1,73	17,26	2,29	23,26
1+160,00	5,56	53,76	8.677,08	0,68	6,75	1,73	17,26	2,66	24,71

1+170,00	6,02	57,90	8.734,98	0,68	6,75	1,73	17,26	3,12	28,86
1+180,00	6,27	61,43	8.796,41	0,68	6,75	1,73	17,26	3,37	32,41
1+190,00	6,25	62,58	8.858,99	0,68	6,75	1,73	17,26	3,35	33,56
1+200,00	6,80	65,26	8.924,25	0,68	6,75	1,73	17,26	3,90	36,21
1+210,00	7,36	70,81	8.995,06	0,68	6,75	1,73	17,26	4,46	41,76
1+220,00	7,77	75,65	9.070,71	0,68	6,75	1,73	17,26	4,87	46,61
1+230,00	8,03	79,02	9.149,73	0,68	6,75	1,73	17,26	5,13	49,96
1+240,00	8,41	82,24	9.231,97	0,68	6,75	1,73	17,26	5,51	53,16
1+241,79	8,52	15,18	9.247,15	0,68	1,21	1,73	3,09	5,62	9,95
1+250,00	8,62	70,37	9.317,52	0,68	5,54	1,73	14,17	5,72	46,52
1+260,00	9,04	88,30	9.405,82	0,68	6,75	1,73	17,26	6,14	59,26
1+269,22	8,89	82,67	9.488,49	0,68	6,22	1,73	15,91	5,99	55,88
1+270,00	8,70	6,83	9.495,32	0,68	0,53	1,73	1,35	5,80	4,59
1+280,00	8,66	86,79	9.582,11	0,68	6,75	1,73	17,26	5,76	57,76
1+290,00	8,76	87,10	9.669,21	0,68	6,75	1,73	17,26	5,86	58,06
1+300,00	8,46	86,11	9.755,32	0,68	6,75	1,73	17,26	5,56	57,06
1+310,00	8,11	82,86	9.838,18	0,68	6,75	1,73	17,26	5,21	53,81
1+320,00	8,22	81,66	9.919,84	0,68	6,75	1,73	17,26	5,32	52,61
1+330,00	7,49	78,58	9.998,42	0,68	6,75	1,73	17,26	4,59	49,51
1+336,24	6,80	44,61	10.043,03	0,68	4,21	1,73	10,77	3,90	26,46
1+340,00	6,27	24,57	10.067,60	0,68	2,54	1,73	6,49	3,37	13,65
1+350,00	5,79	60,32	10.127,92	0,68	6,75	1,73	17,26	2,89	31,26
1+360,00	5,65	57,20	10.185,12	0,68	6,75	1,73	17,26	2,75	28,16
1+363,16	5,68	17,90	10.203,02	0,68	2,13	1,73	5,45	2,78	8,72
1+370,00	5,40	37,91	10.240,93	0,68	4,62	1,73	11,81	2,50	18,03
1+380,00	5,18	52,89	10.293,82	0,68	6,75	1,73	17,26	2,28	23,86
1+390,00	4,94	50,61	10.344,43	0,68	6,75	1,73	17,26	2,04	21,56
1+400,00	4,83	48,87	10.393,30	0,68	6,75	1,73	17,26	1,93	19,81
1+410,00	4,81	48,22	10.441,52	0,68	6,75	1,73	17,26	1,91	19,16
1+420,00	5,35	50,82	10.492,34	0,68	6,75	1,73	17,26	2,45	21,76
1+429,66	5,52	52,54	10.544,88	0,68	6,52	1,73	16,67	2,62	24,45
1+430,00	5,48	1,86	10.546,74	0,68	0,23	1,73	0,59	2,58	0,88
1+440,00	4,74	51,07	10.597,81	0,68	6,75	1,73	17,26	1,84	22,06
1+450,00	4,10	44,20	10.642,01	0,68	6,75	1,73	17,26	1,20	15,16
1+455,22	4,48	22,38	10.664,39	0,68	3,52	1,73	9,01	1,58	7,23
1+460,00	4,68	21,90	10.686,29	0,68	3,23	1,73	8,25	1,78	8,01
1+470,00	5,09	48,87	10.735,16	0,68	6,75	1,73	17,26	2,19	19,81
1+480,00	5,36	52,27	10.787,43	0,68	6,75	1,73	17,26	2,46	23,21
1+490,00	5,60	54,84	10.842,27	0,68	6,75	1,73	17,26	2,70	25,76
1+494,34	6,06	25,32	10.867,59	0,68	2,93	1,73	7,49	3,16	12,70
1+500,00	6,12	34,46	10.902,05	0,68	3,82	1,73	9,77	3,22	18,03
1+510,00	5,86	59,92	10.961,97	0,68	6,75	1,73	17,26	2,96	30,86
1+520,00	5,91	58,87	11.020,84	0,68	6,75	1,73	17,26	3,01	29,81
1+530,00	5,22	55,66	11.076,50	0,68	6,75	1,73	17,26	2,32	26,61
1+540,00	4,60	49,08	11.125,58	0,68	6,75	1,73	17,26	1,70	20,06
1+541,04	4,48	4,72	11.130,30	0,68	0,70	1,73	1,80	1,58	1,70
1+550,00	4,51	40,28	11.170,58	0,68	6,05	1,73	15,46	1,61	14,26
1+560,00	6,48	54,97	11.225,55	0,68	6,75	1,73	17,26	3,58	25,91
1+570,00	4,75	56,17	11.281,72	0,68	6,75	1,73	17,26	1,85	27,11
1+580,00	4,75	47,51	11.329,23	0,68	6,75	1,73	17,26	1,85	18,46
1+587,81	4,94	37,85	11.367,08	0,68	5,27	1,73	13,48	2,04	15,16
1+590,00	4,85	10,71	11.377,79	0,68	1,48	1,73	3,78	1,95	4,36
1+600,00	5,40	51,27	11.429,06	0,68	6,75	1,73	17,26	2,50	22,21
1+610,00	5,52	54,59	11.483,65	0,68	6,75	1,73	17,26	2,62	25,56

1+620,00	4,93	52,24	11.535,89	0,68	6,75	1,73	17,26	2,03	23,21
1+630,00	4,56	47,45	11.583,34	0,68	6,75	1,73	17,26	1,66	18,41
1+640,00	5,69	51,21	11.634,55	0,68	6,75	1,73	17,26	2,79	22,21
1+650,00	5,69	56,89	11.691,44	0,68	6,75	1,73	17,26	2,79	27,86
1+660,00	5,57	56,33	11.747,77	0,68	6,75	1,73	17,26	2,67	27,26
1+670,00	4,40	49,87	11.797,64	0,68	6,75	1,73	17,26	1,50	20,81
1+680,00	4,40	43,99	11.841,63	0,68	6,75	1,73	17,26	1,50	14,96
1+690,00	5,41	49,03	11.890,66	0,68	6,75	1,73	17,26	2,51	20,01
1+700,00	4,40	49,03	11.939,69	0,68	6,75	1,73	17,26	1,50	20,01
1+710,00	6,10	52,47	11.992,16	0,68	6,75	1,73	17,26	3,20	23,46
1+720,00	5,78	59,40	12.051,56	0,68	6,75	1,73	17,26	2,88	30,36
1+730,00	6,70	62,43	12.113,99	0,68	6,75	1,73	17,26	3,80	33,36
1+740,00	7,30	70,01	12.184,00	0,68	6,75	1,73	17,26	4,40	40,96
1+750,00	8,20	77,50	12.261,50	0,68	6,75	1,73	17,26	5,30	48,46
1+755,00	8,57	41,90	12.303,40	0,68	3,38	1,73	8,63	5,67	27,41
1+760,00	8,19	41,92	12.345,32	0,68	3,38	1,73	8,63	5,29	27,38
1+770,00	7,84	80,11	12.425,43	0,68	6,75	1,73	17,26	4,94	51,11
1+771,98	7,97	15,64	12.441,07	0,68	1,34	1,73	3,42	5,07	9,90
1+774,03	8,79	17,16	12.458,23	0,68	1,38	1,73	3,54	5,89	11,23
1+780,00	7,75	49,38	12.507,61	0,68	4,03	1,73	10,30	4,85	32,04
1+790,00	7,71	77,29	12.584,90	0,68	6,75	1,73	17,26	4,81	48,26
1+793,50	7,30	26,25	12.611,15	0,68	2,36	1,73	6,04	4,40	16,10
1+800,00	7,55	48,28	12.659,43	0,68	4,39	1,73	11,22	4,65	29,39
1+810,00	6,80	71,74	12.731,17	0,68	6,75	1,73	17,26	3,90	42,71
1+820,00	4,44	56,19	12.787,36	0,68	6,75	1,73	17,26	1,54	27,16
1+830,00	4,06	42,48	12.829,84	0,68	6,75	1,73	17,26	1,16	13,46
1+840,00	4,27	41,66	12.871,50	0,68	6,75	1,73	17,26	1,37	12,61
1+849,92	4,61	44,06	12.915,56	0,68	6,70	1,73	17,12	1,71	15,24
1+850,00	4,57	0,38	12.915,94	0,68	0,05	1,73	0,14	1,67	0,13
1+860,00	4,80	46,89	12.962,83	0,68	6,75	1,73	17,26	1,90	17,81
1+866,89	5,92	36,96	12.999,79	0,68	4,65	1,73	11,89	3,02	16,92
1+870,00	5,21	17,30	13.017,09	0,68	2,10	1,73	5,37	2,31	8,28
1+880,00	5,40	53,08	13.070,17	0,68	6,75	1,73	17,26	2,50	24,01
1+883,78	5,56	20,74	13.090,91	0,68	2,55	1,73	6,52	2,66	9,74
1+890,00	5,17	33,37	13.124,28	0,68	4,20	1,73	10,74	2,27	15,31
1+900,00	5,08	51,26	13.175,54	0,68	6,75	1,73	17,26	2,18	22,21
1+910,00	5,42	52,51	13.228,05	0,68	6,75	1,73	17,26	2,52	23,46
1+920,00	5,87	56,43	13.284,48	0,68	6,75	1,73	17,26	2,97	27,41
1+930,00	6,25	60,59	13.345,07	0,68	6,75	1,73	17,26	3,35	31,56
1+940,00	6,73	64,92	13.409,99	0,68	6,75	1,73	17,26	3,83	35,86
1+950,00	7,39	70,61	13.480,60	0,68	6,75	1,73	17,26	4,49	41,56
1+960,00	5,86	66,26	13.546,86	0,68	6,75	1,73	17,26	2,96	37,21
1+970,00	6,44	61,53	13.608,39	0,68	6,75	1,73	17,26	3,54	32,46
1+980,00	5,90	61,70	13.670,09	0,68	6,75	1,73	17,26	3,00	32,66
1+990,00	6,41	61,53	13.731,62	0,68	6,75	1,73	17,26	3,51	32,51
1+996,05	6,45	38,93	13.770,55	0,68	4,08	1,73	10,44	3,55	21,33
2+000,00	6,32	25,19	13.795,74	0,68	2,67	1,73	6,82	3,42	13,75
2+010,00	5,99	61,54	13.857,28	0,68	6,75	1,73	17,26	3,09	32,51
2+015,69	6,36	35,11	13.892,39	0,68	3,84	1,73	9,82	3,46	18,61
2+020,00	5,56	25,71	13.918,10	0,68	2,91	1,73	7,44	2,66	13,17
2+030,00	5,10	53,31	13.971,41	0,68	6,75	1,73	17,26	2,20	24,26
2+034,97	4,81	24,60	13.996,01	0,68	3,35	1,73	8,58	1,91	10,19
2+035,74	4,74	3,71	13.999,72	0,68	0,52	1,73	1,33	1,84	1,44
2+040,00	4,57	19,82	14.019,54	0,68	2,88	1,73	7,35	1,67	7,46

2+050,00	4,37	44,72	14.064,26	0,68	6,75	1,73	17,26	1,47	15,66
2+060,00	4,35	43,59	14.107,85	0,68	6,75	1,73	17,26	1,45	14,56
2+070,00	4,15	42,46	14.150,31	0,68	6,75	1,73	17,26	1,25	13,46
2+080,00	4,44	42,93	14.193,24	0,68	6,75	1,73	17,26	1,54	13,91
2+090,00	4,98	47,10	14.240,34	0,68	6,75	1,73	17,26	2,08	18,06
2+100,00	6,09	55,37	14.295,71	0,68	6,75	1,73	17,26	3,19	26,31
2+110,00	6,64	63,68	14.359,39	0,68	6,75	1,73	17,26	3,74	34,61
2+120,00	6,90	67,72	14.427,11	0,68	6,75	1,73	17,26	4,00	38,66
2+130,00	6,63	67,67	14.494,78	0,68	6,75	1,73	17,26	3,73	38,61
2+140,00	6,25	64,39	14.559,17	0,68	6,75	1,73	17,26	3,35	35,36
2+150,00	6,19	62,18	14.621,35	0,68	6,75	1,73	17,26	3,29	33,16
2+160,00	6,39	62,88	14.684,23	0,68	6,75	1,73	17,26	3,49	33,86
2+170,00	6,77	65,77	14.750,00	0,68	6,75	1,73	17,26	3,87	36,76
2+180,00	7,50	71,32	14.821,32	0,68	6,75	1,73	17,26	4,60	42,31
2+190,00	7,96	77,30	14.898,62	0,68	6,75	1,73	17,26	5,06	48,26
2+192,40	8,01	19,16	14.917,78	0,68	1,62	1,73	4,14	5,11	12,19
2+200,00	7,54	59,09	14.976,87	0,68	5,13	1,73	13,12	4,64	37,02
2+210,00	7,13	73,35	15.050,22	0,68	6,75	1,73	17,26	4,23	44,31
2+220,00	7,11	71,21	15.121,43	0,68	6,75	1,73	17,26	4,21	42,16
2+230,00	7,13	71,20	15.192,63	0,68	6,75	1,73	17,26	4,23	42,16
2+240,00	7,53	73,30	15.265,93	0,68	6,75	1,73	17,26	4,63	44,26
2+250,00	7,69	76,14	15.342,07	0,68	6,75	1,73	17,26	4,79	47,06
2+260,00	8,53	81,12	15.423,19	0,68	6,75	1,73	17,26	5,63	52,06
2+270,00	8,48	85,05	15.508,24	0,68	6,75	1,73	17,26	5,58	56,01
2+280,00	9,14	88,10	15.596,34	0,68	6,75	1,73	17,26	6,24	59,06
2+284,54	9,55	42,47	15.638,81	0,68	3,06	1,73	7,84	6,65	29,24
2+290,00	8,97	50,53	15.689,34	0,68	3,69	1,73	9,42	6,07	34,70
2+300,00	9,44	92,05	15.781,39	0,68	6,75	1,73	17,26	6,54	63,01
2+305,02	10,07	48,96	15.830,35	0,68	3,39	1,73	8,66	7,17	34,39
2+310,00	9,92	49,79	15.880,14	0,68	3,36	1,73	8,60	7,02	35,31
2+320,00	9,57	97,46	15.977,60	0,68	6,75	1,73	17,26	6,67	68,41
2+324,49	9,75	43,35	16.020,95	0,68	3,03	1,73	7,75	6,85	30,33
2+330,00	9,55	53,22	16.074,17	0,68	3,72	1,73	9,51	6,65	37,17
2+340,00	9,45	95,00	16.169,17	0,68	6,75	1,73	17,26	6,55	65,96
2+347,90	9,91	76,44	16.245,61	0,68	5,33	1,73	13,64	7,01	53,53
2+350,00	9,68	20,60	16.266,21	0,68	1,42	1,73	3,62	6,78	14,47
2+360,00	8,82	92,51	16.358,72	0,68	6,75	1,73	17,26	5,92	63,46
2+370,00	7,27	80,46	16.439,18	0,68	6,75	1,73	17,26	4,37	51,41
2+380,00	5,80	65,33	16.504,51	0,68	6,75	1,73	17,26	2,90	36,31
2+386,11	6,04	36,16	16.540,67	0,68	4,12	1,73	10,55	3,14	18,43
2+390,00	5,96	23,35	16.564,02	0,68	2,63	1,73	6,71	3,06	12,04
2+400,00	5,55	57,55	16.621,57	0,68	6,75	1,73	17,26	2,65	28,51
2+405,28	5,48	29,13	16.650,70	0,68	3,56	1,73	9,11	2,58	13,79
2+410,00	5,45	25,78	16.676,48	0,68	3,19	1,73	8,15	2,55	12,09
2+420,00	5,55	55,02	16.731,50	0,68	6,75	1,73	17,26	2,65	25,96
2+430,00	4,89	52,21	16.783,71	0,68	6,75	1,73	17,26	1,99	23,16
2+440,00	4,37	46,31	16.830,02	0,68	6,75	1,73	17,26	1,47	17,26
2+450,00	5,19	47,83	16.877,85	0,68	6,75	1,73	17,26	2,29	18,76
2+460,00	5,67	54,31	16.932,16	0,68	6,75	1,73	17,26	2,77	25,26
2+470,00	7,43	65,51	16.997,67	0,68	6,75	1,73	17,26	4,53	36,46
2+480,00	8,31	78,71	17.076,38	0,68	6,75	1,73	17,26	5,41	49,66
2+490,00	10,32	93,14	17.169,52	0,68	6,75	1,73	17,26	7,42	64,11
2+491,93	26,78	35,83	17.205,35	0,68	1,30	1,73	3,33	23,88	30,20
2+500,00	10,19	149,15	17.354,50	0,68	5,45	1,73	13,93	7,29	125,74

2+510,00	9,55	98,70	17.453,20	0,68	6,75	1,73	17,26	6,65	69,66
2+520,00	9,01	92,80	17.546,00	0,68	6,75	1,73	17,26	6,11	63,76
2+530,00	7,03	80,21	17.626,21	0,68	6,75	1,73	17,26	4,13	51,16
2+540,00	7,90	74,67	17.700,88	0,68	6,75	1,73	17,26	5,00	45,61
2+550,00	7,53	77,16	17.778,04	0,68	6,75	1,73	17,26	4,63	48,11
2+560,00	6,77	71,51	17.849,55	0,68	6,75	1,73	17,26	3,87	42,46
2+570,00	7,70	72,36	17.921,91	0,68	6,75	1,73	17,26	4,80	43,31
2+580,00	7,21	74,58	17.996,49	0,68	6,75	1,73	17,26	4,31	45,51
2+590,00	5,48	63,44	18.059,93	0,68	6,75	1,73	17,26	2,58	34,41
2+600,00	5,98	57,28	18.117,21	0,68	6,75	1,73	17,26	3,08	28,26
2+610,00	4,88	54,33	18.171,54	0,68	6,75	1,73	17,26	1,98	25,26
2+620,00	6,23	55,58	18.227,12	0,68	6,75	1,73	17,26	3,33	26,51
2+630,00	6,05	61,41	18.288,53	0,68	6,75	1,73	17,26	3,15	32,36
2+640,00	4,91	54,80	18.343,33	0,68	6,75	1,73	17,26	2,01	25,76
2+650,00	4,92	49,15	18.392,48	0,68	6,75	1,73	17,26	2,02	20,11
2+660,00	4,64	47,81	18.440,29	0,68	6,75	1,73	17,26	1,74	18,76
2+670,00	4,46	45,52	18.485,81	0,68	6,75	1,73	17,26	1,56	16,46
2+680,00	5,20	48,31	18.534,12	0,68	6,75	1,73	17,26	2,30	19,26
2+690,00	5,31	52,53	18.586,65	0,68	6,75	1,73	17,26	2,41	23,51
2+700,00	5,67	54,91	18.641,56	0,68	6,75	1,73	17,26	2,77	25,86
2+710,00	5,53	56,01	18.697,57	0,68	6,75	1,73	17,26	2,63	26,96
2+720,00	5,68	56,04	18.753,61	0,68	6,75	1,73	17,26	2,78	27,01
2+730,00	5,44	55,59	18.809,20	0,68	6,75	1,73	17,26	2,54	26,56
2+740,00	5,95	56,92	18.866,12	0,68	6,75	1,73	17,26	3,05	27,91
2+742,08	6,22	12,66	18.878,78	0,68	1,40	1,73	3,59	3,32	6,62
2+750,00	5,96	48,24	18.927,02	0,68	5,35	1,73	13,67	3,06	25,23
2+760,00	6,43	61,94	18.988,96	0,68	6,75	1,73	17,26	3,53	32,91
2+763,06	6,38	19,58	19.008,54	0,68	2,07	1,73	5,28	3,48	10,71
2+770,00	6,11	43,32	19.051,86	0,68	4,68	1,73	11,98	3,21	23,19
2+780,00	6,17	61,40	19.113,26	0,68	6,75	1,73	17,26	3,27	32,36
2+784,07	6,17	25,12	19.138,38	0,68	2,75	1,73	7,02	3,27	13,29
2+784,77	6,17	2,15	19.140,53	0,68	0,47	1,73	1,21	3,27	2,29

ARQUETAS DE DERIVACIÓN

ACEQUIA	ARQ. DERIVACION	V. EXC. M3
A-II-B	A-II-B prima (DR1)	36,627
	A-II-B-2 (DR2)	41,707
		78,330
A-VIII-A	DR1	61,448
	DR2	61,448
		122,900
A-VIII-B	A-VIII-B-2 PRIMA (DR1)	66,674
	A-VIII-B-4 PRIMA (DR2)	49,587
	A-VIII-B-4 (DR3)	49,338
		165,600
A-X-A	A-X-A-1 (DR1)	19,948
	A-X-A-1-2 (DR2)	52,631
	A-X-A-3 (DR3)	39,236

	A-X-A-4 (DR4)	24,352
		136,170
A-X-A-1	A-X-A-1-2 (DR1)	38,795
		38,800
A-XII-A-2	A-XIII-A-2-1 (DR1)	63,776
	A-XIII-A-2-3 (DR2)	78,492
	A-XIII-A-2 (DR3)	81,600
		223,870
A-XVIII-F	A-XVIII-F-20 (DR1)	38,795
	A-XVIII-F-22 (DR2)	54,452
		93,250
A-XVIII-F-11	A-XVIII-F-11-1 (DR1)	28,898
	A-XVIII-F-11-5 (DR2)	34,945
	A-XVIII-F-11-7 (DR3)	41,544
		105,390
A-XVIII-F-11-7	A-XVIII-F-11-7-2 (DR1)	40,813
	A-XVIII-F-11-7 (DR2)	34,089
		74,900
A-XX-A-15	A-XX-A-15-2 (DR1)	61,448
	A-XX-A-15-4 (DR2)	32,678
	A-XX-A-15-7 (DR3)	53,847
		147,970
A-XXIII-C	A-XXIII-C-2 (DR1)	25,602
	A-XXIII-C-4 (DR2)	35,147
		60,750
A-XXXV-J	A-XXXV-J-0 (DR1)	52,441
	A-XXXV-J-1 (DR2)	69,865
	A-XXXV-J-1 bis (DR3)	53,001
	A-XXXV-J-3 (DR4)	54,985
	A-XXXV-J-5 (DR5)	50,227
	A-XXXV-J fin (DR6)	51,605
		332,120

ARQUETAS DE DESAGÜE

ACEQUIA	ARQ. DESAGÜE	V. EXC. M3
A-I-A CSN1	D01	155,4061
	D02	63,6571
	D03	56,9859
	D04	36,6015

		312,6506
A-I-B CSN1	D01	68,5167
	D02	49,3928
	D03	29,7054
		147,6149
A-II-B-2	D01	50,0086
	D02	79,4688
		129,4774
A-VIII-B	D01	80,2254
	D02	60,6159
	D03	81,3668
	D04	75,3667
		297,5748
A-X-A	D01	104,9506
	D02	57,6389
	D03	79,4688
	D04	43,9861
		286,0444
A-X-A-1	D01	41,0871
		41,0871
A-X-A-1-2	D01	25,6979
		25,6979
A-X-A-3	D01	101,9483
		101,9483
A-X-A-2	D01	68,5167
		68,5167
A-X-A-4	D01	60,6159
		60,6159
A-XIII-A-2	D01	101,5229
	D02	92,3878
	D03	76,8467
	D04	105,3831
	D05	100,6749
		476,8153
A-XVIII-F	D01	80,2254
	D02	81,7489
	D03	98,9894
	D04	65,0294
		325,9931
A-XVIII-F-20	D01	53,4506
		53,4506

A-XVIII-F-22	D01	64,3417 64,3417
A-XVIII-F-11	D01 D02 D03 D04 D05 D06	91,1748 92,3878 116,0326 74,2654 88,3747 68,5167 530,7520
A-XVIII-F-11-1	D01	60,6159 60,6159
A-XVIII-F-11-5	D01 D02 D03	43,9861 71,0060 65,0294 180,0215
A-XVIII-F-11-7	D01	56,6607 56,6607
A-XX-A-15	D01 D02 D03 D04 D05 D06 D07 D08	115,1252 99,8304 94,0173 81,3668 65,0294 79,8467 77,9654 60,6159 673,7970
A-XXIII-C	D01	32,0382 32,0382
A-XXIII-C-4	D01 D02	46,0597 36,8764 82,9361
A-XXIII-C-4_H01	D01	33,3589 33,3589
A-XXV-G bis	D01	30,7352 30,7352
A-XXXV-J	D01 D02	57,6389 82,9003 140,5392

Nº DE TOMAS QUE PARTEN DE CADA HIDRANTE E HIDRANTES SECUNDARIOS

Actuación	Nudo aguas arriba	Nudo aguas abajo	Longitud a origen (m)	Identificación	DN (")	Nº tomas
A-1-A-CSN1	3	4	107,34	Hidrante	6	1
A-1-A-CSN1	6	7	313,41	Hidrante	4	1
A-1-A-CSN1	10	11	380,65	Hidrante	6	1
A-1-A-CSN1	13	14	529,45	Hidrante	6	1
A-1-A-CSN1	17	18	758,54	Hidrante	6	1
A-1-A-CSN1	24	25	1.336,32	Hidrante	4	1
A-1-A-CSN1	27	28	1.552,62	Hidrante	6	1
A-1-A-CSN1	31	32	1.690,90	Toma Hidrante	4	1
A-1-A-CSN1	32	33	1.734,22	Hidrante	6	1
A-1-B-CSN1	11	12	420,25	Hidrante	4	1
A-1-B-CSN1	13	14	530,91	Hidrante	4	1
A-1-B-CSN1	14	15	539,25	Hidrante	4	1
A-1-B-CSN1	17	18	662,81	Hidrante	4	1
A-1-B-CSN1	18	19	670,19	Hidrante	4	1
A-1-B-CSN1	21	22	792,91	Hidrante	4	1
A-1-B-CSN1	22	23	794,06	Hidrante	4	1
A-1-B-CSN1	24	25	914,54	Hidrante	4	1
A-1-B-CSN1	25	26	916,24	Hidrante	4	1
A-1-B-CSN1	30	31	1.122,40	Hidrante	6	1
A-II-B-2	8	9	166,79	Hidrante	6	1
A-II-B-2	10	11	211,63	Hidrante	8	1
A-II-B-2	13	14	351,35	Toma Hidrante	4	1
A-II-B-2	17	18	479,72	Toma Hidrante	4	1
A-II-B-2	21	22	677,04	Hidrante	6	1
A-II-B-2	32	33	1.229,22	Toma Hidrante	4	1
A-II-B-2	33	34	1.238,62	Hidrante	8	1
A-VIII-B	3	4	375,79	Hidrante	6	1
A-VIII-B	4	5	445,90	Hidrante	4	1
A-VIII-B	7	8	520,63	Hidrante	4	1
A-VIII-B	9	10	616,28	Hidrante	4	1
A-VIII-B	10	11	635,59	Hidrante	4	1
A-VIII-B	14	15	848,14	Hidrante	4	1
A-VIII-B	16	17	951,37	Hidrante	4	1
A-VIII-B	18	19	1.062,07	Hidrante	8	2
A-VIII-B	22	23	1.191,99	Hidrante	6	1
A-VIII-B	23	24	1.283,15	Hidrante	6	1
A-VIII-B	25	26	1.323,26	Hidrante	4	1
A-VIII-B	27	28	1.482,28	Hidrante	6	1
A-VIII-B	30	31	1.616,40	Hidrante	6	1
A-VIII-B	31	32	1.669,92	Hidrante	6	1
A-VIII-B	32	33	1.726,84	Hidrante	8	1
A-VIII-B	33	34	1.822,92	Hidrante	6	1
A-VIII-B	34	35	1.827,27	Hidrante	6	1
A-VIII-B	35	36	1.909,66	Hidrante	6	1
A-VIII-B	38	39	2.043,64	Hidrante	4	1
A-VIII-B	39	40	2.049,92	Hidrante	8	2
A-VIII-B	41	42	2.225,57	Hidrante	6	1
A-VIII-B	43	44	2.380,92	Hidrante	6	1
A-VIII-B	47	48	2.515,98	Hidrante	8	1
A-VIII-B	48	49	2.540,42	Hidrante	6	1
A-VIII-B	49	50	2.684,32	Hidrante	8	1
A-VIII-B	51	52	2.786,67	Hidrante	4	1
A-VIII-B	54	55	2.951,17	Hidrante	6	1

Actuación	Nudo aguas arriba	Nudo aguas abajo	Longitud a origen (m)	Identificación	DN (")	Nº tomas
A-VIII-B	56	57	3.131,77	Hidrante	6	1
A-VIII-B	57	58	3.200,00	Hidrante	8	1
A-VIII-B	59	60	3.416,43	Hidrante	6	1
A-VIII-B	60	61	3.450,00	Hidrante	8	2
A-VIII-B	61	62	3.480,00	Hidrante	4	1
A-VIII-B	64	65	3.744,83	Hidrante	6	1
A-VIII-B	65	66	3.794,36	Hidrante	6	1
A-VIII-B	66	67	3.800,00	Hidrante	6	1
A-VIII-B	68	69	3.960,00	Hidrante	6	1
A-X-A	6	7	260,00	Hidrante	6	1
A-X-A	12	13	568,41	Hidrante	8	1
A-X-A	20	21	1.097,00	Hidrante	4	1
A-X-A	22	23	1.107,24	Hidrante	6	1
A-X-A	25	26	1.300,00	Toma Hidrante	4	1
A-X-A	27	28	1.393,81	Hidrante	6	1
A-X-A	29	30	1.406,75	Hidrante	6	1
A-X-A	31	32	1.538,71	Hidrante	8	1
A-X-A	33	34	1.647,99	Toma Hidrante	4	1
A-X-A	37	38	1.863,59	Hidrante	6	2
A-X-A	38	39	1.875,03	Hidrante	4	1
A-X-A	39	40	1.884,81	Hidrante	4	2
A-X-A	14	44	233,52	Hidrante secundario 3	6	
A-X-A-1	1	2	16,42	Hidrante	6	1
A-X-A-1	8	9	202,11	Hidrante	6	1
A-X-A-1	12	13	396,81	Hidrante	4	1
A-X-A-1-2	7	8	111,23	Hidrante	4	1
A-X-A-3	1	2	26,65	Hidrante	6	1
A-X-A-3	2	3	63,18	Hidrante	6	1
A-X-A-3	6	7	382,35	Hidrante	8	1
A-X-A-3	7	8	400,00	Hidrante	6	1
A-X-A-3	3	11	324,30	Hidrante secundario 1	4	1
A-X-A-3	7	12	440,24	Hidrante secundario 2	6	1
A-X-A-2	4	5	157,08	Hidrante	6	1
A-X-A-2	9	10	362,93	Hidrante Secundario 4	6	1
A-X-A-4	8	9	340,00	Hidrante	6	2
A-XIII-A-2	5	6	110,83	Hidrante	4	1
A-XIII-A-2	10	11	344,24	Hidrante	6	1
A-XIII-A-2	12	13	497,95	Hidrante		
A-XIII-A-2	17	18	738,13	Hidrante	6	1
A-XIII-A-2	19	20	853,76	Hidrante	8	3
A-XIII-A-2	22	23	916,10	Hidrante	4	3
A-XIII-A-2	24	25	1.030,48	Hidrante	4	3
A-XIII-A-2	26	27	1.151,83	Hidrante	6	1
A-XIII-A-2	28	29	1.285,15	Hidrante	4	3
A-XIII-A-2	30	31	1.363,15	Hidrante	4	3
A-XIII-A-2	32	33	1.427,74	Hidrante	4	3
A-XIII-A-2	35	36	1.521,97	Hidrante	4	3
A-XIII-A-2	37	38	1.648,23	Hidrante	4	3
A-XIII-A-2	41	42	1.820,00	Hidrante	4	3
A-XIII-A-2	46	47	1.914,78	Hidrante	4	1
A-XIII-A-2	48	49	1.947,64	Hidrante	8	1
A-XIII-A-2	52	53	2.264,14	Hidrante	6	1

Actuación	Nudo aguas arriba	Nudo aguas abajo	Longitud a origen (m)	Identificación	DN (")	Nº tomas
A-XIII-A-2	57	58	2.560,99	Hidrante	6	1
A-XIII-A-2	62	63	2.799,75	Hidrante	6	1
A-XIII-A-2	63	64	2.812,00	Hidrante	6	1
A-XVIII-F	2	3	30,64	Hidrante	5	1
A-XVIII-F	4	5	171,81	Hidrante	5	1
A-XVIII-F	6	7	204,17	Toma Hidrante	4	1
A-XVIII-F	8	9	281,85	Hidrante	6	1
A-XVIII-F	10	11	351,00	Hidrante	4	1
A-XVIII-F	15	16	546,00	Hidrante	4	1
A-XVIII-F	16	17	551,40	Hidrante	6	1
A-XVIII-F	18	19	667,15	Hidrante	8	1
A-XVIII-F	20	21	794,15	Hidrante	8	1
A-XVIII-F	21	22	808,35	Hidrante	6	1
A-XVIII-F	29	30	1.269,65	Hidrante	6	1
A-XVIII-F	33	34	1.465,00	Hidrante	6	1
A-XVIII-F	36	37	1.634,56	Hidrante	6	1
A-XVIII-F	39	40	1.851,59	Toma Hidrante	4	1
A-XVIII-F	41	42	2.027,21	Toma Hidrante	4	1
A-XVIII-F	43	44	2.135,48	Hidrante	8	1
A-XVIII-F	45	46	2.279,94	Hidrante	8	1
A-XVIII-F	48	49	2.378,26	Toma Hidrante	6	1
A-XVIII-F	53	54	2.763,03	Hidrante	6	1
A-XVIII-F	58	59	3.166,64	Hidrante	6	1
A-XVIII-F-20	1	2	22,17	Hidrante	6	1
A-XVIII-F-20	6	7	418,11	Hidrante	8	1
A-XVIII-F-20	8	9	484,59	Hidrante	8	1
A-XVIII-F-22	5	6	263,42	Hidrante	6	1
A-XVIII-F-22	6	7	279,23	Hidrante	6	1
A-XVIII-F-11	3	4	43,60	Hidrante	5	1
A-XVIII-F-11	4	5	80,20	Hidrante	6	1
A-XVIII-F-11	5	6	127,24	Hidrante	5	1
A-XVIII-F-11	8	9	220,73	Hidrante	8	1
A-XVIII-F-11	9	10	258,82	Hidrante	8	1
A-XVIII-F-11	12	13	505,32	Toma Hidrante	4	1
A-XVIII-F-11	15	16	625,37	Toma Hidrante	4	1
A-XVIII-F-11	17	18	828,63	Hidrante	6	1
A-XVIII-F-11	20	21	953,56	Hidrante	6	1
A-XVIII-F-11	21	22	1.009,83	Hidrante	8	1
A-XVIII-F-11	22	23	1.094,03	Hidrante	8	1
A-XVIII-F-11	24	25	1.172,48	Toma Hidrante	6	1
A-XVIII-F-11	26	27	1.291,66	Hidrante	4	1
A-XVIII-F-11	28	29	1.380,57	Hidrante	6	1
A-XVIII-F-11	30	31	1.624,00	Hidrante	6	1
A-XVIII-F-11	34	35	1.961,49	Hidrante	8	1
A-XVIII-F-11	35	36	1.972,04	Hidrante	8	1
A-XVIII-F-11	36	37	2.005,64	Hidrante	6	1
A-XVIII-F-11	39	40	2.242,66	Hidrante	8	1
A-XVIII-F-11	41	42	2.445,43	Hidrante	6	1
A-XVIII-F-11	42	43	2.465,29	Hidrante	6	1
A-XVIII-F-11	46	47	2.758,51	Hidrante	6	1
A-XVIII-F-11	47	48	2.832,01	Hidrante	6	1
A-XVIII-F-11	51	52	3.131,95	Hidrante	6	1
A-XVIII-F-11	54	55	3.342,99	Hidrante	6	1
A-XVIII-F-11	57	58	3.563,29	Hidrante	6	1
A-XVIII-F-11	58	59	3.678,61	Hidrante	8	1

Actuación	Nudo aguas arriba	Nudo aguas abajo	Longitud a origen (m)	Identificación	DN (")	Nº tomas
A-XVIII-F-11	63	64	3.896,07	Hidrante	6	1
A-XVIII-F-11	64	65	3.970,66	Hidrante	8	1
A-XVIII-F-11	66	67	4.130,59	Hidrante	8	1
A-XVIII-F-11	73	74	4.568,64	Hidrante	8	1
A-XVIII-F-11-1	6	7	192,64	Hidrante	6	1
A-XVIII-F-11-1	8	9	230,34	Toma Hidrante	4	1
A-XVIII-F-11-1	10	11	275,25	Hidrante	6	1
A-XVIII-F-11-5	5	6	462,70	Hidrante	6	1
A-XVIII-F-11-5	7	8	604,50	Hidrante	6	1
A-XVIII-F-11-5	11	12	815,86	Hidrante	4	1
A-XVIII-F-11-5	12	13	815,92	Hidrante	4	1
A-XVIII-F-11-5	15	16	1.002,85	Hidrante	6	1
A-XVIII-F-11-5	16	17	1.017,08	Hidrante	6	1
A-XVIII-F-11-5	20	21	1.300,97	Hidrante	6	1
A-XVIII-F-11-5	21	22	1.307,85	Hidrante	6	1
A-XVIII-F-11-5	25	26	1.658,09	Hidrante	8	1
A-XX-A-8	3	4	25,58	Hidrante	4	1
A-XX-A-8	6	7	120,55	Hidrante	6	1
A-XX-A-8	11	12	361,91	Hidrante	4	1
A-XX-A-8	15	16	554,15	Hidrante	6	1
A-XX-A-15	3	4	143,20	Hidrante	6	2
A-XX-A-15	4	5	146,56	Hidrante	6	2
A-XX-A-15	7	8	322,21	Hidrante	4	1
A-XX-A-15	9	10	440,00	Hidrante	8	1
A-XX-A-15	13	14	620,00	Hidrante	6	2
A-XX-A-15	15	16	668,41	Hidrante	6	1
A-XX-A-15	17	18	743,57	Hidrante	6	1
A-XX-A-15	22	23	960,00	Hidrante	6	1
A-XX-A-15	23	24	968,28	Hidrante	6	1
A-XX-A-15	26	27	1.093,18	Hidrante	4	2
A-XX-A-15	29	30	1.186,74	Hidrante	8	1
A-XX-A-15	31	32	1.247,29	Hidrante	6	2
A-XX-A-15	33	34	1.365,03	Hidrante	4	2
A-XX-A-15	36	37	1.465,82	Hidrante	8	1
A-XX-A-15	37	38	1.526,96	Hidrante	6	2
A-XX-A-15	40	41	1.673,46	Hidrante	4	2
A-XX-A-15	42	43	1.710,47	Hidrante	8	2
A-XX-A-15	44	45	1.731,10	Hidrante	6	1
A-XX-A-15	49	50	2.084,59	Hidrante	8	1
A-XX-A-15	50	51	2.095,57	Hidrante	6	1
A-XX-A-15	54	55	2.316,46	Hidrante	4	1
A-XX-A-15	55	56	2.346,37	Hidrante	6	2
A-XX-A-15	58	59	2.502,00	Hidrante	4	2
A-XX-A-15	60	61	2.586,42	Hidrante	6	2
A-XX-A-15	62	63	2.758,65	Hidrante	6	2
A-XX-A-15	63	64	2.775,41	Hidrante	4	1
A-XX-A-15	65	66	2.863,33	Hidrante	6	1
A-XX-A-15	68	69	2.907,50	Hidrante	4	1
A-XX-A-15	70	71	3.057,04	Hidrante	6	2
A-XX-A-15	71	72	3.100,00	Hidrante	4	2
A-XX-A-15	72	73	3.203,40	Hidrante	6	1
A-XX-A-15	73	74	3.220,00	Hidrante	4	2
A-XX-A-15	74	75	3.284,74	Hidrante	4	1
A-XX-A-15	78	79	3.534,16	Hidrante	4	2
A-XX-A-15	79	80	3.561,59	Hidrante	8	1

Actuación	Nudo aguas arriba	Nudo aguas abajo	Longitud a origen (m)	Identificación	DN (")	Nº tomas
A-XX-A-15	81	82	3.706,01	Hidrante	4	2
A-XX-A-15	83	84	3.860,91	Hidrante	6	1
A-XX-A-15	84	85	3.893,76	Hidrante	8	1
A-XX-A-15	89	90	4.230,65	Hidrante	8	2
A-XX-A-15	91	92	4.316,79	Hidrante	4	1
A-XX-A-15	93	94	4.426,56	Hidrante	6	2
A-XX-A-15	96	97	4.536,37	Hidrante	6	2
A-XXIII-C	4	5	25,28	Hidrante	8	1
A-XXIII-C	7	8	218,81	Hidrante	8	1
A-XXIII-C	8	9	224,72	Hidrante	5	1
A-XXIII-C	11	12	353,29	Hidrante	6	1
A-XXIII-C	12	13	353,29	Hidrante	5	1
A-XXIII-C	15	16	432,46	Hidrante	5	1
A-XXIII-C	18	19	693,45	Hidrante	4	1
A-XXIII-C	19	20	695,79	Hidrante	4	1
A-XXIII-C	21	22	762,43	Hidrante	6	1
A-XXIII-C	27	28	1.105,91	Hidrante	6	1
A-XXIII-C	30	31	1.242,64	Hidrante	4	1
A-XXIII-C-4	7	8	465,18	Hidrante	6	1
A-XXIII-C-4	8	9	468,25	Hidrante	4	1
A-XXIII-C-4	11	12	606,26	Hidrante	8	1
A-XXIII-C-4	14	15	745,35	Hidrante	4	1
A-XXIII-C-4	15	16	746,83	Hidrante	4	1
A-XXIII-C-4-H1	5	6	97,85	Hidrante	6	1
A-XXV-G-BIS	3	4	17,10	Hidrante	4	1
A-XXV-G-BIS	4	5	18,87	Hidrante	4	1
A-XXV-G-BIS	6	7	105,60	Hidrante	4	1
A-XXV-G-BIS	7	8	108,17	Hidrante	4	1
A-XXV-G-BIS	9	10	177,86	Hidrante	4	1
A-XXV-G-BIS	10	11	188,02	Hidrante	4	1
A-XXV-G-BIS	12	13	316,48	Hidrante	4	2
A-XXV-G-BIS	14	15	328,10	Hidrante	4	2
A-XXV-G-BIS	16	17	402,06	Hidrante	4	2
A-XXV-G-BIS	17	18	414,83	Hidrante	4	2
A-XXV-G-BIS	18	19	444,39	Hidrante	4	1
A-XXV-G-BIS	19	20	448,38	Hidrante	4	1
A-XXV-G-BIS	21	22	537,12	Hidrante	4	2
A-XXV-G-BIS	22	23	541,50	Hidrante	4	2
A-XXV-G-BIS	24	25	632,52	Hidrante	4	2
A-XXV-G-BIS	25	26	638,11	Hidrante	4	2
A-XXV-G-BIS	26	27	697,21	Hidrante	5	2
A-XXV-G-BIS	27	28	704,06	Hidrante	4	2
A-XXV-G-BIS	29	30	794,28	Hidrante	6	2
A-XXV-G-BIS	30	31	795,73	Hidrante	6	2
A-XXV-G-BIS	33	34	966,37	Hidrante	6	2
A-XXV-G-BIS	34	35	987,14	Hidrante	4	2
A-XXV-G-BIS	36	37	1.094,34	Hidrante	4	2
A-XXV-G-BIS	38	39	1.102,24	Hidrante	4	2

HIDRANTES, HIDRANTES SECUNDARIOS Y TOMAS PARA HIDRANTE

Actuación	Nudo aguas arriba	Nudo aguas abajo	Longitud a origen (m)	Identificación	DN (")
A-1-A-CSN1	3	4	107,34	Hidrante	6
A-1-A-CSN1	6	7	313,41	Hidrante	4
A-1-A-CSN1	10	11	380,65	Hidrante	6
A-1-A-CSN1	13	14	529,45	Hidrante	6
A-1-A-CSN1	17	18	758,54	Hidrante	6
A-1-A-CSN1	24	25	1.336,32	Hidrante	4
A-1-A-CSN1	27	28	1.552,62	Hidrante	6
A-1-A-CSN1	31	32	1.690,90	Toma Hidrante	4
A-1-A-CSN1	32	33	1.734,22	Hidrante	6
A-1-B-CSN1	11	12	420,25	Hidrante	4
A-1-B-CSN1	13	14	530,91	Hidrante	4
A-1-B-CSN1	14	15	539,25	Hidrante	4
A-1-B-CSN1	17	18	662,81	Hidrante	4
A-1-B-CSN1	18	19	670,19	Hidrante	4
A-1-B-CSN1	21	22	792,91	Hidrante	4
A-1-B-CSN1	22	23	794,06	Hidrante	4
A-1-B-CSN1	24	25	914,54	Hidrante	4
A-1-B-CSN1	25	26	916,24	Hidrante	4
A-1-B-CSN1	30	31	1.122,40	Hidrante	6
A-II-B-2	8	9	166,79	Hidrante	6
A-II-B-2	10	11	211,63	Hidrante	8
A-II-B-2	13	14	351,35	Toma Hidrante	4
A-II-B-2	17	18	479,72	Toma Hidrante	4
A-II-B-2	21	22	677,04	Hidrante	6
A-II-B-2	32	33	1.229,22	Toma Hidrante	4
A-II-B-2	33	34	1.238,62	Hidrante	8
A-VIII-B	3	4	375,79	Hidrante	6
A-VIII-B	4	5	445,90	Hidrante	4
A-VIII-B	7	8	520,63	Hidrante	4
A-VIII-B	9	10	616,28	Hidrante	4
A-VIII-B	10	11	635,59	Hidrante	4
A-VIII-B	14	15	848,14	Hidrante	4
A-VIII-B	16	17	951,37	Hidrante	4
A-VIII-B	18	19	1.062,07	Hidrante	8
A-VIII-B	22	23	1.191,99	Hidrante	6
A-VIII-B	23	24	1.283,15	Hidrante	6
A-VIII-B	25	26	1.323,26	Hidrante	4
A-VIII-B	27	28	1.482,28	Hidrante	6
A-VIII-B	30	31	1.616,40	Hidrante	6
A-VIII-B	31	32	1.669,92	Hidrante	6
A-VIII-B	32	33	1.726,84	Hidrante	8
A-VIII-B	33	34	1.822,92	Hidrante	6
A-VIII-B	34	35	1.827,27	Hidrante	6
A-VIII-B	35	36	1.909,66	Hidrante	6
A-VIII-B	38	39	2.043,64	Hidrante	4
A-VIII-B	39	40	2.049,92	Hidrante	8
A-VIII-B	41	42	2.225,57	Hidrante	6
A-VIII-B	43	44	2.380,92	Hidrante	6
A-VIII-B	47	48	2.515,98	Hidrante	8
A-VIII-B	48	49	2.540,42	Hidrante	6
A-VIII-B	49	50	2.684,32	Hidrante	8
A-VIII-B	51	52	2.786,67	Hidrante	4
A-VIII-B	54	55	2.951,17	Hidrante	6

Actuación	Nudo aguas arriba	Nudo aguas abajo	Longitud a origen (m)	Identificación	DN (")
A-VIII-B	56	57	3.131,77	Hidrante	6
A-VIII-B	57	58	3.200,00	Hidrante	8
A-VIII-B	59	60	3.416,43	Hidrante	6
A-VIII-B	60	61	3.450,00	Hidrante	8
A-VIII-B	61	62	3.480,00	Hidrante	4
A-VIII-B	64	65	3.744,83	Hidrante	6
A-VIII-B	65	66	3.794,36	Hidrante	6
A-VIII-B	66	67	3.800,00	Hidrante	6
A-VIII-B	68	69	3.960,00	Hidrante	6
A-X-A	6	7	260,00	Hidrante	6
A-X-A	12	13	568,41	Hidrante	8
A-X-A	20	21	1.097,00	Hidrante	4
A-X-A	22	23	1.107,24	Hidrante	6
A-X-A	25	26	1.300,00	Toma Hidrante	4
A-X-A	27	28	1.393,81	Hidrante	6
A-X-A	29	30	1.406,75	Hidrante	6
A-X-A	31	32	1.538,71	Hidrante	8
A-X-A	33	34	1.647,99	Toma Hidrante	4
A-X-A	37	38	1.863,59	Hidrante	6
A-X-A	38	39	1.875,03	Hidrante	4
A-X-A	39	40	1.884,81	Hidrante	4
A-X-A	14	44	233,52	Hidrante secundario 3	6
A-X-A-1	1	2	16,42	Hidrante	6
A-X-A-1	8	9	202,11	Hidrante	6
A-X-A-1	12	13	396,81	Hidrante	4
A-X-A-1-2	7	8	111,23	Hidrante	4
A-X-A-3	1	2	26,65	Hidrante	6
A-X-A-3	2	3	63,18	Hidrante	6
A-X-A-3	6	7	382,35	Hidrante	8
A-X-A-3	7	8	400,00	Hidrante	6
A-X-A-3	3	11	324,30	Hidrante secundario 1	4
A-X-A-3	7	12	440,24	Hidrante secundario 2	6
A-X-A-2	4	5	157,08	Hidrante	6
A-X-A-2	9	10	362,93	Hidrante Secundario 4	6
A-X-A-4	8	9	340,00	Hidrante	6
A-XIII-A-2	5	6	110,83	Hidrante	4
A-XIII-A-2	10	11	344,24	Hidrante	6
A-XIII-A-2	12	13	497,95	Hidrante	6
A-XIII-A-2	17	18	738,13	Hidrante	6
A-XIII-A-2	19	20	853,76	Hidrante	8
A-XIII-A-2	22	23	916,10	Hidrante	4
A-XIII-A-2	24	25	1.030,48	Hidrante	4
A-XIII-A-2	26	27	1.151,83	Hidrante	6
A-XIII-A-2	28	29	1.285,15	Hidrante	4
A-XIII-A-2	30	31	1.363,15	Hidrante	4
A-XIII-A-2	32	33	1.427,74	Hidrante	4
A-XIII-A-2	35	36	1.521,97	Hidrante	4
A-XIII-A-2	37	38	1.648,23	Hidrante	4
A-XIII-A-2	41	42	1.820,00	Hidrante	4
A-XIII-A-2	46	47	1.914,78	Hidrante	4
A-XIII-A-2	48	49	1.947,64	Hidrante	8
A-XIII-A-2	52	53	2.264,14	Hidrante	6
A-XIII-A-2	57	58	2.560,99	Hidrante	6
A-XIII-A-2	62	63	2.799,75	Hidrante	6

Actuación	Nudo aguas arriba	Nudo aguas abajo	Longitud a origen (m)	Identificación	DN (")
A-XIII-A-2	63	64	2.812,00	Hidrante	6
A-XVIII-F	2	3	30,64	Hidrante	5
A-XVIII-F	4	5	171,81	Hidrante	5
A-XVIII-F	6	7	204,17	Toma Hidrante	4
A-XVIII-F	8	9	281,85	Hidrante	6
A-XVIII-F	10	11	351,00	Hidrante	4
A-XVIII-F	15	16	546,00	Hidrante	4
A-XVIII-F	16	17	551,40	Hidrante	6
A-XVIII-F	18	19	667,15	Hidrante	8
A-XVIII-F	20	21	794,15	Hidrante	8
A-XVIII-F	21	22	808,35	Hidrante	6
A-XVIII-F	29	30	1.269,65	Hidrante	6
A-XVIII-F	33	34	1.465,00	Hidrante	6
A-XVIII-F	36	37	1.634,56	Hidrante	6
A-XVIII-F	39	40	1.851,59	Toma Hidrante	4
A-XVIII-F	41	42	2.027,21	Toma Hidrante	4
A-XVIII-F	43	44	2.135,48	Hidrante	8
A-XVIII-F	45	46	2.279,94	Hidrante	8
A-XVIII-F	48	49	2.378,26	Toma Hidrante	6
A-XVIII-F	53	54	2.763,03	Hidrante	6
A-XVIII-F	58	59	3.166,64	Hidrante	6
A-XVIII-F-20	1	2	22,17	Hidrante	6
A-XVIII-F-20	6	7	418,11	Hidrante	8
A-XVIII-F-20	8	9	484,59	Hidrante	8
A-XVIII-F-22	5	6	263,42	Hidrante	6
A-XVIII-F-22	6	7	279,23	Hidrante	6
A-XVIII-F-11	3	4	43,60	Hidrante	5
A-XVIII-F-11	4	5	80,20	Hidrante	6
A-XVIII-F-11	5	6	127,24	Hidrante	5
A-XVIII-F-11	8	9	220,73	Hidrante	8
A-XVIII-F-11	9	10	258,82	Hidrante	8
A-XVIII-F-11	12	13	505,32	Toma Hidrante	4
A-XVIII-F-11	15	16	625,37	Toma Hidrante	4
A-XVIII-F-11	17	18	828,63	Hidrante	6
A-XVIII-F-11	20	21	953,56	Hidrante	6
A-XVIII-F-11	21	22	1.009,83	Hidrante	8
A-XVIII-F-11	22	23	1.094,03	Hidrante	8
A-XVIII-F-11	24	25	1.172,48	Toma Hidrante	6
A-XVIII-F-11	26	27	1.291,66	Hidrante	4
A-XVIII-F-11	28	29	1.380,57	Hidrante	6
A-XVIII-F-11	30	31	1.624,00	Hidrante	6
A-XVIII-F-11	34	35	1.961,49	Hidrante	8
A-XVIII-F-11	35	36	1.972,04	Hidrante	8
A-XVIII-F-11	36	37	2.005,64	Hidrante	6
A-XVIII-F-11	39	40	2.242,66	Hidrante	8
A-XVIII-F-11	41	42	2.445,43	Hidrante	6
A-XVIII-F-11	42	43	2.465,29	Hidrante	6
A-XVIII-F-11	46	47	2.758,51	Hidrante	6
A-XVIII-F-11	47	48	2.832,01	Hidrante	6
A-XVIII-F-11	51	52	3.131,95	Hidrante	6
A-XVIII-F-11	54	55	3.342,99	Hidrante	6
A-XVIII-F-11	57	58	3.563,29	Hidrante	6
A-XVIII-F-11	58	59	3.678,61	Hidrante	8
A-XVIII-F-11	63	64	3.896,07	Hidrante	6
A-XVIII-F-11	64	65	3.970,66	Hidrante	8

Actuación	Nudo aguas arriba	Nudo aguas abajo	Longitud a origen (m)	Identificación	DN (")
A-XVIII-F-11	66	67	4.130,59	Hidrante	8
A-XVIII-F-11	73	74	4.568,64	Hidrante	8
A-XVIII-F-11-1	6	7	192,64	Hidrante	6
A-XVIII-F-11-1	8	9	230,34	Toma Hidrante	4
A-XVIII-F-11-1	10	11	275,25	Hidrante	6
A-XVIII-F-11-5	5	6	462,70	Hidrante	6
A-XVIII-F-11-5	7	8	604,50	Hidrante	6
A-XVIII-F-11-5	11	12	815,86	Hidrante	4
A-XVIII-F-11-5	12	13	815,92	Hidrante	4
A-XVIII-F-11-5	15	16	1.002,85	Hidrante	6
A-XVIII-F-11-5	16	17	1.017,08	Hidrante	6
A-XVIII-F-11-5	20	21	1.300,97	Hidrante	6
A-XVIII-F-11-5	21	22	1.307,85	Hidrante	6
A-XVIII-F-11-5	25	26	1.658,09	Hidrante	8
A-XX-A-8	3	4	25,58	Hidrante	4
A-XX-A-8	6	7	120,55	Hidrante	6
A-XX-A-8	11	12	361,91	Hidrante	4
A-XX-A-8	15	16	554,15	Hidrante	6
A-XX-A-15	3	4	143,20	Hidrante	6
A-XX-A-15	4	5	146,56	Hidrante	6
A-XX-A-15	7	8	322,21	Hidrante	4
A-XX-A-15	9	10	440,00	Hidrante	8
A-XX-A-15	13	14	620,00	Hidrante	6
A-XX-A-15	15	16	668,41	Hidrante	6
A-XX-A-15	17	18	743,57	Hidrante	6
A-XX-A-15	22	23	960,00	Hidrante	6
A-XX-A-15	23	24	968,28	Hidrante	6
A-XX-A-15	26	27	1.093,18	Hidrante	4
A-XX-A-15	29	30	1.186,74	Hidrante	8
A-XX-A-15	31	32	1.247,29	Hidrante	6
A-XX-A-15	33	34	1.365,03	Hidrante	4
A-XX-A-15	36	37	1.465,82	Hidrante	8
A-XX-A-15	37	38	1.526,96	Hidrante	6
A-XX-A-15	40	41	1.673,46	Hidrante	4
A-XX-A-15	42	43	1.710,47	Hidrante	8
A-XX-A-15	44	45	1.731,10	Hidrante	6
A-XX-A-15	49	50	2.084,59	Hidrante	8
A-XX-A-15	50	51	2.095,57	Hidrante	6
A-XX-A-15	54	55	2.316,46	Hidrante	4
A-XX-A-15	55	56	2.346,37	Hidrante	6
A-XX-A-15	58	59	2.502,00	Hidrante	4
A-XX-A-15	60	61	2.586,42	Hidrante	6
A-XX-A-15	62	63	2.758,65	Hidrante	6
A-XX-A-15	63	64	2.775,41	Hidrante	4
A-XX-A-15	65	66	2.863,33	Hidrante	6
A-XX-A-15	68	69	2.907,50	Hidrante	4
A-XX-A-15	70	71	3.057,04	Hidrante	6
A-XX-A-15	71	72	3.100,00	Hidrante	4
A-XX-A-15	72	73	3.203,40	Hidrante	6
A-XX-A-15	73	74	3.220,00	Hidrante	4
A-XX-A-15	74	75	3.284,74	Hidrante	4
A-XX-A-15	78	79	3.534,16	Hidrante	4
A-XX-A-15	79	80	3.561,59	Hidrante	8
A-XX-A-15	81	82	3.706,01	Hidrante	4
A-XX-A-15	83	84	3.860,91	Hidrante	6

Actuación	Nudo aguas arriba	Nudo aguas abajo	Longitud a origen (m)	Identificación	DN (")
A-XX-A-15	84	85	3.893,76	Hidrante	8
A-XX-A-15	89	90	4.230,65	Hidrante	8
A-XX-A-15	91	92	4.316,79	Hidrante	4
A-XX-A-15	93	94	4.426,56	Hidrante	6
A-XX-A-15	96	97	4.536,37	Hidrante	6
A-XXIII-C	4	5	25,28	Hidrante	8
A-XXIII-C	7	8	218,81	Hidrante	8
A-XXIII-C	8	9	224,72	Hidrante	5
A-XXIII-C	11	12	353,29	Hidrante	6
A-XXIII-C	12	13	353,29	Hidrante	5
A-XXIII-C	15	16	432,46	Hidrante	5
A-XXIII-C	18	19	693,45	Hidrante	4
A-XXIII-C	19	20	695,79	Hidrante	4
A-XXIII-C	21	22	762,43	Hidrante	6
A-XXIII-C	27	28	1.105,91	Hidrante	6
A-XXIII-C	30	31	1.242,64	Hidrante	4
A-XXIII-C-4	7	8	465,18	Hidrante	6
A-XXIII-C-4	8	9	468,25	Hidrante	4
A-XXIII-C-4	11	12	606,26	Hidrante	8
A-XXIII-C-4	14	15	745,35	Hidrante	4
A-XXIII-C-4	15	16	746,83	Hidrante	4
A-XXIII-C-4-H1	5	6	97,85	Hidrante	6
A-XXV-G-BIS	3	4	17,10	Hidrante	4
A-XXV-G-BIS	4	5	18,87	Hidrante	4
A-XXV-G-BIS	6	7	105,60	Hidrante	4
A-XXV-G-BIS	7	8	108,17	Hidrante	4
A-XXV-G-BIS	9	10	177,86	Hidrante	4
A-XXV-G-BIS	10	11	188,02	Hidrante	4
A-XXV-G-BIS	12	13	316,48	Hidrante	4
A-XXV-G-BIS	14	15	328,10	Hidrante	4
A-XXV-G-BIS	16	17	402,06	Hidrante	4
A-XXV-G-BIS	17	18	414,83	Hidrante	4
A-XXV-G-BIS	18	19	444,39	Hidrante	4
A-XXV-G-BIS	19	20	448,38	Hidrante	4
A-XXV-G-BIS	21	22	537,12	Hidrante	4
A-XXV-G-BIS	22	23	541,50	Hidrante	4
A-XXV-G-BIS	24	25	632,52	Hidrante	4
A-XXV-G-BIS	25	26	638,11	Hidrante	4
A-XXV-G-BIS	26	27	697,21	Hidrante	5
A-XXV-G-BIS	27	28	704,06	Hidrante	4
A-XXV-G-BIS	29	30	794,28	Hidrante	6
A-XXV-G-BIS	30	31	795,73	Hidrante	6
A-XXV-G-BIS	33	34	966,37	Hidrante	6
A-XXV-G-BIS	34	35	987,14	Hidrante	4
A-XXV-G-BIS	36	37	1.094,34	Hidrante	4
A-XXV-G-BIS	38	39	1.102,24	Hidrante	4

PIEZAS ESPECIALES

CODOS										
RAMAL	NODO INICIAL	NODO FINAL	pK (m)	DN (mm)	MAT	ESP (mm)	θ (°)	ARM (kg)	HA-25 (m ³)	ACERO CALERERÍA(kg)
A-II-B	3	4	157,84	1016	ACERO	10	20	55,10	5,51	103,97
A-II-B	4	5	175,93	1016	ACERO	10	14	56,63	5,66	103,97
A-II-B	4	5	194,76	1016	ACERO	10	19	57,21	5,72	103,97
A-II-B	6	7	261,86	1016	ACERO	10	15	57,19	5,72	103,97
A-II-B	6	7	287,58	1016	ACERO	10	15	57,25	5,73	103,97
A-II-B-2	0	1	1,97	315	PVC-U	6,4	90	29,14	2,91	42,61
A-II-B-2	1	2	14,56	315	PVC-U	6,4	31	11,97	1,20	16,40
A-II-B-2	1	2	26,98	315	PVC-U	6,4	32	11,98	1,20	16,40
A-II-B-2	5	6	160,75	315	PVC-U	6,4	40	15,80	1,58	19,21
A-II-B-2	7	8	163,84	315	PVC-U	6,4	40	15,80	1,58	19,21
A-II-B-2	16	17	461,84	315	PVC-U	6,4	17	8,06	0,81	10,61
A-II-B-2	16	17	465,06	315	PVC-U	6,4	34	15,81	1,58	19,21
A-II-B-2	16	17	468,29	315	PVC-U	6,4	17	8,06	0,81	10,61
A-II-B-2	16	17	473,11	315	PVC-U	6,4	39	15,82	1,58	19,21
A-II-B-2	25	26	880,00	315	PVC-U	6,4	11	4,05	0,41	9,81
A-II-B-2	28	29	1.060,93	315	PVC-U	6,4	26	12,06	1,21	16,40
A-II-B-2	35	36	1.326,05	315	PVC-U	6,4	49	19,31	1,93	25,10
A-1-A-CSN1	0	1	12,81	250	PVC-U	4	36	9,87	0,99	8,45
A-1-A-CSN1	0	1	19,39	250	PVC-U	4	23	8,05	0,80	7,35
A-1-A-CSN1	1	2	42,22	250	PVC-U	4	43	10,60	1,06	8,45
A-1-A-CSN1	1	2	89,18	250	PVC-U	4	51	15,01	1,50	10,76
A-1-A-CSN1	4	5	259,80	250	PVC-U	4	12	6,34	0,63	5,08
A-1-A-CSN1	8	9	373,04	250	PVC-U	4	66	18,15	1,82	13,33
A-1-A-CSN1	13	14	529,93	250	PVC-U	4	33	10,06	1,01	7,35
A-1-A-CSN1	14	15	626,75	250	PVC-U	4	45	13,26	1,33	8,45
A-1-A-CSN1	15	16	706,00	250	PVC-U	4	15	6,74	0,67	5,08
A-1-A-CSN1	17	18	777,31	250	PVC-U	4	31	10,02	1,00	7,35
A-1-A-CSN1	17	18	785,81	250	PVC-U	4	51	16,21	1,62	10,76

CODOS

RAMAL	NODO INICIAL	NODO FINAL	pK (m)	DN (mm)	MAT	ESP (mm)	θ (°)	ARM (kg)	HA-25 (m³)	ACERO CALERERÍA(kg)
A-1-A-CSN1	17	18	818,92	250	PVC-U	4	64	19,05	1,91	13,33
A-1-A-CSN1	18	19	890,52	250	PVC-U	4	27	9,87	0,99	7,35
A-1-A-CSN1	20	21	1.021,12	250	PVC-U	4	6	3,31	0,33	4,76
A-1-A-CSN1	20	21	1.026,90	250	PVC-U	4	32	9,78	0,98	7,35
A-1-A-CSN1	21	22	1.109,36	250	PVC-U	4	26	9,76	0,98	7,35
A-1-A-CSN1	21	22	1.138,72	250	PVC-U	4	28	9,73	0,97	7,35
A-1-A-CSN1	22	23	1.205,47	250	PVC-U	4	25	9,70	0,97	7,35
A-1-A-CSN1	22	23	1.214,53	250	PVC-U	4	48	15,65	1,57	10,76
A-1-A-CSN1	22	23	1.222,61	250	PVC-U	4	18	6,46	0,65	5,08
A-1-A-CSN1	22	23	1.240,30	250	PVC-U	4	47	15,56	1,56	10,76
A-1-A-CSN1	22	23	1.247,06	250	PVC-U	4	22	6,42	0,64	5,08
A-1-A-CSN1	22	23	1.271,33	250	PVC-U	4	14	6,39	0,64	5,08
A-1-A-CSN1	22	23	1.297,98	250	PVC-U	4	36	12,52	1,25	8,45
A-1-A-CSN1	23	24	1.335,69	250	PVC-U	4	13	6,40	0,64	5,08
A-1-A-CSN1	24	25	1.378,38	250	PVC-U	4	18	6,41	0,64	5,08
A-1-A-CSN1	26	27	1.472,39	250	PVC-U	4	26	9,56	0,96	7,35
A-1-A-CSN1	30	31	1.683,12	160	PVC-U	4	17	2,64	0,26	2,72
A-1-A-CSN1	32	33	1.743,50	160	PVC-U	4	28	3,93	0,39	3,66
A-1-A-CSN1	32	33	1.757,44	160	PVC-U	4	22	2,65	0,26	2,72
A-1-A-CSN1	32	33	1.787,78	160	PVC-U	4	24	3,95	0,39	3,66
A-1-A-CSN1	33	34	1.844,91	160	PVC-U	4	19	2,66	0,27	2,72
A-1-A-CSN1	33	34	1.883,26	160	PVC-U	4	21	2,66	0,27	2,72
A-1-A-CSN1	34	35	1.920,81	160	PVC-U	4	5	1,34	0,13	2,59
A-1-B-CSN1	1	2	19,09	200	PVC-U	4	42	8,16	0,82	5,63
A-1-B-CSN1	3	4	122,83	200	PVC-U	4	65	11,87	1,19	8,67
A-1-B-CSN1	3	4	153,67	200	PVC-U	4	15	3,18	0,32	3,47
A-1-B-CSN1	4	5	195,02	200	PVC-U	4	34	6,23	0,62	5,63
A-1-B-CSN1	5	6	283,86	200	PVC-U	4	18	3,36	0,34	3,47
A-1-B-CSN1	7	8	359,76	200	PVC-U	4	48	8,16	0,82	7,12
A-1-B-CSN1	12	13	505,00	200	PVC-U	4	68	11,54	1,15	9,93

CODOS										
RAMAL	NODO INICIAL	NODO FINAL	pK (m)	DN (mm)	MAT	ESP (mm)	θ (°)	ARM (kg)	HA-25 (m ³)	ACERO CALERERÍA(kg)
A-1-B-CSN1	19	20	739,00	200	PVC-U	4	14	3,74	0,37	3,47
A-1-B-CSN1	28	29	1.114,22	160	PVC-U	4	20	2,47	0,25	2,72
A-IV-3	30	31	3,14	630	PVC-U	6,4	14	29,19	2,92	33,13
A-IV-3	30	31	15,93	630	PVC-U	6,4	14	29,06	2,91	33,13
A-VIII-A	6	7	247,80	1016	ACERO	10	7	37,04	3,70	90,42
A-VIII-A	6	7	259,97	1016	ACERO	10	14	72,64	7,26	103,97
A-X-A	0	1	8,61	400	PVC-U	6,4	12	11,33	1,13	13,99
A-X-A	6	7	270,32	400	PVC-U	6,4	16	11,19	1,12	13,99
A-X-A	11	12	564,19	400	PVC-U	6,4	23	16,61	1,66	23,43
A-X-A	13	14	643,44	400	PVC-U	6,4	10	5,53	0,55	12,69
A-X-A	14	15	709,40	400	PVC-U	6,4	69	35,86	3,59	55,80
A-X-A	14	15	745,31	400	PVC-U	6,4	24	16,46	1,65	23,43
A-X-A	15	16	791,86	400	PVC-U	6,4	18	11,07	1,11	13,99
A-X-A	16	17	821,42	400	PVC-U	6,4	19	11,11	1,11	13,99
A-X-A	16	17	838,10	400	PVC-U	6,4	10	5,60	0,56	12,69
A-X-A	17	18	930,30	400	PVC-U	6,4	117	40,44	4,04	66,15
A-X-A	24	25	1.216,55	315	PVC-U	6,4	18	9,47	0,95	10,61
A-X-A	27	28	1.398,27	315	PVC-U	6,4	41	18,63	1,86	19,21
A-X-A	33	34	1.663,76	200	PVC-U	4	46	9,17	0,92	7,12
A-X-A	39	40	1.885,51	160	PVC-U	4	99	8,78	0,88	7,91
A-X-A-1	9	10	270,70	110	PVC-U	4	9	0,57	0,06	1,49
A-X-A-1	11	12	355,17	110	PVC-U	4	7	0,57	0,06	1,49
A-X-A-1	11	12	387,61	110	PVC-U	4	22	1,16	0,12	1,55
A-X-A-3	4	5	292,51	200	PVC-U	4	11	1,97	0,20	3,27
A-X-A-2	1	2	100,63	160	PVC-U	4	18	2,48	0,25	2,72
A-X-A-2	4	5	160,55	160	PVC-U	4	7	1,20	0,12	2,59
A-X-A-2	7	8	330,89	160	PVC-U	4	16	2,39	0,24	2,72
A-XIII-A-2	5	6	110,83	800	PVC-O	8	113	156,94	15,69	350,83
A-XIII-A-2	5	6	140,07	800	PVC-O	8	9	21,75	2,17	51,71

CODOS

RAMAL	NODO INICIAL	NODO FINAL	pK (m)	DN (mm)	MAT	ESP (mm)	θ (°)	ARM (kg)	HA-25 (m³)	ACERO CALERERÍA(kg)
A-XIII-A-2	6	7	247,92	800	PVC-O	8	11	21,74	2,17	51,71
A-XIII-A-2	10	11	396,69	800	PVC-O	8	11	21,74	2,17	51,71
A-XIII-A-2	11	12	459,86	800	PVC-O	8	11	22,83	2,28	51,71
A-XIII-A-2	13	14	539,89	800	PVC-O	8	4	23,41	2,34	51,71
A-XIII-A-2	15	16	658,96	800	PVC-O	8	16	34,82	3,48	59,03
A-XIII-A-2	15	16	690,77	800	PVC-O	8	13	34,82	3,48	59,03
A-XIII-A-2	18	19	811,71	800	PVC-O	8	9	19,15	1,91	51,71
A-XIII-A-2	19	20	859,16	800	PVC-O	8	8	19,13	1,91	51,71
A-XIII-A-2	21	22	909,90	800	PVC-O	8	17	40,25	4,02	59,03
A-XIII-A-2	22	23	928,01	800	PVC-O	8	17	42,01	4,20	59,03
A-XIII-A-2	22	23	950,20	800	PVC-O	8	18	42,83	4,28	59,03
A-XIII-A-2	22	23	980,55	800	PVC-O	8	16	43,61	4,36	59,03
A-XIII-A-2	23	24	1.000,72	800	PVC-O	8	6	23,41	2,34	51,71
A-XIII-A-2	25	26	1.108,84	800	PVC-O	8	35	92,91	9,29	137,46
A-XIII-A-2	26	27	1.159,69	800	PVC-O	8	33	75,33	7,53	111,81
A-XIII-A-2	27	28	1.209,77	800	PVC-O	8	26	79,33	7,93	111,81
A-XIII-A-2	27	28	1.264,97	800	PVC-O	8	13	52,74	5,27	59,03
A-XIII-A-2	30	31	1.374,00	800	PVC-O	8	7	26,39	2,64	51,71
A-XIII-A-2	33	34	1.474,45	800	PVC-O	8	14	52,47	5,25	59,03
A-XIII-A-2	34	35	1.500,85	800	PVC-O	8	16	52,07	5,21	59,03
A-XIII-A-2	35	36	1.564,44	800	PVC-O	8	29	76,91	7,69	111,81
A-XIII-A-2	35	36	1.566,91	800	PVC-O	8	24	76,88	7,69	111,81
A-XIII-A-2	36	37	1.600,84	800	PVC-O	8	49	124,75	12,47	191,13
A-XIII-A-2	36	37	1.612,49	800	PVC-O	8	63	146,23	14,62	280,27
A-XIII-A-2	36	37	1.632,89	800	PVC-O	8	22	51,40	5,14	59,03
A-XIII-A-2	37	38	1.649,18	800	PVC-O	8	22	51,53	5,15	59,03
A-XIII-A-2	38	39	1.660,83	800	PVC-O	8	5	25,89	2,59	51,71
A-XIII-A-2	39	40	1.700,80	800	PVC-O	8	5	25,98	2,60	51,71
A-XIII-A-2	42	43	1.840,63	800	PVC-O	8	7	26,06	2,61	51,71
A-XIII-A-2	43	44	1.860,49	800	PVC-O	8	9	26,06	2,61	51,71

CODOS										
RAMAL	NODO INICIAL	NODO FINAL	pK (m)	DN (mm)	MAT	ESP (mm)	θ (°)	ARM (kg)	HA-25 (m ³)	ACERO CALERERÍA(kg)
A-XIII-A-2	44	45	1.893,93	800	PVC-O	8	17	51,84	5,18	59,03
A-XIII-A-2	49	50	2.009,10	800	PVC-O	8	20	51,57	5,16	59,03
A-XIII-A-2	51	52	2.260,43	800	PVC-O	8	6	25,82	2,58	51,71
A-XIII-A-2	53	54	2.420,66	710	PVC-O	8	6	20,16	2,02	41,30
A-XIII-A-2	55	56	2.516,13	710	PVC-O	8	14	40,12	4,01	46,72
A-XIII-A-2	56	57	2.560,16	710	PVC-O	8	16	27,37	2,74	46,72
A-XIII-A-2	57	58	2.588,83	710	PVC-O	8	14	28,45	2,85	46,72
A-XIII-A-2	57	58	2.619,62	710	PVC-O	8	11	15,01	1,50	41,30
A-XIII-A-2	58	59	2.679,76	710	PVC-O	8	8	15,28	1,53	41,30
A-XVIII-F	6	7	241,26	500	PVC-U	6,4	7	7,51	0,75	18,24
A-XVIII-F	7	8	275,67	500	PVC-U	6,4	9	7,45	0,74	18,24
A-XVIII-F	18	19	756,96	500	PVC-U	6,4	16	14,71	1,47	20,28
A-XVIII-F	19	20	784,96	500	PVC-U	6,4	14	14,59	1,46	20,28
A-XVIII-F	23	24	910,04	500	PVC-U	6,4	18	14,32	1,43	20,28
A-XVIII-F	23	24	923,64	500	PVC-U	6,4	13	14,19	1,42	20,28
A-XVIII-F	28	29	1.263,48	500	PVC-U	6,4	14	14,05	1,41	20,28
A-XVIII-F	29	30	1.277,29	500	PVC-U	6,4	9	6,99	0,70	18,24
A-XVIII-F	32	33	1.441,56	500	PVC-U	6,4	11	6,96	0,70	18,24
A-XVIII-F	41	42	2.088,03	400	PVC-U	6,4	7	4,12	0,41	12,69
A-XVIII-F	42	43	2.108,18	400	PVC-U	6,4	6	4,31	0,43	12,69
A-XVIII-F	43	44	2.236,93	400	PVC-U	6,4	10	4,32	0,43	12,69
A-XVIII-F	52	53	2.751,44	250	PVC-U	4	20	4,99	0,50	5,08
A-XVIII-F	53	54	2.771,45	160	PVC-U	4	20	2,05	0,20	2,72
A-XVIII-F	55	56	2.956,09	160	PVC-U	4	23	3,05	0,31	3,66
A-XVIII-F	55	56	2.966,91	160	PVC-U	4	23	3,06	0,31	3,66
A-XVIII-F-11	2	3	20,33	630	PVC-O	6,4	30	32,51	3,25	60,85
A-XVIII-F-11	2	3	36,52	630	PVC-O	6,4	11	11,00	1,10	29,28
A-XVIII-F-11	5	6	157,13	630	PVC-O	6,4	22	21,98	2,20	33,13
A-XVIII-F-11	9	10	306,04	630	PVC-O	6,4	10	11,06	1,11	29,28
A-XVIII-F-11	9	10	326,03	630	PVC-O	6,4	11	11,08	1,11	29,28

CODOS

RAMAL	NODO INICIAL	NODO FINAL	pK (m)	DN (mm)	MAT	ESP (mm)	θ (°)	ARM (kg)	HA-25 (m³)	ACERO CALERERÍA(kg)
A-XVIII-F-11	16	17	775,40	630	PVC-O	6,4	16	22,10	2,21	33,13
A-XVIII-F-11	16	17	800,35	630	PVC-O	6,4	29	32,88	3,29	60,85
A-XVIII-F-11	16	17	820,40	630	PVC-O	6,4	14	22,10	2,21	33,13
A-XVIII-F-11	18	19	832,13	630	PVC-O	6,4	10	11,13	1,11	29,28
A-XVIII-F-11	21	22	1.030,38	630	PVC-O	6,4	9	10,40	1,04	29,28
A-XVIII-F-11	21	22	1.050,34	630	PVC-O	6,4	15	22,53	2,25	33,13
A-XVIII-F-11	26	27	1.340,10	630	PVC-O	6,4	26	34,33	3,43	60,85
A-XVIII-F-11	26	27	1.351,47	630	PVC-O	6,4	15	28,60	2,86	33,13
A-XVIII-F-11	27	28	1.366,16	630	PVC-O	6,4	17	30,31	3,03	33,13
A-XVIII-F-11	27	28	1.379,23	630	PVC-O	6,4	14	30,36	3,04	33,13
A-XVIII-F-11	29	30	1.561,98	630	PVC-O	6,4	8	15,15	1,52	29,28
A-XVIII-F-11	29	30	1.575,54	630	PVC-O	6,4	19	30,35	3,04	33,13
A-XVIII-F-11	29	30	1.599,47	630	PVC-O	6,4	23	45,30	4,53	60,85
A-XVIII-F-11	29	30	1.620,88	630	PVC-O	6,4	28	45,36	4,54	60,85
A-XVIII-F-11	30	31	1.631,89	630	PVC-O	6,4	9	15,36	1,54	29,28
A-XVIII-F-11	35	36	1.984,63	500	PVC-U	6,4	16	19,26	1,93	20,28
A-XVIII-F-11	48	49	2.915,24	500	PVC-U	6,4	11	9,72	0,97	18,24
A-XVIII-F-11	53	54	3.296,61	500	PVC-U	6,4	12	19,35	1,93	20,28
A-XVIII-F-11	53	54	3.314,21	500	PVC-U	6,4	5	9,72	0,97	18,24
A-XVIII-F-11	65	66	4.069,48	400	PVC-U	6,4	7	6,17	0,62	12,69
A-XVIII-F-11	65	66	4.087,26	400	PVC-U	6,4	10	6,12	0,61	12,69
A-XVIII-F-11	65	66	4.101,39	400	PVC-U	6,4	7	6,09	0,61	12,69
A-XX-A-15	5	6	271,74	800	PVC-O	8	13	49,54	4,95	59,03
A-XX-A-15	5	6	307,05	800	PVC-O	8	13	50,45	5,05	59,03
A-XX-A-15	13	14	640,23	800	PVC-O	8	19	50,58	5,06	59,03
A-XX-A-15	14	15	660,20	800	PVC-O	8	20	50,75	5,07	59,03
A-XX-A-15	15	16	679,05	800	PVC-O	8	7	25,51	2,55	51,71
A-XX-A-15	20	21	950,05	800	PVC-O	8	17	50,77	5,08	59,03
A-XX-A-15	23	24	974,54	800	PVC-O	8	16	50,41	5,04	59,03
A-XX-A-15	31	32	1.268,25	800	PVC-O	8	14	50,07	5,01	59,03

CODOS										
RAMAL	NODO INICIAL	NODO FINAL	pK (m)	DN (mm)	MAT	ESP (mm)	θ (°)	ARM (kg)	HA-25 (m ³)	ACERO CALERERÍA(kg)
A-XX-A-15	31	32	1.285,46	800	PVC-O	8	26	74,17	7,42	111,81
A-XX-A-15	31	32	1.303,37	800	PVC-O	8	11	25,01	2,50	51,71
A-XX-A-15	34	35	1.377,20	800	PVC-O	8	15	50,01	5,00	59,03
A-XX-A-15	38	39	1.615,67	800	PVC-O	8	11	25,15	2,51	51,71
A-XX-A-15	39	40	1.641,65	800	PVC-O	8	16	50,05	5,01	59,03
A-XX-A-15	45	46	1.860,57	710	PVC-O	8	22	39,14	3,91	46,72
A-XX-A-15	45	46	1.880,78	710	PVC-O	8	28	58,06	5,81	85,82
A-XX-A-15	48	49	2.030,72	710	PVC-O	8	12	38,26	3,83	46,72
A-XX-A-15	51	52	2.131,03	710	PVC-O	8	27	56,83	5,68	85,82
A-XX-A-15	52	53	2.155,43	710	PVC-O	8	27	55,82	5,58	85,82
A-XX-A-15	60	61	2.611,19	500	PVC-U	6,4	12	18,53	1,85	20,28
A-XX-A-15	68	69	2.988,67	500	PVC-U	6,4	6	9,27	0,93	18,24
A-XX-A-15	74	75	3.291,69	400	PVC-U	6,4	7	5,92	0,59	12,69
A-XX-A-15	78	79	3.561,25	400	PVC-U	6,4	7	5,92	0,59	12,69
A-XX-A-15	84	85	3.961,31	250	PVC-U	4	16	6,19	0,62	5,08
A-XX-A-15	89	90	4.244,44	200	PVC-U	4	11	1,99	0,20	3,27
A-XX-A-15	94	95	4.481,53	160	PVC-U	4	10	1,27	0,13	2,59
A-XX-A-8	12	13	456,08	200	PVC-U	4	90	14,65	1,47	11,53
A-XXV-G-BIS	8	9	173,94	315	PVC-U	6,4	31	15,01	1,50	16,40
A-XXV-G-BIS	11	12	270,35	315	PVC-U	6,4	73	32,78	3,28	36,26
A-XXV-G-BIS	17	18	439,06	250	PVC-U	4	55	15,34	1,53	10,76
A-XXV-G-BIS	27	28	761,01	200	PVC-U	4	15	4,07	0,41	3,47
A-XXV-G-BIS	31	32	850,38	110	PVC-U	4	45	2,42	0,24	2,22
A-XXV-G-BIS	35	36	1.077,21	110	PVC-U	4	16	1,23	0,12	1,55
A-XXXV-J	2	3	62,61	800	PVC-O	8	16	48,97	4,90	59,03
A-XXXV-J	3	4	131,60	800	PVC-O	8	15	48,88	4,89	59,03
A-XXXV-J	6	7	260,22	800	PVC-O	8	6	24,56	2,46	51,71
A-XXXV-J	7	8	380,20	800	PVC-O	8	11	24,43	2,44	51,71
A-XXXV-J	8	9	400,15	800	PVC-O	8	6	24,23	2,42	51,71
A-XXXV-J	9	10	460,15	800	PVC-O	8	6	24,09	2,41	51,71

CODOS

RAMAL	NODO INICIAL	NODO FINAL	pK (m)	DN (mm)	MAT	ESP (mm)	θ (°)	ARM (kg)	HA-25 (m³)	ACERO CALERERÍA(kg)
A-XXXV-J	9	10	534,68	800	PVC-O	8	22	47,57	4,76	59,03
A-XXXV-J	12	13	683,84	800	PVC-O	8	17	48,74	4,87	59,03
A-XXXV-J	12	13	700,28	800	PVC-O	8	47	117,48	11,75	191,13
A-XXXV-J	13	14	800,97	800	PVC-O	8	16	48,50	4,85	59,03
A-XXXV-J	13	14	814,60	800	PVC-O	8	49	116,91	11,69	191,13
A-XXXV-J	14	15	828,23	800	PVC-O	8	17	48,42	4,84	59,03
A-XXXV-J	18	19	1.060,70	800	PVC-O	8	13	48,61	4,86	59,03
A-XXXV-J	18	19	1.085,32	800	PVC-O	8	6	24,48	2,45	51,71
A-XXXV-J	20	21	1.269,22	800	PVC-O	8	19	48,72	4,87	59,03
A-XXXV-J	21	22	1.336,24	800	PVC-O	8	13	49,10	4,91	59,03
A-XXXV-J	21	22	1.363,16	800	PVC-O	8	15	49,17	4,92	59,03
A-XXXV-J	23	24	1.455,22	800	PVC-O	8	14	49,31	4,93	59,03
A-XXXV-J	23	24	1.494,34	800	PVC-O	8	14	49,40	4,94	59,03
A-XXXV-J	24	25	1.541,04	800	PVC-O	8	8	24,94	2,49	51,71
A-XXXV-J	26	27	1.587,81	800	PVC-O	8	8	25,06	2,51	51,71
A-XXXV-J	27	28	1.755,00	800	PVC-O	8	9	25,30	2,53	51,71
A-XXXV-J	29	30	1.774,03	800	PVC-O	8	28	74,50	7,45	111,81
A-XXXV-J	29	30	1.793,50	800	PVC-O	8	10	25,21	2,52	51,71
A-XXXV-J	29	30	1.849,92	800	PVC-O	8	13	50,41	5,04	59,03
A-XXXV-J	30	31	1.866,89	800	PVC-O	8	44	98,88	9,89	137,46
A-XXXV-J	30	31	1.883,79	800	PVC-O	8	15	50,43	5,04	59,03
A-XXXV-J	31	32	1.996,05	800	PVC-O	8	7	25,24	2,52	51,71
A-XXXV-J	31	32	2.015,69	800	PVC-O	8	34	99,16	9,92	137,46
A-XXXV-J	31	32	2.034,97	800	PVC-O	8	8	25,35	2,54	51,71
A-XXXV-J	34	35	2.192,40	800	PVC-O	8	7	25,33	2,53	51,71
A-XXXV-J	35	36	2.284,54	800	PVC-O	8	5	25,33	2,53	51,71
A-XXXV-J	35	36	2.305,02	800	PVC-O	8	22	50,21	5,02	59,03
A-XXXV-J	35	36	2.324,49	800	PVC-O	8	6	25,13	2,51	51,71
A-XXXV-J	35	36	2.347,90	800	PVC-O	8	9	25,03	2,50	51,71
A-XXXV-J	36	37	2.386,11	800	PVC-O	8	10	24,89	2,49	51,71

CODOS										
RAMAL	NODO INICIAL	NODO FINAL	pK (m)	DN (mm)	MAT	ESP (mm)	θ (°)	ARM (kg)	HA-25 (m ³)	ACERO CALERERÍA(kg)
A-XXXV-J	38	39	2.491,93	800	PVC-O	8	82	179,15	17,92	350,83
A-XXXV-J	40	41	2.742,08	800	PVC-O	8	31	50,35	5,04	111,81
A-XVIII-F-20	0	1	3,21	250	PVC-U	4	75	16,02	1,60	15,13
A-XVIII-F-20	0	1	15,43	250	PVC-U	4	42	9,78	0,98	8,45
A-XVIII-F-22	0	1	3,48	250	PVC-U	4	44	10,99	1,10	8,45
A-XVIII-F-11-1	0	1	2,81	250	PVC-O	4	19	5,86	0,59	5,08
A-XVIII-F-11-1	4	5	151,71	250	PVC-O	4	21	5,92	0,59	5,08
A-XVIII-F-11-1	4	5	154,70	250	PVC-O	4	20	5,94	0,59	5,08
A-XVIII-F-11-5	0	1	35,60	315	PVC-O	6,4	11	4,75	0,48	9,81
A-XVIII-F-11-5	5	6	486,49	315	PVC-O	6,4	17	9,48	0,95	10,61
A-XVIII-F-11-5	5	6	493,92	315	PVC-O	6,4	36	18,63	1,86	19,21
A-XVIII-F-11-5	16	17	1.116,21	250	PVC-O	4	3	3,01	0,30	4,76
A-XVIII-F-11-7	26	27	245,29	250	PVC-O	4	82	21,55	2,16	17,62
A-XVIII-F-11-7	26	27	326,25	250	PVC-O	4	15	5,88	0,59	5,08
A-XXIII-C	6	7	3,57	500	PVC-U	6,4	63	48,82	4,88	80,03
A-XXIII-C	6	7	9,37	500	PVC-U	6,4	56	41,05	4,10	57,09
A-XXIII-C	6	7	21,27	500	PVC-U	6,4	86	61,77	6,18	101,60
A-XXIII-C	6	7	339,65	500	PVC-U	6,4	23	25,55	2,56	34,99
A-XXIII-C	6	7	739,18	250	PVC-U	4	26	8,78	0,88	7,35
A-XXIII-C	6	7	964,29	160	PVC-U	4	5	1,22	0,12	2,59
A-XXIII-C	6	7	1.094,42	160	PVC-U	4	19	2,43	0,24	2,72
A-XXIII-C	6	7	1.105,90	160	PVC-U	4	103	8,82	0,88	7,91
A-XXIII-C	6	7	1.113,24	160	PVC-U	4	14	2,42	0,24	2,72
A-XXIII-C-4	0	1	3,75	160	PVC-U	4	30	3,60	0,36	3,66
A-XXIII-C-4	7	8	465,18	250	PVC-U	4	36	11,50	1,15	8,45
A-XXIII-C-4	9	10	595,54	250	PVC-U	4	94	21,19	2,12	17,62
A-XXIII-C-4	11	12	606,26	250	PVC-U	4	3	2,92	0,29	4,76
A-XXIII-C-4	11	12	634,56	160	PVC-U	4	35	4,68	0,47	4,12
A-X-A-4	0	1	14,07	160	PVC-U	4	17	2,39	0,24	2,72

CODOS

RAMAL	NODO INICIAL	NODO FINAL	pK (m)	DN (mm)	MAT	ESP (mm)	θ (°)	ARM (kg)	HA-25 (m³)	ACERO CALERERÍA(kg)
A-VIII-B	1	2	19,92	630	PVC-O	6,4	18	27,06	2,71	33,13
A-VIII-B	1	2	39,83	630	PVC-O	6,4	18	27,20	2,72	33,13
A-VIII-B	2	3	253,60	630	PVC-O	6,4	19	27,19	2,72	33,13
A-VIII-B	11	12	779,85	630	PVC-O	6,4	20	27,25	2,73	33,13
A-VIII-B	22	23	1.259,53	630	PVC-O	6,4	25	40,61	4,06	60,85
A-VIII-B	22	23	1.280,05	630	PVC-O	6,4	11	13,71	1,37	29,28
A-VIII-B	28	29	1.536,49	630	PVC-O	6,4	30	40,39	4,04	60,85
A-VIII-B	29	30	1.560,16	630	PVC-O	6,4	24	40,32	4,03	60,85
A-VIII-B	34	35	1.880,25	500	PVC-U	6,4	12	16,97	1,70	20,28
A-VIII-B	46	47	2.511,60	500	PVC-U	6,4	17	16,90	1,69	20,28
A-VIII-B	47	48	2.529,50	500	PVC-U	6,4	21	16,89	1,69	20,28
A-VIII-B	49	50	2.697,22	500	PVC-U	6,4	17	16,96	1,70	20,28
A-VIII-B	57	58	3.200,37	500	PVC-U	6,4	12	17,15	1,72	20,28
A-VIII-B	58	59	3.398,78	400	PVC-U	6,4	15	11,00	1,10	13,99
A-VIII-B	59	60	3.420,47	400	PVC-U	6,4	24	16,40	1,64	23,43
A-VIII-B	63	64	3.660,56	315	PVC-U	6,4	12	9,39	0,94	10,61

PIEZAS EN "TE"

TIPO DE TE	RAMAL	NODO INICIAL	NODO FINAL	pK (m)	DN 1 (mm)	DN 2 (mm)	MAT	ESP (mm)	θ (°)	ARM (kg)	HA-25 (m³)	ACERO CALERERÍA(kg)
HIDRANTE	A-II-B-2	8	9	166,79	315	160	PVC			7,09	0,71	
HIDRANTE	A-II-B-2	10	11	211,63	315	200	PVC			11,04	1,10	
HIDRANTE	A-II-B-2	21	22	677,04	315	160	PVC			6,76	0,68	
HIDRANTE	A-II-B-2	33	34	1.238,62	315	200	PVC			10,64	1,06	
HIDRANTE	A-VIII-B	3	4	375,79	600	150	FD			3,37	0,34	
HIDRANTE	A-VIII-B	4	5	445,90	600	100	FD			1,51	0,15	
HIDRANTE	A-VIII-B	7	8	520,63	600	100	FD			1,52	0,15	
HIDRANTE	A-VIII-B	9	10	616,28	600	100	FD			1,53	0,15	
HIDRANTE	A-VIII-B	10	11	635,59	600	100	FD			1,53	0,15	
HIDRANTE	A-VIII-B	14	15	848,14	600	100	FD			1,56	0,16	
HIDRANTE	A-VIII-B	16	17	951,37	600	100	FD			1,51	0,15	
HIDRANTE	A-VIII-B	18	19	1.062,07	600	200	FD			6,33	0,63	
HIDRANTE	A-VIII-B	22	23	1.191,99	600	150	FD			3,52	0,35	
HIDRANTE	A-VIII-B	23	24	1.283,15	600	150	FD			3,50	0,35	
HIDRANTE	A-VIII-B	25	26	1.323,26	600	100	FD			1,55	0,16	
HIDRANTE	A-VIII-B	27	28	1.482,28	600	150	FD			3,44	0,34	
HIDRANTE	A-VIII-B	30	31	1.616,40	600	150	FD			3,65	0,37	
HIDRANTE	A-VIII-B	31	32	1.669,92	600	150	FD			3,74	0,37	
HIDRANTE	A-VIII-B	32	33	1.726,84	600	200	FD			6,81	0,68	
HIDRANTE	A-VIII-B	33	34	1.822,92	500	150	FD			3,97	0,40	
HIDRANTE	A-VIII-B	34	35	1.827,27	500	150	FD			3,98	0,40	
HIDRANTE	A-VIII-B	35	36	1.909,66	500	150	FD			4,00	0,40	
HIDRANTE	A-VIII-B	38	39	2.043,64	500	100	FD			1,79	0,18	
HIDRANTE	A-VIII-B	39	40	2.049,92	500	200	FD			7,17	0,72	
HIDRANTE	A-VIII-B	41	42	2.225,57	500	150	FD			4,08	0,41	
HIDRANTE	A-VIII-B	43	44	2.380,92	500	150	FD			4,13	0,41	
HIDRANTE	A-VIII-B	47	48	2.515,98	500	200	FD			7,31	0,73	
HIDRANTE	A-VIII-B	48	49	2.540,42	500	150	FD			4,12	0,41	
HIDRANTE	A-VIII-B	49	50	2.684,32	500	200	FD			7,42	0,74	
HIDRANTE	A-VIII-B	51	52	2.786,67	500	100	FD			1,87	0,19	

PIEZAS EN "TE"

TIPO DE TE	RAMAL	NODO INICIAL	NODO FINAL	pK (m)	DN 1 (mm)	DN 2 (mm)	MAT	ESP (mm)	θ (°)	ARM (kg)	HA-25 (m³)	ACERO CALERERÍA(kg)
HIDRANTE	A-VIII-B	54	55	2.951,17	500	150	FD			4,16	0,42	
HIDRANTE	A-VIII-B	56	57	3.131,77	500	150	FD			4,19	0,42	
HIDRANTE	A-VIII-B	57	58	3.200,00	500	200	FD			7,49	0,75	
HIDRANTE	A-VIII-B	59	60	3.416,43	400	150	FD			4,26	0,43	
HIDRANTE	A-VIII-B	60	61	3.450,00	400	200	FD			7,60	0,76	
HIDRANTE	A-VIII-B	61	62	3.480,00	400	100	FD			1,90	0,19	
HIDRANTE	A-VIII-B	64	65	3.744,83	315	160	PVC			6,60	0,66	
HIDRANTE	A-VIII-B	65	66	3.794,36	315	160	PVC			6,61	0,66	
HIDRANTE	A-VIII-B	66	67	3.800,00	200	160	PVC			6,61	0,66	
HIDRANTE	A-VIII-B	68	69	3.960,00	200	160	PVC			6,65	0,67	
HIDRANTE	A-X-A	6	7	260,00	400	150	FD			4,41	0,44	
HIDRANTE	A-X-A	12	13	568,41	400	200	FD			7,93	0,79	
HIDRANTE	A-X-A	20	21	1.097,00	400	100	FD			2,03	0,20	
HIDRANTE	A-X-A	22	23	1.107,24	400	150	FD			4,57	0,46	
HIDRANTE	A-X-A	27	28	1.393,81	315	160	PVC			6,80	0,68	
HIDRANTE	A-X-A	29	30	1.406,75	315	160	PVC			6,81	0,68	
HIDRANTE	A-X-A	31	32	1.538,71	315	200	PVC			10,55	1,06	
HIDRANTE	A-X-A	37	38	1.863,59	200	160	PVC			6,51	0,65	
HIDRANTE	A-X-A	38	39	1.875,03	200	110	PVC			3,08	0,31	
HIDRANTE	A-X-A	39	40	1.884,81	110	110	PVC			3,07	0,31	
HIDRANTE	A-X-A-1	1	2	16,42	200	160	PVC			6,66	0,67	
HIDRANTE	A-X-A-1	8	9	202,11	110	160	PVC			6,69	0,67	
HIDRANTE	A-X-A-1	12	13	396,81	110	110	PVC			3,10	0,31	
HIDRANTE	A-X-A-1-2	7	8	111,23	110	110	PVC			3,15	0,32	
HIDRANTE	A-X-A-3	1	2	26,65	250	160	PVC			6,72	0,67	
HIDRANTE	A-X-A-3	2	3	63,18	250	160	PVC			6,73	0,67	
HIDRANTE	A-X-A-3	6	7	382,35	200	200	PVC			10,64	1,06	
HIDRANTE	A-X-A-3	7	8	400,00	160	160	PVC			6,82	0,68	
HIDRANTE	A-X-A-2	4	5	157,08	160	160	PVC			6,84	0,68	
HIDRANTE	A-X-A-4	8	9	340,00	160	160	PVC			6,74	0,67	

PIEZAS EN "TE"

TIPO DE TE	RAMAL	NODO INICIAL	NODO FINAL	pK (m)	DN 1 (mm)	DN 2 (mm)	MAT	ESP (mm)	θ (°)	ARM (kg)	HA-25 (m³)	ACERO CALERERÍA(kg)
HIDRANTE	A-XIII-A-2	5	6	110,83	800	100	FD			1,77	0,18	
HIDRANTE	A-XIII-A-2	10	11	344,24	800	150	FD			4,05	0,40	
HIDRANTE	A-XIII-A-2	12	13	497,95	800	150	FD			3,96	0,40	
HIDRANTE	A-XIII-A-2	17	18	738,13	800	150	FD			3,97	0,40	
HIDRANTE	A-XIII-A-2	19	20	853,76	800	200	FD			7,13	0,71	
HIDRANTE	A-XIII-A-2	22	23	916,10	800	100	FD			1,77	0,18	
HIDRANTE	A-XIII-A-2	24	25	1.030,48	800	100	FD			1,74	0,17	
HIDRANTE	A-XIII-A-2	26	27	1.151,83	800	150	FD			3,90	0,39	
HIDRANTE	A-XIII-A-2	28	29	1.285,15	800	100	FD			1,75	0,17	
HIDRANTE	A-XIII-A-2	30	31	1.363,15	800	100	FD			1,76	0,18	
HIDRANTE	A-XIII-A-2	32	33	1.427,74	800	100	FD			1,76	0,18	
HIDRANTE	A-XIII-A-2	35	36	1.521,97	800	100	FD			1,75	0,17	
HIDRANTE	A-XIII-A-2	37	38	1.648,23	800	100	FD			1,73	0,17	
HIDRANTE	A-XIII-A-2	41	42	1.820,00	800	100	FD			1,76	0,18	
HIDRANTE	A-XIII-A-2	46	47	1.914,78	800	100	FD			1,76	0,18	
HIDRANTE	A-XIII-A-2	48	49	1.947,64	800	200	FD			7,02	0,70	
HIDRANTE	A-XIII-A-2	52	53	2.264,14	800	150	FD			3,89	0,39	
HIDRANTE	A-XIII-A-2	57	58	2.560,99	700	150	FD			3,91	0,39	
HIDRANTE	A-XIII-A-2	62	63	2.799,75	700	150	FD			3,97	0,40	
HIDRANTE	A-XIII-A-2	63	64	2.812,00	700	150	FD			3,97	0,40	
HIDRANTE	A-XVIII-F	2	3	30,64	500	125	FD			2,17	0,22	
HIDRANTE	A-XVIII-F	4	5	171,81	500	125	FD			2,30	0,23	
HIDRANTE	A-XVIII-F	8	9	281,85	500	150	FD			3,46	0,35	
HIDRANTE	A-XVIII-F	10	11	351,00	500	100	FD			1,58	0,16	
HIDRANTE	A-XVIII-F	15	16	546,00	500	100	FD			1,57	0,16	
HIDRANTE	A-XVIII-F	16	17	551,40	500	150	FD			3,53	0,35	
HIDRANTE	A-XVIII-F	18	19	667,15	500	200	FD			6,40	0,64	
HIDRANTE	A-XVIII-F	20	21	794,15	500	200	FD			6,54	0,65	
HIDRANTE	A-XVIII-F	21	22	808,35	500	150	FD			3,69	0,37	
HIDRANTE	A-XVIII-F	29	30	1.269,65	500	150	FD			3,68	0,37	

PIEZAS EN "TE"

TIPO DE TE	RAMAL	NODO INICIAL	NODO FINAL	pK (m)	DN 1 (mm)	DN 2 (mm)	MAT	ESP (mm)	θ (°)	ARM (kg)	HA-25 (m³)	ACERO CALERERÍA(kg)
HIDRANTE	A-XVIII-F	33	34	1.465,00	500	150	FD			3,74	0,37	
HIDRANTE	A-XVIII-F	36	37	1.634,56	500	150	FD			3,79	0,38	
HIDRANTE	A-XVIII-F	43	44	2.135,48	400	200	FD			6,94	0,69	
HIDRANTE	A-XVIII-F	45	46	2.279,94	400	200	FD			7,02	0,70	
HIDRANTE	A-XVIII-F	53	54	2.763,03	250	160	PVC			6,11	0,61	
HIDRANTE	A-XVIII-F	58	59	3.166,64	160	160	PVC			6,05	0,60	
HIDRANTE	A-XVIII-F-20	1	2	22,17	250	160	PVC			5,85	0,59	
HIDRANTE	A-XVIII-F-20	6	7	418,11	250	200	PVC			8,73	0,87	
HIDRANTE	A-XVIII-F-20	8	9	484,59	250	200	PVC			8,69	0,87	
HIDRANTE	A-XVIII-F-22	5	6	263,42	250	160	PVC			6,04	0,60	
HIDRANTE	A-XVIII-F-22	6	7	279,23	250	160	PVC			6,05	0,60	
HIDRANTE	A-XVIII-F-11	3	4	43,60	700	125	FD			2,12	0,21	
HIDRANTE	A-XVIII-F-11	4	5	80,20	700	150	FD			3,06	0,31	
HIDRANTE	A-XVIII-F-11	5	6	127,24	700	125	FD			2,13	0,21	
HIDRANTE	A-XVIII-F-11	8	9	220,73	700	200	FD			5,51	0,55	
HIDRANTE	A-XVIII-F-11	9	10	258,82	700	200	FD			5,60	0,56	
HIDRANTE	A-XVIII-F-11	17	18	828,63	600	150	FD			3,51	0,35	
HIDRANTE	A-XVIII-F-11	20	21	953,56	600	150	FD			3,63	0,36	
HIDRANTE	A-XVIII-F-11	21	22	1.009,83	600	200	FD			6,57	0,66	
HIDRANTE	A-XVIII-F-11	22	23	1.094,03	600	200	FD			6,74	0,67	
HIDRANTE	A-XVIII-F-11	26	27	1.291,66	600	100	FD			1,66	0,17	
HIDRANTE	A-XVIII-F-11	28	29	1.380,57	600	150	FD			3,72	0,37	
HIDRANTE	A-XVIII-F-11	30	31	1.624,00	600	150	FD			3,85	0,39	
HIDRANTE	A-XVIII-F-11	34	35	1.961,49	600	200	FD			6,79	0,68	
HIDRANTE	A-XVIII-F-11	35	36	1.972,04	600	200	FD			6,79	0,68	
HIDRANTE	A-XVIII-F-11	36	37	2.005,64	500	150	FD			3,82	0,38	
HIDRANTE	A-XVIII-F-11	39	40	2.242,66	500	200	FD			6,86	0,69	
HIDRANTE	A-XVIII-F-11	41	42	2.445,43	500	150	FD			3,89	0,39	
HIDRANTE	A-XVIII-F-11	42	43	2.465,29	500	150	FD			3,90	0,39	
HIDRANTE	A-XVIII-F-11	46	47	2.758,51	500	150	FD			3,84	0,38	

PIEZAS EN "TE"

TIPO DE TE	RAMAL	NODO INICIAL	NODO FINAL	pK (m)	DN 1 (mm)	DN 2 (mm)	MAT	ESP (mm)	θ (°)	ARM (kg)	HA-25 (m³)	ACERO CALERERÍA(kg)
HIDRANTE	A-XVIII-F-11	47	48	2.832,01	500	150	FD			3,80	0,38	
HIDRANTE	A-XVIII-F-11	51	52	3.131,95	500	150	FD			3,84	0,38	
HIDRANTE	A-XVIII-F-11	54	55	3.342,99	500	150	FD			3,77	0,38	
HIDRANTE	A-XVIII-F-11	57	58	3.563,29	500	150	FD			3,83	0,38	
HIDRANTE	A-XVIII-F-11	58	59	3.678,61	500	200	FD			6,89	0,69	
HIDRANTE	A-XVIII-F-11	63	64	3.896,07	500	150	FD			3,79	0,38	
HIDRANTE	A-XVIII-F-11	64	65	3.970,66	500	200	FD			6,79	0,68	
HIDRANTE	A-XVIII-F-11	66	67	4.130,59	400	200	FD			6,86	0,69	
HIDRANTE	A-XVIII-F-11	73	74	4.568,64	200	200	PVC			9,39	0,94	
HIDRANTE	A-XVIII-F-11-1	6	7	192,64	250	160	PVC			5,72	0,57	
HIDRANTE	A-XVIII-F-11-1	10	11	275,25	160	160	PVC			5,94	0,59	
HIDRANTE	A-XVIII-F-11-5	5	6	462,70	315	160	PVC			6,02	0,60	
HIDRANTE	A-XVIII-F-11-5	7	8	604,50	315	160	PVC			6,08	0,61	
HIDRANTE	A-XVIII-F-11-5	11	12	815,86	315	110	PVC			2,85	0,29	
HIDRANTE	A-XVIII-F-11-5	12	13	815,92	315	110	PVC			2,85	0,29	
HIDRANTE	A-XVIII-F-11-5	15	16	1.002,85	250	160	PVC			5,97	0,60	
HIDRANTE	A-XVIII-F-11-5	16	17	1.017,08	250	160	PVC			5,96	0,60	
HIDRANTE	A-XVIII-F-11-5	20	21	1.300,97	250	160	PVC			5,91	0,59	
HIDRANTE	A-XVIII-F-11-5	21	22	1.307,85	200	160	PVC			5,90	0,59	
HIDRANTE	A-XVIII-F-11-5	25	26	1.658,09	200	200	PVC			9,19	0,92	
HIDRANTE	A-XX-A-8	3	4	25,58	200	110	PVC			2,46	0,25	
HIDRANTE	A-XX-A-8	6	7	120,55	200	160	PVC			5,22	0,52	
HIDRANTE	A-XX-A-8	11	12	361,91	200	110	PVC			2,50	0,25	
HIDRANTE	A-XX-A-8	15	16	554,15	160	160	PVC			5,34	0,53	
HIDRANTE	A-XX-A-15	3	4	143,20	800	150	FD			3,27	0,33	
HIDRANTE	A-XX-A-15	4	5	146,56	800	150	FD			3,28	0,33	
HIDRANTE	A-XX-A-15	7	8	322,21	800	100	FD			1,58	0,16	
HIDRANTE	A-XX-A-15	9	10	440,00	800	200	FD			6,51	0,65	
HIDRANTE	A-XX-A-15	13	14	620,00	800	150	FD			3,75	0,37	
HIDRANTE	A-XX-A-15	15	16	668,41	800	150	FD			3,77	0,38	

PIEZAS EN "TE"

TIPO DE TE	RAMAL	NODO INICIAL	NODO FINAL	pK (m)	DN 1 (mm)	DN 2 (mm)	MAT	ESP (mm)	θ (°)	ARM (kg)	HA-25 (m³)	ACERO CALERERÍA(kg)
HIDRANTE	A-XX-A-15	17	18	743,57	800	150	FD			3,81	0,38	
HIDRANTE	A-XX-A-15	22	23	960,00	800	150	FD			3,76	0,38	
HIDRANTE	A-XX-A-15	23	24	968,28	800	150	FD			3,76	0,38	
HIDRANTE	A-XX-A-15	26	27	1.093,18	800	100	FD			1,67	0,17	
HIDRANTE	A-XX-A-15	29	30	1.186,74	800	200	FD			6,74	0,67	
HIDRANTE	A-XX-A-15	31	32	1.247,29	800	150	FD			3,81	0,38	
HIDRANTE	A-XX-A-15	33	34	1.365,03	800	100	FD			1,71	0,17	
HIDRANTE	A-XX-A-15	36	37	1.465,82	800	200	FD			6,77	0,68	
HIDRANTE	A-XX-A-15	37	38	1.526,96	800	150	FD			3,78	0,38	
HIDRANTE	A-XX-A-15	40	41	1.673,46	800	100	FD			1,71	0,17	
HIDRANTE	A-XX-A-15	42	43	1.710,47	800	200	FD			6,89	0,69	
HIDRANTE	A-XX-A-15	44	45	1.731,10	800	150	FD			3,87	0,39	
HIDRANTE	A-XX-A-15	49	50	2.084,59	700	200	FD			6,78	0,68	
HIDRANTE	A-XX-A-15	50	51	2.095,57	700	150	FD			3,82	0,38	
HIDRANTE	A-XX-A-15	54	55	2.316,46	700	100	FD			1,73	0,17	
HIDRANTE	A-XX-A-15	55	56	2.346,37	500	150	FD			3,89	0,39	
HIDRANTE	A-XX-A-15	58	59	2.502,00	500	100	FD			1,68	0,17	
HIDRANTE	A-XX-A-15	60	61	2.586,42	500	150	FD			3,80	0,38	
HIDRANTE	A-XX-A-15	62	63	2.758,65	500	150	FD			3,82	0,38	
HIDRANTE	A-XX-A-15	63	64	2.775,41	500	100	FD			1,70	0,17	
HIDRANTE	A-XX-A-15	65	66	2.863,33	500	150	FD			3,86	0,39	
HIDRANTE	A-XX-A-15	68	69	2.907,50	500	100	FD			1,71	0,17	
HIDRANTE	A-XX-A-15	70	71	3.057,04	500	150	FD			3,76	0,38	
HIDRANTE	A-XX-A-15	71	72	3.100,00	400	100	FD			1,67	0,17	
HIDRANTE	A-XX-A-15	72	73	3.203,40	400	150	FD			3,78	0,38	
HIDRANTE	A-XX-A-15	73	74	3.220,00	400	100	FD			1,68	0,17	
HIDRANTE	A-XX-A-15	74	75	3.284,74	400	100	FD			1,69	0,17	
HIDRANTE	A-XX-A-15	78	79	3.534,16	400	100	FD			1,64	0,16	
HIDRANTE	A-XX-A-15	79	80	3.561,59	400	200	FD			6,56	0,66	
HIDRANTE	A-XX-A-15	81	82	3.706,01	315	110	PVC			2,77	0,28	

PIEZAS EN "TE"

TIPO DE TE	RAMAL	NODO INICIAL	NODO FINAL	pK (m)	DN 1 (mm)	DN 2 (mm)	MAT	ESP (mm)	θ (°)	ARM (kg)	HA-25 (m³)	ACERO CALERERÍA(kg)
HIDRANTE	A-XX-A-15	83	84	3.860,91	315	160	PVC			5,87	0,59	
HIDRANTE	A-XX-A-15	84	85	3.893,76	315	200	PVC			9,18	0,92	
HIDRANTE	A-XX-A-15	89	90	4.230,65	250	200	PVC			8,91	0,89	
HIDRANTE	A-XX-A-15	91	92	4.316,79	200	110	PVC			2,70	0,27	
HIDRANTE	A-XX-A-15	93	94	4.426,56	160	160	PVC			5,66	0,57	
HIDRANTE	A-XX-A-15	96	97	4.536,37	160	160	PVC			5,68	0,57	
HIDRANTE	A-XXIII-C	4	5	25,28	500	200	FD			5,44	0,54	
HIDRANTE	A-XXIII-C	7	8	218,81	500	200	FD			5,48	0,55	
HIDRANTE	A-XXIII-C	8	9	224,72	500	125	FD			2,14	0,21	
HIDRANTE	A-XXIII-C	11	12	353,29	400	150	FD			3,10	0,31	
HIDRANTE	A-XXIII-C	12	13	353,29	400	125	FD			2,15	0,22	
HIDRANTE	A-XXIII-C	15	16	432,46	400	125	FD			2,19	0,22	
HIDRANTE	A-XXIII-C	18	19	693,45	315	110	PVC			2,60	0,26	
HIDRANTE	A-XXIII-C	19	20	695,79	250	110	PVC			2,60	0,26	
HIDRANTE	A-XXIII-C	21	22	762,43	250	160	PVC			5,55	0,55	
HIDRANTE	A-XXIII-C	27	28	1.105,91	160	160	PVC			5,66	0,57	
HIDRANTE	A-XXIII-C	30	31	1.242,64	110	110	PVC			2,70	0,27	
HIDRANTE	A-XXIII-C-4	7	8	465,18	250	160	PVC			5,40	0,54	
HIDRANTE	A-XXIII-C-4	8	9	468,25	250	110	PVC			2,55	0,26	
HIDRANTE	A-XXIII-C-4	11	12	606,26	250	200	PVC			8,57	0,86	
HIDRANTE	A-XXIII-C-4	14	15	745,35	110	110	PVC			2,59	0,26	
HIDRANTE	A-XXIII-C-4	15	16	746,83	110	110	PVC			2,59	0,26	
HIDRANTE	A-XXIII-C-4-H1	5	6	97,85	160	160	PVC			5,53	0,55	
HIDRANTE	A-XXV-G-BIS	3	4	17,10	315	110	PVC			2,44	0,24	
HIDRANTE	A-XXV-G-BIS	4	5	18,87	315	110	PVC			2,44	0,24	
HIDRANTE	A-XXV-G-BIS	6	7	105,60	315	110	PVC			2,45	0,25	
HIDRANTE	A-XXV-G-BIS	7	8	108,17	315	110	PVC			2,45	0,25	
HIDRANTE	A-XXV-G-BIS	9	10	177,86	315	110	PVC			2,46	0,25	
HIDRANTE	A-XXV-G-BIS	10	11	188,02	315	110	PVC			2,46	0,25	
HIDRANTE	A-XXV-G-BIS	12	13	316,48	315	110	PVC			2,48	0,25	

PIEZAS EN "TE"

TIPO DE TE	RAMAL	NODO INICIAL	NODO FINAL	pK (m)	DN 1 (mm)	DN 2 (mm)	MAT	ESP (mm)	θ (°)	ARM (kg)	HA-25 (m³)	ACERO CALERERÍA(kg)
HIDRANTE	A-XXV-G-BIS	14	15	328,10	315	110	PVC			2,48	0,25	
HIDRANTE	A-XXV-G-BIS	16	17	402,06	250	110	PVC			2,49	0,25	
HIDRANTE	A-XXV-G-BIS	17	18	414,83	250	110	PVC			2,49	0,25	
HIDRANTE	A-XXV-G-BIS	18	19	444,39	250	110	PVC			2,50	0,25	
HIDRANTE	A-XXV-G-BIS	19	20	448,38	250	110	PVC			2,49	0,25	
HIDRANTE	A-XXV-G-BIS	21	22	537,12	250	110	PVC			2,51	0,25	
HIDRANTE	A-XXV-G-BIS	22	23	541,50	250	110	PVC			2,51	0,25	
HIDRANTE	A-XXV-G-BIS	24	25	632,52	250	110	PVC			2,52	0,25	
HIDRANTE	A-XXV-G-BIS	25	26	638,11	250	110	PVC			2,52	0,25	
HIDRANTE	A-XXV-G-BIS	26	27	697,21	250	125	PVC			3,26	0,33	
HIDRANTE	A-XXV-G-BIS	27	28	704,06	250	110	PVC			2,53	0,25	
HIDRANTE	A-XXV-G-BIS	29	30	794,28	200	160	PVC			5,38	0,54	
HIDRANTE	A-XXV-G-BIS	30	31	795,73	200	160	PVC			5,38	0,54	
HIDRANTE	A-XXV-G-BIS	33	34	966,37	200	160	PVC			5,45	0,54	
HIDRANTE	A-XXV-G-BIS	34	35	987,14	110	110	PVC			2,57	0,26	
HIDRANTE	A-XXV-G-BIS	36	37	1.094,34	110	110	PVC			2,58	0,26	
HIDRANTE	A-XXV-G-BIS	38	39	1.102,24	110	110	PVC			2,58	0,26	
HIDRANTE	A-1-A-CSN1	3	4	107,34	250	160	PVC			5,54	0,55	
HIDRANTE	A-1-A-CSN1	6	7	313,41	250	110	PVC			3,00	0,30	
HIDRANTE	A-1-A-CSN1	10	11	380,65	250	160	PVC			6,29	0,63	
HIDRANTE	A-1-A-CSN1	13	14	529,45	250	160	PVC			6,25	0,63	
HIDRANTE	A-1-A-CSN1	17	18	758,54	250	160	PVC			6,21	0,62	
HIDRANTE	A-1-A-CSN1	24	25	1.336,32	250	110	PVC			2,93	0,29	
HIDRANTE	A-1-A-CSN1	27	28	1.552,62	250	160	PVC			6,31	0,63	
HIDRANTE	A-1-A-CSN1	32	33	1.734,22	160	160	PVC			6,11	0,61	
HIDRANTE	A-1-B-CSN1	11	12	420,25	200	110	PVC			3,38	0,34	
HIDRANTE	A-1-B-CSN1	13	14	530,91	200	110	PVC			3,34	0,33	
HIDRANTE	A-1-B-CSN1	14	15	539,25	200	110	PVC			3,33	0,33	
HIDRANTE	A-1-B-CSN1	17	18	662,81	200	110	PVC			3,30	0,33	
HIDRANTE	A-1-B-CSN1	18	19	670,19	200	110	PVC			3,29	0,33	

PIEZAS EN "TE"

TIPO DE TE	RAMAL	NODO INICIAL	NODO FINAL	pK (m)	DN 1 (mm)	DN 2 (mm)	MAT	ESP (mm)	θ (°)	ARM (kg)	HA-25 (m³)	ACERO CALERERÍA(kg)
HIDRANTE	A-1-B-CSN1	21	22	792,91	200	110	PVC			3,29	0,33	
HIDRANTE	A-1-B-CSN1	22	23	794,06	200	110	PVC			3,29	0,33	
HIDRANTE	A-1-B-CSN1	24	25	914,54	200	110	PVC			3,31	0,33	
HIDRANTE	A-1-B-CSN1	25	26	916,24	160	110	PVC			3,30	0,33	
HIDRANTE	A-1-B-CSN1	30	31	1.122,40	160	160	PVC			6,90	0,69	
DERIVADA	A-II-B	6	7	260,00	1016	200	ACERO	10		5,70	0,57	160,90
DERIVADA	A-II-B	15	16	450,00	1016	300	ACERO	10		12,95	1,29	182,22
DERIVADA	A-VIII-A	10	11	317,82	1016	300	ACERO	10		12,84	1,28	182,22
DERIVADA	A-VIII-A	11	12	317,82	1016	300	ACERO	10		12,84	1,28	182,22
DERIVADA	A-VIII-B	12	13	781,88	600	150	FD			3,48	0,35	
DERIVADA	A-VIII-B	20	21	1.065,02	600	150	FD			3,56	0,36	
DERIVADA	A-VIII-B	24	25	1.300,00	600	250	FD			9,70	0,97	
DERIVADA	A-X-A	4	5	133,90	400	250	FD			12,23	1,22	
DERIVADA	A-X-A	9	10	449,06	400	250	FD			12,34	1,23	
DERIVADA	A-X-A	18	19	960,27	400	150	FD			4,55	0,45	
DERIVADA	A-X-A	23	24	1.200,00	400	150	FD			4,54	0,45	
DERIVADA	A-X-A-1	6	7	195,33	200	110	PVC			3,17	0,32	
DERIVADA	A-XIII-A-2	44	45	1.861,40	800	150	FD			3,98	0,40	
DERIVADA	A-XIII-A-2	54	55	2.495,00	700	400	FD			28,00	2,80	
DERIVADA	A-XVIII-F	30	31	1.290,00	500	250	FD			10,23	1,02	
DERIVADA	A-XVIII-F	35	36	1.630,00	500	250	FD			10,45	1,05	
DERIVADA	A-XVIII-F-11	18	19	828,63	600	250	FD			9,76	0,98	
DERIVADA	A-XVIII-F-11	31	32	1.646,95	600	300	FD			15,45	1,55	
DERIVADA	A-XVIII-F-11	67	68	4.220,00	400	300	FD			15,54	1,55	
DERIVADA	A-XVIII-F-11-7 y DESAGÜE	2	3	96,62	250	250	PVC			14,61	1,46	
DERIVADA	A-XVIII-F-11-7 y DESAGÜE	5	6	245,29	200	200	PVC			9,37	0,94	
DERIVADA	A-XX-A-15	28	29	1.174,58	800	200	FD			6,74	0,67	
DERIVADA	A-XX-A-15	48	49	2.008,25	700	200	FD			6,74	0,67	
DERIVADA	A-XX-A-15	52	53	2.131,84	700	630	FD			67,51	6,75	
DERIVADA	A-XXIII-C	3	4	21,27	500	150	FD			3,06	0,31	

PIEZAS EN "TE"

TIPO DE TE	RAMAL	NODO INICIAL	NODO FINAL	pK (m)	DN 1 (mm)	DN 2 (mm)	MAT	ESP (mm)	θ (°)	ARM (kg)	HA-25 (m³)	ACERO CALERERÍA(kg)
DERIVADA	A-XXIII-C	10	11	339,05	500	250	FD			8,60	0,86	
DERIVADA	A-XXXV-J	4	5	147,70	800	200	FD			5,57	0,56	
DERIVADA	A-XXXV-J	15	16	849,16	800	300	FD			12,60	1,26	
DERIVADA	A-XXXV-J	25	26	1.560,00	800	250	FD			11,10	1,11	
DERIVADA	A-XXXV-J	39	40	2.563,32	800	500	FD			49,89	4,99	
DERIVADA	A-XXXV-J	41	42	2.747,37	800	400	FD			34,04	3,40	
TUBO PIEZOMÉTRICO	A-II-B-2	1	2	12,00	315	80	PVC			1,32	0,13	
TUBO PIEZOMÉTRICO	A-VIII-A	0	1	10,00	1016	200	ACERO	10		5,51	0,55	160,90
TUBO PIEZOMÉTRICO	A-VIII-A	13	14	340,00	1016	200	ACERO	10		5,72	0,57	160,90
TUBO PIEZOMÉTRICO	A-VIII-B	1	2	5,00	600	150	FD			3,28	0,33	
TUBO PIEZOMÉTRICO	A-X-A	2	3	30,00	400	80	FD			0,95	0,10	
TUBO PIEZOMÉTRICO	A-XIII-A-2	2	3	10,00	800	200	FD			5,56	0,56	
TUBO PIEZOMÉTRICO	A-XVIII-F	1	2	20,73	500	80	FD			0,87	0,09	
TUBO PIEZOMÉTRICO	A-XVIII-F-11	1	2	18,00	700	150	FD			3,04	0,30	
TUBO PIEZOMÉTRICO	A-XVIII-F-11	7	8	220,00	700	150	FD			3,10	0,31	
TUBO PIEZOMÉTRICO	A-XX-A-8	1	2	0,00	200	50	PVC			0,51	0,05	
TUBO PIEZOMÉTRICO	A-XX-A-8	9	10	300,00	200	50	PVC			0,52	0,05	
TUBO PIEZOMÉTRICO	A-XX-A-15	2	3	100,00	800	200	FD			5,70	0,57	

PIEZAS EN "TE"												
TIPO DE TE	RAMAL	NODO INICIAL	NODO FINAL	pK (m)	DN 1 (mm)	DN 2 (mm)	MAT	ESP (mm)	θ (°)	ARM (kg)	HA-25 (m ³)	ACERO CALERERÍA(kg)
TUBO PIEZOMÉTRICO	A-XXIII-C	2	3	20,00	500	80	FD			0,87	0,09	
TUBO PIEZOMÉTRICO	A-XXIII-C	6	7	200,00	500	80	FD			0,88	0,09	
TUBO PIEZOMÉTRICO	A-XXIII-C	13	14	355,52	400	80	FD			0,88	0,09	
TUBO PIEZOMÉTRICO	A-XXV-G-BIS	2	3	16,00	315	80	PVC			1,29	0,13	
TUBO PIEZOMÉTRICO	A-XXV-G-BIS	13	14	320,00	315	80	PVC			1,31	0,13	
TUBO PIEZOMÉTRICO	A-XXXV-J	2	3	25,00	800	200	FD			5,54	0,55	
TUBO PIEZOMÉTRICO	A-XXXV-J	5	6	200,00	800	200	FD			5,57	0,56	
TUBO PIEZOMÉTRICO	A-XXXV-J	8	9	400,00	800	200	FD			5,58	0,56	
TUBO PIEZOMÉTRICO	A-XXXV-J	11	12	600,00	800	200	FD			5,59	0,56	
TUBO PIEZOMÉTRICO	A-XXXV-J	16	17	849,16	800	200	FD			5,60	0,56	
TUBO PIEZOMÉTRICO	A-1-A-CSN1	1	2	20,00	250	50	PVC			0,51	0,05	
TUBO PIEZOMÉTRICO	A-1-B-CSN1	1	2	0,00	200	50	PVC			0,51	0,05	
VENTOSA	A-II-B-2	3	4	65,06	315	80	PVC			1,42	0,14	
VENTOSA	A-II-B-2	6	7	160,89	324	80	FD			1,67	0,17	
VENTOSA	A-II-B-2	14	15	380,00	315	80	PVC			1,73	0,17	
VENTOSA	A-II-B-2	24	25	815,13	315	80	PVC			1,68	0,17	
VENTOSA	A-VIII-B	5	6	445,90	600	150	FD			3,39	0,34	
VENTOSA	A-VIII-B	15	16	932,28	600	150	FD			3,52	0,35	

PIEZAS EN "TE"

TIPO DE TE	RAMAL	NODO INICIAL	NODO FINAL	pK (m)	DN 1 (mm)	DN 2 (mm)	MAT	ESP (mm)	θ (°)	ARM (kg)	HA-25 (m³)	ACERO CALERERÍA(kg)
VENTOSA	A-VIII-B	28	29	1.482,28	600	150	FD			3,44	0,34	
VENTOSA	A-VIII-B	37	38	1.982,28	500	80	FD			1,14	0,11	
VENTOSA	A-VIII-B	46	47	2.482,28	500	80	FD			1,17	0,12	
VENTOSA	A-VIII-B	55	56	2.982,28	500	80	FD			1,18	0,12	
VENTOSA	A-VIII-B	62	63	3.480,00	315	80	PVC			1,64	0,16	
VENTOSA	A-X-A	7	8	318,00	400	80	FD			1,26	0,13	
VENTOSA	A-X-A	16	17	816,00	400	80	FD			1,24	0,12	
VENTOSA	A-X-A	26	27	1.315,00	315	80	PVC			1,69	0,17	
VENTOSA	A-X-A	35	36	1.760,00	200	50	PVC			0,64	0,06	
VENTOSA	A-X-A-1	2	3	20,00	200	50	PVC			0,65	0,07	
VENTOSA	A-XIII-A-2	14	15	560,00	800	200	FD			6,97	0,70	
VENTOSA	A-XIII-A-2	25	26	1.100,00	800	200	FD			6,91	0,69	
VENTOSA	A-XIII-A-2	38	39	1.660,00	800	200	FD			6,92	0,69	
VENTOSA	A-XIII-A-2	51	52	2.159,98	800	200	FD			6,86	0,69	
VENTOSA	A-XIII-A-2	58	59	2.636,61	700	150	FD			3,88	0,39	
VENTOSA	A-XVIII-F	13	14	499,93	500	80	FD			1,00	0,10	
VENTOSA	A-XVIII-F	26	27	1.044,08	500	80	FD			1,03	0,10	
VENTOSA	A-XVIII-F	32	33	1.434,46	500	80	FD			1,06	0,11	
VENTOSA	A-XVIII-F	40	41	1.940,00	400	80	FD			1,10	0,11	
VENTOSA	A-XVIII-F	49	50	2.440,00	250	50	PVC			0,59	0,06	
VENTOSA	A-XVIII-F	54	55	2.837,99	160	50	PVC			0,59	0,06	
VENTOSA	A-XVIII-F-20	3	4	200,00	250	50	PVC			0,55	0,06	
VENTOSA	A-XVIII-F-11	14	15	620,00	600	150	FD			3,42	0,34	
VENTOSA	A-XVIII-F-11	27	28	1.360,00	600	150	FD			3,71	0,37	
VENTOSA	A-XVIII-F-11	33	34	1.860,00	600	150	FD			3,79	0,38	
VENTOSA	A-XVIII-F-11	40	41	2.360,00	500	80	FD			1,10	0,11	
VENTOSA	A-XVIII-F-11	48	49	2.860,00	500	80	FD			1,08	0,11	
VENTOSA	A-XVIII-F-11	55	56	3.360,00	500	80	FD			1,07	0,11	
VENTOSA	A-XVIII-F-11	61	62	3.860,00	500	80	FD			1,08	0,11	
VENTOSA	A-XVIII-F-11	71	72	4.360,00	200	50	PVC			0,59	0,06	

PIEZAS EN "TE"

TIPO DE TE	RAMAL	NODO INICIAL	NODO FINAL	pK (m)	DN 1 (mm)	DN 2 (mm)	MAT	ESP (mm)	θ (°)	ARM (kg)	HA-25 (m³)	ACERO CALERERÍA(kg)
VENTOSA	A-XVIII-F-11-1	7	8	200,00	160	50	PVC			0,56	0,06	
VENTOSA	A-XVIII-F-11-5	6	7	500,00	315	80	PVC			1,50	0,15	
VENTOSA	A-XVIII-F-11-5	10	11	809,53	315	80	PVC			1,51	0,15	
VENTOSA	A-XVIII-F-11-5	19	20	1.300,00	250	50	PVC			0,58	0,06	
VENTOSA	A-XVIII-F-11-7 y DESAGÜE	1	2	40,00	250	50	PVC			0,58	0,06	
VENTOSA	A-XX-A-15	10	11	500,00	800	200	FD			6,56	0,66	
VENTOSA	A-XX-A-15	11	12	540,00	800	200	FD			6,60	0,66	
VENTOSA	A-XX-A-15	24	25	1.020,00	800	200	FD			6,65	0,67	
VENTOSA	A-XX-A-15	38	39	1.540,00	800	200	FD			6,71	0,67	
VENTOSA	A-XX-A-15	47	48	2.000,00	700	150	FD			3,79	0,38	
VENTOSA	A-XX-A-15	59	60	2.509,13	500	80	FD			1,08	0,11	
VENTOSA	A-XX-A-15	77	78	3.507,69	400	80	FD			1,05	0,10	
VENTOSA	A-XX-A-15	88	89	4.200,00	250	50	PVC			0,56	0,06	
VENTOSA	A-XXIII-C	23	24	855,00	160	50	PVC			0,55	0,05	
VENTOSA	A-XXIII-C-4	6	7	465,18	250	50	PVC			0,53	0,05	
VENTOSA	A-XXV-G-BIS	31	32	810,00	200	50	PVC			0,53	0,05	
VENTOSA	A-XXXV-J	19	20	1.100,00	800	200	FD			6,77	0,68	
VENTOSA	A-XXXV-J	26	27	1.560,00	800	200	FD			7,10	0,71	
VENTOSA	A-XXXV-J	32	33	2.035,74	800	200	FD			7,38	0,74	
VENTOSA	A-XXXV-J	37	38	2.405,28	800	200	FD			7,54	0,75	
VENTOSA	A-1-A-CSN1	9	10	377,41	250	50	PVC			0,62	0,06	
VENTOSA	A-1-A-CSN1	14	15	580,00	250	50	PVC			0,60	0,06	
VENTOSA	A-1-A-CSN1	20	21	1.005,00	250	50	PVC			0,61	0,06	
VENTOSA	A-1-A-CSN1	25	26	1.430,47	250	50	PVC			0,60	0,06	
VENTOSA	A-1-A-CSN1	30	31	1.680,00	160	50	PVC			0,60	0,06	
VENTOSA	A-1-A-CSN1	35	36	1.940,00	160	50	PVC			0,60	0,06	
VENTOSA	A-1-B-CSN1	3	4	100,00	200	50	PVC			0,54	0,05	
VENTOSA	A-1-B-CSN1	6	7	290,00	200	50	PVC			0,59	0,06	
VENTOSA	A-1-B-CSN1	9	10	375,54	200	50	PVC			0,64	0,06	
VENTOSA	A-1-B-CSN1	19	20	720,00	200	50	PVC			0,68	0,07	

PIEZAS EN "TE"

TIPO DE TE	RAMAL	NODO INICIAL	NODO FINAL	pK (m)	DN 1 (mm)	DN 2 (mm)	MAT	ESP (mm)	θ (°)	ARM (kg)	HA-25 (m³)	ACERO CALERERÍA(kg)
DESAGÜE	A-II-B-2	7	8	163,75	324	100	FD			2,77	0,28	
DESAGÜE	A-II-B-2	36	37	1.335,92	315	100	PVC			2,67	0,27	
DESAGÜE	A-VIII-B	19	20	1.062,07	600	150	FD			3,56	0,36	
DESAGÜE	A-VIII-B	44	45	2.380,92	500	150	FD			4,13	0,41	
DESAGÜE	A-VIII-B	52	53	2.786,67	500	150	FD			4,21	0,42	
DESAGÜE	A-VIII-B	69	70	4.023,33	200	100	PVC			2,61	0,26	
DESAGÜE	A-X-A	13	14	570,00	400	150	FD			4,46	0,45	
DESAGÜE	A-X-A	21	22	1.107,00	400	150	FD			4,57	0,46	
DESAGÜE	A-X-A	28	29	1.406,00	315	100	PVC			2,66	0,27	
DESAGÜE	A-X-A	42	43	1.936,81	160	80	PVC			1,66	0,17	
DESAGÜE	A-X-A-1	7	8	202,00	110	80	PVC			1,67	0,17	
DESAGÜE	A-X-A-1-2	6	7	111,23	110	80	PVC			1,67	0,17	
DESAGÜE	A-X-A-3	8	9	440,00	160	80	PVC			1,71	0,17	
DESAGÜE	A-X-A-2	3	4	157,00	160	80	PVC			1,71	0,17	
DESAGÜE	A-X-A-4	7	8	280,00	160	80	PVC			1,69	0,17	
DESAGÜE	A-XIII-A-2	9	10	340,00	600	200	FD			7,19	0,72	
DESAGÜE	A-XIII-A-2	20	21	860,00	600	200	FD			7,12	0,71	
DESAGÜE	A-XIII-A-2	33	34	1.427,74	600	200	FD			7,05	0,71	
DESAGÜE	A-XIII-A-2	43	44	1.860,00	600	200	FD			7,08	0,71	
DESAGÜE	A-XIII-A-2	55	56	2.500,00	600	200	FD			7,00	0,70	
DESAGÜE	A-XVIII-F	11	12	351,93	500	150	FD			3,56	0,36	
DESAGÜE	A-XVIII-F	22	23	820,00	500	150	FD			3,68	0,37	
DESAGÜE	A-XVIII-F	46	47	2.279,94	400	150	FD			3,95	0,39	
DESAGÜE	A-XVIII-F	59	60	3.175,46	160	80	PVC			1,51	0,15	
DESAGÜE	A-XVIII-F-20	9	10	494,78	250	100	PVC			2,17	0,22	
DESAGÜE	A-XVIII-F-22	7	8	279,24	250	100	PVC			2,36	0,24	
DESAGÜE	A-XVIII-F-11	23	24	1.100,00	600	150	FD			3,79	0,38	
DESAGÜE	A-XVIII-F-11	32	33	1.750,00	600	150	FD			3,92	0,39	
DESAGÜE	A-XVIII-F-11	44	45	2.600,00	500	150	FD			3,93	0,39	
DESAGÜE	A-XVIII-F-11	52	53	3.140,00	500	150	FD			3,84	0,38	

PIEZAS EN "TE"

TIPO DE TE	RAMAL	NODO INICIAL	NODO FINAL	pK (m)	DN 1 (mm)	DN 2 (mm)	MAT	ESP (mm)	θ (°)	ARM (kg)	HA-25 (m³)	ACERO CALERERÍA(kg)
DESAGÜE	A-XVIII-F-11	59	60	3.680,00	500	150	FD			3,87	0,39	
DESAGÜE	A-XVIII-F-11	68	69	4.220,00	200	100	PVC			2,38	0,24	
DESAGÜE	A-XVIII-F-11-1	11	12	275,25	160	80	PVC			1,49	0,15	
DESAGÜE	A-XVIII-F-11-5	3	4	270,00	315	100	PVC			2,40	0,24	
DESAGÜE	A-XVIII-F-11-5	8	9	640,00	315	100	PVC			2,39	0,24	
DESAGÜE	A-XVIII-F-11-5	26	27	1.658,09	200	100	PVC			2,30	0,23	
DESAGÜE	A-XVIII-F-11-7 y DESAGÜE	6	7	370,74	200	100	PVC			2,33	0,23	
DESAGÜE	A-XX-A-8	16	17	556,95	160	80	PVC			1,33	0,13	
DESAGÜE	A-XX-A-15	18	19	755,71	600	200	FD			6,78	0,68	
DESAGÜE	A-XX-A-15	34	35	1.365,50	600	200	FD			6,84	0,68	
DESAGÜE	A-XX-A-15	41	42	1.700,00	600	200	FD			6,88	0,69	
DESAGÜE	A-XX-A-15	56	57	2.376,92	500	150	FD			3,89	0,39	
DESAGÜE	A-XX-A-15	66	67	2.884,60	500	150	FD			3,86	0,39	
DESAGÜE	A-XX-A-15	75	76	3.303,63	400	150	FD			3,81	0,38	
DESAGÜE	A-XX-A-15	86	87	4.064,04	250	100	PVC			2,30	0,23	
DESAGÜE	A-XX-A-15	95	96	4.500,00	160	80	PVC			1,42	0,14	
DESAGÜE	A-XXIII-C	31	32	1.242,64	110	80	PVC			1,43	0,14	
DESAGÜE	A-XXIII-C-4	4	5	370,00	250	100	PVC			2,14	0,21	
DESAGÜE	A-XXIII-C-4-H1	6	7	97,85	160	80	PVC			1,38	0,14	
DESAGÜE	A-XXV-G-BIS	39	40	1.102,24	110	80	PVC			1,36	0,14	
DESAGÜE	A-XXXV-J	23	24	1.430,21	600	200	FD			7,63	0,76	
DESAGÜE	A-XXXV-J	29	30	1.771,98	600	200	FD			7,54	0,75	
DESAGÜE	A-1-A-CSN1	7	8	355,00	250	100	PVC			2,54	0,25	
DESAGÜE	A-1-A-CSN1	22	23	1.200,00	250	100	PVC			2,45	0,25	
DESAGÜE	A-1-A-CSN1	28	29	1.600,00	160	80	PVC			1,61	0,16	
DESAGÜE	A-1-A-CSN1	37	38	2.032,48	160	80	PVC			1,61	0,16	
DESAGÜE	A-1-B-CSN1	10	11	400,00	200	100	PVC			2,68	0,27	
DESAGÜE	A-1-B-CSN1	26	27	920,00	160	80	PVC			1,75	0,17	
DESAGÜE	A-1-B-CSN1	29	30	1.120,00	160	80	PVC			1,72	0,17	

PIEZAS EN "TE"												
TIPO DE TE	RAMAL	NODO INICIAL	NODO FINAL	pK (m)	DN 1 (mm)	DN 2 (mm)	MAT	ESP (mm)	θ (°)	ARM (kg)	HA-25 (m ³)	ACERO CALERERÍA(kg)
TOMA HIDRANTE	A-II-B-2	13	14	351,35	315	110	PVC			3,29	0,33	
TOMA HIDRANTE	A-II-B-2	17	18	479,72	315	110	PVC			3,24	0,32	
TOMA HIDRANTE	A-II-B-2	32	33	1.229,22	315	110	PVC			3,22	0,32	
TOMA HIDRANTE	A-X-A	25	26	1.300,00	315	110	PVC			3,21	0,32	
TOMA HIDRANTE	A-X-A	33	34	1.647,99	200	110	PVC			3,14	0,31	
TOMA HIDRANTE	A-XVIII-F	6	7	204,17	500	100	FD			1,49	0,15	
TOMA HIDRANTE	A-XVIII-F	39	40	1.851,59	400	100	FD			1,71	0,17	
TOMA HIDRANTE	A-XVIII-F	41	42	2.027,21	400	100	FD			1,72	0,17	
TOMA HIDRANTE	A-XVIII-F	48	49	2.378,26	250	160	PVC			6,09	0,61	
TOMA HIDRANTE	A-XVIII-F-11	12	13	505,32	600	100	FD			1,49	0,15	
TOMA HIDRANTE	A-XVIII-F-11	15	16	625,37	600	100	FD			1,52	0,15	
TOMA HIDRANTE	A-XVIII-F-11	24	25	1.172,48	600	150	FD			3,77	0,38	
TOMA HIDRANTE	A-XVIII-F-11-1	8	9	230,34	160	110	PVC			2,75	0,27	
TOMA HIDRANTE	A-1-A-CSN1	31	32	1.690,90	160	110	PVC			2,89	0,29	

REDUCCIONES								
RAMAL	NODO INICIAL	NODO FINAL	pK (m)	DN 1 (mm)	DN 2 (mm)	MAT	ARM (kg)	HA-25 (m³)
A-II-B-2	8	9	166,79	324	315	FD	1,96	0,20
A-VIII-B	33	34	1.822,92	600	500	FD	20,84	2,08
A-VIII-B	62	63	3.480,00	400	315	FD	12,12	1,21
A-VIII-B	66	67	3.800,00	315	200	FD	15,62	1,56
A-X-A	24	25	1.216,55	400	315	FD	12,75	1,28
A-X-A	32	33	1.640,00	315	200	FD	15,73	1,57
A-X-A	39	40	1.884,81	200	110	PVC	7,19	0,72
A-X-A-1	7	8	202,00	200	110	PVC	7,40	0,74
A-X-A-3	3	4	100,00	250	200	PVC	6,12	0,61
A-X-A-3	7	8	400,00	200	160	PVC	3,95	0,39
A-XIII-A-2	53	54	2.400,00	800	700	FD	28,62	2,86
A-XVIII-F	37	38	1.740,00	500	400	FD	16,19	1,62
A-XVIII-F	47	48	2.340,00	400	250	FD	17,50	1,75
A-XVIII-F	54	55	2.837,99	250	160	PVC	8,94	0,89
A-XVIII-F-11	10	11	360,00	700	600	FD	20,68	2,07
A-XVIII-F-11	36	37	2.005,64	600	500	FD	20,11	2,01
A-XVIII-F-11	65	66	4.060,00	500	400	FD	16,29	1,63
A-XVIII-F-11	68	69	4.220,00	400	200	FD	21,28	2,13
A-XVIII-F-11-1	7	8	200,00	250	160	PVC	8,44	0,84
A-XVIII-F-11-5	13	14	920,00	315	250	FD	8,93	0,89
A-XVIII-F-11-5	21	22	1.307,85	250	200	PVC	5,38	0,54
A-XVIII-F-11-7 y DESAGÜE	3	4	180,00	250	200	PVC	5,46	0,55
A-XX-A-8	12	13	420,00	200	160	PVC	3,09	0,31
A-XX-A-15	45	46	1.800,00	800	700	FD	28,18	2,82
A-XX-A-15	55	56	2.346,37	700	500	FD	43,41	4,34
A-XX-A-15	71	72	3.100,00	500	400	FD	15,94	1,59
A-XX-A-15	80	81	3.680,00	400	315	FD	10,53	1,05
A-XX-A-15	85	86	4.000,00	315	250	FD	8,76	0,88
A-XX-A-15	90	91	4.300,00	250	200	PVC	5,21	0,52

REDUCCIONES

RAMAL	NODO INICIAL	NODO FINAL	pK (m)	DN 1 (mm)	DN 2 (mm)	MAT	ARM (kg)	HA-25 (m³)
A-XX-A-15	92	93	4.400,00	200	160	PVC	3,30	0,33
A-XXIII-C	12	13	353,29	500	400	FD	13,32	1,33
A-XXIII-C	16	17	540,00	400	315	FD	9,32	0,93
A-XXIII-C	19	20	695,79	315	250	FD	8,21	0,82
A-XXIII-C	22	23	820,00	250	160	PVC	8,24	0,82
A-XXIII-C	28	29	1.180,00	160	110	PVC	3,06	0,31
A-XXIII-C-4	12	13	700,00	250	110	PVC	10,99	1,10
A-XXV-G-BIS	15	16	380,00	315	250	FD	7,88	0,79
A-XXV-G-BIS	28	29	780,00	250	200	PVC	4,92	0,49
A-XXV-G-BIS	34	35	987,14	200	110	PVC	6,04	0,60
A-1-A-CSN1	28	29	1.600,00	250	160	PVC	9,47	0,95
A-1-B-CSN1	25	26	916,24	200	160	PVC	4,04	0,40

LONGITUDES TUBERÍAS

Actuación	Nudo aguas arriba	Nudo aguas abajo	Longitud tramo (m)	Longitud a origen (m)	DN	Material	PN (atm) / espesor (mm)
A-1-A-CSN1	0	1	0,00	0,00	250	PVC-U	10
A-1-A-CSN1	1	2	20,00	20,00	250	PVC-U	10
A-1-A-CSN1	2	3	80,00	100,00	250	PVC-U	10
A-1-A-CSN1	3	4	7,34	107,34	250	PVC-U	10
A-1-A-CSN1	4	5	72,66	180,00	250	PVC-U	10
A-1-A-CSN1	5	6	80,00	260,00	250	PVC-U	10
A-1-A-CSN1	6	7	53,41	313,41	250	PVC-U	10
A-1-A-CSN1	7	8	41,59	355,00	250	PVC-U	10
A-1-A-CSN1	8	9	15,00	370,00	250	PVC-U	10
A-1-A-CSN1	9	10	7,41	377,41	250	PVC-U	10
A-1-A-CSN1	10	11	3,24	380,65	250	PVC-U	10
A-1-A-CSN1	11	12	59,35	440,00	250	PVC-U	10
A-1-A-CSN1	12	13	80,00	520,00	250	PVC-U	10
A-1-A-CSN1	13	14	9,45	529,45	250	PVC-U	10
A-1-A-CSN1	14	15	50,55	580,00	250	PVC-U	10
A-1-A-CSN1	15	16	60,00	640,00	250	PVC-U	10
A-1-A-CSN1	16	17	100,00	740,00	250	PVC-U	10
A-1-A-CSN1	17	18	18,54	758,54	250	PVC-U	10
A-1-A-CSN1	18	19	121,46	880,00	250	PVC-U	10
A-1-A-CSN1	19	20	120,00	1.000,00	250	PVC-U	10
A-1-A-CSN1	20	21	5,00	1.005,00	250	PVC-U	10
A-1-A-CSN1	21	22	95,00	1.100,00	250	PVC-U	10
A-1-A-CSN1	22	23	100,00	1.200,00	250	PVC-U	10
A-1-A-CSN1	23	24	100,00	1.300,00	250	PVC-U	10
A-1-A-CSN1	24	25	36,32	1.336,32	250	PVC-U	10
A-1-A-CSN1	25	26	94,15	1.430,47	250	PVC-U	10
A-1-A-CSN1	26	27	9,53	1.440,00	250	PVC-U	10
A-1-A-CSN1	27	28	112,62	1.552,62	250	PVC-U	10
A-1-A-CSN1	28	29	47,38	1.600,00	160	PVC-U	10
A-1-A-CSN1	29	30	20,00	1.620,00	160	PVC-U	10
A-1-A-CSN1	30	31	60,00	1.680,00	160	PVC-U	10
A-1-A-CSN1	31	32	10,90	1.690,90	160	PVC-U	10
A-1-A-CSN1	32	33	43,32	1.734,22	160	PVC-U	10
A-1-A-CSN1	33	34	85,78	1.820,00	160	PVC-U	10
A-1-A-CSN1	34	35	100,00	1.920,00	160	PVC-U	10
A-1-A-CSN1	35	36	20,00	1.940,00	160	PVC-U	10
A-1-A-CSN1	36	37	60,00	2.000,00	160	PVC-U	10
A-1-A-CSN1	37	38	32,48	2.032,48	160	PVC-U	10
A-1-B-CSN1	0	1	0,00	0,00	200	PVC-U	10
A-1-B-CSN1	1	2	0,00	0,00	200	PVC-U	10
A-1-B-CSN1	2	3	80,00	80,00	200	PVC-U	10
A-1-B-CSN1	3	4	20,00	100,00	200	PVC-U	10
A-1-B-CSN1	4	5	60,00	160,00	200	PVC-U	10
A-1-B-CSN1	5	6	80,00	240,00	200	PVC-U	10
A-1-B-CSN1	6	7	50,00	290,00	200	PVC-U	10
A-1-B-CSN1	7	8	10,00	300,00	200	PVC-U	10
A-1-B-CSN1	8	9	60,00	360,00	200	PVC-U	10
A-1-B-CSN1	9	10	15,54	375,54	200	PVC-U	10
A-1-B-CSN1	10	11	24,46	400,00	200	PVC-U	10
A-1-B-CSN1	11	12	20,25	420,25	200	PVC-U	10
A-1-B-CSN1	12	13	79,75	500,00	200	PVC-U	10
A-1-B-CSN1	13	14	30,91	530,91	200	PVC-U	10
A-1-B-CSN1	14	15	8,34	539,25	200	PVC-U	10

Actuación	Nudo aguas arriba	Nudo aguas abajo	Longitud tramo (m)	Longitud a origen (m)	DN	Material	PN (atm) / espesor (mm)
A-1-B-CSN1	15	16	60,75	600,00	200	PVC-U	10
A-1-B-CSN1	16	17	60,00	660,00	200	PVC-U	10
A-1-B-CSN1	17	18	2,81	662,81	200	PVC-U	10
A-1-B-CSN1	18	19	7,38	670,19	200	PVC-U	10
A-1-B-CSN1	19	20	49,81	720,00	200	PVC-U	10
A-1-B-CSN1	20	21	20,00	740,00	200	PVC-U	10
A-1-B-CSN1	21	22	52,91	792,91	200	PVC-U	10
A-1-B-CSN1	22	23	1,15	794,06	200	PVC-U	10
A-1-B-CSN1	23	24	65,94	860,00	200	PVC-U	10
A-1-B-CSN1	24	25	54,54	914,54	200	PVC-U	10
A-1-B-CSN1	25	26	1,70	916,24	160	PVC-U	10
A-1-B-CSN1	26	27	3,76	920,00	160	PVC-U	10
A-1-B-CSN1	27	28	60,00	980,00	160	PVC-U	10
A-1-B-CSN1	28	29	40,00	1.020,00	160	PVC-U	10
A-1-B-CSN1	29	30	100,00	1.120,00	160	PVC-U	10
A-1-B-CSN1	30	31	2,40	1.122,40	160	PVC-U	10
A-II-B	0	1	7,75	7,75	1016	ACERO	10
A-II-B	1	2	4,25	12,00	1016	ACERO	10
A-II-B	2	3	48,00	60,00	1016	ACERO	10
A-II-B	3	4	40,00	100,00	1016	ACERO	10
A-II-B	4	5	60,00	160,00	1016	ACERO	10
A-II-B	5	6	40,00	200,00	1016	ACERO	10
A-II-B	6	7	60,00	260,00	1016	ACERO	10
A-II-B	7	8	40,00	300,00	1016	ACERO	10
A-II-B	8	9	20,00	320,00	1016	ACERO	10
A-II-B	9	10	20,00	340,00	1016	ACERO	10
A-II-B	10	11	20,00	360,00	1016	ACERO	10
A-II-B	11	12	20,00	380,00	1016	ACERO	10
A-II-B	12	13	20,00	400,00	1016	ACERO	10
A-II-B	13	14	20,00	420,00	1016	ACERO	10
A-II-B	14	15	15,47	435,47	1016	ACERO	10
A-II-B	15	16	14,53	450,00	1016	ACERO	10
A-II-B-2	0	1	0,00	0,00	315	PVC-U	10
A-II-B-2	1	2	12,00	12,00	315	PVC-U	10
A-II-B-2	2	3	48,00	60,00	315	PVC-U	10
A-II-B-2	3	4	5,06	65,06	315	PVC-U	10
A-II-B-2	4	5	34,94	100,00	315	PVC-U	10
A-II-B-2	5	6	15,00	115,00	324	ACERO	5
A-II-B-2	6	7	45,89	160,89	324	ACERO	5
A-II-B-2	7	8	2,86	163,75	324	ACERO	5
A-II-B-2	8	9	3,04	166,79	315	PVC-U	10
A-II-B-2	9	10	33,21	200,00	315	PVC-U	10
A-II-B-2	10	11	11,63	211,63	315	PVC-U	10
A-II-B-2	11	12	48,37	260,00	315	PVC-U	10
A-II-B-2	12	13	40,00	300,00	315	PVC-U	10
A-II-B-2	13	14	51,35	351,35	315	PVC-U	10
A-II-B-2	14	15	28,65	380,00	315	PVC-U	10
A-II-B-2	15	16	20,00	400,00	315	PVC-U	10
A-II-B-2	16	17	40,00	440,00	315	PVC-U	10
A-II-B-2	17	18	39,72	479,72	315	PVC-U	10
A-II-B-2	18	19	40,28	520,00	315	PVC-U	10
A-II-B-2	19	20	80,00	600,00	315	PVC-U	10
A-II-B-2	20	21	40,00	640,00	315	PVC-U	10
A-II-B-2	21	22	37,04	677,04	315	PVC-U	10
A-II-B-2	22	23	42,96	720,00	315	PVC-U	10

Actuación	Nudo aguas arriba	Nudo aguas abajo	Longitud tramo (m)	Longitud a origen (m)	DN	Material	PN (atm) / espesor (mm)
A-II-B-2	23	24	80,00	800,00	315	PVC-U	10
A-II-B-2	24	25	15,13	815,13	315	PVC-U	10
A-II-B-2	25	26	44,87	860,00	315	PVC-U	10
A-II-B-2	26	27	60,00	920,00	315	PVC-U	10
A-II-B-2	27	28	60,00	980,00	315	PVC-U	10
A-II-B-2	28	29	60,00	1.040,00	315	PVC-U	10
A-II-B-2	29	30	60,00	1.100,00	315	PVC-U	10
A-II-B-2	30	31	60,00	1.160,00	315	PVC-U	10
A-II-B-2	31	32	40,00	1.200,00	315	PVC-U	10
A-II-B-2	32	33	29,22	1.229,22	315	PVC-U	10
A-II-B-2	33	34	9,40	1.238,62	315	PVC-U	10
A-II-B-2	34	35	21,38	1.260,00	315	PVC-U	10
A-II-B-2	35	36	40,00	1.300,00	315	PVC-U	10
A-II-B-2	36	37	35,92	1.335,92	315	PVC-U	10
A-IV-3	0	1	17,00	17,49	630	PVC-O	12,5
A-IV-3	1	2	23,00	40,00	630	PVC-O	12,5
A-IV-3	2	3	40,00	80,00	630	PVC-O	12,5
A-IV-3	3	4	20,00	100,00	630	PVC-O	12,5
A-IV-3	4	5	40,00	140,00	630	PVC-O	12,5
A-IV-3	5	6	20,00	160,00	630	PVC-O	12,5
A-IV-3	6	7	20,00	180,00	630	PVC-O	12,5
A-IV-3	7	8	20,00	200,00	630	PVC-O	12,5
A-IV-3	8	9	40,00	240,00	630	PVC-O	12,5
A-IV-3	9	10	20,00	260,00	630	PVC-O	12,5
A-IV-3	10	11	20,00	280,00	630	PVC-O	12,5
A-IV-3	11	12	20,00	300,00	630	PVC-O	12,5
A-IV-3	12	13	9,53	309,53	630	PVC-O	12,5
A-IV-3	13	14	5,82	315,35	630	PVC-O	12,5
A-VIII-A	0	1	0,00	0,00	1016	ACERO	10
A-VIII-A	0	1	10,00	10,00	1016	ACERO	10
A-VIII-A	1	2	50,00	60,00	1016	ACERO	10
A-VIII-A	2	3	40,00	100,00	1016	ACERO	10
A-VIII-A	3	4	20,00	120,00	1016	ACERO	10
A-VIII-A	4	5	40,00	160,00	1016	ACERO	10
A-VIII-A	5	6	40,00	200,00	1016	ACERO	10
A-VIII-A	6	7	20,00	220,00	1016	ACERO	10
A-VIII-A	7	8	40,00	260,00	1016	ACERO	10
A-VIII-A	8	9	20,00	280,00	1016	ACERO	10
A-VIII-A	9	10	20,00	300,00	1016	ACERO	10
A-VIII-A	10	11	17,82	317,82	1016	ACERO	10
A-VIII-A	11	12	0,00	317,82	1016	ACERO	10
A-VIII-A	12	13	2,18	320,00	1016	ACERO	10
A-VIII-A	13	14	20,00	340,00	1016	ACERO	10
A-VIII-B	0	1	0,00	0,00	630	PVC-O	12,5
A-VIII-B	1	2	5,00	5,00	630	PVC-O	12,5
A-VIII-B	2	3	195,00	200,00	630	PVC-O	12,5
A-VIII-B	3	4	175,79	375,79	630	PVC-O	12,5
A-VIII-B	4	5	70,11	445,90	630	PVC-O	12,5
A-VIII-B	5	6	0,00	445,90	630	PVC-O	12,5
A-VIII-B	6	7	54,10	500,00	630	PVC-O	12,5
A-VIII-B	7	8	20,63	520,63	630	PVC-O	12,5
A-VIII-B	8	9	79,37	600,00	630	PVC-O	12,5
A-VIII-B	9	10	16,28	616,28	630	PVC-O	12,5
A-VIII-B	10	11	19,31	635,59	630	PVC-O	12,5
A-VIII-B	11	12	64,41	700,00	630	PVC-O	12,5

Actuación	Nudo aguas arriba	Nudo aguas abajo	Longitud tramo (m)	Longitud a origen (m)	DN	Material	PN (atm) / espesor (mm)
A-VIII-B	12	13	81,88	781,88	630	PVC-O	12,5
A-VIII-B	13	14	38,12	820,00	630	PVC-O	12,5
A-VIII-B	14	15	28,14	848,14	630	PVC-O	12,5
A-VIII-B	15	16	84,14	932,28	630	PVC-O	12,5
A-VIII-B	16	17	19,09	951,37	630	PVC-O	12,5
A-VIII-B	17	18	68,63	1.020,00	630	PVC-O	12,5
A-VIII-B	18	19	42,07	1.062,07	630	PVC-O	12,5
A-VIII-B	19	20	0,00	1.062,07	630	PVC-O	12,5
A-VIII-B	20	21	2,95	1.065,02	630	PVC-O	12,5
A-VIII-B	21	22	94,98	1.160,00	630	PVC-O	12,5
A-VIII-B	22	23	31,99	1.191,99	630	PVC-O	12,5
A-VIII-B	23	24	91,16	1.283,15	630	PVC-O	12,5
A-VIII-B	24	25	16,85	1.300,00	630	PVC-O	12,5
A-VIII-B	25	26	23,26	1.323,26	630	PVC-O	12,5
A-VIII-B	26	27	96,74	1.420,00	630	PVC-O	12,5
A-VIII-B	27	28	62,28	1.482,28	630	PVC-O	12,5
A-VIII-B	28	29	0,00	1.482,28	630	PVC-O	12,5
A-VIII-B	29	30	77,72	1.560,00	630	PVC-O	12,5
A-VIII-B	30	31	56,40	1.616,40	630	PVC-O	12,5
A-VIII-B	31	32	53,52	1.669,92	630	PVC-O	12,5
A-VIII-B	32	33	56,92	1.726,84	630	PVC-O	12,5
A-VIII-B	33	34	96,08	1.822,92	500	PVC-O	12,5
A-VIII-B	34	35	4,35	1.827,27	500	PVC-O	12,5
A-VIII-B	35	36	82,39	1.909,66	500	PVC-O	12,5
A-VIII-B	36	37	50,34	1.960,00	500	PVC-O	12,5
A-VIII-B	37	38	22,28	1.982,28	500	PVC-O	12,5
A-VIII-B	38	39	61,36	2.043,64	500	PVC-O	12,5
A-VIII-B	39	40	6,28	2.049,92	500	PVC-O	12,5
A-VIII-B	40	41	110,08	2.160,00	500	PVC-O	12,5
A-VIII-B	41	42	65,57	2.225,57	500	PVC-O	12,5
A-VIII-B	42	43	114,43	2.340,00	500	PVC-O	12,5
A-VIII-B	43	44	40,92	2.380,92	500	PVC-O	12,5
A-VIII-B	44	45	0,00	2.380,92	500	PVC-O	12,5
A-VIII-B	45	46	59,08	2.440,00	500	PVC-O	12,5
A-VIII-B	46	47	42,28	2.482,28	500	PVC-O	12,5
A-VIII-B	47	48	33,70	2.515,98	500	PVC-O	12,5
A-VIII-B	48	49	24,44	2.540,42	500	PVC-O	12,5
A-VIII-B	49	50	143,90	2.684,32	500	PVC-O	12,5
A-VIII-B	50	51	55,68	2.740,00	500	PVC-O	12,5
A-VIII-B	51	52	46,67	2.786,67	500	PVC-O	12,5
A-VIII-B	52	53	0,00	2.786,67	500	PVC-O	12,5
A-VIII-B	53	54	93,33	2.880,00	500	PVC-O	12,5
A-VIII-B	54	55	71,17	2.951,17	500	PVC-O	12,5
A-VIII-B	55	56	31,11	2.982,28	500	PVC-O	12,5
A-VIII-B	56	57	149,49	3.131,77	500	PVC-O	12,5
A-VIII-B	57	58	68,23	3.200,00	500	PVC-O	12,5
A-VIII-B	58	59	120,00	3.320,00	400	PVC-O	12,5
A-VIII-B	59	60	96,43	3.416,43	400	PVC-O	12,5
A-VIII-B	60	61	33,57	3.450,00	400	PVC-O	12,5
A-VIII-B	61	62	30,00	3.480,00	400	PVC-O	12,5
A-VIII-B	62	63	0,00	3.480,00	315	PVC-O	12,5
A-VIII-B	63	64	140,00	3.620,00	315	PVC-O	12,5
A-VIII-B	64	65	124,83	3.744,83	315	PVC-O	12,5
A-VIII-B	65	66	49,53	3.794,36	315	PVC-O	12,5
A-VIII-B	66	67	5,64	3.800,00	200	PVC-O	12,5

Actuación	Nudo aguas arriba	Nudo aguas abajo	Longitud tramo (m)	Longitud a origen (m)	DN	Material	PN (atm) / espesor (mm)
A-VIII-B	67	68	100,00	3.900,00	200	PVC-O	12,5
A-VIII-B	68	69	60,00	3.960,00	200	PVC-O	12,5
A-VIII-B	69	70	63,33	4.023,33	200	PVC-O	12,5
A-X-A	0	1	0,00	0,00	400	PVC-U	10
A-X-A	1	2	23,09	23,09	400	PVC-U	10
A-X-A	2	3	6,91	30,00	400	PVC-U	10
A-X-A	3	4	70,00	100,00	400	PVC-U	10
A-X-A	4	5	33,90	133,90	400	PVC-U	10
A-X-A	5	6	66,10	200,00	400	PVC-U	10
A-X-A	6	7	60,00	260,00	400	PVC-U	10
A-X-A	7	8	58,00	318,00	400	PVC-U	10
A-X-A	8	9	42,00	360,00	400	PVC-U	10
A-X-A	9	10	89,06	449,06	400	PVC-U	10
A-X-A	10	11	10,94	460,00	400	PVC-U	10
A-X-A	11	12	100,00	560,00	400	PVC-U	10
A-X-A	12	13	8,41	568,41	400	PVC-U	10
A-X-A	13	14	1,59	570,00	400	PVC-U	10
A-X-A	14	15	90,00	660,00	400	PVC-U	10
A-X-A	15	16	100,00	760,00	400	PVC-U	10
A-X-A	16	17	56,00	816,00	400	PVC-U	10
A-X-A	17	18	44,00	860,00	400	PVC-U	10
A-X-A	18	19	100,27	960,27	400	PVC-U	10
A-X-A	19	20	59,73	1.020,00	400	PVC-U	10
A-X-A	20	21	77,00	1.097,00	400	PVC-U	10
A-X-A	21	22	10,00	1.107,00	400	PVC-U	10
A-X-A	22	23	0,24	1.107,24	400	PVC-U	10
A-X-A	23	24	92,76	1.200,00	400	PVC-U	10
A-X-A	24	25	16,55	1.216,55	315	PVC-U	10
A-X-A	25	26	83,45	1.300,00	315	PVC-U	10
A-X-A	26	27	15,00	1.315,00	315	PVC-U	10
A-X-A	27	28	78,81	1.393,81	315	PVC-U	10
A-X-A	28	29	12,19	1.406,00	315	PVC-U	10
A-X-A	29	30	0,75	1.406,75	315	PVC-U	10
A-X-A	30	31	93,25	1.500,00	315	PVC-U	10
A-X-A	31	32	38,71	1.538,71	315	PVC-U	10
A-X-A	32	33	101,29	1.640,00	200	PVC-U	10
A-X-A	33	34	7,99	1.647,99	200	PVC-U	10
A-X-A	34	35	92,01	1.740,00	200	PVC-U	10
A-X-A	35	36	20,00	1.760,00	200	PVC-U	10
A-X-A	36	37	80,00	1.840,00	200	PVC-U	10
A-X-A	37	38	23,59	1.863,59	200	PVC-U	10
A-X-A	38	39	11,44	1.875,03	200	PVC-U	10
A-X-A	39	40	9,78	1.884,81	110	PVC-U	10
A-X-A	40	41	15,19	1.900,00	110	PVC-U	10
A-X-A	41	42	20,00	1.920,00	110	PVC-U	10
A-X-A	42	43	16,81	1.936,81	110	PVC-U	10
A-X-A	13	44	233,52	233,52	160	PVC-U	10
A-X-A-1	0	1	0,00	0,00	200	PVC-U	10
A-X-A-1	1	2	16,42	16,42	200	PVC-U	10
A-X-A-1	2	3	3,58	20,00	200	PVC-U	10
A-X-A-1	3	4	40,00	60,00	200	PVC-U	10
A-X-A-1	4	5	40,00	100,00	200	PVC-U	10
A-X-A-1	5	6	60,00	160,00	200	PVC-U	10
A-X-A-1	6	7	35,33	195,33	200	PVC-U	10
A-X-A-1	7	8	6,67	202,00	110	PVC-U	10

Actuación	Nudo aguas arriba	Nudo aguas abajo	Longitud tramo (m)	Longitud a origen (m)	DN	Material	PN (atm) / espesor (mm)
A-X-A-1	8	9	0,11	202,11	110	PVC-U	10
A-X-A-1	9	10	37,89	240,00	110	PVC-U	10
A-X-A-1	10	11	60,00	300,00	110	PVC-U	10
A-X-A-1	11	12	40,00	340,00	110	PVC-U	10
A-X-A-1	12	13	56,81	396,81	110	PVC-U	10
A-X-A-1-2	0	1	0,00	0,00	110	PVC-U	10
A-X-A-1-2	1	2	20,00	20,00	110	PVC-U	10
A-X-A-1-2	2	3	20,00	40,00	110	PVC-U	10
A-X-A-1-2	3	4	20,00	60,00	110	PVC-U	10
A-X-A-1-2	4	5	20,00	80,00	110	PVC-U	10
A-X-A-1-2	5	6	20,00	100,00	110	PVC-U	10
A-X-A-1-2	6	7	11,23	111,23	110	PVC-U	10
A-X-A-1-2	7	8	0,00	111,23	110	PVC-U	10
A-X-A-3	0	1	0,00	0,00	250	PVC-U	10
A-X-A-3	1	2	26,65	26,65	250	PVC-U	10
A-X-A-3	2	3	36,53	63,18	250	PVC-U	10
A-X-A-3	3	4	36,82	100,00	200	PVC-U	10
A-X-A-3	4	5	100,00	200,00	200	PVC-U	10
A-X-A-3	5	6	100,00	300,00	200	PVC-U	10
A-X-A-3	6	7	82,35	382,35	200	PVC-U	10
A-X-A-3	7	8	17,65	400,00	160	PVC-U	10
A-X-A-3	8	9	40,00	440,00	160	PVC-U	10
A-X-A-3	9	10	1,85	441,85	160	PVC-U	10
A-X-A-3	3	11	261,12	324,30	100	PVC-U	10
A-X-A-3	7	12	57,89	440,24	160	PVC-U	10
A-X-A-2	0	1	0,00	0,00	160	PVC-U	10
A-X-A-2	1	2	60,00	60,00	160	PVC-U	10
A-X-A-2	2	3	60,00	120,00	160	PVC-U	10
A-X-A-2	3	4	37,00	157,00	160	PVC-U	10
A-X-A-2	4	5	0,08	157,08	160	PVC-U	10
A-X-A-2	5	6	42,92	200,00	160	PVC-U	10
A-X-A-2	6	7	40,00	240,00	160	PVC-U	10
A-X-A-2	7	8	40,00	280,00	160	PVC-U	10
A-X-A-2	8	9	60,00	340,00	160	PVC-U	10
A-X-A-2	9	10	22,93	362,93	160	PVC-U	10
A-X-A-4	0	1	0,00	0,00	160	PVC-U	10
A-X-A-4	1	2	60,00	60,00	160	PVC-U	10
A-X-A-4	2	3	60,00	120,00	160	PVC-U	10
A-X-A-4	3	4	37,00	157,00	160	PVC-U	10
A-X-A-4	4	5	0,08	157,08	160	PVC-U	10
A-X-A-4	5	6	42,92	200,00	160	PVC-U	10
A-X-A-4	6	7	40,00	240,00	160	PVC-U	10
A-X-A-4	7	8	40,00	280,00	160	PVC-U	10
A-X-A-4	8	9	60,00	340,00	160	PVC-U	10
A-XIII-A-2	0	1	0,00	0,00	800	PVC-O	12,5
A-XIII-A-2	1	2	7,00	7,00	800	PVC-O	12,5
A-XIII-A-2	2	3	3,00	10,00	800	PVC-O	12,5
A-XIII-A-2	3	4	50,00	60,00	800	PVC-O	12,5
A-XIII-A-2	4	5	40,00	100,00	800	PVC-O	12,5
A-XIII-A-2	5	6	10,83	110,83	800	PVC-O	12,5
A-XIII-A-2	6	7	89,17	200,00	800	PVC-O	12,5
A-XIII-A-2	7	8	60,00	260,00	800	PVC-O	12,5
A-XIII-A-2	8	9	40,00	300,00	800	PVC-O	12,5
A-XIII-A-2	9	10	40,00	340,00	800	PVC-O	12,5
A-XIII-A-2	10	11	4,24	344,24	800	PVC-O	12,5

Actuación	Nudo aguas arriba	Nudo aguas abajo	Longitud tramo (m)	Longitud a origen (m)	DN	Material	PN (atm) / espesor (mm)
A-XIII-A-2	11	12	55,76	400,00	800	PVC-O	12,5
A-XIII-A-2	12	13	97,95	497,95	800	PVC-O	12,5
A-XIII-A-2	13	14	2,05	500,00	800	PVC-O	12,5
A-XIII-A-2	14	15	60,00	560,00	800	PVC-O	12,5
A-XIII-A-2	15	16	40,00	600,00	800	PVC-O	12,5
A-XIII-A-2	16	17	100,00	700,00	800	PVC-O	12,5
A-XIII-A-2	17	18	38,13	738,13	800	PVC-O	12,5
A-XIII-A-2	18	19	61,87	800,00	800	PVC-O	12,5
A-XIII-A-2	19	20	53,76	853,76	800	PVC-O	12,5
A-XIII-A-2	20	21	6,24	860,00	800	PVC-O	12,5
A-XIII-A-2	21	22	40,00	900,00	800	PVC-O	12,5
A-XIII-A-2	22	23	16,10	916,10	800	PVC-O	12,5
A-XIII-A-2	23	24	83,90	1.000,00	800	PVC-O	12,5
A-XIII-A-2	24	25	30,48	1.030,48	800	PVC-O	12,5
A-XIII-A-2	25	26	69,52	1.100,00	800	PVC-O	12,5
A-XIII-A-2	26	27	51,83	1.151,83	800	PVC-O	12,5
A-XIII-A-2	27	28	48,17	1.200,00	800	PVC-O	12,5
A-XIII-A-2	28	29	85,15	1.285,15	800	PVC-O	12,5
A-XIII-A-2	29	30	54,85	1.340,00	800	PVC-O	12,5
A-XIII-A-2	30	31	23,15	1.363,15	800	PVC-O	12,5
A-XIII-A-2	31	32	36,85	1.400,00	800	PVC-O	12,5
A-XIII-A-2	32	33	27,74	1.427,74	800	PVC-O	12,5
A-XIII-A-2	33	34	0,00	1.427,74	800	PVC-O	12,5
A-XIII-A-2	34	35	72,26	1.500,00	800	PVC-O	12,5
A-XIII-A-2	35	36	21,97	1.521,97	800	PVC-O	12,5
A-XIII-A-2	36	37	78,03	1.600,00	800	PVC-O	12,5
A-XIII-A-2	37	38	48,23	1.648,23	800	PVC-O	12,5
A-XIII-A-2	38	39	11,77	1.660,00	800	PVC-O	12,5
A-XIII-A-2	39	40	40,00	1.700,00	800	PVC-O	12,5
A-XIII-A-2	40	41	100,00	1.800,00	800	PVC-O	12,5
A-XIII-A-2	41	42	20,00	1.820,00	800	PVC-O	12,5
A-XIII-A-2	42	43	20,00	1.840,00	800	PVC-O	12,5
A-XIII-A-2	43	44	20,00	1.860,00	800	PVC-O	12,5
A-XIII-A-2	44	45	1,40	1.861,40	800	PVC-O	12,5
A-XIII-A-2	45	46	38,60	1.900,00	800	PVC-O	12,5
A-XIII-A-2	46	47	14,78	1.914,78	800	PVC-O	12,5
A-XIII-A-2	47	48	5,22	1.920,00	800	PVC-O	12,5
A-XIII-A-2	48	49	27,64	1.947,64	800	PVC-O	12,5
A-XIII-A-2	49	50	52,36	2.000,00	800	PVC-O	12,5
A-XIII-A-2	50	51	100,00	2.100,00	800	PVC-O	12,5
A-XIII-A-2	51	52	59,98	2.159,98	800	PVC-O	12,5
A-XIII-A-2	52	53	104,16	2.264,14	800	PVC-O	12,5
A-XIII-A-2	53	54	135,86	2.400,00	710	PVC-O	12,5
A-XIII-A-2	54	55	95,00	2.495,00	710	PVC-O	12,5
A-XIII-A-2	55	56	5,00	2.500,00	710	PVC-O	12,5
A-XIII-A-2	56	57	20,00	2.520,00	710	PVC-O	12,5
A-XIII-A-2	57	58	40,99	2.560,99	710	PVC-O	12,5
A-XIII-A-2	58	59	75,62	2.636,61	710	PVC-O	12,5
A-XIII-A-2	59	60	43,39	2.680,00	710	PVC-O	12,5
A-XIII-A-2	60	61	80,00	2.760,00	710	PVC-O	12,5
A-XIII-A-2	61	62	20,00	2.780,00	710	PVC-O	12,5
A-XIII-A-2	62	63	19,75	2.799,75	710	PVC-O	12,5
A-XIII-A-2	63	64	12,25	2.812,00	710	PVC-O	12,5
A-XIII-A-2	64	65	0,99	2.812,99	710	PVC-O	12,5
A-XVIII-F	0	1	0,00	0,00	500	PVC-U	10

Actuación	Nudo aguas arriba	Nudo aguas abajo	Longitud tramo (m)	Longitud a origen (m)	DN	Material	PN (atm) / espesor (mm)
A-XVIII-F	1	2	20,73	20,73	500	PVC-U	10
A-XVIII-F	2	3	9,91	30,64	500	PVC-U	10
A-XVIII-F	3	4	69,36	100,00	500	PVC-U	10
A-XVIII-F	4	5	71,81	171,81	500	PVC-U	10
A-XVIII-F	5	6	28,19	200,00	500	PVC-U	10
A-XVIII-F	6	7	4,17	204,17	500	PVC-U	10
A-XVIII-F	7	8	55,83	260,00	500	PVC-U	10
A-XVIII-F	8	9	21,85	281,85	500	PVC-U	10
A-XVIII-F	9	10	58,15	340,00	500	PVC-U	10
A-XVIII-F	10	11	11,00	351,00	500	PVC-U	10
A-XVIII-F	11	12	0,93	351,93	500	PVC-U	10
A-XVIII-F	12	13	68,07	420,00	500	PVC-U	10
A-XVIII-F	13	14	79,93	499,93	500	PVC-U	10
A-XVIII-F	14	15	0,07	500,00	500	PVC-U	10
A-XVIII-F	15	16	46,00	546,00	500	PVC-U	10
A-XVIII-F	16	17	5,40	551,40	500	PVC-U	10
A-XVIII-F	17	18	68,60	620,00	500	PVC-U	10
A-XVIII-F	18	19	47,15	667,15	500	PVC-U	10
A-XVIII-F	19	20	92,85	760,00	500	PVC-U	10
A-XVIII-F	20	21	34,15	794,15	500	PVC-U	10
A-XVIII-F	21	22	14,20	808,35	500	PVC-U	10
A-XVIII-F	22	23	11,65	820,00	500	PVC-U	10
A-XVIII-F	23	24	80,00	900,00	500	PVC-U	10
A-XVIII-F	24	25	40,00	940,00	500	PVC-U	10
A-XVIII-F	25	26	60,00	1.000,00	500	PVC-U	10
A-XVIII-F	26	27	44,08	1.044,08	500	PVC-U	10
A-XVIII-F	27	28	55,92	1.100,00	500	PVC-U	10
A-XVIII-F	28	29	100,00	1.200,00	500	PVC-U	10
A-XVIII-F	29	30	69,65	1.269,65	500	PVC-U	10
A-XVIII-F	30	31	20,35	1.290,00	500	PVC-U	10
A-XVIII-F	31	32	110,00	1.400,00	500	PVC-U	10
A-XVIII-F	32	33	34,46	1.434,46	500	PVC-U	10
A-XVIII-F	33	34	30,54	1.465,00	500	PVC-U	10
A-XVIII-F	34	35	95,00	1.560,00	500	PVC-U	10
A-XVIII-F	35	36	70,00	1.630,00	500	PVC-U	10
A-XVIII-F	36	37	4,56	1.634,56	500	PVC-U	10
A-XVIII-F	37	38	105,44	1.740,00	400	PVC-U	10
A-XVIII-F	38	39	100,00	1.840,00	400	PVC-U	10
A-XVIII-F	39	40	11,59	1.851,59	400	PVC-U	10
A-XVIII-F	40	41	88,41	1.940,00	400	PVC-U	10
A-XVIII-F	41	42	87,21	2.027,21	400	PVC-U	10
A-XVIII-F	42	43	72,79	2.100,00	400	PVC-U	10
A-XVIII-F	43	44	35,48	2.135,48	400	PVC-U	10
A-XVIII-F	44	45	104,52	2.240,00	400	PVC-U	10
A-XVIII-F	45	46	39,94	2.279,94	400	PVC-U	10
A-XVIII-F	46	47	0,00	2.279,94	400	PVC-U	10
A-XVIII-F	47	48	60,06	2.340,00	250	PVC-U	10
A-XVIII-F	48	49	38,26	2.378,26	250	PVC-U	10
A-XVIII-F	49	50	61,74	2.440,00	250	PVC-U	10
A-XVIII-F	50	51	60,00	2.500,00	250	PVC-U	10
A-XVIII-F	51	52	100,00	2.600,00	250	PVC-U	10
A-XVIII-F	52	53	100,00	2.700,00	250	PVC-U	10
A-XVIII-F	53	54	63,03	2.763,03	250	PVC-U	10
A-XVIII-F	54	55	74,96	2.837,99	160	PVC-U	10
A-XVIII-F	55	56	62,01	2.900,00	160	PVC-U	10

Actuación	Nudo aguas arriba	Nudo aguas abajo	Longitud tramo (m)	Longitud a origen (m)	DN	Material	PN (atm) / espesor (mm)
A-XVIII-F	56	57	100,00	3.000,00	160	PVC-U	10
A-XVIII-F	57	58	100,00	3.100,00	160	PVC-U	10
A-XVIII-F	58	59	66,64	3.166,64	160	PVC-U	10
A-XVIII-F	59	60	8,82	3.175,46	160	PVC-U	10
A-XVIII-F-20	0	1	0,00	0,00	250	PVC-U	10
A-XVIII-F-20	1	2	22,17	22,17	250	PVC-U	10
A-XVIII-F-20	2	3	97,83	120,00	250	PVC-U	10
A-XVIII-F-20	3	4	80,00	200,00	250	PVC-U	10
A-XVIII-F-20	4	5	100,00	300,00	250	PVC-U	10
A-XVIII-F-20	5	6	100,00	400,00	250	PVC-U	10
A-XVIII-F-20	6	7	18,11	418,11	250	PVC-U	10
A-XVIII-F-20	7	8	41,89	460,00	250	PVC-U	10
A-XVIII-F-20	8	9	24,59	484,59	250	PVC-U	10
A-XVIII-F-20	9	10	10,19	494,78	250	PVC-U	10
A-XVIII-F-22	0	1	0,00	0,00	250	PVC-U	10
A-XVIII-F-22	1	2	60,00	60,00	250	PVC-U	10
A-XVIII-F-22	2	3	40,00	100,00	250	PVC-U	10
A-XVIII-F-22	3	4	60,00	160,00	250	PVC-U	10
A-XVIII-F-22	4	5	40,00	200,00	250	PVC-U	10
A-XVIII-F-22	5	6	63,42	263,42	250	PVC-U	10
A-XVIII-F-22	6	7	15,81	279,23	250	PVC-U	10
A-XVIII-F-22	7	8	0,01	279,24	250	PVC-U	10
A-XVIII-F-11	0	1	0,00	0,00	710	PVC-O	12,5
A-XVIII-F-11	1	2	18,00	18,00	710	PVC-O	12,5
A-XVIII-F-11	2	3	0,00	18,00	710	PVC-O	12,5
A-XVIII-F-11	3	4	25,60	43,60	710	PVC-O	12,5
A-XVIII-F-11	4	5	36,60	80,20	710	PVC-O	12,5
A-XVIII-F-11	5	6	47,04	127,24	710	PVC-O	12,5
A-XVIII-F-11	6	7	72,76	200,00	710	PVC-O	12,5
A-XVIII-F-11	7	8	20,00	220,00	710	PVC-O	12,5
A-XVIII-F-11	8	9	0,73	220,73	710	PVC-O	12,5
A-XVIII-F-11	9	10	38,09	258,82	710	PVC-O	12,5
A-XVIII-F-11	10	11	101,18	360,00	630	PVC-O	12,5
A-XVIII-F-11	11	12	120,00	480,00	630	PVC-O	12,5
A-XVIII-F-11	12	13	25,32	505,32	630	PVC-O	12,5
A-XVIII-F-11	13	14	94,68	600,00	630	PVC-O	12,5
A-XVIII-F-11	14	15	20,00	620,00	630	PVC-O	12,5
A-XVIII-F-11	15	16	5,37	625,37	630	PVC-O	12,5
A-XVIII-F-11	16	17	114,63	740,00	630	PVC-O	12,5
A-XVIII-F-11	17	18	88,63	828,63	630	PVC-O	12,5
A-XVIII-F-11	18	19	0,00	828,63	630	PVC-O	12,5
A-XVIII-F-11	19	20	91,37	920,00	630	PVC-O	12,5
A-XVIII-F-11	20	21	33,56	953,56	630	PVC-O	12,5
A-XVIII-F-11	21	22	56,27	1.009,83	630	PVC-O	12,5
A-XVIII-F-11	22	23	84,20	1.094,03	630	PVC-O	12,5
A-XVIII-F-11	23	24	5,97	1.100,00	630	PVC-O	12,5
A-XVIII-F-11	24	25	72,48	1.172,48	630	PVC-O	12,5
A-XVIII-F-11	25	26	67,52	1.240,00	630	PVC-O	12,5
A-XVIII-F-11	26	27	51,66	1.291,66	630	PVC-O	12,5
A-XVIII-F-11	27	28	68,34	1.360,00	630	PVC-O	12,5
A-XVIII-F-11	28	29	20,57	1.380,57	630	PVC-O	12,5
A-XVIII-F-11	29	30	119,43	1.500,00	630	PVC-O	12,5
A-XVIII-F-11	30	31	124,00	1.624,00	630	PVC-O	12,5
A-XVIII-F-11	31	32	22,95	1.646,95	630	PVC-O	12,5
A-XVIII-F-11	32	33	103,05	1.750,00	630	PVC-O	12,5

Actuación	Nudo aguas arriba	Nudo aguas abajo	Longitud tramo (m)	Longitud a origen (m)	DN	Material	PN (atm) / espesor (mm)
A-XVIII-F-11	33	34	110,00	1.860,00	630	PVC-O	12,5
A-XVIII-F-11	34	35	101,49	1.961,49	630	PVC-O	12,5
A-XVIII-F-11	35	36	10,55	1.972,04	630	PVC-O	12,5
A-XVIII-F-11	36	37	33,60	2.005,64	500	PVC-O	12,5
A-XVIII-F-11	37	38	94,36	2.100,00	500	PVC-O	12,5
A-XVIII-F-11	38	39	100,00	2.200,00	500	PVC-O	12,5
A-XVIII-F-11	39	40	42,66	2.242,66	500	PVC-O	12,5
A-XVIII-F-11	40	41	117,34	2.360,00	500	PVC-O	12,5
A-XVIII-F-11	41	42	85,43	2.445,43	500	PVC-O	12,5
A-XVIII-F-11	42	43	19,86	2.465,29	500	PVC-O	12,5
A-XVIII-F-11	43	44	94,71	2.560,00	500	PVC-O	12,5
A-XVIII-F-11	44	45	40,00	2.600,00	500	PVC-O	12,5
A-XVIII-F-11	45	46	60,00	2.660,00	500	PVC-O	12,5
A-XVIII-F-11	46	47	98,51	2.758,51	500	PVC-O	12,5
A-XVIII-F-11	47	48	73,50	2.832,01	500	PVC-O	12,5
A-XVIII-F-11	48	49	27,99	2.860,00	500	PVC-O	12,5
A-XVIII-F-11	49	50	80,00	2.940,00	500	PVC-O	12,5
A-XVIII-F-11	50	51	100,00	3.040,00	500	PVC-O	12,5
A-XVIII-F-11	51	52	91,95	3.131,95	500	PVC-O	12,5
A-XVIII-F-11	52	53	8,05	3.140,00	500	PVC-O	12,5
A-XVIII-F-11	53	54	100,00	3.240,00	500	PVC-O	12,5
A-XVIII-F-11	54	55	102,99	3.342,99	500	PVC-O	12,5
A-XVIII-F-11	55	56	17,01	3.360,00	500	PVC-O	12,5
A-XVIII-F-11	56	57	120,00	3.480,00	500	PVC-O	12,5
A-XVIII-F-11	57	58	83,29	3.563,29	500	PVC-O	12,5
A-XVIII-F-11	58	59	115,32	3.678,61	500	PVC-O	12,5
A-XVIII-F-11	59	60	1,39	3.680,00	500	PVC-O	12,5
A-XVIII-F-11	60	61	100,00	3.780,00	500	PVC-O	12,5
A-XVIII-F-11	61	62	80,00	3.860,00	500	PVC-O	12,5
A-XVIII-F-11	62	63	20,00	3.880,00	500	PVC-O	12,5
A-XVIII-F-11	63	64	16,07	3.896,07	500	PVC-O	12,5
A-XVIII-F-11	64	65	74,59	3.970,66	500	PVC-O	12,5
A-XVIII-F-11	65	66	89,34	4.060,00	400	PVC-O	12,5
A-XVIII-F-11	66	67	70,59	4.130,59	400	PVC-O	12,5
A-XVIII-F-11	67	68	89,41	4.220,00	400	PVC-O	12,5
A-XVIII-F-11	68	69	0,00	4.220,00	200	PVC-O	12,5
A-XVIII-F-11	69	70	20,00	4.240,00	200	PVC-O	12,5
A-XVIII-F-11	70	71	100,00	4.340,00	200	PVC-O	12,5
A-XVIII-F-11	71	72	20,00	4.360,00	200	PVC-O	12,5
A-XVIII-F-11	72	73	80,00	4.440,00	200	PVC-O	12,5
A-XVIII-F-11	73	74	128,64	4.568,64	200	PVC-O	12,5
A-XVIII-F-11-1	0	1	0,00	0,00	250	PVC-O	12,5
A-XVIII-F-11-1	1	2	20,00	20,00	250	PVC-O	12,5
A-XVIII-F-11-1	2	3	20,00	40,00	250	PVC-O	12,5
A-XVIII-F-11-1	3	4	20,00	60,00	250	PVC-O	12,5
A-XVIII-F-11-1	4	5	40,00	100,00	250	PVC-O	12,5
A-XVIII-F-11-1	5	6	60,00	160,00	250	PVC-O	12,5
A-XVIII-F-11-1	6	7	32,64	192,64	250	PVC-O	12,5
A-XVIII-F-11-1	7	8	7,36	200,00	160	PVC-O	12,5
A-XVIII-F-11-1	8	9	30,34	230,34	160	PVC-O	12,5
A-XVIII-F-11-1	9	10	29,66	260,00	160	PVC-O	12,5
A-XVIII-F-11-1	10	11	15,25	275,25	160	PVC-O	12,5
A-XVIII-F-11-1	11	12	0,00	275,25	160	PVC-O	12,5
A-XVIII-F-11-5	0	1	0,00	0,00	315	PVC-O	12,5
A-XVIII-F-11-5	1	2	100,00	100,00	315	PVC-O	12,5

Actuación	Nudo aguas arriba	Nudo aguas abajo	Longitud tramo (m)	Longitud a origen (m)	DN	Material	PN (atm) / espesor (mm)
A-XVIII-F-11-5	2	3	100,00	200,00	315	PVC-O	12,5
A-XVIII-F-11-5	3	4	70,00	270,00	315	PVC-O	12,5
A-XVIII-F-11-5	4	5	110,00	380,00	315	PVC-O	12,5
A-XVIII-F-11-5	5	6	82,70	462,70	315	PVC-O	12,5
A-XVIII-F-11-5	6	7	37,30	500,00	315	PVC-O	12,5
A-XVIII-F-11-5	7	8	104,50	604,50	315	PVC-O	12,5
A-XVIII-F-11-5	8	9	35,50	640,00	315	PVC-O	12,5
A-XVIII-F-11-5	9	10	120,00	760,00	315	PVC-O	12,5
A-XVIII-F-11-5	10	11	49,53	809,53	315	PVC-O	12,5
A-XVIII-F-11-5	11	12	6,33	815,86	315	PVC-O	12,5
A-XVIII-F-11-5	12	13	0,06	815,92	315	PVC-O	12,5
A-XVIII-F-11-5	13	14	104,08	920,00	250	PVC-O	12,5
A-XVIII-F-11-5	14	15	80,00	1.000,00	250	PVC-O	12,5
A-XVIII-F-11-5	15	16	2,85	1.002,85	250	PVC-O	12,5
A-XVIII-F-11-5	16	17	14,23	1.017,08	250	PVC-O	12,5
A-XVIII-F-11-5	17	18	122,92	1.140,00	250	PVC-O	12,5
A-XVIII-F-11-5	18	19	100,00	1.240,00	250	PVC-O	12,5
A-XVIII-F-11-5	19	20	60,00	1.300,00	250	PVC-O	12,5
A-XVIII-F-11-5	20	21	0,97	1.300,97	250	PVC-O	12,5
A-XVIII-F-11-5	21	22	6,88	1.307,85	200	PVC-O	12,5
A-XVIII-F-11-5	22	23	92,15	1.400,00	200	PVC-O	12,5
A-XVIII-F-11-5	23	24	100,00	1.500,00	200	PVC-O	12,5
A-XVIII-F-11-5	24	25	100,00	1.600,00	200	PVC-O	12,5
A-XVIII-F-11-5	25	26	58,09	1.658,09	200	PVC-O	12,5
A-XVIII-F-11-5	26	27	0,00	1.658,09	200	PVC-O	12,5
A-XVIII-F-11-7 y DESAGÜE	0	1	0,00	0,00	250	PVC-O	12,5
A-XVIII-F-11-7 y DESAGÜE	1	2	40,00	40,00	250	PVC-O	12,5
A-XVIII-F-11-7 y DESAGÜE	2	3	56,62	96,62	250	PVC-O	12,5
A-XVIII-F-11-7 y DESAGÜE	3	4	83,38	180,00	200	PVC-O	12,5
A-XVIII-F-11-7 y DESAGÜE	4	5	40,00	220,00	200	PVC-O	12,5
A-XVIII-F-11-7 y DESAGÜE	5	6	25,29	245,29	200	PVC-O	12,5
A-XVIII-F-11-7 y DESAGÜE	6	7	125,45	370,74	200	PVC-O	12,5
A-XX-A-8	0	1	0,00	0,00	200	PVC-U	10
A-XX-A-8	1	2	0,00	0,00	200	PVC-U	10
A-XX-A-8	2	3	20,00	20,00	200	PVC-U	10
A-XX-A-8	3	4	5,58	25,58	200	PVC-U	10
A-XX-A-8	4	5	54,42	80,00	200	PVC-U	10
A-XX-A-8	5	6	20,00	100,00	200	PVC-U	10
A-XX-A-8	6	7	20,55	120,55	200	PVC-U	10
A-XX-A-8	7	8	59,45	180,00	200	PVC-U	10
A-XX-A-8	8	9	80,00	260,00	200	PVC-U	10
A-XX-A-8	9	10	40,00	300,00	200	PVC-U	10
A-XX-A-8	10	11	40,00	340,00	200	PVC-U	10
A-XX-A-8	11	12	21,91	361,91	200	PVC-U	10
A-XX-A-8	12	13	58,09	420,00	160	PVC-U	10
A-XX-A-8	13	14	60,00	480,00	160	PVC-U	10
A-XX-A-8	14	15	60,00	540,00	160	PVC-U	10
A-XX-A-8	15	16	14,15	554,15	160	PVC-U	10
A-XX-A-8	16	17	2,80	556,95	160	PVC-U	10
A-XX-A-15	0	1	0,00	0,00	800	PVC-O	12,5

Actuación	Nudo aguas arriba	Nudo aguas abajo	Longitud tramo (m)	Longitud a origen (m)	DN	Material	PN (atm) / espesor (mm)
A-XX-A-15	1	2	13,57	13,57	800	PVC-O	12,5
A-XX-A-15	2	3	86,43	100,00	800	PVC-O	12,5
A-XX-A-15	3	4	43,20	143,20	800	PVC-O	12,5
A-XX-A-15	4	5	3,36	146,56	800	PVC-O	12,5
A-XX-A-15	5	6	113,44	260,00	800	PVC-O	12,5
A-XX-A-15	6	7	60,00	320,00	800	PVC-O	12,5
A-XX-A-15	7	8	2,21	322,21	800	PVC-O	12,5
A-XX-A-15	8	9	77,79	400,00	800	PVC-O	12,5
A-XX-A-15	9	10	40,00	440,00	800	PVC-O	12,5
A-XX-A-15	10	11	60,00	500,00	800	PVC-O	12,5
A-XX-A-15	11	12	40,00	540,00	800	PVC-O	12,5
A-XX-A-15	12	13	60,00	600,00	800	PVC-O	12,5
A-XX-A-15	13	14	20,00	620,00	800	PVC-O	12,5
A-XX-A-15	14	15	40,00	660,00	800	PVC-O	12,5
A-XX-A-15	15	16	8,41	668,41	800	PVC-O	12,5
A-XX-A-15	16	17	71,59	740,00	800	PVC-O	12,5
A-XX-A-15	17	18	3,57	743,57	800	PVC-O	12,5
A-XX-A-15	18	19	12,14	755,71	800	PVC-O	12,5
A-XX-A-15	19	20	44,29	800,00	800	PVC-O	12,5
A-XX-A-15	20	21	100,00	900,00	800	PVC-O	12,5
A-XX-A-15	21	22	60,00	960,00	800	PVC-O	12,5
A-XX-A-15	22	23	0,00	960,00	800	PVC-O	12,5
A-XX-A-15	23	24	8,28	968,28	800	PVC-O	12,5
A-XX-A-15	24	25	51,72	1.020,00	800	PVC-O	12,5
A-XX-A-15	25	26	60,00	1.080,00	800	PVC-O	12,5
A-XX-A-15	26	27	13,18	1.093,18	800	PVC-O	12,5
A-XX-A-15	27	28	66,82	1.160,00	800	PVC-O	12,5
A-XX-A-15	28	29	14,58	1.174,58	800	PVC-O	12,5
A-XX-A-15	29	30	12,16	1.186,74	800	PVC-O	12,5
A-XX-A-15	30	31	33,26	1.220,00	800	PVC-O	12,5
A-XX-A-15	31	32	27,29	1.247,29	800	PVC-O	12,5
A-XX-A-15	32	33	72,71	1.320,00	800	PVC-O	12,5
A-XX-A-15	33	34	45,03	1.365,03	800	PVC-O	12,5
A-XX-A-15	34	35	0,47	1.365,50	800	PVC-O	12,5
A-XX-A-15	35	36	74,50	1.440,00	800	PVC-O	12,5
A-XX-A-15	36	37	25,82	1.465,82	800	PVC-O	12,5
A-XX-A-15	37	38	61,14	1.526,96	800	PVC-O	12,5
A-XX-A-15	38	39	13,04	1.540,00	800	PVC-O	12,5
A-XX-A-15	39	40	80,00	1.620,00	800	PVC-O	12,5
A-XX-A-15	40	41	53,46	1.673,46	800	PVC-O	12,5
A-XX-A-15	41	42	26,54	1.700,00	800	PVC-O	12,5
A-XX-A-15	42	43	10,47	1.710,47	800	PVC-O	12,5
A-XX-A-15	43	44	9,53	1.720,00	800	PVC-O	12,5
A-XX-A-15	44	45	11,10	1.731,10	800	PVC-O	12,5
A-XX-A-15	45	46	68,90	1.800,00	710	PVC-O	12,5
A-XX-A-15	46	47	100,00	1.900,00	710	PVC-O	12,5
A-XX-A-15	47	48	100,00	2.000,00	710	PVC-O	12,5
A-XX-A-15	48	49	8,25	2.008,25	710	PVC-O	12,5
A-XX-A-15	49	50	76,34	2.084,59	710	PVC-O	12,5
A-XX-A-15	50	51	10,98	2.095,57	710	PVC-O	12,5
A-XX-A-15	51	52	24,43	2.120,00	710	PVC-O	12,5
A-XX-A-15	52	53	11,84	2.131,84	710	PVC-O	12,5
A-XX-A-15	53	54	108,16	2.240,00	710	PVC-O	12,5
A-XX-A-15	54	55	76,46	2.316,46	710	PVC-O	12,5
A-XX-A-15	55	56	29,91	2.346,37	500	PVC-O	12,5

Actuación	Nudo aguas arriba	Nudo aguas abajo	Longitud tramo (m)	Longitud a origen (m)	DN	Material	PN (atm) / espesor (mm)
A-XX-A-15	56	57	30,55	2.376,92	500	PVC-O	12,5
A-XX-A-15	57	58	83,08	2.460,00	500	PVC-O	12,5
A-XX-A-15	58	59	42,00	2.502,00	500	PVC-O	12,5
A-XX-A-15	59	60	7,13	2.509,13	500	PVC-O	12,5
A-XX-A-15	60	61	77,29	2.586,42	500	PVC-O	12,5
A-XX-A-15	61	62	133,58	2.720,00	500	PVC-O	12,5
A-XX-A-15	62	63	38,65	2.758,65	500	PVC-O	12,5
A-XX-A-15	63	64	16,76	2.775,41	500	PVC-O	12,5
A-XX-A-15	64	65	84,59	2.860,00	500	PVC-O	12,5
A-XX-A-15	65	66	3,33	2.863,33	500	PVC-O	12,5
A-XX-A-15	66	67	21,27	2.884,60	500	PVC-O	12,5
A-XX-A-15	67	68	15,40	2.900,00	500	PVC-O	12,5
A-XX-A-15	68	69	7,50	2.907,50	500	PVC-O	12,5
A-XX-A-15	69	70	132,50	3.040,00	500	PVC-O	12,5
A-XX-A-15	70	71	17,04	3.057,04	500	PVC-O	12,5
A-XX-A-15	71	72	42,96	3.100,00	400	PVC-O	12,5
A-XX-A-15	72	73	103,40	3.203,40	400	PVC-O	12,5
A-XX-A-15	73	74	16,60	3.220,00	400	PVC-O	12,5
A-XX-A-15	74	75	64,74	3.284,74	400	PVC-O	12,5
A-XX-A-15	75	76	18,89	3.303,63	400	PVC-O	12,5
A-XX-A-15	76	77	136,37	3.440,00	400	PVC-O	12,5
A-XX-A-15	77	78	67,69	3.507,69	400	PVC-O	12,5
A-XX-A-15	78	79	26,47	3.534,16	400	PVC-O	12,5
A-XX-A-15	79	80	27,43	3.561,59	400	PVC-O	12,5
A-XX-A-15	80	81	118,41	3.680,00	315	PVC-O	12,5
A-XX-A-15	81	82	26,01	3.706,01	315	PVC-O	12,5
A-XX-A-15	82	83	93,99	3.800,00	315	PVC-O	12,5
A-XX-A-15	83	84	60,91	3.860,91	315	PVC-O	12,5
A-XX-A-15	84	85	32,85	3.893,76	315	PVC-O	12,5
A-XX-A-15	85	86	106,24	4.000,00	250	PVC-O	12,5
A-XX-A-15	86	87	64,04	4.064,04	250	PVC-O	12,5
A-XX-A-15	87	88	35,96	4.100,00	250	PVC-O	12,5
A-XX-A-15	88	89	100,00	4.200,00	250	PVC-O	12,5
A-XX-A-15	89	90	30,65	4.230,65	250	PVC-O	12,5
A-XX-A-15	90	91	69,35	4.300,00	200	PVC-O	12,5
A-XX-A-15	91	92	16,79	4.316,79	200	PVC-O	12,5
A-XX-A-15	92	93	83,21	4.400,00	160	PVC-O	12,5
A-XX-A-15	93	94	26,56	4.426,56	160	PVC-O	12,5
A-XX-A-15	94	95	33,44	4.460,00	160	PVC-O	12,5
A-XX-A-15	95	96	40,00	4.500,00	160	PVC-O	12,5
A-XX-A-15	96	97	36,37	4.536,37	160	PVC-O	12,5
A-XXIII-C	0	1	0,00	0,00	500	PVC-U	10
A-XXIII-C	1	2	3,57	3,57	500	PVC-U	10
A-XXIII-C	2	3	16,43	20,00	500	PVC-U	10
A-XXIII-C	3	4	1,27	21,27	500	PVC-U	10
A-XXIII-C	4	5	4,01	25,28	500	PVC-U	10
A-XXIII-C	5	6	74,72	100,00	500	PVC-U	10
A-XXIII-C	6	7	100,00	200,00	500	PVC-U	10
A-XXIII-C	7	8	18,81	218,81	500	PVC-U	10
A-XXIII-C	8	9	5,91	224,72	500	PVC-U	10
A-XXIII-C	9	10	75,28	300,00	500	PVC-U	10
A-XXIII-C	10	11	39,05	339,05	500	PVC-U	10
A-XXIII-C	11	12	14,24	353,29	400	PVC-U	10
A-XXIII-C	12	13	0,00	353,29	400	PVC-U	10
A-XXIII-C	13	14	2,23	355,52	400	PVC-U	10

Actuación	Nudo aguas arriba	Nudo aguas abajo	Longitud tramo (m)	Longitud a origen (m)	DN	Material	PN (atm) / espesor (mm)
A-XXIII-C	14	15	44,48	400,00	400	PVC-U	10
A-XXIII-C	15	16	32,46	432,46	400	PVC-U	10
A-XXIII-C	16	17	107,54	540,00	315	PVC-U	10
A-XXIII-C	17	18	100,00	640,00	315	PVC-U	10
A-XXIII-C	18	19	53,45	693,45	315	PVC-U	10
A-XXIII-C	19	20	2,34	695,79	250	PVC-U	10
A-XXIII-C	20	21	44,21	740,00	250	PVC-U	10
A-XXIII-C	21	22	22,43	762,43	250	PVC-U	10
A-XXIII-C	22	23	57,57	820,00	160	PVC-U	10
A-XXIII-C	23	24	35,00	855,00	160	PVC-U	10
A-XXIII-C	24	25	65,00	920,00	160	PVC-U	10
A-XXIII-C	25	26	100,00	1.020,00	160	PVC-U	10
A-XXIII-C	26	27	60,00	1.080,00	160	PVC-U	10
A-XXIII-C	27	28	25,91	1.105,91	160	PVC-U	10
A-XXIII-C	28	29	74,09	1.180,00	110	PVC-U	10
A-XXIII-C	29	30	60,00	1.240,00	110	PVC-U	10
A-XXIII-C	30	31	2,64	1.242,64	110	PVC-U	10
A-XXIII-C	31	32	0,00	1.242,64	110	PVC-U	10
A-XXIII-C-4	0	1	0,00	0,00	250	PVC-U	10
A-XXIII-C-4	1	2	100,00	100,00	250	PVC-U	10
A-XXIII-C-4	2	3	100,00	200,00	250	PVC-U	10
A-XXIII-C-4	3	4	100,00	300,00	250	PVC-U	10
A-XXIII-C-4	4	5	70,00	370,00	250	PVC-U	10
A-XXIII-C-4	5	6	50,00	420,00	250	PVC-U	10
A-XXIII-C-4	6	7	45,18	465,18	250	PVC-U	10
A-XXIII-C-4	7	8	0,00	465,18	250	PVC-U	10
A-XXIII-C-4	8	9	3,07	468,25	250	PVC-U	10
A-XXIII-C-4	9	10	31,75	500,00	250	PVC-U	10
A-XXIII-C-4	10	11	100,00	600,00	250	PVC-U	10
A-XXIII-C-4	11	12	6,26	606,26	250	PVC-U	10
A-XXIII-C-4	12	13	93,74	700,00	110	PVC-U	10
A-XXIII-C-4	13	14	45,35	745,35	110	PVC-U	10
A-XXIII-C-4	14	15	0,00	745,35	110	PVC-U	10
A-XXIII-C-4	15	16	1,48	746,83	110	PVC-U	10
A-XXIII-C-4-H01	0	1	0,00	0,00	160	PVC-U	10
A-XXIII-C-4-H01	1	2	20,00	20,00	160	PVC-U	10
A-XXIII-C-4-H01	2	3	20,00	40,00	160	PVC-U	10
A-XXIII-C-4-H01	3	4	20,00	60,00	160	PVC-U	10
A-XXIII-C-4-H01	4	5	20,00	80,00	160	PVC-U	10
A-XXIII-C-4-H01	5	6	17,85	97,85	160	PVC-U	10
A-XXIII-C-4-H01	6	7	0,00	97,85	160	PVC-U	10
A-XXV-G-BIS	0	1	0,00	0,00	315	PVC-U	10
A-XXV-G-BIS	1	2	3,60	3,60	315	PVC-U	10
A-XXV-G-BIS	2	3	12,40	16,00	315	PVC-U	10
A-XXV-G-BIS	3	4	1,10	17,10	315	PVC-U	10
A-XXV-G-BIS	4	5	1,77	18,87	315	PVC-U	10
A-XXV-G-BIS	5	6	61,13	80,00	315	PVC-U	10
A-XXV-G-BIS	6	7	25,60	105,60	315	PVC-U	10
A-XXV-G-BIS	7	8	2,57	108,17	315	PVC-U	10
A-XXV-G-BIS	8	9	31,83	140,00	315	PVC-U	10
A-XXV-G-BIS	9	10	37,86	177,86	315	PVC-U	10
A-XXV-G-BIS	10	11	10,16	188,02	315	PVC-U	10
A-XXV-G-BIS	11	12	71,98	260,00	315	PVC-U	10
A-XXV-G-BIS	12	13	56,48	316,48	315	PVC-U	10
A-XXV-G-BIS	13	14	3,52	320,00	315	PVC-U	10

Actuación	Nudo aguas arriba	Nudo aguas abajo	Longitud tramo (m)	Longitud a origen (m)	DN	Material	PN (atm) / espesor (mm)
A-XXV-G-BIS	14	15	8,10	328,10	315	PVC-U	10
A-XXV-G-BIS	15	16	51,90	380,00	250	PVC-U	10
A-XXV-G-BIS	16	17	22,06	402,06	250	PVC-U	10
A-XXV-G-BIS	17	18	12,77	414,83	250	PVC-U	10
A-XXV-G-BIS	18	19	29,56	444,39	250	PVC-U	10
A-XXV-G-BIS	19	20	3,99	448,38	250	PVC-U	10
A-XXV-G-BIS	20	21	51,62	500,00	250	PVC-U	10
A-XXV-G-BIS	21	22	37,12	537,12	250	PVC-U	10
A-XXV-G-BIS	22	23	4,38	541,50	250	PVC-U	10
A-XXV-G-BIS	23	24	58,50	600,00	250	PVC-U	10
A-XXV-G-BIS	24	25	32,52	632,52	250	PVC-U	10
A-XXV-G-BIS	25	26	5,59	638,11	250	PVC-U	10
A-XXV-G-BIS	26	27	59,10	697,21	250	PVC-U	10
A-XXV-G-BIS	27	28	6,85	704,06	250	PVC-U	10
A-XXV-G-BIS	28	29	75,94	780,00	200	PVC-U	10
A-XXV-G-BIS	29	30	14,28	794,28	200	PVC-U	10
A-XXV-G-BIS	30	31	1,45	795,73	200	PVC-U	10
A-XXV-G-BIS	31	32	14,27	810,00	200	PVC-U	10
A-XXV-G-BIS	32	33	90,00	900,00	200	PVC-U	10
A-XXV-G-BIS	33	34	66,37	966,37	200	PVC-U	10
A-XXV-G-BIS	34	35	20,77	987,14	110	PVC-U	10
A-XXV-G-BIS	35	36	72,86	1.060,00	110	PVC-U	10
A-XXV-G-BIS	36	37	34,34	1.094,34	110	PVC-U	10
A-XXV-G-BIS	37	38	5,66	1.100,00	110	PVC-U	10
A-XXV-G-BIS	38	39	2,24	1.102,24	110	PVC-U	10
A-XXV-G-BIS	39	40	0,00	1.102,24	110	PVC-U	10
A-XXXV-J	0	1	0,00	0,00	800	PVC-O	12,5
A-XXXV-J	1	2	20,00	20,00	800	PVC-O	12,5
A-XXXV-J	2	3	5,00	25,00	800	PVC-O	12,5
A-XXXV-J	3	4	75,00	100,00	800	PVC-O	12,5
A-XXXV-J	4	5	47,70	147,70	800	PVC-O	12,5
A-XXXV-J	5	6	52,30	200,00	800	PVC-O	12,5
A-XXXV-J	6	7	60,00	260,00	800	PVC-O	12,5
A-XXXV-J	7	8	100,00	360,00	800	PVC-O	12,5
A-XXXV-J	8	9	40,00	400,00	800	PVC-O	12,5
A-XXXV-J	9	10	60,00	460,00	800	PVC-O	12,5
A-XXXV-J	10	11	100,00	560,00	800	PVC-O	12,5
A-XXXV-J	11	12	40,00	600,00	800	PVC-O	12,5
A-XXXV-J	12	13	60,00	660,00	800	PVC-O	12,5
A-XXXV-J	13	14	100,00	760,00	800	PVC-O	12,5
A-XXXV-J	14	15	60,00	820,00	800	PVC-O	12,5
A-XXXV-J	15	16	29,16	849,16	800	PVC-O	12,5
A-XXXV-J	16	17	0,00	849,16	800	PVC-O	12,5
A-XXXV-J	17	18	90,84	940,00	800	PVC-O	12,5
A-XXXV-J	18	19	80,00	1.020,00	800	PVC-O	12,5
A-XXXV-J	19	20	80,00	1.100,00	800	PVC-O	12,5
A-XXXV-J	20	21	100,00	1.200,00	800	PVC-O	12,5
A-XXXV-J	21	22	100,00	1.300,00	800	PVC-O	12,5
A-XXXV-J	22	23	100,00	1.400,00	800	PVC-O	12,5
A-XXXV-J	23	24	30,21	1.430,21	800	PVC-O	12,5
A-XXXV-J	24	25	69,79	1.500,00	800	PVC-O	12,5
A-XXXV-J	25	26	60,00	1.560,00	800	PVC-O	12,5
A-XXXV-J	26	27	0,00	1.560,00	800	PVC-O	12,5
A-XXXV-J	27	28	100,00	1.660,00	800	PVC-O	12,5
A-XXXV-J	28	29	100,00	1.760,00	800	PVC-O	12,5

Actuación	Nudo aguas arriba	Nudo aguas abajo	Longitud tramo (m)	Longitud a origen (m)	DN	Material	PN (atm) / espesor (mm)
A-XXXV-J	29	30	11,98	1.771,98	800	PVC-O	12,5
A-XXXV-J	30	31	88,02	1.860,00	800	PVC-O	12,5
A-XXXV-J	31	32	100,00	1.960,00	800	PVC-O	12,5
A-XXXV-J	32	33	75,74	2.035,74	800	PVC-O	12,5
A-XXXV-J	33	34	24,26	2.060,00	800	PVC-O	12,5
A-XXXV-J	34	35	100,00	2.160,00	800	PVC-O	12,5
A-XXXV-J	35	36	100,00	2.260,00	800	PVC-O	12,5
A-XXXV-J	36	37	100,00	2.360,00	800	PVC-O	12,5
A-XXXV-J	37	38	45,28	2.405,28	800	PVC-O	12,5
A-XXXV-J	38	39	54,72	2.460,00	800	PVC-O	12,5
A-XXXV-J	39	40	103,32	2.563,32	800	PVC-O	12,5
A-XXXV-J	40	41	76,68	2.640,00	800	PVC-O	12,5
A-XXXV-J	41	42	107,37	2.747,37	800	PVC-O	12,5
A-XXXV-J	42	43	37,40	2.784,77	800	PVC-O	12,5

LONGITUDES TUBERÍAS DE LOS HIDRANTES SECUNDARIOS

Actuación	Nº de Hidrante Secundario	Hidrante del que parte	Nudo aguas arriba	Nudo aguas abajo	Longitud tramo (m)	DN	Material	PN (atm) / espesor (mm)
A-X-A	3	Hidrante 10	13	44	233,52	160	PVC-U	10
A-X-A-3	1	Hidrante 7	3	11	261,12	100	PVC-U	10
A-X-A-3	2	Hidrante 8	7	12	57,89	160	PVC-U	10
A-X-A-2	4	Hidrante 11	9	10	22,93	160	PVC-U	10

TUBO PIEZOMÉTRICO

Actuación	Nudo aguas arriba	Nudo aguas abajo	Longitud a origen (m)	DN
A-1-A-CSN1	1	2	20,00	50
A-1-B-CSN1	1	2	0,00	50
A-II-B-2	1	2	12,00	80
A-VIII-A	0	1	10,00	200
A-VIII-A	13	14	340,00	200
A-VIII-B	1	2	5,00	150
A-X-A	2	3	30,00	80
A-XIII-A-2	2	3	10,00	200
A-XVIII-F	1	2	20,73	80
A-XVIII-F-11	1	2	18,00	150
A-XVIII-F-11	7	8	220,00	150
A-XX-A-8	1	2	0,00	50
A-XX-A-8	9	10	300,00	50
A-XX-A-15	2	3	100,00	200
A-XXIII-C	2	3	20,00	80
A-XXIII-C	6	7	200,00	80
A-XXIII-C	13	14	355,52	80
A-XXV-G-BIS	2	3	16,00	80
A-XXV-G-BIS	13	14	320,00	80
A-XXXV-J	2	3	25,00	200
A-XXXV-J	5	6	200,00	200
A-XXXV-J	8	9	400,00	200
A-XXXV-J	11	12	600,00	200
A-XXXV-J	16	17	849,16	200

VÁLVULAS DE CORTE

Actuación	Nudo aguas arriba	Nudo aguas abajo	Longitud a origen (m)	DN conexión (mm)
A-XIII-A-2	64	65	2.812,99	630
A-XXXV-J	42	43	2.784,77	800

VENTOSAS

Actuación	Nudo aguas arriba	Nudo aguas abajo	Longitud a origen (m)	DN
A-1-A-CSN1	9	10	47,81	50
A-1-A-CSN1	14	15	38,65	50
A-1-A-CSN1	20	21	38,65	50
A-1-A-CSN1	25	26	31,49	50
A-1-A-CSN1	30	31	15,15	50
A-1-A-CSN1	35	36	15,15	50
A-1-B-CSN1	3	4	32,12	50
A-1-B-CSN1	6	7	32,12	50
A-1-B-CSN1	9	10	32,12	50
A-1-B-CSN1	19	20	23,39	50
A-II-B-2	3	4	89,99	80
A-II-B-2	6	7	89,99	80
A-II-B-2	14	15	70,70	80
A-II-B-2	24	25	53,54	80
A-VIII-B	5	6	318,21	150
A-VIII-B	15	16	276,86	150
A-VIII-B	28	29	238,72	150
A-VIII-B	37	38	181,08	80
A-VIII-B	46	47	144,59	80
A-VIII-B	55	56	144,59	80
A-VIII-B	62	63	67,09	80
A-X-A	7	8	143,38	80
A-X-A	16	17	113,88	80
A-X-A	26	27	77,67	80
A-X-A	35	36	36,46	50
A-X-A-1	2	3	44,98	50
A-XIII-A-2	14	15	576,44	200
A-XIII-A-2	25	26	533,70	200
A-XIII-A-2	38	39	515,52	200
A-XIII-A-2	51	52	479,13	200
A-XIII-A-2	58	59	367,99	150
A-XVIII-F	13	14	191,61	80
A-XVIII-F	26	27	138,09	80
A-XVIII-F	32	33	137,74	80
A-XVIII-F	40	41	101,25	80
A-XVIII-F	49	50	35,16	50
A-XVIII-F	54	55	17,71	50
A-XVIII-F-20	3	4	38,20	50
A-XVIII-F-11	14	15	348,15	150
A-XVIII-F-11	27	28	291,95	150
A-XVIII-F-11	33	34	284,65	150
A-XVIII-F-11	40	41	231,81	80
A-XVIII-F-11	48	49	201,06	80
A-XVIII-F-11	55	56	190,29	80
A-XVIII-F-11	61	62	139,06	80
A-XVIII-F-11	71	72	25,28	50
A-XVIII-F-11-1	7	8	19,13	50
A-XVIII-F-11-5	6	7	67,01	80
A-XVIII-F-11-5	10	11	67,01	80
A-XVIII-F-11-5	19	20	55,20	50
A-XVIII-F-11-7 y DESAGÜE	1	2	58,70	50
A-XX-A-15	10	11	460,76	200

Actuación	Nudo aguas arriba	Nudo aguas abajo	Longitud a origen (m)	DN
A-XX-A-15	11	12	460,76	200
A-XX-A-15	24	25	433,73	200
A-XX-A-15	38	39	370,01	200
A-XX-A-15	47	48	346,55	150
A-XX-A-15	59	60	245,00	80
A-XX-A-15	77	78	149,16	80
A-XX-A-15	88	89	51,93	50
A-XXIII-C	23	24	15,47	50
A-XXIII-C-4	6	7	55,14	50
A-XXV-G-BIS	31	32	18,41	50
A-XXXV-J	19	20	663,08	200
A-XXXV-J	26	27	663,08	200
A-XXXV-J	32	33	621,92	200
A-XXXV-J	37	38	621,92	200

MATERIALES Y RELLENOS ZANJA CAMINO

ACEQUIA	pK (m)	MATERIAL	DN	PN/espesor	L(m)	TIPO DE AFECCIÓN	HORMIGÓN (m³)	ZAHORRA (m³)	Codo
CSN1-A-I-A	305,00	PVC-U	250	10	10	CAMINO	2,88	2,25	
CSN1-A-I-A	800,00	PVC-U	250	10	10	CAMINO	2,88	2,25	
CSN1-A-I-A	1.475,00	PVC-U	250	10	10	CAMINO	2,88	2,25	
CSN1-A-I-A	1.515,00	PVC-U	250	10	10	CAMINO	2,88	2,25	
CSN1-A-I-A	1.645,00	PVC-U	250	10	10	CAMINO	2,88	2,25	
CSN1-A-I-A	1.930,00	PVC-U	160	10	10	CAMINO	2,17	1,98	
CSN1-A-I-A	2.030,00	PVC-U	160	10	10	CAMINO	2,17	1,98	
CSN1-A-I-B	500,00	PVC-U	200	10	10	CAMINO	2,49	2,10	
CSN1-A-I-B	540,00	PVC-U	200	10	10	CAMINO	1,72	1,80	100
CSN1-A-I-B	660,00	PVC-U	200	10	10	CAMINO	2,49	2,10	
CSN1-A-I-B	670,00	PVC-U	200	10	10	CAMINO	1,72	1,80	100
CSN1-A-I-B	790,00	PVC-U	200	10	10	CAMINO	2,49	2,10	
CSN1-A-I-B	795,00	PVC-U	200	10	10	CAMINO	1,72	1,80	100
CSN1-A-I-B	918,00	PVC-U	200	10	10	CAMINO	2,10	1,95	150
CSN1-A-I-B	1.130,00	PVC-U	160	10	10	CAMINO	2,10	1,95	150
A-II-B-2	465,00	PVC-U	315	10	10	CAMINO	3,42	2,45	
A-II-B-2	680,00	PVC-U	315	10	10	CAMINO	2,10	1,95	150
A-II-B-2	1.054,00	PVC-U	315	10	10	CAMINO	3,42	2,45	
A-II-B-2	1.240,00	PVC-U	315	10	10	CAMINO	2,49	2,10	200
A-II-B-2	1.330,00	PVC-U	315	10	10	CAMINO	3,42	2,45	
A-IV-3	50,00	PVC-O	630	12,5	10	CAMINO	7,92	3,99	
A-IV-3	140,00	PVC-O	630	12,5	10	CAMINO	7,92	3,99	
A-IV-3	290,00	PVC-O	630	12,5	10	CAMINO	7,92	3,99	
A-VIII-A	20,00	ACERO	1016	10	10	CAMINO	16,41	6,05	
A-VIII-A	255,00	ACERO	1016	10	10	CAMINO	16,41	6,05	
A-VIII-B	375,00	PVC-O	630	12,5	10	CAMINO	2,80	2,55	150
A-VIII-B	385,00	PVC-O	630	12,5	10	CAMINO	7,92	3,99	
A-VIII-B	520,00	PVC-O	630	12,5	10	CAMINO	2,32	2,40	100
A-VIII-B	635,00	PVC-O	630	12,5	10	CAMINO	2,32	2,40	100
A-VIII-B	850,00	PVC-O	630	12,5	10	CAMINO	2,32	2,40	100
A-VIII-B	1.060,00	PVC-O	630	12,5	10	CAMINO	3,29	2,70	200

ACEQUIA	pK (m)	MATERIAL	DN	PN/espesor	L(m)	TIPO DE AFECCIÓN	HORMIGÓN (m³)	ZAHORRA (m³)	Codo
A-VIII-B	1.075,00	PVC-O	630	12,5	10	CAMINO	7,92	3,99	
A-VIII-B	1.285,00	PVC-O	630	12,5	10	CAMINO	2,80	2,55	150
A-VIII-B	1.830,00	PVC-O	500	12,5	10	CAMINO	2,80	2,55	150
A-VIII-B	2.050,00	PVC-O	500	12,5	10	CAMINO	3,29	2,70	200
A-VIII-B	2.225,00	PVC-O	500	12,5	10	CAMINO	2,80	2,55	150
A-VIII-B	2.380,00	PVC-O	500	12,5	10	CAMINO	2,80	2,55	150
A-VIII-B	2.540,00	PVC-O	500	12,5	10	CAMINO	2,80	2,55	150
A-VIII-B	2.785,00	PVC-O	500	12,5	10	CAMINO	2,32	2,40	100
A-VIII-B	3.200,00	PVC-O	500	12,5	10	CAMINO	3,29	2,70	200
A-VIII-B	3.450,00	PVC-O	400	12,5	10	CAMINO	3,29	2,70	200
A-X-A	130,00	PVC-U	400	10	10	CAMINO	5,34	3,30	
A-X-A	270,00	PVC-U	400	10	10	CAMINO	5,34	3,30	
A-X-A	445,00	PVC-U	400	10	10	CAMINO	5,34	3,30	
A-X-A	580,00	PVC-U	400	10	10	CAMINO	5,34	3,30	
A-X-A	803,00	PVC-U	400	10	10	CAMINO	3,29	2,70	200
A-X-A	830,00	PVC-U	400	10	10	CAMINO	5,34	3,30	
A-X-A	940,00	PVC-U	400	10	10	CAMINO	5,34	3,30	
A-X-A	1.098,00	PVC-U	400	10	10	CAMINO	2,32	2,40	100
A-X-A	1.260,00	PVC-U	315	10	10	CAMINO	2,10	1,95	150
A-X-A	1.385,00	PVC-U	315	10	10	CAMINO	3,42	2,45	
A-X-A	1.534,00	PVC-U	315	10	10	CAMINO	3,42	2,45	
A-X-A	1.650,00	PVC-U	200	10	10	CAMINO	2,49	2,10	200
A-X-A	1.878,00	PVC-U	200	10	10	CAMINO	2,10	1,95	150
A-X-A	1.880,00	PVC-U	110	10	10	CAMINO	1,80	1,83	
A-X-A	1.910,00	PVC-U	110	10	10	CAMINO	1,72	1,80	100
A-X-A-1	190,00	PVC-U	200	10	10	CAMINO	2,49	2,10	
A-X-A-1	202,00	PVC-U	110	10	10	CAMINO	2,10	1,95	150
A-X-A-2	5,00	PVC-U	160	10	10	CAMINO	2,17	1,98	
A-X-A-2	80,00	PVC-U	160	10	10	CAMINO	2,17	1,98	
A-X-A-2	160,00	PVC-U	160	10	10	CAMINO	2,17	1,98	
A-X-A-2	360,00	PVC-U	160	10	10	CAMINO	2,17	1,98	
A-X-A-3	30,00	PVC-U	250	10	10	CAMINO	2,10	1,95	150
A-X-A-3	325,00	PVC-U	200	10	10	CAMINO	2,49	2,10	

ACEQUIA	pK (m)	MATERIAL	DN	PN/espesor	L(m)	TIPO DE AFECCIÓN	HORMIGÓN (m³)	ZAHORRA (m³)	Codo
A-X-A-3	384,00	PVC-U	160	10	10	CAMINO	2,49	2,10	200
A-X-A-3	440,00	PVC-U	160	10	10	CAMINO	2,10	1,95	150
A-X-A-3	440,00	PVC-U	160	10	10	CAMINO	2,17	1,98	
A-X-A-4	5,00	PVC-U	160	10	10	CAMINO	2,17	1,98	
A-XIII-A-2	105,00	PVC-O	800	12,5	10	CAMINO	12,97	5,40	
A-XIII-A-2	430,00	PVC-O	800	12,5	10	CAMINO	12,97	5,40	
A-XIII-A-2	860,00	PVC-O	800	12,5	10	CAMINO	12,97	5,40	
A-XIII-A-2	965,00	PVC-O	800	12,5	10	CAMINO	12,97	5,40	
A-XIII-A-2	1.605,00	PVC-O	800	12,5	10	CAMINO	12,97	5,40	
A-XIII-A-2	1.870,00	PVC-O	800	12,5	10	CAMINO	12,97	5,40	
A-XIII-A-2	1.940,00	PVC-O	800	12,5	10	CAMINO	12,97	5,40	
A-XIII-A-2	2.070,00	PVC-O	800	12,5	10	CAMINO	12,97	5,40	
A-XIII-A-2	2.590,00	PVC-O	710	12,5	10	CAMINO	8,87	4,23	
A-XIII-A-2	2.810,00	PVC-O	710	12,5	10	CAMINO	8,87	4,23	
A-XVIII-F	15,00	PVC-U	500	10	10	CAMINO	6,44	3,60	
A-XVIII-F	172,00	PVC-U	500	10	10	CAMINO	2,56	2,48	125
A-XVIII-F	200,00	PVC-U	500	10	10	CAMINO	6,44	3,60	
A-XVIII-F	205,00	PVC-U	500	10	10	CAMINO	2,80	2,55	150
A-XVIII-F	280,00	PVC-U	500	10	10	CAMINO	2,80	2,55	150
A-XVIII-F	385,00	PVC-U	500	10	10	CAMINO	6,44	3,60	
A-XVIII-F	545,00	PVC-U	500	10	10	CAMINO	2,80	2,55	150
A-XVIII-F	667,00	PVC-U	500	10	10	CAMINO	3,29	2,70	200
A-XVIII-F	795,00	PVC-U	500	10	10	CAMINO	3,29	2,70	200
A-XVIII-F	809,00	PVC-U	500	10	10	CAMINO	2,80	2,55	150
A-XVIII-F	1.090,00	PVC-U	500	10	10	CAMINO	6,44	3,60	
A-XVIII-F	1.300,00	PVC-U	500	10	10	CAMINO	6,44	3,60	
A-XVIII-F	1.620,00	PVC-U	500	10	10	CAMINO	6,44	3,60	
A-XVIII-F	1.835,00	PVC-U	400	10	10	CAMINO	5,34	3,30	
A-XVIII-F	2.135,00	PVC-U	400	10	10	CAMINO	3,29	2,70	200
A-XVIII-F	2.215,00	PVC-U	400	10	10	CAMINO	5,34	3,30	
A-XVIII-F	2.280,00	PVC-U	400	10	10	CAMINO	3,29	2,70	200
A-XVIII-F	2.370,00	PVC-U	250	10	10	CAMINO	2,88	2,25	
A-XVIII-F	2.377,00	PVC-U	250	10	10	CAMINO	2,10	1,95	150

ACEQUIA	pK (m)	MATERIAL	DN	PN/espesor	L(m)	TIPO DE AFECCIÓN	HORMIGÓN (m³)	ZAHORRA (m³)	Codo
A-XVIII-F	2.845,00	PVC-U	160	10	10	CAMINO	2,17	1,98	
A-XVIII-F-11	5,00	PVC-O	630	12,5	10	CAMINO	7,92	3,99	
A-XVIII-F-11	45,00	PVC-O	630	12,5	10	CAMINO	2,32	2,40	100
A-XVIII-F-11	128,00	PVC-O	630	12,5	10	CAMINO	2,32	2,40	100
A-XVIII-F-11	257,00	PVC-O	630	12,5	10	CAMINO	2,80	2,55	150
A-XVIII-F-11	508,00	PVC-O	630	12,5	10	CAMINO	3,29	2,70	200
A-XVIII-F-11	625,00	PVC-O	630	12,5	10	CAMINO	3,29	2,70	200
A-XVIII-F-11	800,00	PVC-O	630	12,5	10	CAMINO	7,92	3,99	
A-XVIII-F-11	985,00	PVC-O	630	12,5	10	CAMINO	7,92	3,99	
A-XVIII-F-11	1.095,00	PVC-O	630	12,5	10	CAMINO	3,29	2,70	200
A-XVIII-F-11	1.170,00	PVC-O	630	12,5	10	CAMINO	2,32	2,40	100
A-XVIII-F-11	1.290,00	PVC-O	630	12,5	10	CAMINO	2,80	2,55	150
A-XVIII-F-11	1.380,00	PVC-O	630	12,5	10	CAMINO	2,80	2,55	150
A-XVIII-F-11	1.610,00	PVC-O	630	12,5	10	CAMINO	7,92	3,99	
A-XVIII-F-11	1.625,00	PVC-O	630	12,5	10	CAMINO	2,80	2,55	150
A-XVIII-F-11	1.965,00	PVC-O	630	12,5	10	CAMINO	3,29	2,70	200
A-XVIII-F-11	1.990,00	PVC-O	500	12,5	10	CAMINO	6,44	3,60	
A-XVIII-F-11	2.245,00	PVC-O	500	12,5	10	CAMINO	3,29	2,70	200
A-XVIII-F-11	2.465,00	PVC-O	500	12,5	10	CAMINO	2,80	2,55	150
A-XVIII-F-11	2.740,00	PVC-O	500	12,5	10	CAMINO	6,44	3,60	
A-XVIII-F-11	2.832,00	PVC-O	500	12,5	10	CAMINO	2,80	2,55	150
A-XVIII-F-11	3.120,00	PVC-O	500	12,5	10	CAMINO	6,44	3,60	
A-XVIII-F-11	3.343,00	PVC-O	500	12,5	10	CAMINO	2,80	2,55	150
A-XVIII-F-11	3.575,00	PVC-O	500	12,5	10	CAMINO	6,44	3,60	
A-XVIII-F-11	3.895,00	PVC-O	500	12,5	10	CAMINO	2,80	2,55	150
A-XVIII-F-11	3.970,00	PVC-O	500	12,5	10	CAMINO	3,29	2,70	200
A-XVIII-F-11	4.090,00	PVC-O	400	12,5	10	CAMINO	5,34	3,30	
A-XVIII-F-11	4.130,00	PVC-O	400	12,5	10	CAMINO	3,29	2,70	200
A-XVIII-F-11	4.568,00	PVC-O	200	12,5	10	CAMINO	2,49	2,10	200
A-XVIII-F-11-5	20,00	PVC-O	315	12,5	10	CAMINO	3,42	2,45	
A-XVIII-F-11-5	222,00	PVC-O	315	12,5	10	CAMINO	3,42	2,45	
A-XVIII-F-11-5	600,00	PVC-O	315	12,5	10	CAMINO	3,42	2,45	
A-XVIII-F-11-5	605,00	PVC-O	315	12,5	10	CAMINO	2,10	1,95	150

ACEQUIA	pK (m)	MATERIAL	DN	PN/espesor	L(m)	TIPO DE AFECCIÓN	HORMIGÓN (m³)	ZAHORRA (m³)	Codo
A-XVIII-F-11-5	815,00	PVC-O	315	12,5	10	CAMINO	1,72	1,80	100
A-XVIII-F-11-5	910,00	PVC-O	315	12,5	10	CAMINO	3,42	2,45	
A-XVIII-F-11-5	1.020,00	PVC-O	250	12,5	10	CAMINO	2,10	1,95	150
A-XVIII-F-11-5	1.120,00	PVC-O	250	12,5	10	CAMINO	2,88	2,25	
A-XVIII-F-11-5	1.307,00	PVC-O	200	12,5	10	CAMINO	2,10	1,95	150
A-XVIII-F-11-5	1.655,00	PVC-O	200	12,5	10	CAMINO	2,49	2,10	
A-XVIII-F-20	10,00	PVC-U	250	10	10	CAMINO	2,88	2,25	
A-XVIII-F-20	22,00	PVC-U	250	10	10	CAMINO	2,10	1,95	150
A-XVIII-F-20	85,00	PVC-U	250	10	10	CAMINO	2,88	2,25	
A-XVIII-F-20	425,00	PVC-U	250	10	10	CAMINO	2,88	2,25	
A-XVIII-F-20	485,00	PVC-U	250	10	10	CAMINO	2,49	2,10	200
A-XVIII-F-22	125,00	PVC-U	250	10	10	CAMINO	2,88	2,25	
A-XVIII-F-22	264,00	PVC-U	250	10	10	CAMINO	2,10	1,95	150
A-XX-A-15	140,00	PVC-O	800	12,5	10	CAMINO	3,85	3,45	150
A-XX-A-15	320,00	PVC-O	800	12,5	10	CAMINO	3,22	3,30	100
A-XX-A-15	442,00	PVC-O	800	12,5	10	CAMINO	4,49	3,60	200
A-XX-A-15	620,00	PVC-O	800	12,5	10	CAMINO	3,85	3,45	150
A-XX-A-15	670,00	PVC-O	800	12,5	10	CAMINO	3,85	3,45	150
A-XX-A-15	720,00	PVC-O	800	12,5	10	CAMINO	12,97	5,40	
A-XX-A-15	970,00	PVC-O	800	12,5	10	CAMINO	3,85	3,45	150
A-XX-A-15	1.170,00	PVC-O	800	12,5	10	CAMINO	12,97	5,40	
A-XX-A-15	1.190,00	PVC-O	800	12,5	10	CAMINO	4,49	3,60	200
A-XX-A-15	1.465,00	PVC-O	800	12,5	10	CAMINO	3,85	3,45	150
A-XX-A-15	1.731,00	PVC-O	800	12,5	10	CAMINO	3,85	3,45	150
A-XX-A-15	2.080,00	PVC-O	710	12,5	10	CAMINO	8,87	4,23	
A-XX-A-15	2.090,00	PVC-O	710	12,5	10	CAMINO	2,80	2,55	150
A-XX-A-15	2.316,00	PVC-O	710	12,5	10	CAMINO	2,80	2,55	150
A-XX-A-15	2.504,00	PVC-O	500	12,5	10	CAMINO	2,32	2,40	100
A-XX-A-15	2.600,00	PVC-O	500	12,5	10	CAMINO	6,44	3,60	
A-XX-A-15	2.760,00	PVC-O	500	12,5	10	CAMINO	2,32	2,40	100
A-XX-A-15	2.865,00	PVC-O	500	12,5	10	CAMINO	2,80	2,55	150
A-XX-A-15	2.990,00	PVC-O	500	12,5	10	CAMINO	6,44	3,60	
A-XX-A-15	3.057,00	PVC-O	500	12,5	10	CAMINO	2,80	2,55	150

ACEQUIA	pK (m)	MATERIAL	DN	PN/espesor	L(m)	TIPO DE AFECCIÓN	HORMIGÓN (m³)	ZAHORRA (m³)	Codo
A-XX-A-15	3.205,00	PVC-O	400	12,5	10	CAMINO	2,80	2,55	150
A-XX-A-15	3.300,00	PVC-O	400	12,5	10	CAMINO	5,34	3,30	
A-XX-A-15	3.561,00	PVC-O	400	12,5	10	CAMINO	3,29	2,70	200
A-XX-A-15	3.893,00	PVC-O	315	12,5	10	CAMINO	2,49	2,10	200
A-XX-A-15	4.145,00	PVC-O	200	12,5	10	CAMINO	2,49	2,10	
A-XX-A-15	4.230,00	PVC-O	200	12,5	10	CAMINO	2,49	2,10	200
A-XX-A-15	4.415,00	PVC-O	160	12,5	10	CAMINO	2,17	1,98	
A-XX-A-15	4.533,00	PVC-O	160	12,5	10	CAMINO	2,17	1,98	
A-XX-A-8-PRIMA	0,00	PVC-U	200	10	10	CAMINO	2,49	2,10	
A-XXIII-C	15,00	PVC-U	500	10	10	CAMINO	6,44	3,60	
A-XXIII-C	345,00	PVC-U	500	10	10	CAMINO	6,44	3,60	
A-XXIII-C	355,00	PVC-U	500	10	10	CAMINO	2,56	2,48	125
A-XXIII-C	434,00	PVC-U	400	10	10	CAMINO	2,56	2,48	125
A-XXIII-C	650,00	PVC-U	315	10	10	CAMINO	3,42	2,45	
A-XXIII-C	1.100,00	PVC-U	160	10	10	CAMINO	2,17	1,98	
A-XXIII-C	1.242,00	PVC-U	110	10	10	CAMINO	1,72	1,80	100
A-XXIII-C-4	2,00	PVC-U	250	10	10	CAMINO	2,88	2,25	
A-XXIII-C-4	600,00	PVC-U	250	10	10	CAMINO	2,88	2,25	
A-XXIII-C-4	630,00	PVC-U	160	10	10	CAMINO	2,17	1,98	
A-XXIII-C-4	740,00	PVC-U	160	10	10	CAMINO	2,17	1,98	
A-XXIII-C-4	745,00	PVC-U	160	10	10	CAMINO	1,72	1,80	100
A-XXIII-C-4-1	90,00	PVC-U	160	10	10	CAMINO	2,17	1,98	
A-XXV-G-BIS	20,00	PVC-U	315	10	10	CAMINO	3,42	2,45	
A-XXV-G-BIS	180,00	PVC-U	315	10	10	CAMINO	3,42	2,45	
A-XXV-G-BIS	360,00	PVC-U	250	10	10	CAMINO	2,88	2,25	
A-XXV-G-BIS	575,00	PVC-U	250	10	10	CAMINO	2,88	2,25	
A-XXV-G-BIS	630,00	PVC-U	250	10	10	CAMINO	2,88	2,25	
A-XXV-G-BIS	670,00	PVC-U	250	10	10	CAMINO	2,88	2,25	
A-XXV-G-BIS	990,00	PVC-U	110	10	10	CAMINO	1,80	1,83	
A-XXV-G-BIS	1.090,00	PVC-U	110	10	10	CAMINO	1,80	1,83	
A-XXV-G-BIS	1.095,00	PVC-U	110	10	10	CAMINO	1,80	1,83	
A-XXXV-J	250,00	PVC-O	800	12,5	10	CAMINO	12,97	5,40	
A-XXXV-J	920,00	PVC-O	800	12,5	10	CAMINO	12,97	5,40	

ACEQUIA	pK (m)	MATERIAL	DN	PN/espesor	L(m)	TIPO DE AFECCIÓN	HORMIGÓN (m³)	ZAHORRA (m³)	Codo
A-XXXV-J	1.030,00	PVC-O	800	12,5	10	CAMINO	12,97	5,40	
A-XXXV-J	1.325,00	PVC-O	800	12,5	10	CAMINO	12,97	5,40	
A-XXXV-J	1.560,00	PVC-O	800	12,5	10	CAMINO	12,97	5,40	
A-XXXV-J	2.360,00	PVC-O	800	12,5	10	CAMINO	12,97	5,40	

MATERIALES Y RELLENOS ZANJA CAMINO ASFALTADO

ACEQUIA	pK (m)	MATERIAL	DN	PN/espesor	L(m)	TIPO DE AFECCIÓN	HORMIGÓN (m³)	ZAHORRA (m³)	Codo
A-X-A	5,00	PVC-U	400	10	10	CAMINO ASFALTADO	5,34	2,75	

MATERIALES Y RELLENOS ZANJA VÍA PECUARIA

ACEQUIA	pK (m)	MATERIAL	DN	PN/espesor	L(m)	TIPO DE AFECCIÓN	ACTUACIÓN	HORMIGÓN (m ³)	ZAHORRA (m ³)	Codo
A-VIII-B	1.075,00	PVC-O	630	12,5	10	VÍA PECUARIA	SUSTITUCIÓN TUBERÍA POR TUBERÍA	7,92	3,99	
A-VIII-B	1.160,00	PVC-O	630	12,5	10	VÍA PECUARIA	SUSTITUCIÓN TUBERÍA POR TUBERÍA	7,92	3,99	
A-XIII-A-2	0,00	PVC-O	800	12,5	10	VÍA PECUARIA	SUSTITUCIÓN ACEQUIA POR TUBERÍA	12,97	5,40	
A-XVIII-F-11	1600-4568	PVC-O	630	12,5	10	VÍA PECUARIA	SUSTITUCIÓN ACEQUIA POR TUBERÍA	7,92	3,99	

MATERIALES Y RELLENOS ZANJA CAMINO Y DESAGÜE

ACEQUIA	pK (m)	MATERIAL	DN	PN/espesor	L(m)	TIPO DE AFECCIÓN	DENOMINACIÓN	ACTUACIÓN	HORMIGÓN (m³)	ZAHORRA (m³)	Codo
A-XXV-G-BIS	18,00	PVC-U	315	10	15	CAMINO Y DESAGÜE	CRUCE HIDRANTE	SUSTITUCIÓN ACEQUIA POR TUBERÍA	2,58	2,70	100
A-XXV-G-BIS	107,00	PVC-U	315	10	15	CAMINO Y DESAGÜE	CRUCE HIDRANTE	SUSTITUCIÓN ACEQUIA POR TUBERÍA	2,58	2,70	100
A-XXV-G-BIS	179,00	PVC-U	315	10	15	CAMINO Y DESAGÜE	CRUCE HIDRANTE	SUSTITUCIÓN ACEQUIA POR TUBERÍA	2,58	2,70	100
A-XXV-G-BIS	330,00	PVC-U	315	10	15	CAMINO Y DESAGÜE	CRUCE HIDRANTE	SUSTITUCIÓN ACEQUIA POR TUBERÍA	2,58	2,70	100
A-XXV-G-BIS	415,00	PVC-U	250	10	15	CAMINO Y DESAGÜE	CRUCE HIDRANTE	SUSTITUCIÓN ACEQUIA POR TUBERÍA	2,58	2,70	100
A-XXV-G-BIS	447,00	PVC-U	250	10	15	CAMINO Y DESAGÜE	CRUCE HIDRANTE	SUSTITUCIÓN ACEQUIA POR TUBERÍA	2,58	2,70	100
A-XXV-G-BIS	536,00	PVC-U	250	10	15	CAMINO Y DESAGÜE	CRUCE HIDRANTE	SUSTITUCIÓN ACEQUIA POR TUBERÍA	2,58	2,70	100
A-XXV-G-BIS	632,00	PVC-U	250	10	15	CAMINO Y DESAGÜE	CRUCE HIDRANTE	SUSTITUCIÓN ACEQUIA POR TUBERÍA	2,58	2,70	100
A-XXV-G-BIS	696,00	PVC-U	250	10	15	CAMINO Y DESAGÜE	CRUCE HIDRANTE	SUSTITUCIÓN ACEQUIA POR TUBERÍA	2,86	2,81	125
A-XXV-G-BIS	795,00	PVC-U	200	10	15	CAMINO Y DESAGÜE	CRUCE HIDRANTE	SUSTITUCIÓN ACEQUIA POR TUBERÍA	3,15	2,93	150
A-XXV-G-BIS	987,00	PVC-U	200	10	15	CAMINO Y DESAGÜE	CRUCE HIDRANTE	SUSTITUCIÓN ACEQUIA POR TUBERÍA	2,58	2,70	100

MATERIALES Y RELLENOS ZANJA CARRETERA

ACEQUIA	pK (m)	MATERIAL	DN	PN/espesor	L(m)	TIPO DE AFECCIÓN	DENOMINACIÓN	HORMIGÓN (m3)	MBC (m2)	ZAHORRA (m3)
CSN1-A-I-A	515,00	PVC-U	250	10	15	CARRETERA	BAV-6348	4,326189222	7,75	4,50
A-VIII-B	3.410,00	PVC-O	400	12,5	15	CARRETERA	LOS GUADALPERALES	8,015044408	10,90	6,60
A-XX-A-15	5,00	PVC-O	800	12,5	15	CARRETERA	A VILLAR DE RENA	19,46017763	15,80	10,80
A-XXXV-J	10,00	PVC-O	800	12,5	15	CARRETERA	CONQUISTA DEL GUADIANA	19,46017763	15,80	10,80
A-XXXV-J	2.710,00	PVC-O	800	12,5	15	CARRETERA	CARRETERA PUENTE VIEJO	19,46017763	15,80	10,80

MATERIALES Y RELLENOS ZANJA RÍO

ACEQUIA	pK (m)	MATERIA L	DN	PN/espeso r	L(m)	TIPO DE AFECCIÓN	DENOMINACIÓN	HORMIGÓN (m3)	Escollera (m3)
CSN1-A-I-A	360,00	PVC-U	250	10	10	RÍO	ARROYO DEL CARRASCALEJO	3,63	7,50
A-II-B-2	150,00	PVC-U	315	10	50	RÍO	GUADIANA	21,16	40,75
A-IV-3	110,00	PVC-O	630	12,5	50	RÍO	RÍO	46,26	66,50

PROYECTO DE MODERNIZACIÓN E IMPLANTACIÓN DE NUEVAS TECNOLOGÍAS Y LA MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA EN LA ZONA REGABLE DEL CANAL DE ORELLANA (BADAJOZ Y CÁCERES)



1.2. MEDICIONES GENERALES

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		

CAPÍTULO 01 DEMOLICIONES

DESMM	ud Desmontaje elemento metálicos de control manual Desmontaje de elementos de metálicos de regulación manual (módulo de máscara, compuerta plana, tajaderas...) mediante picado con martillo percutor y apoyo de retrocargadora mixta. No incluye ni el transporte ni la gestión de residuos. Se valora en el Capítulo correspondiente.						
	Compuertas a sustituir	11				11,00	
					SUMA A ORIGEN	11,00	
							11,00
I18006	m³ Demolición losa o solera de hormigón e<=30 cm medios mecánicos Demolición de losa continua o solera de hormigón, con retro-pala con martillo hidráulico, hasta un espesor de 30 cm, incluso despeje de escombros. Los costes de gestión de los residuos resultantes se deben valorar aparte.						
	Losas existentes	10	4,00	3,00	0,40	48,00	
					SUMA A ORIGEN	48,00	
							48,00
I18007	m³ Demolición elementos hormigón masa o mampostería 30<e<= 50 cm medios mecánicos Demolición de elementos de hormigón en masa o mampostería hor- migonada de espesor desde 30 a 50 cm, con martillo hidráulico, in- cluso despeje de escombros. Los costes de gestión de los residuos resultantes se deben valorar aparte.						
	Según mediciones auxiliares						
	A-I-A-CSN1		151,82			151,82	
	A-I-B-CSN2		314,86			314,86	
	A-II-B		507,04			507,04	
	A-II-B-2		182,52			182,52	
					SUMA A ORIGEN	1.156,24	
	A-VIII-B		2.922,25			2.922,25	
					SUMA A ORIGEN	2.922,25	
	A-X-A y ramales		1.109,33			1.109,33	
	A-XVIII-F		58,45			58,45	
	A-XVIII-F-11		519,11			519,11	
	A-XVIII-F-11-1		2,79			2,79	
	A-XVIII-F-11-7		21,18			21,18	
	A-XVIII-F-11-20		1,39			1,39	
	A-XVIII-F-11-22		2,71			2,71	
	A-XXIII-C		2,50			2,50	
	A-XXXV-J		74,34			74,34	
					SUMA A ORIGEN	1.791,80	
							5.870,29
I02026	m³ Carga mecánica, transporte D<= 5 m Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cual- quier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte a una dis- tancia máxima de 5 m.						
		1,35				7.924,89	
					SUMA A ORIGEN	7.924,89	
							7.924,89

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		

DEM.A.T-30 m Dem. aceq. prefabricada, tipo T-30, H<= 1 m

Demolición de acequia prefabricada existente de caudal equivalente a T-30 con una altura de pilar máxima de 1 metro , con carga sobre camión. No se incluye el transporte a centro de segregación y reciclaje ni la gestión de residuos.

Según Mediciones Auxiliares

A-XVIII-F-11-1	144,10	144,10
A-XVIII-F-11-20	38,25	38,25
A-XVIII-F-11-22	156,42	156,42
A-XX-A-15	114,49	114,49
A-XX-A-8-PRIMA1	114,49	114,49
A-XXIII-C-4	447,81	447,81
A-XXVI-G-bis	340,44	340,44
A-XXVIII-C	295,39	295,39

SUMA A ORIGEN 1.651,39

1.651,39

DEM.A.T-50 m Dem. aceq. prefabricada, tipo T-50, H<= 1 m

Demolición de acequia prefabricada existente de caudal equivalente a T-50 con una altura de pilar máxima de 1 metro , con carga sobre camión. No se incluye el transporte a centro de segregación y reciclaje ni la gestión de residuos.

Según Mediciones Auxiliares

A-I-B-CSN2	381,55	381,55
A-XVIII-F-11	41,35	41,35
A-XVIII-F-11-5	1.586,44	1.586,44
A-XVIII-F-11-7	285,24	285,24
A-XVIII-F-11-20	427,83	427,83
A-XVIII-F-11-22	109,35	109,35
A-XX-A-8-PRIMA1	166,65	166,65
A-XX-A-15	166,65	166,65
A-XXI-D-8	604,22	604,22
A-XXIII-C	831,43	831,43
A-XXIII-C-4	129,36	129,36
A-XXVI-G-bis	628,50	628,50
A-XXX-6	66,84	66,84

SUMA A ORIGEN 5.425,41

5.425,41

DEM.A.T-100 m Dem. aceq. prefabricada, tipo T-100, H<= 1 m

Demolición de acequia prefabricada existente de caudal equivalente a T-100 con una altura de pilar máxima de 1 metro , con carga sobre camión. No se incluye el transporte a centro de segregación y reciclaje ni la gestión de residuos.

Según Mediciones Auxiliares

A-II-B-2	408,67	408,67
A-II-B-3	1.600,04	1.600,04
A-XVIII-F	1.710,67	1.710,67
A-XVIII-F-11	212,24	212,24
A-XVIII-F-11-1	123,03	123,03
A-XVIII-F-11-20	4,84	4,84
A-XXIV-9	714,76	714,76
A-XXVI-G-bis	4,17	4,17
A-XXVIII-C	115,16	115,16
A-XXVIII-D	1.245,78	1.245,78
A-XXIX-5-BIS-2	376,95	376,95

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
A-XXX-6			766,66			766,66	
SUMA A ORIGEN						7.282,97	
							7.282,97

DEM.A.T-150 m Dem. aceq. prefabricada, tipo T-150, H<= 1 m

Demolición de acequia prefabricada existente de caudal equivalente a T-150 con una altura de pilar máxima de 1 metro , con carga sobre camión. No se incluye el transporte a centro de segregación y reciclaje ni la gestión de residuos.

Según Mediciones Auxiliares

A-XVIII-F	840,71	840,71
A-XVIII-F-11	2.292,78	2.292,78
A-XX-A-8-PRIMA1	229,69	229,69
A-XX-A-15	229,69	229,69
A-XXIII-C	44,16	44,16
A-XXVIII-D	1.743,85	1.743,85
A-XXIX-5-2	1.423,19	1.423,19
A-XXIX-5-BIS-2	1.234,00	1.234,00
A-XXX-6	699,32	699,32
SUMA A ORIGEN		8.737,39

8.737,39

DEM.A.T-200 m Dem. aceq. prefabricada, tipo T-200, H<= 1 m

Demolición de acequia prefabricada existente de caudal equivalente a T-200 con una altura de pilar máxima de 1 metro , con carga sobre camión. No se incluye el transporte a centro de segregación y reciclaje ni la gestión de residuos.

Según Mediciones Auxiliares

A-XXI-D-8	651,78	651,78
A-XXIII-C	333,15	333,15
A-XXIX-5-2	289,01	289,01
SUMA A ORIGEN		1.273,94

1.273,94

DEM.A.T-300 m Dem. aceq. prefabricada, tipo T-300, H<= 1 m

Demolición de acequia prefabricada existente de caudal equivalente a T-300 con una altura de pilar máxima de 1 metro , con carga sobre camión. No se incluye el transporte a centro de segregación y reciclaje ni la gestión de residuos.

Según Mediciones Auxiliares

A-XVIII-F	459,07	459,07
A-XVIII-F-11	1.015,19	1.015,19
A-XXVIII-C	538,29	538,29
A-XXIX-5-BIS-2	423,07	423,07
A-XXX-6	2.009,47	2.009,47
A-XXXV-J	798,65	798,65
SUMA A ORIGEN		5.243,74

5.243,74

DEM.A.T-500 m Dem. aceq. prefabricada, tipo T-500, H<= 1 m

Demolición de acequia prefabricada existente de caudal equivalente a T-500 con una altura de pilar máxima de 1 metro , con carga sobre camión. No se incluye el transporte a centro de segregación y reciclaje ni la gestión de residuos.

Según Mediciones Auxiliares

A-XIII-A-2	238,24	238,24
------------	--------	--------

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
	A-XXVIII-C		1.181,76			1.181,76	
	A-XXI-D-8		132,14			132,14	
	A-XXXI-D		872,56			872,56	
SUMA A ORIGEN						2.424,70	
							2.424,70

DEM.A.T-800 m Dem. aceq. prefabricada, tipo T-800, H<= 1 m

Demolición de acequia prefabricada existente de caudal equivalente a T-800 con una altura de pilar máxima de 1 metro , con carga sobre camión. No se incluye el transporte a centro de segregación y reciclaje ni la gestión de residuos.

Según Mediciones Auxiliares

A-XIII-A-2	2.448,37	2.448,37
A-XVIII-F	3,84	3,84
A-XXXV-J	1.795,83	1.795,83
SUMA A ORIGEN		4.248,04

4.248,04

DEM.POZ.ARGD Demolición de arenero o pozo sifónico

Demolición de pasos existentes sobre acequias con carga sobre camión. No se incluye el transporte a centro de segregación y reciclaje ni la gestión de residuos.

Según Mediciones Auxiliares

A-I-A-CSN1	5	5,00
A-I-B-CSN2	9	9,00
A-II-B-2	2	2,00
A-II-B-3	2	2,00
A-IV-3	2	2,00
A-VIII-2	1	1,00
SUMA A ORIGEN		21,00
A-VIII-B	27	27,00
SUMA A ORIGEN		27,00
A-X-A y ramales	11	11,00
A-XIII-A-2	11	11,00
A-XVIII-F	24	24,00
A-XVIII-F-11	33	33,00
A-XVIII-F-11-1	3	3,00
A-XVIII-F-11-5	20	20,00
A-XVIII-F-11-7	2	2,00
A-XVIII-F-11-20	6	6,00
A-XVIII-F-11-22	4	4,00
A-XX-A-8-PRIMA1	9	9,00
A-XX-A-15	9	9,00
A-XXI-D-8	19	19,00
A-XXIII-C	12	12,00
A-XXIII-C-4	10	10,00
A-XXIV-9	13	13,00
A-XXVI-G-bis	30	30,00
A-XXVIII-C	15	15,00
A-XXVIII-D	19	19,00
A-XXIX-5-2	12	12,00
A-XXIX-5-BIS-2	24	24,00
A-XXX-6	39	39,00
A-XXXI-D	7	7,00
A-XXXV-J	34	34,00
SUMA A ORIGEN		366,00

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		

414,00

DEM.P.ACEQUIA Demolición de paso sobre acequia

Demolición de pasos existentes sobre acequias con carga sobre camión. No se incluye el transporte a centro de segregación y reciclaje ni la gestión de residuos.

Según Mediciones Auxiliares

A-I-A-CSN1	10,00	10,00	
A-I-B-CSN2	18,00	18,00	
		SUMA A ORIGEN	28,00
A-II-B-2	7,43	7,43	
A-II-B-3	6,00	6,00	
A-VIII-2	5,00	5,00	
A-X-A y ramales	27,00	27,00	
A-XVIII-F	14,00	14,00	
A-XXI-D-8	17,00	17,00	
A-XIII-A-2	46,00	46,00	
A-XXVIII-C	6,00	6,00	
A-XXIX-5-BIS-2	18,00	18,00	
A-XXX-6	6,00	6,00	
A-XXXI-D	30,00	30,00	
A-XXXV-J	24,00	24,00	
		SUMA A ORIGEN	206,43

234,43

DEM. m Demolición de tubo sifónico de Diámetro > 500 mm
T.SIFON1

Demolición de tubo sifónico existente entre pozos sifónicos mayores de 500mm. Incluye el picado del tubo, la carga de los escombros sobre camión. No incluye el vaciado de tierras previo a la cota del sifón a demoler al encontrarse valorada en otro capítulo.

Según Mediciones Auxiliares

A-I-A-CSN1	24,00	24,00	
A-I-B-CSN2	29,00	29,00	
A-IV-3	298,50	298,50	
		SUMA A ORIGEN	351,50
A-VII-B	50	50,00	
		SUMA A ORIGEN	50,00
A-X-A y ramales	155,00	155,00	
A-XX-A-15	16,00	16,00	
A-XIII-A-2	16,00	16,00	
A-XVIII-F	57,00	57,00	
A-XVIII-F-11	123,20	123,20	
A-XVIII-F-11-5	56,63	56,63	
A-XVIII-F-11-20	19,00	19,00	
A-XVIII-F-11-22	6,00	6,00	
A-XX-A-8-PRIMA1	16,00	16,00	
A-XXI-D-8	24,45	24,45	
A-XXIII-C	24,00	24,00	
A-XXIII-C-4	27,00	27,00	
A-XXIV-9	24,60	24,60	
A-XXVI-G-bis	31,00	31,00	
A-XXVIII-C	294,00	294,00	
A-XXVIII-D	151,29	151,29	
A-XXIX-5-2	52,54	52,54	
A-XXIX-5-BIS-2	93,09	93,09	

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
	A-XXX-6		115,83			115,83	
	A-XXXI-D		19,97			19,97	
	A-XXXV-J		41,00			41,00	
SUMA A ORIGEN						1.363,60	
							1.765,10

DEM.T.SIFONIA Demolición de tubo sifónico de Diámetro < 500 mm

Demolición de tubo sifónico existente entre pozos sifónicos menor de 500mm. Incluye el picado del tubo, la carga de los escombros sobre camión. No incluye el vaciado de tierras previo a la cota del sifón a demoler al encontrarse valorada en otro capítulo.

Según mediciones auxiliares

A-VIII-B	60,00		60,00
		SUMA A ORIGEN	60,00
A-XXIII-C-4	138,48		138,48
		SUMA A ORIGEN	138,48
			198,48

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		

CAPÍTULO 02 CONDUCCIONES ABIERTAS (ACEQUIAS)

SUBCAPÍTULO 02.02 MOVIMIENTOS DE TIERRAS

104007	m² Desbroce y limpieza espesor entre 10 cm y 20 cm, D<= 20 m					
	Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor entre 10 cm y 20 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m.					
	A-II-B-3	1.616,00	4,00		6.464,00	
	A-VIII-B-1-motor	2.034,89	4,00		8.139,56	
	A-XXI-D-8	1.412,59	4,00		5.650,36	
	A-XXIV-9	741,86	4,00		2.967,44	
	A-XXVIII-C	2.293,71	4,00		9.174,84	
	A-XXVIII-D	3.141,79	4,00		12.567,16	
	A-XXIX-5-2	1.716,14	4,00		6.864,56	
	A-XXIX-5-BIS-2	2.127,11	4,00		8.508,44	
	A-XXX-6	3.662,00	4,00		14.648,00	
	A-XXXI-D	892,53	4,00		3.570,12	
					SUMA A ORIGEN 78.554,48	
						78.554,48

110032	m³ Extendido tierras hasta 20 m					
	Extendido de tierras, procedentes de la excavación y limpieza de cauces y desagües, hasta una distancia de 20 m, dejando el terreno perfilado en basto y con la perfección posible a realizar con lámina acoplada al tractor oruga. Medido en terreno suelto.					
	Procedente del desbroce	0,15			11.783,17	
					SUMA A ORIGEN 11.783,17	
						11.783,17

103013	m³ Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad					
	Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad, con la utilización de medios auxiliares.					
	Según Mediciones Auxiliares					
	A-II-B-3	10,63			10,63	
	A-VIII-B-1-motor	934,45			934,45	
	A-XXI-D-8	419,00			419,00	
	A-XXIV-9	281,17			281,17	
	A-XXVIII-C	2.386,04			2.386,04	
	A-XXVIII-D	1.797,51			1.797,51	
	A-XXIX-5-2	876,17			876,17	
	A-XXIX-5-BIS-2	985,11			985,11	
	A-XXX-6	1.407,65			1.407,65	
	A-XXXI-D	239,02			239,02	
					SUMA A ORIGEN 9.336,75	
						9.336,75

103014	m² Entibación en pozos y zanjas con madera					
	Entibación semicuajada en excavaciones de pozos y zanjas en terrenos disgregados, realizada con tablones y codales de pino, incluso desentibado y p./p. de elementos complementarios hasta una altura máxima de 3 m.					
	Según Mediciones Auxiliares					

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
	A-VIII-B-1-motor		396,30			396,30	
	A-XXI-D-8		160,65			160,65	
	A-XXIV-9		135,90			135,90	
	A-XXVIII-C		984,77			984,77	
	A-XXVIII-D		794,28			794,28	
	A-XXIX-5-2		456,25			456,25	
	A-XXIX-5-BIS-2		553,68			553,68	
	A-XXX-6		657,41			657,41	
	A-XXXI-D		110,32			110,32	
SUMA A ORIGEN						4.249,56	
4.249,56							

103016 h Achique en trabajos de zanja motobomba

Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba.

Según Mediciones Auxiliares

A-VIII-B-1-motor	32	32,00
A-XXI-D-8	32	32,00
A-XXIV-9	24	24,00
A-XXVIII-C	120	120,00
A-XXVIII-D	112	112,00
A-XXIX-5-2	48	48,00
A-XXIX-5-BIS-2	128	128,00
A-XXX-6	112	112,00
A-XXXI-D	32	32,00
SUMA A ORIGEN		640,00

640,00

103017 m² Refino manual de la excavación para cimentaciones y obras de fábrica

Refinado de paredes y fondos de zanjas por medios manuales, para cimentaciones y obras de fábrica.

Según Mediciones Auxiliares

A-II-B-3	138,819	138,82
A-VIII-B-1-motor	253,4	253,40
A-XXI-D-8	146,955	146,96
A-XXIV-9	103,768	103,77
A-XXVIII-C	580,671	580,67
A-XXVIII-D	561,17	561,17
A-XXIX-5-2	203,794	203,79
A-XXIX-5-BIS-2	255,426	255,43
A-XXX-6	342,761	342,76
A-XXXI-D	87,652	87,65
SUMA A ORIGEN		2.674,42

2.674,42

103018 m³ Relleno mecánico y apisonado manual de tierras en zanja

Según Mediciones Auxiliares

A-II-B-3	4,2	4,200
A-VIII-B-1-motor	892,621	892,621
A-XXI-D-8	368,03	368,030
A-XXIV-9	228,905	228,905
A-XXVIII-C	2.184,184	2.184,184
A-XXVIII-D	1.685,72	1.685,720
A-XXIX-5-2	796,978	796,978

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
	A-XXIX-5-BIS-2	920,438				920,438	
	A-XXX-6	1.203,097				1.203,097	
	A-XXXI-D	196,441				196,441	
SUMA A ORIGEN						8.480,614	

8.480,61

I10033 m³ Extendido tierras con retroexcavadora hasta 20 m

Extendido de tierras, procedentes de la excavación y limpieza de cauces y desagües, hasta una distancia de 20 m, dejando el terreno perfilado en basto y con la perfección posible a realizar con retroexcavadora de orugas. Medido en terreno suelto.

Según Mediciones Auxiliares

A-II-B-3	7,718	7,72
A-VIII-B-1-motor	51,318	51,32
A-XXI-D-8	61,527	61,53
A-XXIV-9	51,269	51,27
A-XXVIII-C	243,693	243,69
A-XXVIII-D	136,533	136,53
A-XXIX-5-2	93,132	93,13
A-XXIX-5-BIS-2	78,887	78,89
A-XXX-6	247,872	247,87
A-XXXI-D	51,466	51,47

SUMA A ORIGEN 1.023,42

1.023,42

A01006 m³ Construcción cama tuberías, D<= 20 km

Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con una distancia de transporte máxima de 20 km.

A-XXVIII-C	1	209,61	1,20	0,30	75,46
SUMA A ORIGEN					75,46

75,46

A01019 m³ Relleno, compactado mecánico zanjas, material seleccionado procedente de las propias excavaciones

Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones seleccionado mediante cazo cribador.

A-XXVIII-C	0,3	1.760,66			528,20
SUMA A ORIGEN					528,20

528,20

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		

SUBCAPÍTULO 02.03 OBRA CIVIL

CIM.TIP.ACEQA³ Cimiento apoyo acequia de T-30 a T-500

Cimiento para apoyo de acequia prefabricada desde T-30 a T-500, de dimensiones 95x95x30 cm con hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo. Armado con acero corrugado, diámetro 5 a 14 mm, B-500S/SD, colocado en obra. La unidad incluye la excavación mecánica en zanja en terreno compacto con la perfección que sea posible a máquina en cimentaciones y obras de fábrica con acopio a pie de máquina. Posterior extendido de tierras, procedentes de la excavación hasta una distancia de 10 m, dejando el terreno perfilado en basto.

Cimiento apoyo acequia T-30/50

A-VIII-B-1-motor (T30)	23	0,27	6,21
A-VIII-B-1-motor (T50)	74	0,27	19,98
A-XXI-D-8	124	0,27	33,48
A-XXVIII-C (T-30)	62	0,27	16,74
A-XXX-6	14	0,27	3,78

Cimiento apoyo acequia T-100

A-II-B-3	323	0,27	87,21
A-VIII-B-1-motor	132	0,27	35,64
A-XXIV-9	148	0,27	39,96
A-XXVIII-C	25	0,27	6,75
A-XXVIII-D	254	0,27	68,58
A-XXIX-5-BIS-2	78	0,27	21,06
A-XXX-6	157	0,27	42,39

Cimiento apoyo acequia T-150

A-VIII-B-1-motor	162	0,27	43,74
A-XXVIII-D	360	0,27	97,20
A-XXIX-5-2	283	0,27	76,41
A-XXIX-5-BIS-2	252	0,27	68,04
A-XXX-6	143	0,27	38,61

Cimiento apoyo acequia T-200

A-XXI-D-8	134	0,27	36,18
A-XXIX-5-2	60	0,27	16,20

Cimiento apoyo acequia T-300

A-XXVIII-C	111	0,27	29,97
A-XXIX-5-BIS-2	87	0,27	23,49
A-XXX-6	409	0,27	110,43

Cimiento apoyo acequia T-500

A-XXVIII-C	198	0,27	53,46
A-XXI-D-8	27	0,27	7,29
A-XXXI-D	178	0,27	48,06

SUMA A ORIGEN 1.030,86

1.030,86

117016 m Pilar apoyo acequia T-50

Pilar para apoyo de acequia prefabricada T-50, con hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo.

Según Mediciones Auxiliares

A-VIII-B-1-motor (T30)	22,20	22,20
A-VIII-B-1-motor (T50)	6,90	6,90
A-XXI-D-8	117,10	117,10
A-XXVIII-C (T-30)	62,00	62,00

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
	A-XXX-6		14,00			14,00	
SUMA A ORIGEN						222,20	
							222,20

117017 m Pilar apoyo acequia T-100

Pilar para apoyo de acequia prefabricada T-100, con hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo.

Según Mediciones Auxiliares

A-II-B-3	96,90	96,90
A-VIII-B-1-motor	39,60	39,60
A-XXIV-9	126,10	126,10
A-XXVIII-C	21,40	21,40
A-XXVIII-D	235,00	235,00
A-XXIX-5-BIS-2	78,00	78,00
A-XXX-6	96,10	96,10
SUMA A ORIGEN		693,10
		693,10

117018 m Pilar apoyo acequia T-150

Pilar para apoyo de acequia prefabricada T-150, con hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo.

Según Mediciones Auxiliares

A-VIII-B-1-motor	48,60	48,60
A-XXVIII-D	193,30	193,30
A-XXIX-5-2	251,80	251,80
A-XXIX-5-BIS-2	219,90	219,90
A-XXX-6	116,25	116,25
SUMA A ORIGEN		829,85
		829,85

117019 m Pilar apoyo acequia T-200

Pilar para apoyo de acequia prefabricada T-200, con hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo.

Según Mediciones Auxiliares

A-XXI-D-8	93,60	93,60
A-XXIX-5-2	18,00	18,00
SUMA A ORIGEN		111,60
		111,60

117020 m Pilar apoyo acequia T-300

Pilar para apoyo de acequia prefabricada T-300, con hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo.

Según Mediciones Auxiliares

A-XXVIII-C	74,70	74,70
A-XXIX-5-BIS-2	80,00	80,00
A-XXX-6	215,90	215,90
SUMA A ORIGEN		370,60
		370,60

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		

117021 m Pilar apoyo acequia T-500

Pilar para apoyo de acequia prefabricada T-500, con hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo.

Según Mediciones Auxiliares

A-XXI-D-8	8,10	8,10
A-XXVIII-C	109,80	109,80
A-XXXI-D	53,40	53,40
SUMA A ORIGEN		171,30

171,30

ENT-T5030-AEd Entronque a arqueta existente acequia T-50/30

Entronque de acequia T-50/30 a arqueta existente de dimensiones 100x100x81, con hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo. Incluye excavación para la cimentación del entronque, encofrado, armadura, sellante y banda impermeabilizadora de 32 cm.

Según Mediciones Auxiliares

A-XXI-D-8	1	1,00
A-XXVIII-C (T-30)	1	1,00
SUMA A ORIGEN		2,00

2,00

ENT-T100-AEud Entronque a arqueta existente acequia T-100

Entronque de acequia T-100 a arqueta existente de dimensiones 100x100x86, con hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo. Incluye excavación para la cimentación del entronque, encofrado, armadura, sellante y banda impermeabilizadora de 32 cm.

Según Mediciones Auxiliares

A-II-B-3	1	1,00
A-XXIV-9	1	1,00
A-XXVIII-D	2	2,00
SUMA A ORIGEN		4,00

4,00

ENT-T150-AEud Entronque a arqueta existente acequia T-150

Entronque de acequia T-150 a arqueta existente de dimensiones 100x110x88, con hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo. Incluye excavación para la cimentación del entronque, encofrado, armadura, sellante y banda impermeabilizadora de 32 cm.

Según Mediciones Auxiliares

A-VIII-B-1-motor	1	1,00
A-XXVIII-D	4	4,00
SUMA A ORIGEN		5,00

5,00

ENT-T200-AEud Entronque a arqueta existente acequia T-200

Entronque de acequia T-200 a arqueta existente de dimensiones 100x120x98, con hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo. Incluye excavación para la cimentación del entronque, encofrado, armadura, sellante y banda impermeabilizadora de 32 cm.

Según Mediciones Auxiliares

A-XXIX-5-2	1	1,00
------------	---	------

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
A-XXI-D-8		1				1,00	
SUMA A ORIGEN						2,00	
							3,00

ENT-T300-AEud Entronque a arqueta existente acequia T-300

Entronque de acequia T-300 a arqueta existente de dimensiones 120x140x110, con hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo. Incluye excavación para la cimentación del entronque, encofrado, armadura, sellante y banda impermeabilizadora de 32 cm.

Según Mediciones Auxiliares

A-XXVIII-C		2				2,00	
A-XXX-6		1				1,00	
SUMA A ORIGEN						3,00	
							3,00

ENT-T500-AEud Entronque a arqueta existente acequia T-500

Entronque de acequia T-500 a arqueta existente de dimensiones 120x140x126, con hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo. Incluye excavación para la cimentación del entronque, encofrado, armadura, sellante y banda impermeabilizadora de 32 cm.

Según Mediciones Auxiliares

A-XXI-D-8		1				1,00	
A-XXVIII-C		6				6,00	
SUMA A ORIGEN						7,00	
							7,00

SOL-AP-100Xd60 Solera para colocación de Arqueta Prefabricada 100x100

Solera de hormigón armado de dimensiones 1,30x1,30x0,20 para apoyo de arqueta prefabricada de 100x100 cm, con hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo. Incluye 5 cm de hormigón de limpieza, encofrado, armado con un mallazo 150x150x8 mm y vertido de hormigón. No incluye excavación, ni relleno, ni compactación ni extendido de tierras.

Según Mediciones Auxiliares

A-VII-34		5				5,00	
A-VIII-B-1-motor		6				6,00	
A-XXI-D-8		6				6,00	
A-XXIV-9		6				6,00	
A-XXVII-C		10				10,00	
A-XXVIII-D		28				28,00	
A-XXIX-5-2		11				11,00	
A-XXIX-5-BIS-2		11				11,00	
A-XXX-6		11				11,00	
SUMA A ORIGEN						94,00	
							94,00

SOL-AP-150Xd60 Solera para colocación de Arqueta Prefabricada 150x150

Solera de hormigón armado de dimensiones 1,80x1,80x0,20 para apoyo de arqueta prefabricada de 150x150 cm, con hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo. Incluye 5 cm de hormigón de limpieza, encofrado, armado con un mallazo 150x150x8 mm y vertido de hormigón. No incluye excavación, ni relleno, ni compactación ni extendido de tierras.

Según Mediciones Auxiliares

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
	A-VIII-B-1-motor	2				2,00	
	A-XXI-D-8	2				2,00	
	A-XXVII-C	4				4,00	
	A-XXIX-5-BIS-2	3				3,00	
	A-XXX-6	12				12,00	
	A-XXXI-D	4				4,00	
SUMA A ORIGEN						27,00	
							27,00

SOL-PG-120-100 Solera para colocación Pozo de Giro D=120 cm h=100 cm

Solera de hormigón armado de dimensiones 1,50x1,50x0,20 para apoyo de pozo de giro prefabricada de diámetro 120 cm y altura 100 cm, con hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo. Incluye 5 cm de hormigón de limpieza, encofrado, armado con un mallazo 150x150x8 mm y vertido de hormigón. No incluye excavación, ni relleno, ni compactación ni extendido de tierras.

Según Mediciones Auxiliares

A-II-B-3	3	3,00
A-VIII-B-1-motor	2	2,00
A-XXI-D-8	2	2,00
A-XXIV-9	3	3,00
A-XXVIII-C	1	1,00
A-XXVIII-D	1	1,00
A-XXIX-5-BIS-2	1	1,00
A-XXX-6	3	3,00
A-XXXI-D	2	2,00
SUMA A ORIGEN		18,00
		18,00

SOL-PG-150-150 Solera para colocación Pozo de Giro D=150 cm h=150 cm

Solera de hormigón armado de dimensiones 1,75x1,75x0,20 para apoyo de pozo de giro prefabricada de diámetro 150 cm y altura 150 cm, con hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo. Incluye 5 cm de hormigón de limpieza, encofrado, armado con un mallazo 150x150x8 mm y vertido de hormigón. No incluye excavación, ni relleno, ni compactación ni extendido de tierras.

Según Mediciones Auxiliares

A-XXIX-5-BIS-2	2	2,00
A-XXX-6	2	2,00
A-XXXI-D	2	2,00
SUMA A ORIGEN		6,00
		6,00

EN-T5030-APud Entronque a arqueta de nueva planta de acequia T-50/30

Entronque de acequia T-50/30 a arqueta de nueva planta mediante sellante y banda impermeabilizadora de 32 cm.

Según Mediciones Auxiliares

A-VIII-B-1-motor (T30)	2	2,00
A-VIII-B-1-motor (T50)	1	1,00
A-XXI-D-8	6	6,00
A-XXVIII-C	7	7,00
A-XXX-6	1	1,00
SUMA A ORIGEN		17,00
		17,00

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		

EN-T100-AP ud Entronque a arqueta de nueva planta de acequia T-100

Entronque de acequia T-100 a arqueta de nueva planta mediante sellante y banda impermeabilizadora de 32 cm.

Según Mediciones Auxiliares

A-II-B-3	5	5,00
A-VIII-B-1-motor	2	2,00
A-XXIV-9	11	11,00
A-XXVIII-C	4	4,00
A-XXVIII-D	9	9,00
A-XXIX-5-BIS-2	4	4,00
A-XXX-6	6	6,00

SUMA A ORIGEN 41,00

41,00

EN-T150-AP ud Entronque a arqueta de nueva planta de acequia T-150

Entronque de acequia T-150 a arqueta de nueva planta mediante sellante y banda impermeabilizadora de 32 cm.

Según Mediciones Auxiliares

A-VIII-B-1-motor	4	4,00
A-XXVIII-D	19	19,00
A-XXIX-5-2	10	10,00
A-XXIX-5-BIS-2	10	10,00
A-XXX-6	6	6,00

SUMA A ORIGEN 49,00

49,00

EN-T200-AP ud Entronque a arqueta de nueva planta de acequia T-200

Entronque de acequia T-200 a arqueta de nueva planta mediante sellante y banda impermeabilizadora de 32 cm.

Según Mediciones Auxiliares

A-XXIX-5-2	3	3,00
A-XXI-D-8	10	10,00

SUMA A ORIGEN 13,00

13,00

EN-T300-AP ud Entronque a arqueta de nueva planta de acequia T-300

Entronque de acequia T-300 a arqueta de nueva planta mediante sellante y banda impermeabilizadora de 32 cm.

Según Mediciones Auxiliares

A-XXVIII-C	2	2,00
A-XXIX-5-BIS-2	8	8,00
A-XXX-6	15	15,00

SUMA A ORIGEN 25,00

25,00

EN-T500-AP ud Entronque a arqueta de nueva planta de acequia T-500

Entronque de acequia T-500 a arqueta de nueva planta mediante sellante y banda impermeabilizadora de 32 cm.

Según Mediciones Auxiliares

A-XXI-D-8	2	2,00
A-XXVIII-C	3	3,00
A-XXXI-D	8	8,00

SUMA A ORIGEN 13,00

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
							13,00
I16033	m² Encofrado y desencofrado metálico zapatas vigas riostras y encepados						
	Encofrado y desencofrado metálico en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 50 posturas incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.						
	A-XXVIII-C						
	Losa apoyo	2	2,80		0,20	1,12	
		2	1,70		0,20	0,68	
			SUMA A ORIGEN			1,80	
							1,80
I16008	m² Encofrado y desencofrado muros, h > 3 m, vistos						
	Encofrado y desencofrado en muros, a partir del tercer metro de altura, para dejar visto, considerando 40 posturas, sin incluir medios auxiliares.						
	A-XXVIII-C						
	ALZADO EXTERIOR	1	8,20		3,50	28,70	
	ALZADO INTERIO	1	7,00		3,50	24,50	
			SUMA A ORIGEN			53,20	
							53,20
I14013	m³ Hormigón para armar HA-25/spb/20/I-IIa, planta, D<=20 km						
	Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra.						
	A-XXVIII-C						
	Solera	1	2,50	1,70	0,20	0,85	
	Alzado	1	1,60		3,50	5,60	
			SUMA A ORIGEN			6,45	
							6,45
I15006	m² Malla electrosoldada ME 15x15 ø 8-8 mm, B500T, colocada						
	Acero en malla electrosoldada de 8 mm de diámetro y retícula de 15x15 cm, colocada en obra, incluidos solapes.						
	A-XXVIII-C						
	Solera	1	2,45	1,65		4,04	
	Alzado	2	7,00		3,50	49,00	
			SUMA A ORIGEN			53,04	
							53,04

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		

SUBCAPÍTULO 02.04 ELEMENTOS PREFABRICADOS

ACEQ.T30 m Acequia colocada T-30

Acequia prefabricada tipo T-30, colocada sobre pilar con junta de estanqueidad, sin incluir obras especiales.

Según Mediciones Auxiliares

A-VIII-B-1-motor	109,89	109,89
A-XXVIII-C	295,39	295,39
SUMA A ORIGEN		405,28

405,28

ACEQ.T50 m Acequia colocada T-50

Acequia prefabricada tipo T-50, colocada sobre pilar con junta de estanqueidad, sin incluir obras especiales.

Según Mediciones Auxiliares

A-VIII-B-1-motor	367,00	367,00
A-XXI-D-8	604,22	604,22
SUMA A ORIGEN		971,22

971,22

ACEQ.T100 m Acequia colocada T-100

Acequia prefabricada tipo T-100, colocada sobre pilar con junta de estanqueidad, sin incluir obras especiales.

Según Mediciones Auxiliares

A-II-B-3	1.600,04	1.600,04
A-VIII-B-1-motor	655,21	655,21
A-XXIV-9	714,76	714,76
A-XXVIII-C	115,16	115,16
A-XXVIII-D	1.245,78	1.245,78
A-XXIX-5-BIS-2	376,95	376,95
A-XXX-6	833,50	833,50
SUMA A ORIGEN		5.541,40

5.541,40

ACEQ.T150 m Acequia colocada T-150

Acequia prefabricada tipo T-150, colocada sobre pilar con junta de estanqueidad, sin incluir obras especiales.

Según Mediciones Auxiliares

A-VIII-B-1-motor	796,67	796,67
A-XXVIII-C	551,76	551,76
A-XXVIII-D	1.743,85	1.743,85
A-XXIX-5-2	1.423,19	1.423,19
A-XXIX-5-BIS-2	1.234,00	1.234,00
A-XXX-6	699,32	699,32
SUMA A ORIGEN		6.448,79

6.448,79

ACEQ.T200 m Acequia colocada T-200

Acequia prefabricada tipo T-200, colocada sobre pilar con junta de estanqueidad, sin incluir obras especiales.

Según Mediciones Auxiliares

A-XXI-D-8	546,35	546,35
A-XXIX-5-2	289,01	289,01
SUMA A ORIGEN		835,36

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		

835,36

ACEQ.T300 m Acequia colocada T-300

Acequia prefabricada tipo T-300, colocada sobre pilar con junta de estanqueidad, sin incluir obras especiales.

Según Mediciones Auxiliares

A-XXVIII-C	538,29	538,29
A-XXIX-5-BIS-2	423,07	423,07
A-XXX-6	2.009,47	2.009,47

SUMA A ORIGEN 2.970,83

2.970,83

ACEQ.T500 m Acequia colocada T-500

Acequia prefabricada tipo T-500, colocada sobre zapata o pilar, con junta de estanqueidad, sin incluir obras especiales.

Según Mediciones Auxiliares

A-XXI-D-8	257,16	257,16
A-XXVIII-C	372,13	372,13
A-XXXI-D	872,56	872,56

SUMA A ORIGEN 1.501,85

1.501,85

BAP-100X100X100 Base Arqueta Prefabricada 100x100x100

Suministro y colocación de Base de Arqueta prefabricada apilable de dimensiones 100x100x100, fabricadas con hormigón autocompacto HA-45 / AC / 12 / lia (Cem. I 52,5 R) de altas prestaciones con una resistencia mínima 28 días de 45 N/mm², armado con acero B-500 SD. Incluye el transporte, descarga, nivelación y aplomado, quedando listo para recibir las piezas superiores.

Según Mediciones Auxiliares

A-VIII-B-1-motor	6	6,00
A-XXI-D-8	4	4,00
A-XXIV-9	6	6,00
A-XXVIII-C	10	10,00
A-XXVIII-D	28	28,00
A-XXIX-5-2	11	11,00
A-XXIX-5-BIS-2	11	11,00
A-XXX-6	11	11,00

SUMA A ORIGEN 87,00

87,00

DAP-100X100X100 Desarrollo de Arqueta Prefabricada 100x100x100

Suministro y colocación de Desarrollo Arqueta prefabricada apilable de dimensiones 100x100x100, con huella o no según necesidad, fabricadas con hormigón autocompacto HA-45 / AC / 12 / lia (Cem. I 52,5 R) de altas prestaciones con una resistencia mínima 28 días de 45 N/mm², armado con acero B-500 SD. Incluye el transporte, descarga, nivelación y aplomado, quedando listo para recibir las piezas superiores.

Según Mediciones Auxiliares

A-VIII-B-1-motor	12	12,00
A-XXI-D-8	8	8,00
A-XXIV-9	12	12,00
A-XXVIII-C	20	20,00
A-XXVIII-D	68	68,00
A-XXIX-5-2	22	22,00

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
	A-XXIX-5-BIS-2	22				22,00	
	A-XXX-6	22				22,00	
SUMA A ORIGEN						186,00	
							186,00

BAP-150X150X130 ud Base Arqueta Prefabricada 150x150x130

Suministro y colocación de Base de Arqueta prefabricada apilable de dimensiones 150x150x130, fabricadas con hormigón autocompacto HA-45 / AC / 12 / lia (Cem. I 52,5 R) de altas prestaciones con una resistencia mínima 28 días de 45 N/mm², armado con acero B-500 SD. Incluye el transporte, descarga, nivelación y aplomado, quedando listo para recibir las piezas superiores.

Según Mediciones Auxiliares

A-VIII-B-1-motor	2	2,00
A-XXI-D-8	2	2,00
A-XXVIII-C	4	4,00
A-XXIX-5-BIS-2	3	3,00
A-XXX-6	12	12,00
A-XXXI-D	4	4,00
SUMA A ORIGEN		27,00

27,00

DAP-150X150X100 ud Desarrollo de Arqueta Prefabricada 150x150x100

Suministro y colocación de Desarrollo Arqueta prefabricada apilable de dimensiones 150x150x100, con huella o no según necesidad, fabricadas con hormigón autocompacto HA-45 / AC / 12 / lia (Cem. I 52,5 R) de altas prestaciones con una resistencia mínima 28 días de 45 N/mm², armado con acero B-500 SD. Incluye el transporte, descarga, nivelación y aplomado, quedando listo para recibir las piezas superiores.

Según Mediciones Auxiliares

A-VIII-B-1-motor	4	4,00
A-XXI-D-8	4	4,00
A-XXVIII-C	8	8,00
A-XXIX-5-BIS-2	6	6,00
A-XXX-6	24	24,00
A-XXXI-D	8	8,00
SUMA A ORIGEN		54,00

54,00

PG-120-100 ud Pozo de Giro D=120 cm h=100 cm

Suministro y colocación de Pozo de Giro de diámetro 120 cm y altura 100 cm, fabricadas con hormigón autocompacto HA-45 / AC / 12 / lia (Cem. I 52,5 R) de altas prestaciones con una resistencia mínima 28 días de 45 N/mm², armado con acero B-500 SD. Incluye el transporte, descarga, nivelación y aplomado. Incluye corte de la huella de la acequia.

Según Mediciones Auxiliares

A-II-B-3	3	3,00
A-VIII-B-1-motor	2	2,00
A-XXI-D-8	2	2,00
A-XXIV-9	3	3,00
A-XXVIII-C	1	1,00
A-XXVIII-D	1	1,00
A-XXIX-5-BIS-2	1	1,00
A-XXX-6	3	3,00
SUMA A ORIGEN		16,00

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		

16,00

PG-150-150 ud Pozo de Giro D=150 cm h=150 cm

Suministro y colocación de Pozo de Giro de diámetro 150 cm y altura 150 cm , fabricadas con hormigón autocompacto HA-45 / AC / 12 / lia (Cem. I 52,5 R) de altas prestaciones con una resistencia mínima 28 días de 45 N/mm2, armado con acero B-500 SD. Incluye el transporte, descarga, nivelación y aplomado. Incluye corte de la huella de la acequia.

Según Mediciones Auxiliares

A-XXIX-5-BIS-2	2	2,00
A-XXX-6	2	2,00
A-XXXI-D	2	2,00

SUMA A ORIGEN 6,00

6,00

BOV-200X135X200 Bóveda para paso sobre acequia 2x1,35x2

Suministro y colocación de Bóveda prefabricada de dimensiones 200x135x200, fabricadas con hormigón autocompacto HA-45 / AC / 12 / lia (Cem. I 52,5 R) de altas prestaciones con una resistencia mínima 28 días de 45 N/mm2, armado con acero B-500 SD, diseñaa para soportar el tren de cargas de 60 Tn. Incluye el transporte, descarga, excavación y ejecución de cimientos, nivelación y aplomado de la pieza y trasdosado con garbancillo.

Según Mediciones Auxiliares

A-II-B-3	6,00	6,00
A-VIII-B-1-motor	6,00	6,00
A-XXVIII-D	6,00	6,00
A-XXIX-5-BIS-2	18,00	18,00
A-XXX-6	6,00	6,00
A-XXXI-D	30,00	30,00

SUMA A ORIGEN 72,00

72,00

SUBCAPÍTULO 02.05 TUBERÍAS PARA SIFONES

SIF.PE-630 m Sifón PE Ø 630 mm doble capa SN/8 hormigonado

Instalación en sifón de tubería PE Ø 630 mm corrugada de doble SN/8 recubierto de hormigón HM-20/P/20/IIa. No se incluye movimiento de tierras, valorada a parte.

Según Mediciones Auxiliares

A-VIII-B-1-motor	103,00	103,00
A-XXI-D-8	17,00	17,00
A-XXIV-9	25,00	25,00
A-XXVIII-C	64,00	64,00
A-XXVIII-D	157,00	157,00
A-XXIX-5-2	55,00	55,00
A-XXIX-5-BIS-2	57,00	57,00
A-XXX-6	117,50	117,50

SUMA A ORIGEN 595,50

595,50

SIF.PE-800 m Sifón PE Ø 800 mm doble capa SN/8 hormigonado

Instalación en sifón de tubería PE Ø 800 mm corrugada de doble SN/8 recubierto de hormigón HM-20/P/20/IIa. No se incluye movimiento de tierras, valorada a parte.

Según Mediciones Auxiliares

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
	A-XXI-D-8		9,00			9,00	
	A-XXIX-5-BIS-2		41,00			41,00	
	A-XXXI-D		21,00			21,00	
SUMA A ORIGEN						71,00	
							71,00

SIF.PVC-200 m Sifón PVC Ø 200 mm 0,6 MPa hormigonado

Instalación en sifón de tubería PVC Ø 200 0,6 MPa recubierto de hormigón HM-20/P/20/IIa. No se incluye movimiento de tierras, valorada a parte.

Según Mediciones Auxiliares

	A-XXI-D-8		72,00			72,00	
	A-XXIV-9		24,00			24,00	
	A-XXVIII-C		84,00			84,00	
	A-XXVIII-D		172,00			172,00	
	A-XXIX-5-2		84,00			84,00	
	A-XXIX-5-BIS-2		24,00			24,00	
	A-XXX-6		216,00			216,00	
	A-XXXI-D		36,00			36,00	
SUMA A ORIGEN						712,00	
							712,00

SIF.PVC-315 m Sifón PVC Ø 315 mm 0,6 MPa hormigonado

Según mediciones auxiliares

	A-XXI-D-8		12,00			12,00	
	A-XXVIII-D		32,00			32,00	
	A-XXIX-5-2		61,00			61,00	
	A-XXIX-5-BIS-2		48,00			48,00	
	A-XXX-6		24,00			24,00	
SUMA A ORIGEN						177,00	
							177,00

A06062 m Tubería PVC orientado, ø 800 mm, 1,25 MPa, junta goma, colocada

Tubería de PVC orientado de 800 mm de diámetro y 1,25 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.

Según mediciones auxiliares

	A-XXVIII-C		209,61			209,61	
SUMA A ORIGEN						209,61	
							209,61

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		

SUBCAPÍTULO 02.06 ELEMENTOS SINGULARES

BOQ. T-5030 ud Boquera de acero inox. c/compuerta tajadera tipo T-50/30

Boquera tipo cajón de acero inoxidable para toma de riego instalada en acequia tipo T-50/30, con compuerta de tajadera. El cajón dispondrá de salida horizontal o vertical, según necesidades, en tubo liso de acero inoxidable Ø 200 mm de 20 cm de longitud y espesor 3 mm

MEDIDAS

CAJÓN Longitud 300 mm Anchura 300 mm Altura 450 mm

TAJADERA Anchura 300 mm Altura 500 mm

Según Mediciones Auxiliares

A-VIII-B-1-motor (T30)	1	1,00
A-VIII-B-1-motor (T50)	2	2,00
A-XXI-D-8	7	7,00
A-XXVIII-C	6	6,00
A-XXX-6	3	3,00

SUMA A ORIGEN 19,00

19,00

BOQ.T-100 ud Boquera de acero inox. c/compuerta tajadera tipo T-100

Boquera tipo cajón de acero inoxidable para toma de riego instalada en acequia tipo T-100, con compuerta de tajadera. El cajón dispondrá de salida horizontal o vertical, según necesidades, en tubo liso de acero inoxidable Ø 200 mm de 20 cm de longitud y espesor 3 mm

MEDIDAS

CAJÓN Longitud 300 mm Anchura 300 mm Altura 500 mm

TAJADERA Anchura 300 mm Altura 550 mm

Según Mediciones Auxiliares

A-II-B-3	28	28,00
A-VIII-B-1-motor	4	4,00
A-XXIV-9	6	6,00
A-XXVIII-C	3	3,00
A-XXVIII-D	14	14,00
A-XXIX-5-BIS-2	4	4,00
A-XXX-6	15	15,00

SUMA A ORIGEN 74,00

74,00

BOQ.T-150 ud Boquera de acero inox. c/compuerta tajadera tipo T-150

Boquera tipo cajón de acero inoxidable para toma de riego instalada en acequia tipo T-150, con compuerta de tajadera. El cajón dispondrá de salida horizontal o vertical, según necesidades, en tubo liso de acero inoxidable Ø 200 mm de 20 cm de longitud y espesor 3 mm

MEDIDAS

CAJÓN Longitud 300 mm Anchura 300 mm Altura 500 mm

TAJADERA Anchura 300 mm Altura 550 mm

Según Mediciones Auxiliares

A-VIII-B-1-motor	5	5,00
A-XXVIII-D	20	20,00
A-XXIX-5-2	20	20,00
A-XXIX-5-BIS-2	6	6,00

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
A-XXX-6		9				9,00	
SUMA A ORIGEN						60,00	
							60,00

BOQ.T-200 ud Boquera de acero inox. c/compuerta tajadera tipo T-200

Boquera tipo cajón de acero inoxidable para toma de riego instalada en acequia tipo T-200, con compuerta de tajadera. El cajón dispondrá de salida horizontal o vertical, según necesidades, en tubo liso de acero inoxidable Ø 200 mm de 20 cm de longitud y espesor 3 mm

MEDIDAS

CAJÓN Longitud 300 mm Anchura 300 mm Altura 680 mm

TAJADERA Anchura 300 mm Altura 730 mm

Según Mediciones Auxiliares

A-XXIX-5-2	4	4,00
A-XXI-D-8	8	8,00

SUMA A ORIGEN 12,00

12,00

BOQ.T-300 ud Boquera de acero inox. c/compuerta tajadera tipo T-300

Boquera tipo cajón de acero inoxidable para toma de riego instalada en acequia tipo T-300, con compuerta de tajadera. El cajón dispondrá de salida horizontal o vertical, según necesidades, en tubo liso de acero inoxidable Ø 200 mm de 20 cm de longitud y espesor 3 mm

MEDIDAS

CAJÓN Longitud 300 mm Anchura 300 mm Altura 680 mm

TAJADERA Anchura 300 mm Altura 730 mm

Según Mediciones Auxiliares

A-XXVIII-C	6	6,00
A-XXIX-5-BIS-2	5	5,00
A-XXX-6	28	28,00

SUMA A ORIGEN 39,00

39,00

BOQ.T-500 ud Boquera de acero inox. c/compuerta tajadera tipo T-500

Boquera tipo cajón de acero inoxidable para toma de riego instalada en acequia tipo T-500, con compuerta de tajadera. El cajón dispondrá de salida horizontal o vertical, según necesidades, en tubo liso de acero inoxidable Ø 200 mm de 20 cm de longitud y espesor 3 mm

MEDIDAS

CAJÓN Longitud 300 mm Anchura 300 mm Altura 800 mm

TAJADERA Anchura 300 mm Altura 850 mm

Según Mediciones Auxiliares

A-XXI-D-8	2	2,00
A-XXVIII-C	7	7,00
A-XXXI-D	11	11,00

SUMA A ORIGEN 20,00

20,00

REJ.100X100ud Rejilla de acero inox 100x100 colocada en arqueta sifón.

Rejilla de acero inoxidable 100x100 conformada por un bastidor o marco en L 40x40 mm con 4 taladros por cara de 8 mm, con dos tirantes en T 40x30x30 en INOX y barras cruzadas con una cuadrícula de 20x20 cm. Totalmente instalado.

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
Según Mediciones Auxiliares							
	A-XXI-D-8	6				6,00	
	A-XXIV-9	6				6,00	
	A-XXVIII-C	10				10,00	
	A-XXVIII-D	28				28,00	
	A-XXIX-5-BIS-2	12				12,00	
	A-XXX-6	11				11,00	
SUMA A ORIGEN						73,00	
							63,00

73,00

REJ.150X150ud Rejilla de acero inox 150x150 colocada en arqueta sifón.

Rejilla de acero inoxidable 150x150 conformada por un bastidor o marco en L 40x40 mm con 4 taladros por cara de 8 mm, con dos tirantes en T 40x30x30 en INOX y barras cruzadas con una cuadrícula de 20x20 cm. Totalmente instalado.

Según Mediciones Auxiliares

A-XXI-D-8	2	2,00
A-XXVIII-C	4	4,00
A-XXIX-5-BIS-2	2	2,00
A-XXX-6	22	22,00
A-XXXI-D	4	4,00
SUMA A ORIGEN		34,00

34,00

TRCACQ ud Tomas de riego laterales en acequias

Toma de riego lateral en acequias compuesta por brida / liso en acero inoxidable Ø 200 mm, por un extremo soldado a la boquera de acero inoxidable y por el otro embridado a tubería de PVC. Incluye tubería de PVC de bajada/subida (hasta 4 metros) y codos para cruce de caminos unión pegada, la tubería de cruce de camino hormigonada no esta incluida al valorarse en unidad SIF.PVC-200. La toma en parcela se resuelve con tubo de PVC y brida liso en acero inox con tornillería zincada, protegido por tubo machihembrado de hormigón en masa DN-500 relleno con material procedente de RDC.

Según Mediciones Auxiliares

A-XXI-D-8	8	8,00
A-XXIV-9	2	2,00
A-XXVIII-C	7	7,00
A-XXVIII-D	12	12,00
A-XXIX-5-2	8	8,00
A-XXIX-5-BIS-2	4	4,00
A-XXX-6	18	18,00
A-XXXI-D	3	3,00
SUMA A ORIGEN		62,00

62,00

ALIVIADERO m Aliviadero sobre acequia prefabricada INOX

Aliviadero ejecutado sobre acequia existente realizado con chapa de acero INOX AISI 304 de 60 cm de desarrollo plegado, sobre alzado de acequia. Incluye corte de la acequia, suministro e instalación mediante pegado de la pieza de acero inoxidable y sellado de la junta.

Según Mediciones Auxiliares

A-XXIX-5-BIS-2	1	3,00	3,00
A-XXX-6	1	3,00	3,00
SUMA A ORIGEN			6,00

6,00

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		

SUBCAPÍTULO 02.07 REPARACIONES

IMPER.SIF m² Impermeabilización de sifones c/malla f. vidrio

Impermeabilización de sifones mediante morteros tixotrópicos, a base de cemento y cargas especiales, armado con malla de fibra de vidrio y limpieza previa con chorro de agua a presión.

Según Mediciones Auxiliares

A-XIIV-9	1	3,14		3,00	9,42
A-XXVIII-C	1	3,14		3,00	9,42
A-XXIX-5-2	1	3,14		3,00	9,42
A-XXIX-5-BIS-2	2	3,14		3,00	18,84
A-XXX-6	1	4,49	3,05		13,69
			SUMA A ORIGEN		60,79
Sifones Laterales Tomas Parcelas	20	3,14		3,00	188,40
			SUMA A ORIGEN		188,40

249,19

CHOR.ACEQ m² Chorreado con agua a presión sobre paramentos acequias

Limpieza de paramentos de hormigón de acequias existentes mediante chorreado con agua a presión

Según mediciones auxiliares

A-XXVIII-D (T-800)	716,43	3,00		2.149,29
A-XXVIII-D (T-500)	767,88	2,20		1.689,34
			SUMA A ORIGEN	3.838,63

3.838,63

SELL.JUNT m Sellado juntas entre paños de acequia con banda

Aplicación de adhesivo epoxi seguidamente con aplicación de banda de lámina PVC reforzada con poliéster 1,5 mm con un ancho de 20 cm, con recubrimiento motero tixotrópico de reparación formando un sándwich con la banda.

Según mediciones auxiliares

A-XXVIII-D (T-800)	146,00	3,00		438,00
A-XXVIII-D (T-500)	158,00	2,20		347,60
			SUMA A ORIGEN	785,60

785,60

IMPERMOR m² Impermeabilización de acequias con membrana cementosa

Suministro y colocación de sistema de impermeabilización de acequias mediante aplicación de membrana elástica y flexible, aplicada mediante proyección o con rodillo o brocha con un rendimiento de 1,8 kg/m2 y un espesor aproximado de 2 mm.

Según mediciones auxiliares

A-XXVIII-D (T-800)	716,43	3,00		2.149,29
A-XXVIII-D (T-500)	767,88	2,20		1.689,34
			SUMA A ORIGEN	3.838,63

3.838,63

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		

CAPÍTULO 03 CONDUCCIONES CERRADAS (TUBERIAS)

SUBCAPÍTULO 0301 MOVIMIENTOS DE TIERRAS

104007 m² Desbroce y limpieza espesor entre 10 cm y 20 cm, D<= 20 m

Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor entre 10 cm y 20 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m.

Según mediciones auxiliares

A-I-A CSN1	2.032,00	4,00	8.128,00
A-I-B CSN1	1.121,52	4,00	4.486,08
A-IV-3	299,09	4,00	1.196,36
A-II-B	436,44	4,00	1.745,76
A-II-B-2	1.335,92	4,00	5.343,68
A-VIII-A	340,78	4,00	1.363,12
A-VIII-B	4.023,33	4,00	16.093,32
A-X-A	1.936,81	4,00	7.747,24
A-X-A-1	396,81	4,00	1.587,24
A-X-A-1-2	111,23	4,00	444,92
A-X-A-2	363,04	4,00	1.452,16
A-X-A-3	441,85	4,00	1.767,40
A-X-A-4	274,10	4,00	1.096,40
A-XIII-A-2	2.812,99	4,00	11.251,96
A-XVIII-F	3.175,46	4,00	12.701,84
A-XVIII-F-11	4.568,64	4,00	18.274,56
A-XVIII-F-11-1	275,25	4,00	1.101,00
A-XVIII-F-11-5	1.658,09	4,00	6.632,36
A-XVIII-F-11-7	460,90	4,00	1.843,60
A-XVIII-F-20	494,78	4,00	1.979,12
A-XVIII-F-22	279,23	4,00	1.116,92
A-XX-A-8-Prima1	556,95	4,00	2.227,80
A-XX-A-15	4.536,37	4,00	18.145,48
A-XXIII-C	1.241,85	4,00	4.967,40
A-XXIII-C-4	746,83	4,00	2.987,32
A-XXIII-C-4_H01	97,85	4,00	391,40
A-XXV-G Bis	1.098,39	4,00	4.393,56
A-XXXV-J	2.784,77	4,00	11.139,08

SUMA A ORIGEN 151.605,08

151.605,08

A01002 m³ Excavación mecánica zanja tuberías, terreno franco-ligero

Excavación mecánica de zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, en terreno franco-ligero, medido sobre perfil.

Según mediciones auxiliares

A-IV-3	0,25	1.149,45	287,36
A-II-B	0,25	3.356,78	839,20
A-II-B-2	0,25	4.828,73	1.207,18
A-VIII-A	0,25	1.995,49	498,87
A-VIII-B	0,25	17.767,45	4.441,86
A-X-A	0,25	8.265,84	2.066,46
A-X-A-1	0,25	930,12	232,53
A-X-A-1-2	0,25	171,05	42,76
A-X-A-2	0,25	1.106,32	276,58
A-X-A-3	0,25	1.776,42	444,11

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
	A-X-A-4	0,25	678,19			169,55	
	A-XIII-A-2	0,25	19.277,47			4.819,37	
	A-XVIII-F	0,25	14.703,35			3.675,84	
	A-XVIII-F-11	0,25	19.930,59			4.982,65	
	A-XVIII-F-11-1	0,25	968,08			242,02	
	A-XVIII-F-11-5	0,25	5.806,43			1.451,61	
	A-XVIII-F-11-7	0,25	1.239,31			309,83	
	A-XVIII-F-20	0,25	2.092,60			523,15	
	A-XVIII-F-22	0,25	1.141,53			285,38	
	A-XX-A-8-Prima1	0,25	1.701,98			425,50	
	A-XX-A-15	0,25	23.678,02			5.919,51	
	A-XXIII-C	0,25	4.237,12			1.059,28	
	A-XXIII-C-4	0,25	1.636,97			409,24	
	A-XXIII-C-4_H01	0,25	211,99			53,00	
	A-XXV-G Bis	0,25	2.979,53			744,88	
	A-XXXV-J	0,25	19.140,53			4.785,13	
SUMA A ORIGEN						40.192,85	

40.192,85

A01003 m³ Excavación mecánica zanja tuberías, terreno compacto

Excavación mecánica de zanja para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, en terreno compacto, medido sobre perfil.

Según mediciones auxiliares

A-I-A CSN1	0,4	6.197,27	2.478,91
A-I-B CSN1	0,4	2.150,23	860,09
A-IV-3	0,75	1.149,45	862,09
A-II-B	0,75	3.356,78	2.517,59
A-II-b-2	0,75	4.828,73	3.621,55
A-VIII-A	0,75	1.995,49	1.496,62
A-VIII-B	0,75	17.767,45	13.325,59
A-X-A	0,75	8.265,84	6.199,38
A-X-A-1	0,75	930,12	697,59
A-X-A-1-2	0,75	171,05	128,29
A-X-A-2	0,75	1.106,32	829,74
A-X-A-3	0,75	1.776,42	1.332,32
A-X-A-4	0,75	678,19	508,64
A-XIII-A-2	0,75	19.277,47	14.458,10
A-XVIII-F	0,75	14.703,35	11.027,51
A-XVIII-F-11	0,75	19.930,59	14.947,94
A-XVIII-F-11-1	0,75	968,08	726,06
A-XVIII-F-11-5	0,75	5.806,43	4.354,82
A-XVIII-F-11-7	0,75	1.239,31	929,48
A-XVIII-F-20	0,75	2.092,60	1.569,45
A-XVIII-F-22	0,75	1.141,53	856,15
A-XX-A-8-Prima1	0,75	1.701,98	1.276,49
A-XX-A-15	0,75	23.678,02	17.758,52
A-XXIII-C	0,75	4.237,12	3.177,84
A-XXIII-C-4	0,75	1.636,97	1.227,73
A-XXIII-C-4_H01	0,75	211,99	158,99
A-XXV-G Bis	0,75	2.979,53	2.234,65
A-XXXV-J	0,75	19.140,53	14.355,40
Arqueta de Derivación	1	1.580,05	1.580,05
Arquetas de Desagüe	1	4.213,30	4.213,30

SUMA A ORIGEN 129.710,88

129.710,88

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
A01004	m³ Excavación mecánica zanja tuberías, terreno tránsito Excavación mecánica de zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora hasta 4 m de profundidad, en terreno tránsito-compacto, medido sobre perfil. Según mediciones auxiliares						
	A-I-A CSN1	0,3	6.197,27			1.859,18	
	A-I-B CSN1	0,3	2.150,23			645,07	
					SUMA A ORIGEN	2.504,25	
							2.504,25
A01005	m³ Excavación mecánica zanja tuberías, terreno roca Excavación mecánica de zanjas para tuberías, con retroexcavadora y martillo hidráulico, hasta 4 m de profundidad, en terreno roca, medido sobre perfil. Incluida extracción de los materiales excavados a pie de zanja. Según mediciones auxiliares						
	A-I-A CSN1	0,3	6.197,27			1.859,18	
	A-I-B CSN1	0,3	2.150,23			645,07	
					SUMA A ORIGEN	2.504,25	
							2.504,25
A01006	m³ Construcción cama tuberías, D<= 20 km Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con una distancia de transporte máxima de 20 km. Según mediciones auxiliares						
	A-I-A CSN1	0,5	412,15			206,08	
	A-I-B CSN1	0,5	209,75			104,88	
	A-IV-3	0,5	136,68			68,34	
	A-II-B	0,5	353,53			176,77	
	A-II-b-2	0,5	317,95			158,98	
	A-VIII-A	0,5	270,46			135,23	
	A-VIII-B	0,5	1.572,14			786,07	
	A-X-A	0,5	556,60			278,30	
	A-X-A-1	0,5	78,08			39,04	
	A-X-A-1-2	0,5	17,69			8,85	
	A-X-A-2	0,5	63,17			31,59	
	A-X-A-3	0,5	84,34			42,17	
	A-X-A-4	0,5	47,69			23,85	
	A-XIII-A-2	0,5	1.801,26			900,63	
	A-XVIII-F	0,5	1.022,72			511,36	
	A-XVIII-F-11	0,5	1.789,37			894,69	
	A-XVIII-F-11-1	0,5	54,96			27,48	
	A-XVIII-F-11-5	0,5	369,40			184,70	
	A-XVIII-F-11-7	0,5	94,33			47,17	
	A-XVIII-F-20	0,5	103,90			51,95	
	A-XVIII-F-22	0,5	58,64			29,32	
	A-XX-A-8-Prima1	0,5	102,75			51,38	
	A-XX-A-15	0,5	2.122,11			1.061,06	
	A-XXIII-C	0,5	321,05			160,53	
	A-XXIII-C-4	0,5	151,85			75,93	
	A-XXIII-C-4_H01	0,5	17,03			8,52	
	A-XXV-G Bis	0,5	227,07			113,54	
	A-XXXV-J	0,5	1.879,72			939,86	
					SUMA A ORIGEN	7.118,27	
							7.118,27

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		

A01006R m³ Construcción cama tuberías con arena procedentes de la excavación

Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con una distancia de transporte máxima de 20 km.

Según mediciones auxiliares

A-I-A CSN1	0,5	412,15	206,08
A-I-B CSN1	0,5	209,75	104,88
A-IV-3	0,5	136,68	68,34
A-II-B	0,5	353,53	176,77
A-II-b-2	0,5	317,95	158,98
A-VIII-A	0,5	270,46	135,23
A-VIII-B	0,5	1.572,14	786,07
A-X-A	0,5	556,60	278,30
A-X-A-1	0,5	78,08	39,04
A-X-A-1-2	0,5	17,69	8,85
A-X-A-2	0,5	63,17	31,59
A-X-A-3	0,5	84,34	42,17
A-X-A-4	0,5	47,69	23,85
A-XIII-A-2	0,5	1.801,26	900,63
A-XVIII-F	0,5	1.022,72	511,36
A-XVIII-F-11	0,5	1.789,37	894,69
A-XVIII-F-11-1	0,5	54,96	27,48
A-XVIII-F-11-5	0,5	369,40	184,70
A-XVIII-F-11-7	0,5	94,33	47,17
A-XVIII-F-20	0,5	103,90	51,95
A-XVIII-F-22	0,5	58,64	29,32
A-XX-A-8-Prima1	0,5	102,75	51,38
A-XX-A-15	0,5	2.122,11	1.061,06
A-XXIII-C	0,5	321,05	160,53
A-XXIII-C-4	0,5	151,85	75,93
A-XXIII-C-4_H01	0,5	17,03	8,52
A-XXV-G Bis	0,5	227,07	113,54
A-XXXV-J	0,5	1.879,72	939,86

SUMA A ORIGEN 7.118,27

7.118,27

A01019 m³ Relleno, compactado mecánico zanjas, material seleccionado procedente de las propias excavaciones

Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones seleccionado mediante cazo cribador.

Según mediciones auxiliares

A-I-A CSN1	955,56	955,56
A-I-B CSN1	475,12	475,12
A-IV-3	346,94	346,94
A-II-B	938,78	938,78
A-II-b-2	761,47	761,47
A-VIII-A	713,95	713,95
A-VIII-B	906,35	906,35
A-X-A	1.318,71	1.318,71
A-X-A-1	154,97	154,97
A-X-A-1-2	37,62	37,62
A-X-A-2	140,50	140,50
A-X-A-3	192,16	192,16
A-X-A-4	106,08	106,08
A-XIII-A-2	4.610,37	4.610,37

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
	A-XVIII-F		2.467,13			2.467,13	
	A-XVIII-F-11		4.447,45			4.447,45	
	A-XVIII-F-11-1		126,94			126,94	
	A-XVIII-F-11-5		873,03			873,03	
	A-XVIII-F-11-7		219,03			219,03	
	A-XVIII-F-20		242,94			242,94	
	A-XVIII-F-22		137,10			137,10	
	A-XX-A-8-Prima1		231,96			231,96	
	A-XX-A-15		5.327,58			5.327,58	
	A-XXIII-C		759,96			759,96	
	A-XXIII-C-4		352,30			352,30	
	A-XXIII-C-4_H01		37,87			37,87	
	A-XXV-G Bis		528,19			528,19	
	A-XXXV-J		4.806,51			4.806,51	
			SUMA A ORIGEN			32.216,57	
							32.216,57

A01017 m³ Relleno, compactado mecánico zanjas, material procedente de las propias excavaciones

Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones

Según mediciones auxiliares

	A-I-A CSN1		4.742,10			4.742,10	
	A-I-B CSN1		1.432,68			1.432,68	
	A-IV-3		572,52			572,52	
	A-II-B		1.721,96			1.721,96	
	A-II-b-2		3.644,69			3.644,69	
	A-VIII-A		752,55			752,55	
	A-VIII-B		11.394,08			11.394,08	
	A-X-A		6.201,69			6.201,69	
	A-X-A-1		688,45			688,45	
	A-X-A-1-2		115,78			115,78	
	A-X-A-2		895,51			895,51	
	A-X-A-3		1.485,68			1.485,68	
	A-X-A-4		519,04			519,04	
	A-XIII-A-2		11.515,25			11.515,25	
	A-XVIII-F		10.779,42			10.779,42	
	A-XVIII-F-11		12.667,97			12.667,97	
	A-XVIII-F-11-1		774,94			774,94	
	A-XVIII-F-11-5		4.459,86			4.459,86	
	A-XVIII-F-11-7		905,59			905,59	
	A-XVIII-F-20		1.721,52			1.721,52	
	A-XVIII-F-22		932,11			932,11	
	A-XX-A-8-Prima1		1.351,93			1.351,93	
	A-XX-A-15		14.869,91			14.869,91	
	A-XXIII-C		3.045,57			3.045,57	
	A-XXIII-C-4		1.100,23			1.100,23	
	A-XXIII-C-4_H01		155,12			155,12	
	A-XXV-G Bis		2.171,82			2.171,82	
	A-XXXV-J		11.055,31			11.055,31	
	Arqueta de Derivación	0,6	1.580,05			948,03	
	Arquetas de Desagüe	0,6	4.213,30			2.527,98	
			SUMA A ORIGEN			115.149,29	

115.149,29

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
I10033	m³ Extendido tierras con retroexcavadora hasta 20 m						
	Extendido de tierras, procedentes de la excavación y limpieza de cauces y desagües, hasta una distancia de 20 m, dejando el terreno perfilado en basto y con la perfección posible a realizar con retroexcavadora de orugas. Medido en terreno suelto.						
	Según mediciones auxiliares						
	A-I-A CSN1		104,95			104,95	
	A-I-B CSN1		39,22			39,22	
	A-IV-3		111,97			111,97	
	A-II-B		411,01			411,01	
	A-II-b-2		125,54			125,54	
	A-VIII-A		310,24			310,24	
	A-VIII-B		1.073,86			1.073,86	
	A-X-A		226,61			226,61	
	A-X-A-1		10,34			10,34	
	A-X-A-1-2		-0,05			-0,05	
	A-X-A-2		8,57			8,57	
	A-X-A-3		17,09			17,09	
	A-X-A-4		6,46			6,46	
	A-XIII-A-2		1.620,71			1.620,71	
	A-XVIII-F		520,90			520,90	
	A-XVIII-F-11		1.230,96			1.230,96	
	A-XVIII-F-11-1		13,49			13,49	
	A-XVIII-F-11-5		124,97			124,97	
	A-XVIII-F-11-7		24,43			24,43	
	A-XVIII-F-20		29,09			29,09	
	A-XVIII-F-22		16,42			16,42	
	A-XX-A-8-Prima1		18,41			18,41	
	A-XX-A-15		1.630,10			1.630,10	
	A-XXIII-C		132,65			132,65	
	A-XXIII-C-4		39,11			39,11	
	A-XXIII-C-4_H01		2,36			2,36	
	A-XXV-G Bis		62,94			62,94	
	A-XXXV-J		1.678,79			1.678,79	
	Arqueta de Derivación	0,4	1.580,05			632,02	
	Arquetas de Desagüe	0,4	4.213,30			1.685,32	
						SUMA A ORIGEN	11.908,48
	Procedentes de valorización para zanjas	1	16.848,59			16.848,59	
	A deducir material valorizado para base arquetas	-1	1.669,31			-1.669,31	
						SUMA A ORIGEN	15.179,28
							27.087,76
I10032	m³ Extendido tierras hasta 20 m						
	Extendido de tierras, procedentes de la excavación y limpieza de cauces y desagües, hasta una distancia de 20 m, dejando el terreno perfilado en basto y con la perfección posible a realizar con lámina acoplada al tractor oruga. Medido en terreno suelto.						
	Procedente del desbroce	0,15				22.740,76	
						SUMA A ORIGEN	22.740,76
							22.740,76

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		

SUBCAPÍTULO 0302 OBRA CIVIL

ARQ_01 ud Arqueta hidrante prefabricado 4" y 5" 1,00x1,60x0,70 m con tapa

Arqueta prefabricada de hormigón de dimensiones interiores de 1,00x1,60x0,70 m tipo león 4", para alojamiento de hidrante con contador de 4" o 5". Apoyada sobre solera de hormigón no incluida, con relleno de grava procedente de RCD 40/70 de 50 cm de espesor. Se incluye tapa y marco de acero galvanizado de chapa estriada 3 mm, montada y fijada sobre la arqueta. La tapadera contará con pasador para candado . Totalmente montada y aplomada con p.p. de medios auxiliares.

Hidrante 4" con válvula y contador tangencial

A-VIII-B	5	5,00
A-X-A	3	3,00
A-X-A-1	1	1,00
A-X-A-1-2	1	1,00
A-XIII-A-2	10	10,00
A-XVIII-F	2	2,00
A-XVIII-F-11	1	1,00
A-XVIII-F-11-5	2	2,00
A-XX-A-15	14	14,00
A-XXIII-C	3	3,00
A-1-A-CSN1	2	2,00
A-1-B-CSN1	9	9,00

Hidrante 4" con válvula sin contador

A-VIII-B	5	5,00
A-XX-A-8	2	2,00
A-XXIII-C-4	3	3,00
A-XXV-G-BIS	20	20,00

Hidrante 5" con válvula y contador tangencial

A-XVIII-F	1	1,00
-----------	---	------

Hidrante 5" con válvula sin contador

A-XVIII-F	1	1,00
A-XVIII-F-11	2	2,00
A-XXIII-C	3	3,00
A-XXV-G-BIS	1	1,00

SUMA A ORIGEN 91,00

91,00

ARQ_02 ud Arqueta hidrante prefabricado 6" y 8" 1,00x2,00x0,75 m con tapa

Arqueta prefabricada de hormigón de dimensiones interiores de 1,00x2,00x0,75 m tipo león 6", para alojamiento de hidrante con contador de 6" u 8". Apoyada sobre solera de hormigón no incluida, con relleno de grava procedente de RCD 40/70 de 50 cm de espesor. Se incluye tapa y marco de acero galvanizado de chapa estriada 3 mm, montada y fijada sobre la arqueta. La tapadera contará con pasador para candado . Totalmente montada y aplomada con p.p. de medios auxiliares.

Hidrante 6" con válvula y contador tangencial

A-II-B-2	2	2,00
A-VIII-B	16	16,00
A-X-A	5	5,00
A-X-A-1	2	2,00
A-X-A-2	1	1,00

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
	A-X-A-3	3				3,00	
	A-X-A-4	1				1,00	
	A-XIII-A-2	8				8,00	
	A-XVIII-F	8				8,00	
	A-XVIII-F-11	13				13,00	
	A-XVIII-F-11-5	6				6,00	
	A-XVIII-F-20	1				1,00	
	A-XVIII-F-22	2				2,00	
	A-XX-A-15	17				17,00	
	A-XXIII-C	2				2,00	
	A-XXIII-C-4	1				1,00	
	CSN1-A-1-A	6				6,00	
	CSN1-A-1-B	1				1,00	
	Hidrante 6" con válvula sin contador						
	A-VIII-B	3				3,00	
	A-XVIII-F-11	1				1,00	
	A-XX-A-15	3				3,00	
	A-XX-A-8	2				2,00	
	A-XXIII-C	1				1,00	
	A-XXIII-C-4-H1	1				1,00	
	A-XXV-G-BIS	3				3,00	
	Hidrante 8" con válvula y contador tangencial						
	A-II-B-2	2				2,00	
	A-VIII-B	7				7,00	
	A-X-A	2				2,00	
	A-X-A-3	1				1,00	
	A-XIII-A-2	2				2,00	
	A-XVIII-F	4				4,00	
	A-XVIII-F-11	9				9,00	
	A-XVIII-F-11-5	1				1,00	
	A-XVIII-F-20	1				1,00	
	A-XX-A-15	8				8,00	
	A-XXIII-C-4	1				1,00	
	Hidrante 8" con válvula sin contador						
	A-XVIII-F-11	2				2,00	
	A-XVIII-F-20	1				1,00	
	A-XXIII-C	2				2,00	
	A-XVIII-F-11-1	2				2,00	
					SUMA A ORIGEN	154,00	

154,00

ARQ_03 ud Arqueta hidrante sec./toma prefabricado 1,00x1,00x1,00 cm con tapa

Arqueta prefabricada de hormigón de dimensiones interiores de 1,00x1,00x1,00 m para alojamiento de hidrante secundario o toma de hidrante. Apoyada sobre solera de hormigón no incluida, con relleno de grava procedente de RCD 40/70 de 50 cm de espesor. Se incluye tapa y marco de acero galvanizado de chapa estriada 3 mm, montada y fijada sobre la arqueta, con un paño fijo de 40 cm y otro paño abatible de 60 cm. La tapadera contará con pasador para candado y doble cadena de acero galvanizado de 8 mm DIN 766 de 40 cm en la hoja abatible de acero galvanizado de sujeción. Totalmente montada y aplomada con p.p. de medios auxiliares.

Hidrante secundario 4" con válvula sin contador

A-X-A-3	1	1,00
---------	---	------

Hidrante secundario 6" con válvula sin contador

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
	A-X-A-3	1				1,00	
	A-X-A	1				1,00	
	A-X-A-2	1				1,00	
	Toma hidrante 4"						
	A-II-B-2	3				3,00	
	A-X-A	2				2,00	
	A-XVIII-F	3				3,00	
	A-XVIII-F-11	2				2,00	
	A-XVIII-F-11-1	1				1,00	
	A-1-A-CSN1	1				1,00	
	Toma hidrante 6"						
	A-XVIII-F	1				1,00	
	A-XVIII-F-11	1				1,00	
					SUMA A ORIGEN	18,00	

18,00

ARQ_04 ud Arqueta desagüe prefabricado 1,00x1,00x1,00 cm con tapa

Arqueta compuesta por módulos prefabricados de hormigón de dimensiones interiores de 1,00x1,00x1,00 m salida de agua en desagüe de red. Apoyada sobre solera de hormigón HA-25/spb/20/I-IIa armada con acero corrugado ø 5-14 mm, B-500S/SD, hormigón de limpieza HNE-15/spb/20. Se incluye tapa y marco de acero galvanizado de chapa estriada 3 mm, montada y fijada sobre la arqueta, con dos paños fijos de 15 cm y dos paños abatibles de 36 cm. La tapadera contará con pasador para candado y doble cadena de acero galvanizado de 8 mm DIN 766 de 40 cm en la hoja abatible de acero galvanizado de sujeción. Con pates PP 30x25 cm. Totalmente montada y aplomada con p.p. de medios auxiliares.

	A-II-B-2	2				2,00	
	A-VIII-B	4				4,00	
	A-X-A	4				4,00	
	A-X-A-1	1				1,00	
	A-X-A-1-2	1				1,00	
	A-X-A-2	1				1,00	
	A-X-A-3	1				1,00	
	A-X-A-4	1				1,00	
	A-XIII-A-2	5				5,00	
	A-XVIII-F	4				4,00	
	A-XVIII-F-11	6				6,00	
	A-XVIII-F-11-1	1				1,00	
	A-XVIII-F-11-5	3				3,00	
	A-XVIII-F-20	1				1,00	
	A-XVIII-F-22	1				1,00	
	A-XX-A-15	8				8,00	
	A-XX-A-8	1				1,00	
	A-XXIII-C	1				1,00	
	A-XXIII-C-4	1				1,00	
	A-XXIII-C-4-H1	1				1,00	
	A-XXV-G-BIS	1				1,00	
	A-XXXV-J	2				2,00	
	A-XVIII-F-11-7 y DESAGÜE	1				1,00	
	A-1-A-CSN1	4				4,00	
	A-1-B-CSN1	3				3,00	
					SUMA A ORIGEN	59,00	

59,00

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		

ARQ_05 ud Arqueta desagüe prefabricado 2,00x1,50x1,00 m con tapa

Arqueta compuesta por módulos prefabricados de hormigón de dimensiones interiores de 2,00x1,50x1,00 m para alojamiento de válvula de desagüe de red. Apoyada sobre solera de hormigón HA-25/spb/20/I-IIa armada con acero corrugado ø 5-14 mm, B-500S/SD, hormigón de limpieza HNE-15/spb/20. Se incluye tapa y marco de acero galvanizado de chapa estriada 3 mm, montada y fijada sobre la arqueta, con dos paños fijos de 40 cm y dos paños abatibles de 70 cm. La tapadera contará con pasador para candado y doble cadena de acero galvanizado de 8 mm DIN 766 de 40 cm en la hoja abatible de acero galvanizado de sujeción. Con pates PP 30x25 cm. Totalmente montada y aplomada con p.p. de medios auxiliares.

A-II-B-2	2	2,00
A-VIII-B	4	4,00
A-X-A	4	4,00
A-X-A-1	1	1,00
A-X-A-1-2	1	1,00
A-X-A-2	1	1,00
A-X-A-3	1	1,00
A-X-A-4	1	1,00
A-XIII-A-2	5	5,00
A-XVIII-F	4	4,00
A-XVIII-F-11	6	6,00
A-XVIII-F-11-1	1	1,00
A-XVIII-F-11-5	3	3,00
A-XVIII-F-20	1	1,00
A-XVIII-F-22	1	1,00
A-XX-A-15	8	8,00
A-XX-A-8	1	1,00
A-XXIII-C	1	1,00
A-XXIII-C-4	1	1,00
A-XXIII-C-4-H1	1	1,00
A-XXV-G-BIS	1	1,00
A-XXXV-J	2	2,00
A-XVIII-F-11-7 y DESAGÜE	1	1,00
A-1-A-CSN1	4	4,00
A-1-B-CSN1	3	3,00

SUMA A ORIGEN 59,00

59,00

ARQ_06 ud Arqueta ventosa prefabricado 1,00x1,00x1,00 cm con tapa

Arqueta prefabricada de hormigón de dimensiones interiores de 1,00x1,00x1,00 m para alojamiento de ventosa. Apoyada sobre solera de hormigón no incluida, con relleno de grava procedente de RCD 40/70 de 50 cm de espesor. Se incluye tapa y marco de acero galvanizado de chapa estriada 3 mm, montada y fijada sobre la arqueta, con un paño fijo de 23 cm y otro paño abatible de 40 cm. La tapa apoya sobre recreado de chapa galvanizada perforada de espesor 1,5 mm con agujeros d=10 mm y distancia entre centros de 14 mm. La tapadera contará con pasador para candado y doble cadena de acero galvanizado de 8 mm DIN 766 de 40 cm en la hoja abatible de acero galvanizado de sujeción. Totalmente montada y aplomada con p.p. de medios auxiliares.

A-II-B-2	4	4,00
A-VIII-B	7	7,00
A-X-A	4	4,00
A-X-A-1	1	1,00
A-XIII-A-2	5	5,00
A-XVIII-F	6	6,00

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
	A-XVIII-F-11	8				8,00	
	A-XVIII-F-11-1	1				1,00	
	A-XVIII-F-11-5	3				3,00	
	A-XVIII-F-20	1				1,00	
	A-XX-A-15	8				8,00	
	A-XXIII-C	1				1,00	
	A-XXIII-C-4	1				1,00	
	A-XXV-G-BIS	1				1,00	
	A-XXXV-J	4				4,00	
	A-XVIII-F-11-7 y DESAGÜE	1				1,00	
	A-1-A-CSN1	6				6,00	
	A-1-B-CSN1	4				4,00	
SUMA A ORIGEN						66,00	

66,00

ARQ_07 ud Arqueta tubo aducción prefabricado 1,00x1,00x1,00 cm con tapa

Arqueta prefabricada de hormigón de dimensiones interiores de 1,00x1,00x1,00 m para alojamiento de tubo de aducción. Apoyada sobre solera de hormigón no incluida, con relleno de grava procedente de RCD 40/70 de 50 cm de espesor. Se incluye tapa y marco de acero galvanizado de chapa estriada 3 mm, montada y fijada sobre la arqueta, con un paño fijo de 23 cm y otro paño abatible de 40 cm. La tapadera contará con pasador para candado y doble cadena de acero galvanizado de 8 mm DIN 766 de 40 cm en la hoja abatible de acero galvanizado de sujeción. Totalmente montada y aplomada con p.p. de medios auxiliares.

A-II-B-2	1	1,00
A-VIII-A	2	2,00
A-VIII-B	1	1,00
A-X-A	1	1,00
A-XIII-A-2	1	1,00
A-XVIII-F	1	1,00
A-XVIII-F-11	2	2,00
A-XX-A-15	1	1,00
A-XX-A-8	2	2,00
A-XXIII-C	3	3,00
A-XXV-G-BIS	2	2,00
A-XXXV-J	5	5,00
A-1-A-CSN1	1	1,00
A-1-B-CSN1	1	1,00
SUMA A ORIGEN		24,00

24,00

ARQ_08 ud Arqueta derivación DN<=500 prefabricado 2,00x1,50x1,00 m con tapa

Arqueta compuesta por módulos prefabricados de hormigón de dimensiones interiores de 2,00x1,50x1,00 m para derivación a tuberías <=500. Apoyada sobre solera de hormigón para armar HA-30/spb/20/I-II-IIIa-IIIb, armada con acero corrugado ø 16-20 mm, B-500S/SD, hormigón de limpieza HNE-15/spb/20. Se incluye tapa y marco de acero galvanizado de chapa estriada 3 mm, montada y fijada sobre la arqueta, con dos paños fijos de 40 cm y dos paños abatibles de 70 cm. La tapadera contará con pasador para candado y doble cadena de acero galvanizado de 8 mm DIN 766 de 40 cm en la hoja abatible de acero galvanizado de sujeción. Con pates PP 30x25 cm. Totalmente montada y aplomada con p.p. de medios auxiliares.

A-II-B	2	2,00
A-VIII-A	2	2,00

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
	A-VIII-B	3				3,00	
	A-X-A	4				4,00	
	A-X-A-1	1				1,00	
	A-XIII-A-2	2				2,00	
	A-XVIII-F	2				2,00	
	A-XVIII-F-11	3				3,00	
	A-XX-A-15	2				2,00	
	A-XXIII-C	2				2,00	
	A-XXXV-J	5				5,00	
	A-XVIII-F-11-7 y DESAGÜE	2				2,00	
SUMA A ORIGEN						30,00	

30,00

ARQ_09 ud Arqueta derivación 500<DN<=800 prefabricado 2,00x1,50x1,00 m con tapa

Arqueta compuesta por módulos prefabricados de hormigón de dimensiones interiores de 2,00x1,50x1,00 m para derivación a tuberías 500<DN<=800. Apoyada sobre solera de hormigón para armar HA-30/spb/20/I-II-IIIa-IIIb, armada con acero corrugado ø 16-20 mm, B-500S/SD, hormigón de limpieza HNE-15/spb/20. Se incluye tapa y marco de acero galvanizado de chapa estriada 3 mm, montada y fijada sobre la arqueta, con dos paños fijos de 40 cm y dos paños abatibles de 70 cm. La tapadera contará con pasador para candado y doble cadena de acero galvanizado de 8 mm DIN 766 de 40 cm en la hoja abatible de acero galvanizado de sujeción. Con pates PP 30x25 cm. Totalmente montada y aplomada con p.p. de medios auxiliares.

A-XX-A-15	1	1,00
SUMA A ORIGEN		1,00

1,00

ARQ_10 ud Arqueta derivación tubería DN<400 a acequia

Arqueta de hormigón de dimensiones interiores de 1,00x1,00x2,5 m para derivación a acequia desde tubería DN<400. Apoyada sobre solera de hormigón para armar HA-30/spb/20/I-II-IIIa-IIIb de 40 cm de espesor y muros de 25 cm de espesor, armada con acero corrugado ø 5-14 mm B-500S/SD en la losa y ø 16-20 mm en los muros, hormigón de limpieza HNE-15/spb/20 de 10 cm. Con pates PP 30x25 cm. Totalmente montada y aplomada con p.p. de medios auxiliares.

A-VIII-A	1	1,00
A-VIII-B	1	1,00
A-XIII-A-2	1	1,00
A-XVIII-F-11	1	1,00
A-XX-A-15	1	1,00
A-XXXV-J	4	4,00
A-XVIII-F-11-7 y DESAGÜE	2	2,00
SUMA A ORIGEN		11,00

11,00

ARQ_11 ud Arqueta derivación tubería DN500-630 a acequia

Arqueta de hormigón de dimensiones interiores de 1,50x1,50x3,00 m para derivación a acequia desde tubería DN 500-630. Apoyada sobre solera de hormigón para armar HA-30/spb/20/I-II-IIIa-IIIb de 40 cm de espesor y muros de 25 cm de espesor, armada con acero corrugado ø 5-14 mm B-500S/SD en la losa y ø 16-20 mm en los muros, hormigón de limpieza HNE-15/spb/20 de 10 cm. Con pates PP 30x25 cm. Totalmente montada y aplomada con p.p. de medios auxiliares.

A-XX-A-15	1	1,00
-----------	---	------

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
A-XXXV-J		1				1,00	
SUMA A ORIGEN						2,00	
							2,00

ARQ_12 ud Arqueta conexión canal secundario

Arqueta de hormigón para conexión a canal secundario, de dimensiones según planos. Apoyada sobre solera de hormigón para armar HA-30/spb/20/I-II-IIIa-IIIb de 50 cm de espesor y muros de 30 cm de espesor, armada con acero corrugado ø 5-14 mm B-500S/SD en la losa y ø 16-20 mm en los muros, hormigón de limpieza HNE-15/spb/20 de 10 cm. Con conexión a tubería de acero. Totalmente montada y aplomada con p.p. de medios auxiliares.

A-II-B		1				1,00	
SUMA A ORIGEN						1,00	
							1,00

ARQ_13 ud Arqueta rotura de carga

Arqueta de hormigón de rotura de carga, para alojar compuerta vertedero y compuerta desagüe, de dimensiones según planos. Apoyada sobre solera de hormigón para armar HA-30/spb/20/I-II-IIIa-IIIb de 50 cm de espesor y muros de 30 cm de espesor, armada con acero corrugado ø 5-14 mm B-500S/SD en la losa y ø 16-20 mm en los muros, hormigón de limpieza HNE-15/spb/20 de 10 cm. Con bardilla metálica a base de tubos de diámetro 50 y 20 mm y espesor 5 y 2 mm respectivamente, pates PP 30x25 cm y enrejado trames 30x30/30x2 galvanizado. Totalmente montada y aplomada con p.p. de medios auxiliares.

A-II-B		1				1,00	
SUMA A ORIGEN						1,00	
							1,00

114015 m³ Hormigón para armar HA-30/spb/20/I-II-IIIa-IIIb, planta, D<=20 km

Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra.

Hidrante 4" con válvula y contador tangencial

A-VIII-B	5	2,34	1,75	0,14	2,87
A-X-A	3	2,34	1,75	0,14	1,72
A-X-A-1	1	2,34	1,75	0,14	0,57
A-X-A-1-2	1	2,34	1,75	0,14	0,57
A-XIII-A-2	10	2,34	1,75	0,14	5,73
A-XVIII-F	2	2,34	1,75	0,14	1,15
A-XVIII-F-11	1	2,34	1,75	0,14	0,57
A-XVIII-F-11-5	2	2,34	1,75	0,14	1,15
A-XX-A-15	14	2,34	1,75	0,14	8,03
A-XXIII-C	3	2,34	1,75	0,14	1,72
A-1-A-CSN1	2	2,34	1,75	0,14	1,15
A-1-B-CSN1	9	2,34	1,75	0,14	5,16

Hidrante 4" con válvula sin contador

A-VIII-B	5	2,34	1,75	0,14	2,87
A-XX-A-8	2	2,34	1,75	0,14	1,15
A-XXIII-C-4	3	2,34	1,75	0,14	1,72
A-XXV-G-BIS	20	2,34	1,75	0,14	11,47

Hidrante 5" con válvula y contador tangencial

A-XVIII-F	1	2,34	1,75	0,14	0,57
-----------	---	------	------	------	------

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)	
Hidrante 5" con válvula sin contador						
A-XVIII-F		1	2,34	1,75	0,14	0,57
A-XVIII-F-11		2	2,34	1,75	0,14	1,15
A-XXIII-C		3	2,34	1,75	0,14	1,72
A-XXV-G-BIS		1	2,34	1,75	0,14	0,57
Hidrante 6" con válvula y contador tangencial						
A-II-B-2		2	2,75	1,75	0,14	1,35
A-VIII-B		16	2,75	1,75	0,14	10,78
A-X-A		5	2,75	1,75	0,14	3,37
A-X-A-1		2	2,75	1,75	0,14	1,35
A-X-A-2		1	2,75	1,75	0,14	0,67
A-X-A-3		3	2,75	1,75	0,14	2,02
A-X-A-4		1	2,75	1,75	0,14	0,67
A-XIII-A-2		8	2,75	1,75	0,14	5,39
A-XVIII-F		8	2,75	1,75	0,14	5,39
A-XVIII-F-11		13	2,75	1,75	0,14	8,76
A-XVIII-F-11-5		6	2,75	1,75	0,14	4,04
A-XVIII-F-20		1	2,75	1,75	0,14	0,67
A-XVIII-F-22		2	2,75	1,75	0,14	1,35
A-XX-A-15		17	2,75	1,75	0,14	11,45
A-XXIII-C		2	2,75	1,75	0,14	1,35
A-XXIII-C-4		1	2,75	1,75	0,14	0,67
CSN1-A-1-A		6	2,75	1,75	0,14	4,04
CSN1-A-1-B		1	2,75	1,75	0,14	0,67
Hidrante 6" con válvula sin contador						
A-VIII-B		3	2,75	1,75	0,14	2,02
A-XVIII-F-11		1	2,75	1,75	0,14	0,67
A-XX-A-15		3	2,75	1,75	0,14	2,02
A-XX-A-8		2	2,75	1,75	0,14	1,35
A-XXIII-C		1	2,75	1,75	0,14	0,67
A-XXIII-C-4-H1		1	2,75	1,75	0,14	0,67
A-XXV-G-BIS		3	2,75	1,75	0,14	2,02
Hidrante 8" con válvula y contador tangencial						
A-II-B-2		2	2,75	1,75	0,14	1,35
A-VIII-B		7	2,75	1,75	0,14	4,72
A-X-A		2	2,75	1,75	0,14	1,35
A-X-A-3		1	2,75	1,75	0,14	0,67
A-XIII-A-2		2	2,75	1,75	0,14	1,35
A-XVIII-F		4	2,75	1,75	0,14	2,70
A-XVIII-F-11		9	2,75	1,75	0,14	6,06
A-XVIII-F-11-5		1	2,75	1,75	0,14	0,67
A-XVIII-F-20		1	2,75	1,75	0,14	0,67
A-XX-A-15		8	2,75	1,75	0,14	5,39
A-XXIII-C-4		1	2,75	1,75	0,14	0,67
Hidrante 8" con válvula sin contador						
A-XVIII-F-11		2	2,75	1,75	0,14	1,35
A-XVIII-F-20		1	2,75	1,75	0,14	0,67
A-XXIII-C		2	2,75	1,75	0,14	1,35
A-XVIII-F-11-1		2	2,75	1,75	0,14	1,35
Hidrante secundario 4" con válvula sin contador						
A-X-A-3		1	1,32	1,32	0,14	0,24
Hidrante secundario 6" con válvula sin contador						
A-X-A-3		1	1,32	1,32	0,14	0,24
A-X-A		1	1,32	1,32	0,14	0,24

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
	A-X-A-2	1	1,32	1,32	0,14	0,24	
	Toma hidrante 4"						
	A-II-B-2	3	1,32	1,32	0,14	0,73	
	A-X-A	2	1,32	1,32	0,14	0,49	
	A-XVIII-F	3	1,32	1,32	0,14	0,73	
	A-XVIII-F-11	2	1,32	1,32	0,14	0,49	
	A-XVIII-F-11-1	1	1,32	1,32	0,14	0,24	
	A-1-A-CSN1	1	1,32	1,32	0,14	0,24	
	Toma hidrante 6"						
	A-XVIII-F	1	1,32	1,32	0,14	0,24	
	A-XVIII-F-11	1	1,32	1,32	0,14	0,24	
			SUMA A ORIGEN			160,27	

160,27

I15016 m² Malla electrosoldada ME 20x20 ø 12-12 mm, B500T, colocada

Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.

Hidrante 4" con válvula y contador tangencial

A-VIII-B	5	2,34	1,75	20,48
A-X-A	3	2,34	1,75	12,29
A-X-A-1	1	2,34	1,75	4,10
A-X-A-1-2	1	2,34	1,75	4,10
A-XIII-A-2	10	2,34	1,75	40,95
A-XVIII-F	2	2,34	1,75	8,19
A-XVIII-F-11	1	2,34	1,75	4,10
A-XVIII-F-11-5	2	2,34	1,75	8,19
A-XX-A-15	14	2,34	1,75	57,33
A-XXIII-C	3	2,34	1,75	12,29
A-1-A-CSN1	2	2,34	1,75	8,19
A-1-B-CSN1	9	2,34	1,75	36,86

Hidrante 4" con válvula sin contador

A-VIII-B	5	2,34	1,75	20,48
A-XX-A-8	2	2,34	1,75	8,19
A-XXIII-C-4	3	2,34	1,75	12,29
A-XXV-G-BIS	20	2,34	1,75	81,90

Hidrante 5" con válvula y contador tangencial

A-XVIII-F	1	2,34	1,75	4,10
-----------	---	------	------	------

Hidrante 5" con válvula sin contador

A-XVIII-F	1	2,34	1,75	4,10
A-XVIII-F-11	2	2,34	1,75	8,19
A-XXIII-C	3	2,34	1,75	12,29
A-XXV-G-BIS	1	2,34	1,75	4,10

Hidrante 6" con válvula y contador tangencial

A-II-B-2	2	2,75	1,75	9,63
A-VIII-B	16	2,75	1,75	77,00
A-X-A	5	2,75	1,75	24,06
A-X-A-1	2	2,75	1,75	9,63
A-X-A-2	1	2,75	1,75	4,81
A-X-A-3	3	2,75	1,75	14,44
A-X-A-4	1	2,75	1,75	4,81
A-XIII-A-2	8	2,75	1,75	38,50
A-XVIII-F	8	2,75	1,75	38,50
A-XVIII-F-11	13	2,75	1,75	62,56

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
	A-XVIII-F-11-5	6	2,75	1,75		28,88	
	A-XVIII-F-20	1	2,75	1,75		4,81	
	A-XVIII-F-22	2	2,75	1,75		9,63	
	A-XX-A-15	17	2,75	1,75		81,81	
	A-XXIII-C	2	2,75	1,75		9,63	
	A-XXIII-C-4	1	2,75	1,75		4,81	
	CSN1-A-1-A	6	2,75	1,75		28,88	
	CSN1-A-1-B	1	2,75	1,75		4,81	
	Hidrante 6" con válvula sin contador						
	A-VIII-B	3	2,75	1,75		14,44	
	A-XVIII-F-11	1	2,75	1,75		4,81	
	A-XX-A-15	3	2,75	1,75		14,44	
	A-XX-A-8	2	2,75	1,75		9,63	
	A-XXIII-C	1	2,75	1,75		4,81	
	A-XXIII-C-4-H1	1	2,75	1,75		4,81	
	A-XXV-G-BIS	3	2,75	1,75		14,44	
	Hidrante 8" con válvula y contador tangencial						
	A-II-B-2	2	2,75	1,75		9,63	
	A-VIII-B	7	2,75	1,75		33,69	
	A-X-A	2	2,75	1,75		9,63	
	A-X-A-3	1	2,75	1,75		4,81	
	A-XIII-A-2	2	2,75	1,75		9,63	
	A-XVIII-F	4	2,75	1,75		19,25	
	A-XVIII-F-11	9	2,75	1,75		43,31	
	A-XVIII-F-11-5	1	2,75	1,75		4,81	
	A-XVIII-F-20	1	2,75	1,75		4,81	
	A-XX-A-15	8	2,75	1,75		38,50	
	A-XXIII-C-4	1	2,75	1,75		4,81	
	Hidrante 8" con válvula sin contador						
	A-XVIII-F-11	2	2,75	1,75		9,63	
	A-XVIII-F-20	1	2,75	1,75		4,81	
	A-XXIII-C	2	2,75	1,75		9,63	
	A-XVIII-F-11-1	2	2,75	1,75		9,63	
	Hidrante secundario 4" con válvula sin contador						
	A-X-A-3	1	1,32	1,32		1,74	
	Hidrante secundario 6" con válvula sin contador						
	A-X-A-3	1	1,32	1,32		1,74	
	A-X-A	1	1,32	1,32		1,74	
	A-X-A-2	1	1,32	1,32		1,74	
	Toma hidrante 4"						
	A-II-B-2	3	1,32	1,32		5,23	
	A-X-A	2	1,32	1,32		3,48	
	A-XVIII-F	3	1,32	1,32		5,23	
	A-XVIII-F-11	2	1,32	1,32		3,48	
	A-XVIII-F-11-1	1	1,32	1,32		1,74	
	A-1-A-CSN1	1	1,32	1,32		1,74	
	Toma hidrante 6"						
	A-XVIII-F	1	1,32	1,32		1,74	
	A-XVIII-F-11	1	1,32	1,32		1,74	
					SUMA A ORIGEN	1.145,21	

MEDICIONES

Código	Descripción	N° Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)	
116029	m² Encofrado y desencofrado modular zapatas					
	Encofrado y desencofrado con panel tipo PERI en zapatas, incluso medios auxiliares, mano de obra, apuntalamiento, accesorios de sujeción y equipo grúa para su montaje y desmontaje, considerando un número mínimo de 40 posturas.					
	Losa apoyo hidrante 4" y 5"	91	2,34		0,14	59,62
		91	1,75		0,14	44,59
	Losa apoyo hidrante 6" y 8"	154	2,75		0,14	118,58
		154	1,75		0,14	75,46
	Losa apoyo toma hidrante 4" y 6"	14	1,32		0,14	5,17
		14	1,32		0,14	5,17
	Losa apoyo hidrante secundario 4" y 6"	4	1,32		0,14	1,48
		4	1,32		0,14	1,48
	SUMA A ORIGEN					311,55

311,55

SUBCAPÍTULO 0303 CONDUCCIONES MATERIALES PLÁSTICOS

A06050	m Tubería PVC orientado, ø 160 mm, 1,25 MPa, junta goma, colocada					
	Tubería de PVC orientado de 160 mm de diámetro y 1,25 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.					
	A-XVIII-F-11-1	82,61				82,61
	A-XX-A-15	219,58				219,58
	SUMA A ORIGEN					302,19

302,19

A06051	m Tubería PVC orientado, ø 200 mm, 1,25 MPa, junta goma, colocada					
	Tubería de PVC orientado de 200 mm de diámetro y 1,25 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.					
	A-VIII-B	228,97				228,97
	A-XVIII-F-11	348,64				348,64
	A-XVIII-F-11-5	357,12				357,12
	A-XX-A-15	86,14				86,14
	A-XVIII-F-11-7 y DESAGÜE	274,12				274,12
	SUMA A ORIGEN					1.294,99

1.294,99

A06052	m Tubería PVC orientado, ø 250 mm, 1,25 MPa, junta goma, colocada					
	Tubería de PVC orientado de 250 mm de diámetro y 1,25 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.					

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
	A-XVIII-F-11-1	192,64				192,64	
	A-XVIII-F-11-5	485,05				485,05	
	A-XX-A-15	336,89				336,89	
	A-XVIII-F-11-7 y DESAGÜE	96,62				96,62	
SUMA A ORIGEN						1.111,20	

1.111,20

A06053 m Tubería PVC orientado, ø 315 mm, 1,25 MPa, junta goma, colocada

Tubería de PVC orientado de 315 mm de diámetro y 1,25 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.

A-VIII-B	314,36	314,36
A-XVIII-F-11-5	815,92	815,92
A-XX-A-15	332,17	332,17

SUMA A ORIGEN 1.462,45

1.462,45

A06054 m Tubería PVC orientado, ø 400 mm, 1,25 MPa, junta goma, colocada

Tubería de PVC orientado de 400 mm de diámetro y 1,25 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.

A-VIII-B	280	280,00
A-XVIII-F-11	249,34	249,34
A-XX-A-15	504,55	504,55

SUMA A ORIGEN 1.033,89

1.033,89

A06058 m Tubería PVC orientado, ø 500 mm, 1,25 MPa, junta goma, colocada

Tubería de PVC orientado de 500 mm de diámetro y 1,25 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.

A-VIII-B	1.473,16	1.473,16
A-XVIII-F-11	1.998,62	1.998,62
A-XX-A-15	740,58	740,58

SUMA A ORIGEN 4.212,36

4.212,36

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
A06060	m Tubería PVC orientado, ø 630 mm, 1,25 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 630 mm de diámetro y 1,25 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
	A-IV-3	315,35				315,35	
	A-VIII-B	1.726,84				1.726,84	
	A-XVIII-F-11	1.713,22				1.713,22	
			SUMA A ORIGEN			3.755,41	
							3.755,41
PSP_101	m Tubería PVC orientado, ø 710 mm, 1,25 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 710 mm de diámetro y 1,25 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
	A-XIII-A-2	548,85				548,85	
	A-XVIII-F-11	258,82				258,82	
	A-XX-A-15	585,36				585,36	
			SUMA A ORIGEN			1.393,03	
							1.393,03
A06062	m Tubería PVC orientado, ø 800 mm, 1,25 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 800 mm de diámetro y 1,25 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
	A-XIII-A-2	2.264,14				2.264,14	
	A-XX-A-15	1.731,1				1.731,10	
	A-XXXV-J	2.784,77				2.784,77	
			SUMA A ORIGEN			6.780,01	
							6.780,01
A06011	m Tubería PVC, ø 110 mm, 1,0 MPa, junta goma o encolar, colocada Tubería de PVC rígida de 110 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma o por encolado, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
	A-X-A	61,78				61,78	
	A-X-A-1	201,48				201,48	
	A-X-A-1-2	111,23				111,23	

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
	A-XXIII-C	136,73				136,73	
				SUMA A ORIGEN		511,22	
	A-XXIII-C4	140,57				140,57	
				SUMA A ORIGEN		140,57	
	A-XXV-G-BIS	135,87				135,87	
	Hidrante sec A-X-A-3	261,12				261,12	
				SUMA A ORIGEN		396,99	
							1.048,78

A06020 m Tubería PVC, ø 160 mm, 1,0 MPa, junta goma o encolar, colocada

Tubería de PVC rígida de 160 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma o por encolado, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.

A-X-A	233,52	233,52
A-X-A-2	362,93	362,93
A-X-A-3	117,39	117,39
A-X-A-4	340	340,00
A-XVIII-F	412,43	412,43
A-XX-A-8	195,04	195,04
A-XXIII-C	343,48	343,48
A-XXIII-C-4-H1	97,85	97,85
A-1-A-CSN1	479,86	479,86
A-1-B-CSN1	207,86	207,86
Hidrante sec A-X-A	233,52	233,52
Hidrante sec A-X-A-3	57,89	57,89
Hidrante sec A-X-A-2	22,93	22,93
SUMA A ORIGEN		3.104,70

3.104,70

A06026 m Tubería PVC, ø 200 mm, 1,0 MPa, junta goma, colocada

Tubería de PVC rígida de 200 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.

A-X-A	336,32	336,32
A-X-A-1	195,33	195,33
A-X-A-3	319,17	319,17
A-XX-A-8	361,91	361,91
A-XXV-G-BIS	262,31	262,31
A-1-B-CSN1	914,54	914,54
SUMA A ORIGEN		2.389,58

2.389,58

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
	A-XXIII-C	339,05				339,05	
SUMA A ORIGEN						1.973,61	
							1.973,61

SUBCAPÍTULO 0304 CONDUCCIONES DE ACERO

A02024 m Tubería acero helicoidal, ø 324 mm, esp. 5 mm, revest, colocada

Tubería de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10.025) o similar de 324 mm de diámetro exterior y 5 mm de espesor, con soldadura helicoidal, granallada, revestida interiormente con pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y exteriormente con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano mínimo 200 micras de espesor o epoxi mínimo 400 micras de espesor, incluyendo materiales a pie de obra, prueba, montaje y colocación. No incluye las piezas especiales, excavación en zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación, ni la cama, ni otras operaciones auxiliares que, de acuerdo con las necesidades técnicas del proyecto, haya que realizar, y que se valorarán independientemente con su mano de obra correspondiente.

A-II-B-2	63,75	63,75
SUMA A ORIGEN		63,75

63,75

A02019 m Tubería acero helicoidal, ø 1016 mm, esp.10 mm, revest, colocada

Tubería de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10.025) o similar de 1016 mm de diámetro exterior y 10 mm de espesor, con soldadura helicoidal, granallada, revestida interiormente con pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y exteriormente con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano mínimo 200 micras de espesor o epoxi mínimo 400 micras de espesor, incluyendo materiales a pie de obra, prueba, montaje y colocación. No incluye las piezas especiales, excavación en zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación, ni la cama, ni otras operaciones auxiliares que, de acuerdo con las necesidades técnicas del proyecto, haya que realizar, y que se valorarán independientemente con su mano de obra correspondiente.

A-II-B	450	450,00
A-VIII-A	340	340,00
SUMA A ORIGEN		790,00

790,00

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		

SUBCAPÍTULO 0305 VALVULERÍA Y PIEZAS ESPECIALES

APARTADO 030601 HIDRANTES

HIDRA4C ud Hidrante 4" con válvula y contador tangencial

Hidrante sencillo de 4", sobre derivación de PVC rígida de 110 mm de diámetro mayor o igual a 1,0 MPa de presión de servicio. Incluye codo de PVC de mismas características con sistema de inserción roscado para ventosa 1", con llave de bola, unión a derivación de hidrante pegada y al resto del hidrante con portabrida + brida, válvula de mariposa tipo Wafer Ø 100 mm con desmultiplicador montaje entre bridas, carrete de desmontaje, carrete estabilizador de flujo, contador hidrotangencial para presión de trabajo mínima de 0,3 bar. Tornillos zincados. Unidad totalmente terminada y montada, incluido suministro de piezas y pequeño material. No incluye salida de hidrante a toma de parcela.

A-VIII-B	5	5,00
A-X-A	3	3,00
A-X-A-1	1	1,00
A-X-A-1-2	1	1,00
A-XIII-A-2	10	10,00
A-XVIII-F	2	2,00
A-XVIII-F-11	1	1,00
A-XVIII-F-11-5	2	2,00
A-XX-A-15	14	14,00
A-XXIII-C	3	3,00
A-1-A-CSN1	2	2,00
A-1-B-CSN1	9	9,00

SUMA A ORIGEN 53,00

53,00

HIDRA5C ud Hidrante 5" con válvula y contador tangencial

Hidrante sencillo de 5", sobre derivación de PVC rígida de 140 mm de diámetro mayor o igual a 1,0 MPa de presión de servicio. Incluye codo de PVC de misma característica con sistema de inserción roscado para ventosa 1", con llave de bola, unión a derivación de hidrante pegada y al resto del hidrante con portabrida + brida, válvula de mariposa tipo Wafer Ø 125 mm con desmultiplicador montaje entre bridas, carrete de desmontaje, carrete estabilizador de flujo, contador hidrotangencial para presión de trabajo mínima de 0,3 bar. Tornillos zincados. Unidad totalmente terminada y montada, incluido suministro de piezas y pequeño material. No incluye salida de hidrante a toma de parcela.

A-XVIII-F	1	1,00
-----------	---	------

SUMA A ORIGEN 1,00

1,00

HIDRA6C ud Hidrante 6" con válvula y contador tangencial

Hidrante sencillo de 6", sobre derivación de PVC rígida de 160 mm de diámetro mayor o igual a 1,0 MPa de presión de servicio. Incluye codo de PVC de mismas características con sistema de inserción roscado para ventosa 2", con llave de bola, unión a derivación de hidrante pegada y al resto del hidrante con portabrida + brida, válvula de mariposa tipo Wafer Ø 150 mm con desmultiplicador montaje entre bridas, carrete de desmontaje, carrete estabilizador de flujo, contador hidrotangencial para presión de trabajo mínima de 0,3 bar. Tornillos zincados. Unidad totalmente terminada y montada, incluido suministro de piezas y pequeño material. No incluye salida de hidrante a toma de parcela.

A-II-B-2	2	2,00
A-VIII-B	16	16,00

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
	A-XXV-G-BIS	20				20,00	
SUMA A ORIGEN						30,00	
							30,00

HIDRA5 ud Hidrante 5" con válvula sin contador

Hidrante sencillo de 5", sobre derivación de PVC rígida de 140 mm de diámetro mayor o igual a 1,0 MPa de presión de servicio. Incluye codo de PVC de mismas características con sistema de inserción roscado para ventosa 1", con llave de bola, unión a derivación de hidrante pegada y al resto del hidrante con portabrida + brida, válvula de mariposa tipo Wafer Ø 125 mm con desmultiplicador montaje entre bridas, carrete de desmontaje. Tornillos zincados. Unidad totalmente terminada y montada, incluido suministro de piezas y pequeño material. No incluye salida de hidrante a toma de parcela.

A-XVIII-F	1	1,00
A-XVIII-F-11	2	2,00
A-XXIII-C	3	3,00
A-XXV-G-BIS	1	1,00
SUMA A ORIGEN		7,00

7,00

HIDRA6 ud Hidrante 6" con válvula sin contador

Hidrante sencillo de 6", sobre derivación de PVC rígida de 150 mm de diámetro mayor o igual a 1,0 MPa de presión de servicio. Incluye codo de PVC de mismas características con sistema de inserción roscado para ventosa 2", con llave de bola, unión a derivación de hidrante pegada y al resto del hidrante con portabrida + brida, válvula de mariposa tipo Wafer Ø 150 mm con desmultiplicador montaje entre bridas, carrete de desmontaje. Tornillos zincados. Unidad totalmente terminada y montada, incluido suministro de piezas y pequeño material. No incluye salida de hidrante a toma de parcela.

A-VIII-B	3	3,00
A-XVIII-F-11	1	1,00
A-XX-A-15	3	3,00
A-XX-A-8	2	2,00
A-XXIII-C	1	1,00
A-XXIII-C-4-H1	1	1,00
A-XXV-G-BIS	3	3,00
SUMA A ORIGEN		14,00

14,00

HIDRA8 ud Hidrante 8" con válvula sin contador

Hidrante sencillo de 8", sobre derivación de PVC rígida de 200 mm de diámetro mayor o igual a 1,0 MPa de presión de servicio. Incluye codo de PVC de mismas características con sistema de inserción roscado para ventosa 2", con llave de bola, unión a derivación de hidrante pegada y al resto del hidrante con portabrida + brida, válvula de mariposa tipo Wafer Ø 200 mm con desmultiplicador montaje entre bridas, carrete de desmontaje. Tornillos zincados. Unidad totalmente terminada y montada, incluido suministro de piezas y pequeño material. No incluye salida de hidrante a toma de parcela.

A-XVIII-F-11	2	2,00
A-XVIII-F-20	1	1,00
A-XXIII-C	2	2,00
SUMA A ORIGEN		5,00

5,00

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		

HIDRAS4 ud Hidrante secundario 4" con válvula sin contador

Hidrante secundario de 4", sobre derivación de PVC rígida de 110 mm de diámetro mayor o igual a 1,0 MPa de presión de servicio. Incluye codo de PVC de mismas características con sistema de inserción roscado para ventosa 1", con llave de bola, válvula de mariposa tipo Wafer Ø 100 mm con desmultiplicador montaje entre bridas. Tornillos zincados. Prolongación a toma mediante carrete acero inoxidable AISI 316L DN100 de L=1 m brida/brida, válvula mariposa, ø 100 mm, 1,6 MPa tipo wafer, accionamiento palanca, toma acero inoxidable AISI 316L DN100 brida/liso 25 cm. Unidad totalmente terminada y montada, incluido suministro de piezas y pequeño material.

A-X-A-3	1				1,00	
SUMA A ORIGEN					1,00	
						3,00

HIDRAS6 ud Hidrante secundario 6" con válvula sin contador

Hidrante secundario de 6", sobre derivación de PVC rígida de 160 mm de diámetro mayor o igual a 1,0 MPa de presión de servicio. Incluye codo de PVC de mismas características con sistema de inserción roscado para ventosa 2", con llave de bola, válvula de mariposa tipo Wafer Ø 150 mm con desmultiplicador montaje entre bridas. Tornillos zincados. Prolongación a toma mediante carrete acero inoxidable AISI 316L DN150 de L=1 m brida/brida, válvula mariposa, ø 150 mm, 1,6 MPa tipo wafer, accionamiento palanca, toma acero inoxidable AISI 316L DN150 brida/liso 25 cm. Unidad totalmente terminada y montada, incluido suministro de piezas y pequeño material.

A-X-A	1				1,00	
A-X-A-3	1				1,00	
A-X-A-2	1				1,00	
SUMA A ORIGEN					3,00	
						3,00

HIDRAT4 ud Toma hidrante 4"

Toma para hidrante futuro de 4", sobre derivación de PVC rígida de 110 mm de diámetro mayor o igual a 1,0 MPa de presión de servicio, con llave de bola 2" y ventosa 2" y brida plana ciega de acero. Tornillos zincados. Unidad totalmente terminada y montada, incluido suministro de piezas y pequeño material.

A-II-B-2	3				3,00	
A-X-A	2				2,00	
A-XVIII-F	3				3,00	
A-XVIII-F-11	2				2,00	
A-XVIII-F-11-1	1				1,00	
A-1-A-CSN1	1				1,00	
SUMA A ORIGEN					12,00	
						12,00

HIDRAT6 ud Toma hidrante 6"

Toma para hidrante futuro de 6", sobre derivación de PVC rígida de 110 mm de diámetro mayor o igual a 1,0 MPa de presión de servicio, con llave de bola 2" y ventosa 2" y brida plana ciega de acero. Tornillos zincados. Unidad totalmente terminada y montada, incluido suministro de piezas y pequeño material.

A-XVIII-F	1				1,00	
A-XVIII-F-11	1				1,00	
SUMA A ORIGEN					2,00	

2,00

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		

HIDRA4TP1T ud Salida de hidrante 4" a 1 toma

Salida contador hidrante 4" a 1 toma, brida loca inox + tubo L= 0,5 m + 2 ángulos de 45° y 10 cm de tubo entre codo y codo + 10 cm de tubo y brida fija inox, toma hidrante sencillo acero inoxidable AISI 316L DN100 brida/liso 25 cm y válvula mariposa, ø 100 mm, 1,6 MPa tipo wafer, accionamiento palanca, instalada.

A-VIII-B	10	10,00
A-X-A	2	2,00
A-X-A-1	1	1,00
A-X-A-1-2	1	1,00
A-XIII-A-2	2	2,00
A-XVIII-F	2	2,00
A-XVIII-F-11	1	1,00
A-XVIII-F-11-5	2	2,00
A-XX-A-15	6	6,00
A-XX-A-8	2	2,00
A-XXIII-C	3	3,00
A-XXIII-C-4	3	3,00
A-XXV-G-BIS	8	8,00
A-1-A-CSN1	2	2,00
A-1-B-CSN1	9	9,00

SUMA A ORIGEN 54,00

54,00

HIDRA4TP2T ud Salida de hidrante 4" a 2 tomas

Salida contador hidrante 4" a 2 tomas, brida loca inox + tubo L= 0,5 m + 2 ángulos de 45° y 10 cm de tubo entre codo y codo + 10 cm de tubo y brida fija inox, toma hidrante doble formada por Té de fundición bridas, ø 100 mm, 2 válvulas de mariposa, ø 100 mm, 1,6 MPa tipo wafer, accionamiento palanca, y 2 bridas acero.

A-X-A	1	1,00
A-XX-A-15	8	8,00
A-XXV-G-BIS	12	12,00

SUMA A ORIGEN 21,00

21,00

HIDRA4TP3T ud Salida de hidrante 4" a 3 tomas

Salida contador hidrante 4" a 3 tomas, brida loca inox + tubo L= 0,5 m + 2 ángulos de 45° y 10 cm de tubo entre codo y codo + 10 cm de tubo y brida fija inox, toma hidrante triple formada por cruz de fundición bridas, ø 100 mm, 3 válvulas de mariposa, ø 100 mm, 1,6 MPa tipo wafer, accionamiento palanca, y 3 bridas acero.

A-XIII-A-2	8	8,00
------------	---	------

SUMA A ORIGEN 8,00

8,00

HIDRA5TP1T ud Salida de hidrante 5" a 1 toma

Salida contador hidrante 5", brida loca inox + tubo L= 0,5 m + 2 ángulos de 45° y 10 cm de tubo entre codo y codo + 10 cm de tubo y brida fija inox, toma hidrante sencillo acero inoxidable AISI 316L DN125 brida/liso 25 cm y válvula mariposa, ø 125 mm, 1,6 MPa tipo wafer, accionamiento palanca, instalada

A-XVIII-F	2	2,00
A-XVIII-F-11	2	2,00
A-XXIII-C	3	3,00

SUMA A ORIGEN 7,00

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		

7,00

HIDRA5TP2T ud Salida de hidrante 5" a 2 tomas

Salida contador hidrante 5" a 2 tomas, brida loca inox + tubo L= 0,5 m + 2 ángulos de 45° y 10 cm de tubo entre codo y codo + 10 cm de tubo y brida fija inox, toma hidrante doble formada por Té de fundición bridas, ø 125 mm, 2 válvulas de mariposa, ø 125 mm, 1,6 MPa tipo wafer, accionamiento palanca, y 2 bridas acero.

A-XXV-G-BIS	1				1,00
				SUMA A ORIGEN	1,00

1,00

HIDRA6TP1T ud Salida de hidrante 6" a 1 toma

Salida contador hidrante 6" a 1 toma, brida loca inox + tubo L= 0,5 m + 2 ángulos de 45° y 10 cm de tubo entre codo y codo + 10 cm de tubo y brida fija inox, toma hidrante sencillo acero inoxidable AISI 316L DN150 brida/liso 25 cm y válvula mariposa, ø 150 mm, 1,6 MPa tipo wafer, accionamiento palanca, instalada

A-II-B-2	2				2,00
A-VIII-B	19				19,00
A-X-A	4				4,00
A-X-A-1	2				2,00
A-X-A-2	1				1,00
A-X-A-3	3				3,00
A-XIII-A-2	8				8,00
A-XVIII-F	8				8,00
A-XVIII-F-11	14				14,00
A-XVIII-F-11-1	2				2,00
A-XVIII-F-11-5	6				6,00
A-XVIII-F-20	1				1,00
A-XVIII-F-22	2				2,00
A-XX-A-15	9				9,00
A-XX-A-8	2				2,00
A-XXIII-C	3				3,00
A-XXIII-C-4	1				1,00
A-XXIII-C-4-H1	1				1,00
A-1-A-CSN1	6				6,00
A-1-B-CSN1	1				1,00
				SUMA A ORIGEN	95,00

95,00

HIDRA6TP2T ud Salida de hidrante 6" a 2 tomas

Salida contador hidrante 6" a 2 tomas, brida loca inox + tubo L= 0,5 m + 2 ángulos de 45° y 10 cm de tubo entre codo y codo + 10 cm de tubo y brida fija inox, toma hidrante doble formada por Té de fundición bridas, ø 150 mm, 2 válvulas de mariposa, ø 150 mm, 1,6 MPa tipo wafer, accionamiento palanca, y 2 bridas acero.

A-X-A	1				1,00
A-X-A-4	1				1,00
A-XX-A-15	11				11,00
A-XXV-G-BIS	3				3,00
				SUMA A ORIGEN	16,00

16,00

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		

HIDRA8TP1T ud Salida de hidrante 8" a 1 toma

Salida contador hidrante 8" a 1 toma, brida loca inox + tubo L= 0,5 m + 2 ángulos de 45° y 10 cm de tubo entre codo y codo + 10 cm de tubo y brida fija inox, toma hidrante sencillo acero inoxidable AL-SI 316L DN150 brida/liso 25 cm y válvula mariposa, ø 150 mm, 1,6 MPa tipo wafer, accionamiento palanca, instalada

A-II-B-2	2	2,00
A-VIII-B	4	4,00
A-X-A	2	2,00
A-X-A-3	1	1,00
A-XIII-A-2	1	1,00
A-XVIII-F	4	4,00
A-XVIII-F-11	11	11,00
A-XVIII-F-11-5	1	1,00
A-XVIII-F-20	2	2,00
A-XX-A-15	6	6,00
A-XXIII-C	2	2,00
A-XXIII-C-4	1	1,00

SUMA A ORIGEN 37,00

37,00

HIDRA8TP2T ud Salida de hidrante 8" a 2 tomas

Salida contador hidrante 8" a 2 tomas, brida loca inox + tubo L= 0,5 m + 2 ángulos de 45° y 10 cm de tubo entre codo y codo + 10 cm de tubo y brida fija inox, toma hidrante doble formada por Té de fundición bridas, ø 200 mm, 2 válvulas de mariposa, ø 200 mm, 1,6 MPa tipo wafer, accionamiento palanca, y 2 bridas acero.

A-VIII-B	3	3,00
A-XX-A-15	2	2,00

SUMA A ORIGEN 5,00

5,00

HIDRA8TP3T ud Salida de hidrante 8" a 3 tomas

Salida contador hidrante 8" a 3 tomas, brida loca inox + tubo L= 0,5 m + 2 ángulos de 45° y 10 cm de tubo entre codo y codo + 10 cm de tubo y brida fija inox, toma hidrante triple formada por cruz de fundición bridas, ø 200 mm, 3 válvulas de mariposa, ø 200 mm, 1,6 MPa tipo wafer, accionamiento palanca, y 3 bridas acero.

A-XIII-A-2	1	1,00
------------	---	------

SUMA A ORIGEN 1,00

1,00

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		

APARTADO 030602 VALVULERÍA

SUBAPARTADO 03060201 DERIVACIONES

DERIV01 ud Derivación a tubería DN110 con ventosa 2"

Derivación a tubería DN110 compuesta por carrete PVC ø 110 mm PN10, válvula compuerta, ø 100 mm, 1,6 MPa, carrete desmontaje fundición, ø 100 mm, té de fundición, bridas, ø 100 mm, ventosa trifuncional, ø 50 mm, 1,6 MPa, válvula compuerta, ø 50 mm, 1,6 MPa, totalmente instalada.

A-X-A-1	1				1,00	
				SUMA A ORIGEN	1,00	
						1,00

DERIV02 ud Derivación a tubería DN160 con ventosa 2"

Derivación a tubería DN160 compuesta por carrete PVC ø 160 mm PN10, válvula compuerta, ø 150 mm, 1,6 MPa, carrete desmontaje fundición, ø 150 mm, té de fundición, bridas, ø 150 mm, ventosa trifuncional, ø 50 mm, 1,6 MPa, válvula compuerta, ø 50 mm, 1,6 MPa, totalmente instalada.

A-VIII-B	2				2,00	
A-X-A	2				2,00	
A-XIII-A-2	1				1,00	
				SUMA A ORIGEN	5,00	
						5,00

DERIV02BP ud Derivación a tubería DN160 con ventosa 2", kit baja presión

Derivación a tubería DN160 compuesta por carrete PVC ø 160 mm PN10, válvula compuerta, ø 150 mm, 1,6 MPa, carrete desmontaje fundición, ø 150 mm, té de fundición, bridas, ø 150 mm, ventosa trifuncional con kit baja presión, ø 50 mm, 1,6 MPa, válvula compuerta, ø 50 mm, 1,6 MPa, totalmente instalada.

A-XXIII-C	1				1,00	
				SUMA A ORIGEN	1,00	
						1,00

DERIV03 ud Derivación a tubería DN200 con ventosa 2"

Derivación a tubería DN200 compuesta por carrete PVC ø 200 mm PN10, válvula compuerta, ø 200 mm, 1,6 MPa, carrete desmontaje fundición, ø 200 mm, té de fundición, bridas, ø 200 mm, ventosa trifuncional, ø 50 mm, 1,6 MPa, válvula compuerta, ø 50 mm, 1,6 MPa, totalmente instalada.

A-XX-A-15	1				1,00	
				SUMA A ORIGEN	1,00	
						1,00

DERIV03BP ud Derivación a tubería DN200 con ventosa 2", kit baja presión

Derivación a tubería DN200 compuesta por carrete PVC ø 200 mm PN10, válvula compuerta, ø 200 mm, 1,6 MPa, carrete desmontaje fundición, ø 200 mm, té de fundición, bridas, ø 200 mm, ventosa trifuncional con kit baja presión, ø 50 mm, 1,6 MPa, válvula compuerta, ø 50 mm, 1,6 MPa, totalmente instalada.

A-II-B	1				1,00	
				SUMA A ORIGEN	1,00	
						1,00

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
DERIV03AC	ud Derivación a tubería DN200 y conexión acequia Derivación a tubería DN200 y posterior conexión a acequia compuesta por carrete PVC ø 200 mm PN10, válvula compuerta, ø 200 mm, 1,6 MPa, carrete desmontaje fundición, ø 200 mm, totalmente instalada.						
	A-XX-A-15	1				1,00	
	A-XXXV-J	1				1,00	
	A-XVIII-F-11-7 y DESAGÜE	1				1,00	
			SUMA A ORIGEN			3,00	
							3,00
DERIV04	ud Derivación a tubería DN250 con ventosa 2" Derivación a tubería DN250 compuesta por carrete PVC ø 250 mm PN10, válvula compuerta, ø 250 mm, 1,6 MPa, carrete desmontaje fundición, ø 250 mm, té de fundición, bridas, ø 250 mm, ventosa trifuncional, ø 50 mm, 1,6 MPa, válvula compuerta, ø 50 mm, 1,6 MPa, totalmente instalada.						
	A-X-A	2				2,00	
	A-XVIII-F	2				2,00	
	A-XVIII-F-11	1				1,00	
			SUMA A ORIGEN			5,00	
							5,00
DERIV04BP	ud Derivación a tubería DN250 con ventosa 2", kit baja presión Derivación a tubería DN250 compuesta por carrete PVC ø 250 mm PN10, válvula compuerta, ø 250 mm, 1,6 MPa, carrete desmontaje fundición, ø 250 mm, té de fundición, bridas, ø 250 mm, ventosa trifuncional con kit baja presión, ø 50 mm, 1,6 MPa, válvula compuerta, ø 50 mm, 1,6 MPa, totalmente instalada.						
	A-XXIII-C	1				1,00	
			SUMA A ORIGEN			1,00	
							1,00
DERIV04AC	ud Derivación a tubería DN250 y conexión acequia Derivación a tubería DN250 y posterior conexión a acequia compuesta por carrete PVC ø 250 mm PN10, válvula compuerta, ø 250 mm, 1,6 MPa, carrete desmontaje fundición, ø 250 mm, totalmente instalada.						
	A-VIII-B	1				1,00	
	A-XXXV-J	1				1,00	
	A-XVIII-F-11-7 y DESAGÜE	1				1,00	
			SUMA A ORIGEN			3,00	
							3,00
DERIV05	ud Derivación a tubería DN315 con ventosa 3" Derivación a tubería DN315 compuesta por carrete PVC ø 315 mm PN10, válvula compuerta, ø 300 mm, 1,6 MPa, carrete desmontaje fundición, ø 300 mm, té de fundición, bridas, ø 300 mm, ventosa trifuncional, ø 80 mm, 1,6 MPa, válvula compuerta, ø 80 mm, 1,6 MPa, totalmente instalada.						
	A-XVIII-F-11	1				1,00	
			SUMA A ORIGEN			1,00	
							1,00

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
DERIV05BP	ud Derivación a tubería DN315 con ventosa 3", kit baja presión						
	Derivación a tubería DN315 compuesta por carrete PVC ø 315 mm PN10, válvula compuerta, ø 300 mm, 1,6 MPa, carrete desmontaje fundición, ø 300 mm, té de fundición, bridas, ø 300 mm, ventosa trifuncional con kit baja presión, ø 80 mm, 1,6 MPa, válvula compuerta, ø 80 mm, 1,6 MPa, totalmente instalada.						
	A-II-B	1				1,00	
	A-VIII-A	1				1,00	
				SUMA A ORIGEN		2,00	
							2,00
DERIV05AC	ud Derivación a tubería DN315 y conexión acequia						
	Derivación a tubería DN315 y posterior conexión a acequia compuesta por carrete PVC ø 315 mm PN10, válvula compuerta, ø 300 mm, 1,6 MPa, carrete desmontaje fundición, ø 300 mm, totalmente instalada.						
	A-VIII-A	1				1,00	
	A-XVIII-F-11	1				1,00	
	A-XXXV-J	1				1,00	
				SUMA A ORIGEN		3,00	
							3,00
DERIV06AC	ud Derivación a tubería DN400 y conexión acequia						
	Derivación a tubería DN400 y posterior conexión a acequia compuesta por carrete fundición ø 400 mm PN10, válvula compuerta, ø 400 mm, 1,6 MPa, carrete desmontaje fundición, ø 400 mm, té de fundición, bridas, ø 400 mm, ventosa trifuncional, ø 80 mm, 1,6 MPa, válvula compuerta, ø 80 mm, 1,6 MPa, totalmente instalada.						
	A-XIII-A-2	1				1,00	
	A-XXXV-J	1				1,00	
				SUMA A ORIGEN		2,00	
							2,00
DERIV07AC	ud Derivación a tubería DN500 y conexión acequia						
	Derivación a tubería DN500 y posterior conexión a acequia compuesta por carrete fundición ø 500 mm PN10, válvula compuerta, ø 500 mm, 1,6 MPa, carrete desmontaje fundición, ø 500 mm, té de fundición, bridas, ø 500 mm, ventosa trifuncional, ø 80 mm, 1,6 MPa, válvula compuerta, ø 80 mm, 1,6 MPa, totalmente instalada.						
	A-XXXV-J	1				1,00	
				SUMA A ORIGEN		1,00	
							1,00
DERIV08AC	ud Derivación a tubería DN600 y conexión acequia						
	Derivación a tubería DN600 y posterior conexión a acequia compuesta por carrete fundición ø 600 mm PN10, válvula compuerta, ø 600 mm, 1,6 MPa, carrete desmontaje fundición, ø 600 mm, té de fundición bridas, ø 600 mm, totalmente instalada.						
	A-XX-A-15	1				1,00	
				SUMA A ORIGEN		1,00	
							1,00

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		

DERIV11 ud Derivación final ramal DN600

Derivación final de ramal a tubería DN600 compuesta por carrete fundición ø 600 mm PN10, válvula compuerta, ø 600 mm, 1,0 MPa, carrete desmontaje fundición, ø 600 mm, totalmente instalada.

A-XIII-A-2	1				1,00
			SUMA A ORIGEN		1,00

1,00

DERIV12 ud Derivación final ramal DN800

Derivación final de ramal a tubería DN800 compuesta por carrete fundición ø 800 mm PN10, válvula compuerta, ø 800 mm, 1,0 MPa, carrete desmontaje fundición, ø 800 mm, totalmente instalada.

A-XXXV-J	1				1,00
			SUMA A ORIGEN		1,00

1,00

SUBPARTADO 03060202 TUBOS ADUCCIÓN

CRTINOX501 ud Carrete acero inoxidable AISI 316L DN50 unión por bridas L=1m

Carrete acero inoxidable AISI 316L DN50 unión por bridas L=1m

A-XX-A-8	2				2,00
			SUMA A ORIGEN		2,00

2,00

CRTINOX502 ud Carrete acero inoxidable AISI 316L DN50 unión por bridas L=2m

Carrete acero inoxidable AISI 316L DN50 unión por bridas L=2m

A-1-A-CSN1	1				1,00
A-1-B-CSN1	1				1,00
			SUMA A ORIGEN		2,00

2,00

CRTINOX801 ud Carrete acero inoxidable AISI 316L DN80 unión por bridas L=1m

Carrete acero inoxidable AISI 316L DN80 unión por bridas L=1m

A-II-B-2	1				1,00
A-X-A	1				1,00
A-XVIII-F	1				1,00
			SUMA A ORIGEN		3,00

3,00

CRTINOX802 ud Carrete acero inoxidable AISI 316L DN80 unión por bridas L=2m

Carrete acero inoxidable AISI 316L DN80 unión por bridas L=2m

A-XXIII-C	3				3,00
A-XXV-G-BIS	2				2,00
			SUMA A ORIGEN		5,00

5,00

CRTINOX1501ud Carrete acero inoxidable AISI 316L DN150 unión por bridas L=1m

Carrete acero inoxidable AISI 316L DN150 unión por bridas L=1m

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
A-VIII-B		1				1,00	
				SUMA A ORIGEN		1,00	
							1,00
CRTINOX1502d Carrete acero inoxidable AISI 316L DN150 unión por bridas L=2m							
Carrete acero inoxidable AISI 316L DN150 unión por bridas L=2m							
A-XVIII-F-11		2				2,00	
				SUMA A ORIGEN		2,00	
							2,00
CRTINOX2001ud Carrete acero inoxidable AISI 316L DN200 unión por bridas L=1m							
Carrete acero inoxidable AISI 316L DN200 unión por bridas L=1m							
A-VIII-A		2				2,00	
A-XIII-A-2		1				1,00	
A-XX-A-15		1				1,00	
				SUMA A ORIGEN		4,00	
							4,00
CRTINOX2002d Carrete acero inoxidable AISI 316L DN200 unión por bridas L=2m							
Carrete acero inoxidable AISI 316L DN200 unión por bridas L=2m							
A-XXXV-J		5				5,00	
				SUMA A ORIGEN		5,00	
							5,00
ADUINOX501ud Tubo de aducción inoxidable AISI 316L DN50 brida/liso L=1 m y curva 180°							
Tubo de aducción inoxidable AISI 316L DN50 brida/liso L=1 m y curva 180°							
A-1-A-CSN1		1				1,00	
A-1-B-CSN1		1				1,00	
				SUMA A ORIGEN		2,00	
							2,00
ADUINOX502ud Tubo de aducción inoxidable AISI 316L DN50 brida/liso L=2 m y curva 180°							
Tubo de aducción inoxidable AISI 316L DN50 brida/liso L=2 m y curva 180°							
A-XX-A-8		2				2,00	
				SUMA A ORIGEN		2,00	
							2,00
ADUINOX801ud Tubo de aducción inoxidable AISI 316L DN80 brida/liso L=1 m y curva 180°							
Tubo de aducción inoxidable AISI 316L DN80 brida/liso L=1 m y curva 180°							
A-XXIII-C		3				3,00	
A-XXV-G-BIS		2				2,00	
				SUMA A ORIGEN		5,00	
							5,00

MEDICIONES

Código	Descripción	N° Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
ADUINOX802ud Tubo de aducción inoxidable AISI 316L DN80 brida/liso L=2 m y curva 180°							
Tubo de aducción inoxidable AISI 316L DN80 brida/liso L=2 m y curva 180°							
A-II-B-2		1				1,00	
A-X-A		1				1,00	
A-XVIII-F		1				1,00	
SUMA A ORIGEN						3,00	
							3,00
ADUINOX1501ud Tubo de aducción inoxidable AISI 316L DN150 brida/liso L=1 m y curva 180°							
Tubo de aducción inoxidable AISI 316L DN150 brida/liso L=1 m y curva 180°							
A-XVIII-F-11		2				2,00	
SUMA A ORIGEN						2,00	
							2,00
ADUINOX1502ud Tubo de aducción inoxidable AISI 316L DN150 brida/liso L=2 m y curva 180°							
Tubo de aducción inoxidable AISI 316L DN150 brida/liso L=2 m y curva 180°							
A-VIII-B		1				1,00	
SUMA A ORIGEN						1,00	
							1,00
ADUINOX2001ud Tubo de aducción inoxidable AISI 316L DN200 brida/liso L=1 m y curva 180°							
Tubo de aducción inoxidable AISI 316L DN200 brida/liso L=1 m y curva 180°							
A-XXXV-J		5				5,00	
SUMA A ORIGEN						5,00	
							5,00
ADUINOX2002ud Tubo de aducción inoxidable AISI 316L DN200 brida/liso L=2 m y curva 180°							
Tubo de aducción inoxidable AISI 316L DN200 brida/liso L=2 m y curva 180°							
A-VIII-A		2				2,00	
A-XIII-A-2		1				1,00	
A-XX-A-15		1				1,00	
SUMA A ORIGEN						4,00	
							4,00

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		

SUBPARTADO 03060203 VENTOSAS

VENT50K ud Ventosa trifuncional, ø 50 mm, 1,6 MPa, kit baja presión, instalada

Ventosa trifuncional de un único cuerpo compacto de ø 50 mm con kit baja presión compuesta por:
 Cuerpo y tapa de Fundición Nodular EN-GJS-450-10 (EN1563)
 Carcasa de protección en ABS negro
 Disco flotante de polipropileno.
 Bola en acero S-235-JR totalmente recubierto con EPDM
 Juntas de EPDM
 Comprobador de funcionamiento en latón CuZn36Pb2As (EN12164)
 Volante de poliamida PA6
 Tornillería cuerpo tapa en acero inox A2 (EN ISO 2506)
 Diseño conforme a la norma EN 1074-4
 Estanqueidad hidráulica categoría A según ISO 5208-2
 Presión de estanqueidad de 3 m.c.a.
 Taladrado bridas según EN 1092-2 e ISO 7005-2 PN-16
 Protección anticorrosión mediante cataforesis y revestimiento epoxi polvo RAL 5015.
 Certificado de Conformidad Sanitaria.
 Totalmente instalada

A-XXIII-C-4	1	1,00
A-XXV-G-BIS	1	1,00

SUMA A ORIGEN 2,00

2,00

VENT50 ud Ventosa trifuncional, ø 50 mm, 1,6 MPa, instalada

Ventosa trifuncional de un único cuerpo compacto de ø 50 mm compuesta por:
 Cuerpo y tapa de Fundición Nodular EN-GJS-450-10 (EN1563)
 Carcasa de protección en ABS negro
 Disco flotante de polipropileno.
 Bola en acero S-235-JR totalmente recubierto con EPDM
 Juntas de EPDM
 Comprobador de funcionamiento en latón CuZn36Pb2As (EN12164)
 Volante de poliamida PA6
 Tornillería cuerpo tapa en acero inox A2 (EN ISO 2506)
 Diseño conforme a la norma EN 1074-4
 Estanqueidad hidráulica categoría A según ISO 5208-2
 Presión de estanqueidad de 3 m.c.a.
 Taladrado bridas según EN 1092-2 e ISO 7005-2 PN-16
 Protección anticorrosión mediante cataforesis y revestimiento epoxi polvo RAL 5015.
 Certificado de Conformidad Sanitaria.
 Totalmente instalada

A-X-A	1	1,00
A-X-A-1	1	1,00
A-XVIII-F	2	2,00
A-XVIII-F-11	1	1,00
A-XVIII-F-11-1	1	1,00
A-XVIII-F-11-5	1	1,00
A-XVIII-F-20	1	1,00
A-XX-A-15	1	1,00
A-XXIII-C	1	1,00
A-XVIII-F-11-7 y DESAGÜE	1	1,00
A-1-A-CSN1	6	6,00
A-1-B-CSN1	4	4,00

SUMA A ORIGEN 21,00

21,00

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		

VENT80 ud Ventosa trifuncional, ø 80 mm, 1,6 MPa, instalada

Ventosa trifuncional de un único cuerpo compacto de ø 80 mm compuesta por:

Cuerpo y tapa de Fundición Nodular EN-GJS-450-10 (EN1563)

Carcasa de protección en ABS negro

Disco flotante de polipropileno.

Bola en acero S-235-JR totalmente recubierto con EPDM

Juntas de EPDM

Comprobador de funcionamiento en latón CuZn36Pb2As (EN12164)

Volante de poliamida PA6

Tornillería cuerpo tapa en acero inox A2 (EN ISO 2506)

Diseño conforme a la norma EN 1074-4

Estanqueidad hidráulica categoría A según ISO 5208-2

Presión de estanqueidad de 3 m.c.a.

Taladrado bridas según EN 1092-2 e ISO 7005-2 PN-16

Protección anticorrosión mediante cataforesis y revestimiento epoxi polvo RAL 5015.

Certificado de Conformidad Sanitaria.

Totalmente instalada

A-II-B-2	4	4,00
A-VIII-B	4	4,00
A-X-A	3	3,00
A-XVIII-F	4	4,00
A-XVIII-F-11	4	4,00
A-XVIII-F-11-5	2	2,00
A-XX-A-15	2	2,00

SUMA A ORIGEN 23,00

23,00

VENT150 ud Ventosa trifuncional, ø 150 mm, 1,6 MPa, instalada

Ventosa trifuncional de un único cuerpo compacto de ø 150 mm compuesta por:

Cuerpo y tapa de Fundición Nodular EN-GJS-450-10 (EN1563)

Carcasa de protección en ABS negro

Disco flotante de polipropileno.

Bola en acero S-235-JR totalmente recubierto con EPDM

Juntas de EPDM

Comprobador de funcionamiento en latón CuZn36Pb2As (EN12164)

Volante de poliamida PA6

Tornillería cuerpo tapa en acero inox A2 (EN ISO 2506)

Diseño conforme a la norma EN 1074-4

Estanqueidad hidráulica categoría A según ISO 5208-2

Presión de estanqueidad de 3 m.c.a.

Taladrado bridas según EN 1092-2 e ISO 7005-2 PN-16

Protección anticorrosión mediante cataforesis y revestimiento epoxi polvo RAL 5015.

Certificado de Conformidad Sanitaria.

Totalmente instalada

A-VIII-B	3	3,00
A-XIII-A-2	1	1,00
A-XVIII-F-11	3	3,00
A-XX-A-15	1	1,00

SUMA A ORIGEN 8,00

8,00

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
VENT200	ud Ventosa trifuncional, ø 200 mm, 1,6 MPa, instalada						
	Ventosa trifuncional de un único cuerpo compacto de ø 200 mm compuesta por: Cuerpo y tapa de Fundición Nodular EN-GJS-450-10 (EN1563) Carcasa de protección en ABS negro Disco flotante de polipropileno. Bola en acero S-235-JR totalmente recubierto con EPDM Juntas de EPDM Comprobador de funcionamiento en latón CuZn36Pb2As (EN12164) Volante de poliamida PA6 Tornillería cuerpo tapa en acero inox A2 (EN ISO 2506) Diseño conforme a la norma EN 1074-4 Estanqueidad hidráulica categoría A según ISO 5208-2 Presión de estanqueidad de 3 m.c.a. Taladrado bridas según EN 1092-2 e ISO 7005-2 PN-16 Protección anticorrosión mediante cataforesis y revestimiento epoxi polvo RAL 5015. Certificado de Conformidad Sanitaria. Totalmente instalada						
	A-XIII-A-2	4				4,00	
	A-XX-A-15	4				4,00	
	A-XXXV-J	4				4,00	
					SUMA A ORIGEN	12,00	
							12,00

SUBAPARTADO 03060204 DESAGÜES

DES01	ud Desagüe Ø80 conexión 110mm						
	Desagüe Ø80 procedente de tubería de 110mm, compuesto por té PVC derivación ø 110 mm con extremo brida plana ciega acero Ø 100 mm, válvula compuerta ø 80 mm 1,6 MPa, carrete desmontaje fundición ø 80 mm, tubería PVC, ø 90 mm, 1,0 MPa, junta goma o encolar, totalmente instalado						
	A-X-A	1				1,00	
	A-X-A-1-2	1				1,00	
	A-XXIII-C	1				1,00	
	A-XXV-G-BIS	1				1,00	
					SUMA A ORIGEN	4,00	
							4,00
DES02	ud Desagüe Ø80 conexión 160mm						
	Desagüe Ø80 procedente de tubería de 160mm, compuesto por té PVC derivación ø 160 mm con extremo brida plana ciega acero Ø 150 mm, válvula compuerta ø 80 mm 1,6 MPa, carrete desmontaje fundición ø 80 mm, tubería PVC, ø 90 mm, 1,0 MPa, junta goma o encolar, totalmente instalado						
	A-X-A-2	1				1,00	
	A-X-A-3	1				1,00	
	A-X-A-4	1				1,00	
	A-XVIII-F	1				1,00	
	A-XVIII-F-11-1	1				1,00	
	A-XX-A-15	1				1,00	
	A-XX-A-8	1				1,00	
	A-XXIII-C-4-H1	1				1,00	
	A-1-A-CSN1	2				2,00	
	A-1-B-CSN1	2				2,00	
					SUMA A ORIGEN	12,00	
							12,00

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
DES03	ud Desagüe Ø100 conexión 200mm Desagüe Ø100 procedente de tubería de 200mm, compuesto por té PVC derivación ø 200 mm con extremo brida plana ciega acero Ø 200 mm, válvula compuerta ø 100 mm 1,6 MPa, carrete desmontaje fundición ø 100 mm, tubería PVC, ø 110 mm, 1,0 MPa, junta goma o encolar, totalmente instalado						
	A-VIII-B	1				1,00	
	A-XVIII-F-11	1				1,00	
	A-XVIII-F-11-5	1				1,00	
	A-XVIII-F-11-7 y DESAGÜE	1				1,00	
	A-1-B-CSN1	1				1,00	
					SUMA A ORIGEN	5,00	
							5,00
DES04	ud Desagüe Ø100 conexión 250mm Desagüe Ø100 procedente de tubería de 250mm, compuesto por té PVC derivación ø 250 mm con extremo brida plana ciega acero Ø 250 mm, válvula compuerta ø 100 mm 1,6 MPa, carrete desmontaje fundición ø 100 mm, tubería PVC, ø 110 mm, 1,0 MPa, junta goma o encolar, totalmente instalado						
	A-XVIII-F-20	1				1,00	
	A-XVIII-F-22	1				1,00	
	A-XX-A-15	1				1,00	
	A-XXIII-C-4	1				1,00	
	CSN1-A-1-A	2				2,00	
					SUMA A ORIGEN	6,00	
							6,00
DES05	ud Desagüe Ø100 conexión 315mm Desagüe Ø100 procedente de tubería de 315mm, compuesto por té PVC derivación ø 315 mm con extremo brida plana ciega acero Ø 300 mm, válvula compuerta ø 100 mm 1,6 MPa, carrete desmontaje fundición ø 100 mm, tubería PVC, ø 110 mm, 1,0 MPa, junta goma o encolar, totalmente instalado						
	A-II-B-2	2				2,00	
	A-X-A	1				1,00	
	A-XVIII-F-11-5	2				2,00	
					SUMA A ORIGEN	5,00	
							5,00
DES06	ud Desagüe Ø150 conexión 400mm Desagüe Ø150 procedente de tubería de 400mm, compuesto por té de fundición bridas ø 400 mm, con extremo brida plana ciega acero Ø 400 mm, válvula compuerta ø 150 mm 1,6 MPa, carrete desmontaje fundición ø 150 mm, tubería PVC, ø 160 mm, 1,0 MPa, junta goma o encolar, totalmente instalado						
	A-X-A	2				2,00	
	A-XVIII-F	1				1,00	
	A-XX-A-15	1				1,00	
					SUMA A ORIGEN	4,00	
							4,00

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
DES07	ud Desagüe Ø150 conexión 500mm Desagüe Ø150 procedente de tubería de 500mm, compuesto por té de fundición bridas ø 500 mm, con extremo brida plana ciega acero Ø 500 mm, válvula compuerta ø 150 mm 1,6 MPa, carrete desmontaje fundición ø 150 mm, tubería PVC, ø 160 mm, 1,0 MPa, junta goma o encolar, totalmente instalado						
	A-VIII-B	2				2,00	
	A-XVIII-F	2				2,00	
	A-XVIII-F-11	3				3,00	
	A-XX-A-15	2				2,00	
					SUMA A ORIGEN	9,00	
							9,00
DES08	ud Desagüe Ø150 conexión 600mm tipo 1 Desagüe Ø150 procedente de tubería de 600mm, compuesto por té de fundición bridas ø 600 mm, con extremo brida plana ciega acero Ø 600 mm, válvula compuerta ø 150 mm 1,6 MPa, carrete desmontaje fundición ø 150 mm, tubería PVC, ø 160 mm, 1,0 MPa, junta goma o encolar, totalmente instalado						
	A-VIII-B	1				1,00	
	A-XVIII-F-11	2				2,00	
					SUMA A ORIGEN	3,00	
							3,00
DES09	ud Desagüe Ø200 conexión 600mm tipo 2 Desagüe Ø200 procedente de tubería de 600mm, compuesto por té de fundición bridas ø 600 mm, con extremo brida plana ciega acero Ø 600 mm, válvula compuerta ø 200 mm 1,6 MPa, carrete desmontaje fundición ø 200 mm, tubería PVC, ø 200 mm, 1,0 MPa, junta goma o encolar, totalmente instalado						
	A-XIII-A-2	5				5,00	
	A-XX-A-15	3				3,00	
	A-XXXV-J	2				2,00	
					SUMA A ORIGEN	10,00	
							10,00

APARTADO 030603 PIEZAS ESPECIALES PVC

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		

SUBPARTADO 03060301 TES PVC

A16014 ud Té PVC derivación ø 110 mm, colocada

Té PVC ø 110 mm y 1,0 MPa de presión de trabajo, colocada. Incluyendo, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba.

Te Hidrante

A-X-A	1	1,00
A-X-A-1	2	2,00
A-X-A-1-2	1	1,00
A-XXIII-C	1	1,00
A-XXIII-C-4	2	2,00
A-XXV-G-BIS	3	3,00
Te ventosa derivada		
A-X-A-1	1	1,00
Te desagüe		
A-X-A	1	1,00
A-X-A-1	1	1,00
A-X-A-1-2	1	1,00
A-XXIII-C	1	1,00
A-XXV-G-BIS	1	1,00

SUMA A ORIGEN 16,00

16,00

A16017 ud Té PVC derivación ø 160 mm, colocada

Té PVC ø 160 mm y 1,0 MPa de presión de trabajo, colocada. Incluyendo, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba.

Te hidrante

A-X-A-2	1	1,00
A-X-A-3	1	1,00
A-X-A-4	1	1,00
A-XVIII-F	1	1,00
A-XVIII-F-11-1	1	1,00
A-XX-A-15	2	2,00
A-XX-A-8	1	1,00
A-XXIII-C	1	1,00
A-XXIII-C-4-H1	1	1,00
A-1-A-CSN1	1	1,00
A-1-B-CSN1	2	2,00
Te toma hidrante		
A-XVIII-F-11-1	1	1,00
A-1-A-CSN1	1	1,00
Te ventosa derivada		
A-X-A	2	2,00
A-XIII-A-2	1	1,00
A-XXIII-C	1	1,00
A-VIII-B	2	2,00
Te ventosa		
A-XVIII-F	1	1,00
A-XVIII-F-11-1	1	1,00
A-XXIII-C	1	1,00
A-1-A-CSN1	2	2,00
Te desagüe		
A-X-A-2	1	1,00
A-X-A-3	1	1,00
A-X-A-4	1	1,00
A-XVIII-F	1	1,00

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
	A-XVIII-F-11-1	1				1,00	
	A-XX-A-15	1				1,00	
	A-XX-A-8	1				1,00	
	A-XXIII-C-4-H1	1				1,00	
	A-1-A-CSN1	2				2,00	
	A-1-B-CSN1	2				2,00	
SUMA A ORIGEN						38,00	

38,00

A16018 ud Té PVC derivación ø 200 mm, colocada

Té PVC ø 200 mm y 1,0 MPa de presión de trabajo, colocada. Incluyendo, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba.

Te hidrante

A-VIII-B	2	2,00
A-X-A	2	2,00
A-X-A-1	1	1,00
A-X-A-3	1	1,00
A-XVIII-F-11	1	1,00
A-XVIII-F-11-5	2	2,00
A-XX-A-15	1	1,00
A-XX-A-8	3	3,00
A-XXV-G-BIS	3	3,00
A-1-B-CSN1	8	8,00

Te toma hidrante

A-X-A	1	1,00
-------	---	------

Te derivada

A-X-A-1	1	1,00
A-XVIII-F-11-7 y DESAGÜE	1	1,00

Te ventosa derivada

A-II-B	1	1,00
A-XX-A-15	1	1,00

Te tubo aducción

A-XX-A-8	2	2,00
A-1-B-CSN1	1	1,00

Te ventosa

A-X-A	1	1,00
A-X-A-1	1	1,00
A-XVIII-F-11	1	1,00
A-XXV-G-BIS	1	1,00
A-1-B-CSN1	4	4,00

Te desagüe

A-VIII-B	1	1,00
A-XVIII-F-11	1	1,00
A-XVIII-F-11-5	1	1,00
A-XVIII-F-11-7 y DESAGÜE	1	1,00
A-1-B-CSN1	1	1,00

SUMA A ORIGEN 45,00

45,00

A16019 ud Té PVC derivación ø 250 mm, colocada

Té PVC ø 250 mm y 1,0 MPa de presión de trabajo, colocada. Incluyendo, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba.

Te hidrante

A-X-A-3	2	2,00
A-XVIII-F	1	1,00

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
	A-XVIII-F-11-1	1				1,00	
	A-XVIII-F-11-5	3				3,00	
	A-XVIII-F-20	3				3,00	
	A-XVIII-F-22	2				2,00	
	A-XX-A-15	1				1,00	
	A-XXIII-C	2				2,00	
	A-XXIII-C-4	3				3,00	
	A-XXV-G-BIS	10				10,00	
	A-1-A-CSN1	7				7,00	
	Te toma hidrante						
	A-XVIII-F	1				1,00	
	Te derivada						
	A-XVIII-F-11-7 y DESAGÜE	1				1,00	
	Te ventosa derivada						
	A-X-A	2				2,00	
	A-XVIII-F	2				2,00	
	A-XVIII-F-11	1				1,00	
	A-XXIII-C	1				1,00	
	Te tubo aducción						
	A-1-A-CSN1	1				1,00	
	Te ventosa						
	A-XVIII-F	1				1,00	
	A-XVIII-F-11-5	1				1,00	
	A-XVIII-F-20	1				1,00	
	A-XX-A-15	1				1,00	
	A-XXIII-C-4	1				1,00	
	A-XVIII-F-11-7 y DESAGÜE	1				1,00	
	A-1-A-CSN1	4				4,00	
	Te desagüe						
	A-XVIII-F-20	1				1,00	
	A-XVIII-F-22	1				1,00	
	A-XX-A-15	1				1,00	
	A-XXIII-C-4	1				1,00	
	A-1-A-CSN1	2				2,00	
					SUMA A ORIGEN	60,00	

60,00

A16020 ud Té PVC derivación ø 315 mm, colocada

Té PVC ø 315 mm y 1,0 MPa de presión de trabajo, colocada. Incluyendo, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba.

	Te hidrante						
	A-II-B-2	4				4,00	
	A-VIII-B	2				2,00	
	A-X-A	3				3,00	
	A-XVIII-F-11-5	4				4,00	
	A-XX-A-15	3				3,00	
	A-XXIII-C	1				1,00	
	A-XXV-G-BIS	8				8,00	
	Te toma hidrante						
	A-II-B-2	3				3,00	
	A-X-A	1				1,00	
	Te ventosa derivada						
	A-II-B	1				1,00	
	A-VIII-A	1				1,00	
	A-XVIII-F-11	1				1,00	
	Te tubo aducción						

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
	A-II-B-2	1				1,00	
	A-XXV-G-BIS	2				2,00	
	Te ventosa						
	A-II-B-2	3				3,00	
	A-VIII-B	1				1,00	
	A-X-A	1				1,00	
	A-XVIII-F-11-5	2				2,00	
	Te desagüe						
	A-II-B-2	1				1,00	
	A-X-A	1				1,00	
	A-XVIII-F-11-5	2				2,00	
					SUMA A ORIGEN	46,00	
							46,00

SUBPARTADO 03060302 REDUCCIONES PVC

A16024 ud Reducción PVC ø 110 mm, colocada
 Reducción PVC ø 110 mm y 1,0 MPa de presión de trabajo, colocada. Incluyendo, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba.

A-X-A-3	1	1,00	
A-X-A	1	1,00	
		SUMA A ORIGEN	
		2,00	
			2,00

A16027 ud Reducción PVC ø 160 mm, colocada
 Reducción PVC ø 160mm y 1,0 MPa de presión de trabajo, colocada. Incluyendo, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba.

A-X-A-3	1	1,00	
A-XXIII-C	1	1,00	
		SUMA A ORIGEN	
		2,00	
			2,00

A16028 ud Reducción PVC ø 200 mm, colocada
 Reducción PVC ø 200mm y 1,0 MPa de presión de trabajo, colocada. Incluyendo, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba.

A-X-A	1	1,00	
A-X-A-1	1	1,00	
A-X-A-3	1	1,00	
A-XX-A-15	1	1,00	
A-XX-A-8	1	1,00	
A-XXV-G-BIS	1	1,00	
A-1-B-CSN1	1	1,00	
		SUMA A ORIGEN	
		7,00	
			7,00

A16029 ud Reducción PVC ø 250 mm, colocada
 Reducción PVC ø 250mm y 1,0 MPa de presión de trabajo, colocada. Incluyendo, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba.

A-X-A-3	1	1,00
A-XVIII-F	1	1,00
A-XVIII-F-11-1	1	1,00
A-XVIII-F-11-5	1	1,00

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
	A-XX-A-15	1				1,00	
	A-XXIII-C	1				1,00	
	A-XXIII-C-4	1				1,00	
	A-XXV-G-BIS	1				1,00	
	A-XVIII-F-11-7 y DESAGÜE	1				1,00	
	A-1-A-CSN1	1				1,00	
			SUMA A ORIGEN			10,00	
							10,00

A16030 ud Reducción PVC ø 315 mm, colocada

Reducción PVC ø 315mm y 1,0 MPa de presión de trabajo, colocada. Incluyendo, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba.

	A-VIII-B	1				1,00	
	A-X-A	1				1,00	
	A-XVIII-F-11-5	1				1,00	
	A-XX-A-15	1				1,00	
	A-XXIII-C	1				1,00	
	A-XXV-G-BIS	1				1,00	
			SUMA A ORIGEN			6,00	
							6,00

SUBPARTADO 03060303 CODOS PVC

A16004 ud Codo PVC 45°<a<=90° ø 110 mm, colocado.

Codo PVC 45°<a<=90° ø 110 mm y 1,0 MPa de presión de trabajo, colocado. Incluyendo, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba.

	Hidrante sec A-X-A-3	2				2,00	
			SUMA A ORIGEN			2,00	
							2,00

A16007 ud Codo PVC 45°<a<=90° ø 160 mm, colocado.

Codo PVC 45°<a<=90° ø 160mm y 1,0 MPa de presión de trabajo, colocado. Incluyendo, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba.

	Hidrante sec A-X-A	2				2,00	
	Hidrante sec A-X-A-3	2				2,00	
	Hidrante sec A-X-A-2	2				2,00	
			SUMA A ORIGEN			6,00	
							6,00

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		

APARTADO 030604 PIEZAS ESPECIALES FUNDICIÓN

SUBAPARTADO 03060401 TES FD

A05051 ud Té de fundición, enchufe, ø 400 mm, instalada

Té de fundición dúctil de 400 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.

Te hidrante

A-VIII-B	3	3,00
A-X-A	4	4,00
A-XVIII-F	2	2,00
A-XVIII-F-11	1	1,00
A-XX-A-15	6	6,00
A-XXIII-C	3	3,00

Te toma hidrante

A-XVIII-F	2	2,00
-----------	---	------

Te derivada

A-X-A	4	4,00
A-XVIII-F-11	1	1,00

Te tubo aducción

A-X-A	1	1,00
A-XXIII-C	1	1,00

Te ventosa

A-X-A	2	2,00
A-XVIII-F	1	1,00
A-XX-A-15	1	1,00

Te desagüe

A-X-A	2	2,00
A-XVIII-F	1	1,00
A-XX-A-15	1	1,00

SUMA A ORIGEN 36,00

36,00

A05053 ud Té de fundición, enchufe, ø 500 mm, instalada

Té de fundición dúctil de 500 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.

Te hidrante

A-VIII-B	14	14,00
A-XVIII-F	12	12,00
A-XVIII-F-11	12	12,00
A-XX-A-15	8	8,00
A-XXIII-C	3	3,00

Te toma hidrante

A-XVIII-F	1	1,00
-----------	---	------

Te derivada

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
	A-XVIII-F	2				2,00	
	A-XXIII-C	2				2,00	
	Te tubo aducción						
	A-XVIII-F	1				1,00	
	A-XXIII-C	2				2,00	
	Te ventosa						
	A-VIII-B	3				3,00	
	A-XVIII-F	3				3,00	
	A-XVIII-F-11	4				4,00	
	A-XX-A-15	1				1,00	
	Te desagüe						
	A-VIII-B	2				2,00	
	A-XVIII-F	2				2,00	
	A-XVIII-F-11	3				3,00	
	A-XX-A-15	2				2,00	
SUMA A ORIGEN						77,00	

77,00

A05054 ud Té de fundición, enchufe, ø 600 mm, instalada

Té de fundición dúctil de 600 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.

Te hidrante

A-VIII-B	15	15,00
A-XVIII-F-11	9	9,00

Te toma hidrante

A-XVIII-F-11	3	3,00
--------------	---	------

Te derivada

A-VIII-B	3	3,00
----------	---	------

A-XVIII-F-11

	2	2,00
--	---	------

Te tubo aducción

A-VIII-B	1	1,00
----------	---	------

Te ventosa

A-VIII-B	3	3,00
----------	---	------

A-XVIII-F-11	3	3,00
--------------	---	------

Te desagüe

A-VIII-B	1	1,00
----------	---	------

A-XVIII-F-11	2	2,00
--------------	---	------

SUMA A ORIGEN 42,00

42,00

A05080 ud Té de fundición, enchufe, ø 700 mm, instalada

Té de fundición dúctil de 700 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.

Te hidrante

MEDICIONES

Código	Descripción	N° Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
	A-XIII-A-2	3				3,00	
	A-XVIII-F-11	5				5,00	
	A-XX-A-15	3				3,00	
	Te derivada						
	A-XIII-A-2	1				1,00	
	A-XX-A-15	2				2,00	
	Te tubo aducción						
	A-XVIII-F-11	2				2,00	
	Te ventosa						
	A-XIII-A-2	1				1,00	
	A-XX-A-15	1				1,00	
	Te desagüe						
	A-XIII-A-2	1				1,00	
SUMA A ORIGEN						19,00	

19,00

A05081 ud Té de fundición, enchufe, ø 800 mm, instalada

Té de fundición dúctil de 800 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.

A-XIII-A-2	17	17,00
A-XX-A-15	18	18,00
Te derivada		
A-XIII-A-2	1	1,00
A-XX-A-15	1	1,00
A-XXXV-J	5	5,00
Te tubo aducción		
A-XIII-A-2	1	1,00
A-XX-A-15	1	1,00
A-XXXV-J	5	5,00
Te ventosa		
A-XIII-A-2	4	4,00
A-XX-A-15	4	4,00
A-XXXV-J	4	4,00
Te desagüe		
A-XIII-A-2	4	4,00
A-XX-A-15	3	3,00
A-XXXV-J	2	2,00
SUMA A ORIGEN		70,00

70,00

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		

SUBPARTADO 03060402 REDUCCIONES FD

A05024 ud Reducción fundición, bridas, ø 400 mm, instalada

Reducción de fundición dúctil con acople por bridas orientables de 400-350/300/250 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.

A-VIII-B	1	1,00
A-X-A	1	1,00
A-XVIII-F	1	1,00
A-XVIII-F-11	1	1,00
A-XX-A-15	1	1,00
A-XXIII-C	1	1,00

SUMA A ORIGEN 6,00

6,00

A05026 ud Reducción fundición, bridas, ø 500 mm, instalada

Reducción de fundición dúctil con acople por bridas orientables de 500-400/350 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.

A-XVIII-F	1	1,00
A-XVIII-F-11	1	1,00
A-XX-A-15	1	1,00
A-XXIII-C	1	1,00

SUMA A ORIGEN 4,00

4,00

A05027 ud Reducción fundición, bridas, ø 600 mm, instalada

Reducción de fundición dúctil con acople por bridas orientables de 600-500/400 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.

A-XVIII-F-11	1	1,00
--------------	---	------

SUMA A ORIGEN 1,00

A-VIII-B	1	1,00
----------	---	------

SUMA A ORIGEN 1,00

2,00

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		

A05065 ud Reducción fundición, bridas, ø 700 mm, instalada

Reducción de fundición dúctil con acople por bridas orientables de 700-600/500 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.

A-XVIII-F-11	1			1,00
			SUMA A ORIGEN	1,00
A-XX-A-15	1			1,00
Final tubería A-XIII-A-2	1			1,00
			SUMA A ORIGEN	2,00

3,00

A05066 ud Reducción fundición, bridas, ø 800 mm, instalada

Reducción de fundición dúctil con acople por bridas orientables de 800-700/600 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.

A-XIII-A-2	1			1,00
A-XX-A-15	1			1,00
			SUMA A ORIGEN	2,00

2,00

APARTADO 030605 PIEZAS ESPECIALES ACERO

SUBAPARTADO 03060501 TES ACERO

A03004 kg Pieza especial calderería chapa acero, ø > 900 mm

Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.

A-II-B	343,12			343,12
A-VIII-A	686,25			686,25
			SUMA A ORIGEN	1.029,37

1.029,37

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		

SUBPARTADO 03060502 CODOS

A03001 kg Pieza especial calderería chapa acero, $\phi \leq 250$ mm

Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro menor o igual a 250 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.

A-1-A-CSN1	230,72	230,72
A-1-B-CSN1	50,1	50,10
A-X-A	15,02	15,02
A-X-A-1	4,53	4,53
A-X-A-2	8,04	8,04
A-X-A-3	3,27	3,27
A-X-A-4	2,72	2,72
A-XVIII-F	15,12	15,12
A-XVIII-F-11-1	15,23	15,23
A-XVIII-F-11-5	4,76	4,76
A-XVIII-F-11-7	22,7	22,70
A-XVIII-F-20	23,58	23,58
A-XVIII-F-22	8,45	8,45
A-XX-A-15	10,94	10,94
A-XX-A-8	11,53	11,53
A-XXIII-C	23,29	23,29
A-XXIII-C-4	38,61	38,61
A-XXV-G-BIS	17,99	17,99

SUMA A ORIGEN 506,60

506,60

A03002 kg Pieza especial calderería chapa acero, $250 < \phi \leq 500$ mm

Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 250 mm y menor o igual a 500 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.

A-II-B-2	224,76	224,76
A-VIII-B	149,43	149,43
A-X-A	279,98	279,98
A-XVIII-F	212,42	212,42
A-XVIII-F-11	115,1	115,10
A-XVIII-F-11-5	39,62	39,62
A-XX-A-15	63,89	63,89
A-XXIII-C	273,7	273,70
A-XXV-G-BIS	52,66	52,66

SUMA A ORIGEN 1.411,56

1.411,56

A03003 kg Pieza especial calderería chapa acero, $500 < \phi \leq 900$ mm

Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 500 mm y menor o igual a 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.

A-IV-3	66,25	66,25
A-VIII-B	344,34	344,34

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
	A-XIII-A-2	3.162,37				3.162,37	
	A-XVIII-F-11	774,23				774,23	
	A-XX-A-15	1.149,11				1.149,11	
	A-XXXV-J	2.944,52				2.944,52	
SUMA A ORIGEN						8.440,82	

8.440,82

A03004 kg Pieza especial calderería chapa acero, ø > 900 mm

Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.

A-II-B	519,87	519,87
A-VIII-A	194,39	194,39
SUMA A ORIGEN		714,26

714,26

SUBPARTADO 03060503 SOPORTE TUBERÍA AÉREA

SPAC01 ud Soporte para apoyo tubería aérea de acero

Soporte para apoyo de tubería aérea de acero compuesto por UPN-160 de 50 cm soldado a placa de anclaje de 250x200x16 mm y 4 anclajes metálicos de expansión 4Ø16 mm atornillado el anclaje a paramento existente, incluido fleje metálico atornillado al soporte, incluso limpieza de superficie y mortero de reparación.

A-II-B-2	8	8,00
SUMA A ORIGEN		8,00

8,00

SUBCAPÍTULO 0306 ANCLAJE PIEZAS ESPECIALES

I14013 m³ Hormigón para armar HA-25/spb/20/I-IIa, planta, D<=20 km

Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra.

Tes		
A-1-A-CSN1	5,79	5,79
A-1-B-CSN1	4,58	4,58
A-II-B	1,86	1,86
A-II-B-2	5,86	5,86
A-VIII-A	3,69	3,69
A-VIII-B	20,1	20,10
A-X-A	11,49	11,49
A-X-A-1	2,19	2,19
A-X-A-1-2	0,48	0,48
A-X-A-2	0,86	0,86
A-X-A-3	3,26	3,26
A-X-A-4	0,84	0,84
A-XIII-A-2	16,78	16,78
A-XVIII-F	11,92	11,92
A-XVIII-F-11	22,42	22,42
A-XVIII-F-11-1	1,64	1,64
A-XVIII-F-11-5	6,14	6,14
A-XVIII-F-11-7 y DESAGÜE	2,69	2,69
A-XVIII-F-20	2,6	2,60

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
	A-XVIII-F-22	1,45				1,45	
	A-XX-A-15	32,02				32,02	
	A-XX-A-8	1,79				1,79	
	A-XXIII-C	5,59				5,59	
	A-XXIII-C-4	2,44				2,44	
	A-XXIII-C-4-H1	0,69				0,69	
	A-XXV-G-BIS	7,39				7,39	
	A-XXXV-J	18,51				18,51	
	Reducciones						
	A-1-A-CSN1	0,95				0,95	
	A-1-B-CSN1	0,4				0,40	
	A-II-B-2	0,2				0,20	
	A-VIII-B	4,86				4,86	
	A-X-A	3,57				3,57	
	A-X-A-1	0,74				0,74	
	A-X-A-3	1,01				1,01	
	A-XIII-A-2	2,86				2,86	
	A-XVIII-F	4,26				4,26	
	A-XVIII-F-11	7,84				7,84	
	A-XVIII-F-11-1	0,84				0,84	
	A-XVIII-F-11-5	1,43				1,43	
	A-XVIII-F-11-7 y DESAGÜE	0,55				0,55	
	A-XX-A-15	11,53				11,53	
	A-XX-A-8	0,31				0,31	
	A-XXIII-C	4,21				4,21	
	A-XXIII-C-4	1,1				1,10	
	A-XXV-G-BIS	1,88				1,88	
	Codos						
				SUMA A ORIGEN		243,61	
	A-1-A-CSN1	30,07				30,07	
	A-1-B-CSN1	5,87				5,87	
	A-II-B	28,34				28,34	
	A-II-B-2	16,79				16,79	
	A-IV-3	5,83				5,83	
	A-VIII-A	10,97				10,97	
	A-VIII-B	36,54				36,54	
	A-X-A	21,13				21,13	
	A-X-A-1	0,23				0,23	
	A-X-A-2	0,61				0,61	
	A-X-A-3	0,2				0,20	
	A-X-A-4	0,24				0,24	
	A-XIII-A-2	190,7				190,70	
	A-XVIII-F	12,67				12,67	
	A-XVIII-F-11	56,03				56,03	
	A-XVIII-F-11-1	1,77				1,77	
	A-XVIII-F-11-5	3,59				3,59	
	A-XVIII-F-11-7	2,74				2,74	
	A-XVIII-F-20	2,58				2,58	
	A-XVIII-F-22	1,1				1,10	
	A-XX-A-15	89,96				89,96	
	A-XX-A-8	1,47				1,47	
	A-XXIII-C	20,09				20,09	
	A-XXIII-C-4	4,39				4,39	
	A-XXV-G-BIS	7,08				7,08	
	A-XXXV-J	187,15				187,15	
				SUMA A ORIGEN		738,14	

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		

981,75

115003 kg Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-500S/SD, colocado

Acero corrugado, diámetro 5 a 14 mm, B-500S/SD, colocado en obra.

Cuantía 10 9.817,50

SUMA A ORIGEN 9.817,50

9.817,50

SUBCAPÍTULO 0308 CRUCES DE TUBERÍA

118028 m² Corte y demolición de pavimento de hormigón o aglomerado asfáltico

Corte y demolición de pavimento de hormigón o aglomerado asfáltico en calzada, con martillo neumático, incluso limpieza y despeje de escombros. Los costes de la gestión de residuos resultantes se deben valorar aparte.

A-VIII-B	10,9	10,90
A-X-A	7,4	7,40
A-XX-A-15	15,8	15,80
A-XXXV-J	31,6	31,60
A-I-A-CSN1	7,75	7,75

SUMA A ORIGEN 73,45

73,45

114009 m³ Hormigón en masa HM-20/spb/20/I, planta, D<=20 km

Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm² de resistencia característica) con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra.

A-II-B-2	36	36,00
A-IV-3	70,02	70,02
A-VIII-A	32,81	32,81
A-VIII-B	78,92	78,92
A-X-A	60,05	60,05
A-X-A-1	4,58	4,58
A-X-A-2	8,7	8,70
A-X-A-3	11,34	11,34
A-X-A-4	2,17	2,17
A-XIII-A-2	134,5	134,50
A-XVIII-F	83,36	83,36
A-XVIII-F-11	125,54	125,54
A-XVIII-F-11-5	27,06	27,06
A-XVIII-F-20	13,24	13,24
A-XVIII-F-22	4,98	4,98
A-XX-A-15	141,51	141,51
A-XX-A-8-PRIMA	2,49	2,49
A-XXIII-C	25,3	25,30
A-XXIII-C-4	11,84	11,84
A-XXIII-C-4-1	2,17	2,17
A-XXV-G-BIS	53,01	53,01
A-XXXV-J	116,76	116,76
A-I-A-CSN1	26,73	26,73
A-I-B-CSN1	16,82	16,82

SUMA A ORIGEN 1.089,90

1.089,90

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		

REPZA01 m³ Reposición con zahorra 0/32 y construcción capa granular e>20 cm

Reposición de base de camino, carretera o vía pecuaria mediante construcción capa granular de zahorra 0/32 e>20 cm obtenida mediante cribado de material seleccionado, incluso mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 95% del Ensayo Proctor Modificado

A-II-B-2	11,39	11,39
A-IV-3	11,97	11,97
A-VIII-A	12,1	12,10
A-VIII-B	58,26	58,26
A-X-A	42,17	42,17
A-X-A-1	4,05	4,05
A-X-A-2	7,92	7,92
A-X-A-3	10,08	10,08
A-X-A-4	1,98	1,98
A-XIII-A-2	57,06	57,06
A-XVIII-F	57,86	57,86
A-XVIII-F-11	86,25	86,25
A-XVIII-F-11-5	21,78	21,78
A-XVIII-F-20	10,8	10,80
A-XVIII-F-22	4,2	4,20
A-XX-A-15	98,04	98,04
A-XX-A-8-PRIMA	2,1	2,10
A-XXIII-C	18,38	18,38
A-XXIII-C-4	10,26	10,26
A-XXIII-C-4-1	1,98	1,98
A-XXV-G-BIS	49,42	49,42
A-XXXV-J	54	54,00
A-I-A-CSN1	19,71	19,71
A-I-B-CSN1	15,6	15,60

SUMA A ORIGEN 667,36

667,36

AC14SD5 m² Reposición de pavimento asfáltico con MBC AC16 SURF D espesor 5 cm

Reposición de firme de caminos o carreteras con aglomerado en caliente AC 16 SURF D, extendido y compactado, en capa de 5 cm, a una distancia media menor o igual a 20 km. Alcanzando el 97% de la densidad máxima obtenida mediante el procedimiento de ensayo de probetas del ensayo Marshall (densidad aparente, según UNE-EN 12697-6 con el método de ensayo indicado en el anexo B de la UNE-EN 13108-20, obteniendo valores entre 2,25 y 2,40 t/m³). Para pendientes máximas del 15%. En caminos de anchura superior a 4 m. Incluido riego de imprimación mediante la aplicación de emulsión bituminosa catiónica C60BF4.

A-X-A	7,4	7,40
-------	-----	------

SUMA A ORIGEN 7,40

7,40

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
AC14SD6	m² Reposición de pavimento asfáltico con MBC AC16 SURF D espesor 6 cm						
	Reposición de firme con aglomerado en caliente AC 16 SURF D, extendido y compactado, en capa de 6 cm, a una distancia media menor o igual a 20 km. Alcanzando el 97% de la densidad máxima obtenida mediante el procedimiento de ensayo de probetas del ensayo Marshall (densidad aparente, según UNE-EN 12697-6 con el método de ensayo indicado en el anexo B de la UNE-EN 13108-20, obteniendo valores entre 2,25 y 2,40 t/m³). Para pendientes máximas del 15%. En caminos de anchura superior a 4 m. Incluido riego de imprimación mediante la aplicación de emulsión bituminosa catiónica C60BF4.						
	A-VIII-B	10,9				10,90	
	A-XX-A-15	15,8				15,80	
	A-XXXV-J	31,6				31,60	
	A-I-A-CSN1	7,75				7,75	
					SUMA A ORIGEN	66,05	
							66,05
REPCAU01	m³ Reposición lecho cauce con árido 30-60 cm						
	Reposición de lecho de cauce tras paso de tubería mediante la colocación de escollera de roca, tamaño 30 a 60 cm, totalmente terminado.						
	A-II-B-2	40,75				40,75	
	A-IV-3	66,5				66,50	
	A-I-A-CSN1	7,5				7,50	
					SUMA A ORIGEN	114,75	
							114,75
REPTUB110	m Reposición tubería PVC, ø 110 mm, 1,0 MPa y codo ø 110 1,0 Mpa						
	Reposición de tubería PVC ø 110 mm 1,0 MPa y codo ø 110 1,0 Mpa, instalados						
	A-VIII-B	40				40,00	
	A-X-A	20				20,00	
	A-XVIII-F-11	30				30,00	
	A-XVIII-F-11-5	10				10,00	
	A-XX-A-15	30				30,00	
	A-XXIII-C	10				10,00	
	A-XXIII-C-4	10				10,00	
	A-XXV-G-BIS	135				135,00	
	A-I-B-CSN1	30				30,00	
					SUMA A ORIGEN	315,00	
							315,00
REPTUB140	m Reposición tubería PVC, ø 140 mm, 1,0 MPa y codo ø 140 1,0 Mpa						
	Reposición de tubería PVC ø 140 mm 1,0 MPa y codo ø 140 1,0 Mpa, instalados						
	A-XVIII-F	10				10,00	
	A-XXIII-C	20				20,00	
	A-XXV-G-BIS	15				15,00	
					SUMA A ORIGEN	45,00	
							45,00

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		

REPTUB160 m Reposición tubería PVC, ø 160 mm, 1,0 MPa y codo ø 160 1,0 Mpa

Reposición de tubería PVC ø 160 mm 1,0 MPa y codo ø 160 1,0 Mpa, instalados

A-II-B-2	10	10,00
A-VIII-B	60	60,00
A-X-A	20	20,00
A-X-A-1	10	10,00
A-X-A-3	20	20,00
A-XVIII-F	50	50,00
A-XVIII-F-11	80	80,00
A-XVIII-F-11-5	30	30,00
A-XVIII-F-20	10	10,00
A-XVIII-F-22	10	10,00
A-XX-A-15	110	110,00
A-XXV-G-BIS	15	15,00
A-I-B-CSN1	20	20,00

SUMA A ORIGEN 445,00

445,00

REPTUB200 m Reposición tubería PVC, ø 200 mm, 1,0 MPa y codo ø 200 1,0 Mpa

Reposición de tubería PVC ø 200 mm 1,0 MPa y codo ø 200 1,0 Mpa, instalados

A-II-B-2	10	10,00
A-VIII-B	40	40,00
A-X-A	20	20,00
A-X-A-3	10	10,00
A-XVIII-F	40	40,00
A-XVIII-F-11	80	80,00
A-XVIII-F-20	10	10,00
A-XX-A-15	50	50,00

SUMA A ORIGEN 260,00

260,00

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		

SUBCAPÍTULO 0307 PROTECCIÓN CATÓDICA

PRCATPEP ud Sistema protección catódica con ánodo magnesio 7,7 Kg alto potencial

Sistema protección catódica formado por ánodo de Magnesio de 7,7 Kg de alto potencial, preempaquetado, con 5 m de cable de 1x6 mm2 de sección, instalado

A-II-B	30			30,00
A-VIII-A	24			24,00
			SUMA A ORIGEN	54,00

54,00

RZ1K m Cable RZ-1-K 0,6/1 KV de 1x6 mm2

Cable RZ-1-K 0,6/1 KV de 1x6 mm2, instalado

A-II-B	30	2,50		75,00
A-VIII-A	24	2,50		60,00
			SUMA A ORIGEN	135,00

135,00

ENCEPOX ud Encapsulación de resina epoxi para conexionado de cables

Encapsulación de resina epoxi para conexionado de cables, instalado

A-II-B	30	0,50		15,00
A-VIII-A	24	0,50		12,00
			SUMA A ORIGEN	27,00

27,00

CTP01 ud Caja TP, toma de potencial PVC 170x135x85

Caja TP, toma de potencial en PVC de medidas 170x135x85/170x135x85, protección IP-54, con prensas y bornas para conexionado de cables, para fijar en pared de arqueta

A-II-B	6			6,00
A-VIII-A	6			6,00
			SUMA A ORIGEN	12,00

12,00

ELECREF ud Electrodo de referencia permanente de Cu/CuSO4, cerámico

Electrodo de referencia permanente de Cu/CuSO4, cerámico, instalado

A-II-B	3			3,00
A-VIII-A	3			3,00
			SUMA A ORIGEN	6,00

6,00

PMPC ud Puesta en marcha y supervisión protección catódica

Puesta en marcha y supervisión protección catódica

	1			1,00
			SUMA A ORIGEN	1,00

1,00

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		

CAPÍTULO 04 TELEMETRÍA Y REGULACIÓN DE CAUDALES

SUBCAPÍTULO 0401 SCADA

SERV01	ud Servidor 16GB RAM DDR4, 480 GB SSD, 4 TB HDD Servidor con procesador de 16 GB de RAM DDR4, 480 GB SSD, 4 TB HDD, 2 tarjetas Ethernet Gigabit, totalmente configurado e instalado en el rack del Centro de Control de Acedera.	1				1,00	
				SUMA A ORIGEN		1,00	
							1,00
UPS01	ud SAI montaje rack 2200VA SAI (UPS) 2200VA o similar para montaje en rack, con autonomía de 10 minutos a máxima potencia, totalmente instalada en el rack del Centro de Control de Acedera.	1				1,00	
				SUMA A ORIGEN		1,00	
							1,00
PLCSC01	ud Cuadro PLC pasarela comunicaciones Cuadro eléctrico mural metálico, IP66, con medidas 800x600x300mm, incluyendo PLC, aparamenta y protecciones necesarias, fuente de alimentación 230/24V 5A, totalmente cableado, configurado e instalado en el centro de control de Acedera.	1				1,00	
				SUMA A ORIGEN		1,00	
							1,00
SCD01	ud Desarrollo de aplicación SCADA web Desarrollo y personalización de aplicación SCADA web utilizando software libre. Configuración, implementación de tablas y desarrollo de base de datos MySQL. Creación de sistema de consultas, gestión de roles y volcado de datos, según especificaciones del cliente.	1				1,00	
				SUMA A ORIGEN		1,00	
							1,00
PMI01	ud Puesta en marcha de la instalación Puesta en marcha del sistema SCADA	1				1,00	
				SUMA A ORIGEN		1,00	
							1,00

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)	

SUBCAPÍTULO 0402 OBRA CIVIL

ARQ_21 ud Arqueta compuerta caudalímetro tubería DN<500

Arqueta de hormigón de dimensiones interiores de 2,40x1,90x2,50m con tubería de entrada hasta DN<500 para alojar compuerta automática con caudalímetro. Apoyada sobre solera de hormigón para armar HA-30/spb/20/I-II-IIIa-IIIb de 40 cm de espesor y muros de 30 cm de espesor, armada con acero corrugado ø 5-14 mm B-500S/SD en la losa y ø 16-20 mm en los muros, hormigón de limpieza HNE-15/spb/20 de 10 cm. Con pates PP 30x25 cm y enrejado tramex 30x30/30x2 galvanizado con acceso paso de hombre 70x70 cm. Totalmente montada y aplomada con p.p. de medios auxiliares.

CSN1-A-I-A	1	1,00
CSN1-A-I-B	1	1,00
A-IX-H2	1	1,00
A-IX-H3	1	1,00
A-X-A	1	1,00
A-XXIII-C	1	1,00
A-XXV-G-Bis	1	1,00

SUMA A ORIGEN 7,00

7,00

ARQ_22 ud Arqueta compuerta caudalímetro hasta 1050x1050

Arqueta de hormigón de dimensiones interiores de 3,00x1,90x3,50 m para alojar compuerta caudalímetro autorregulante hasta 1050x1050. Apoyada sobre solera de hormigón para armar HA-30/spb/20/I-II-IIIa-IIIb de 40 cm de espesor y muros de 30 cm de espesor, armada con acero corrugado ø 5-14 mm B-500S/SD en la losa y ø 16-20 mm en los muros, hormigón de limpieza HNE-15/spb/20 de 10 cm. Con pates PP 30x25 cm y enrejado tramex 30x30/30x2 galvanizado con acceso paso de hombre 70x70 cm. Totalmente montada y aplomada con p.p. de medios auxiliares.

A-II-B	1	1,00
A-XIII-A-2	1	1,00
A-XX-A-15	1	1,00
A-XXXV-J	1	1,00
A-XVIII-F-11	1	1,00
A-VIII-B	1	1,00

SUMA A ORIGEN 6,00

6,00

ARQ_23 ud Arqueta compuerta basculante con caudalímetro tipo 1

Arqueta de hormigón de dimensiones interiores de 4,20x1,50x1,25 m para alojar compuerta basculante con caudalímetro tipo 1. Apoyada sobre solera de hormigón para armar HA-30/spb/20/I-II-IIIa-IIIb de 30 cm de espesor y muros de 30 cm de espesor, armada con acero corrugado ø 5-14 mm B-500S/SD en la losa y ø 16-20 mm en los muros, hormigón de limpieza HNE-15/spb/20 de 10 cm. Totalmente montada y aplomada con p.p. de medios auxiliares.

A-XXI-D-8	1	1,00
A-XXIX-5-BIS-2	1	1,00
A-XXX-6	1	1,00
A-XXXI-C	1	1,00
A-XXXI-D'	1	1,00
A-XXIX-5-2	1	1,00
A-XXIV-9	1	1,00

SUMA A ORIGEN 7,00

7,00

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
ARQ_24	ud Arqueta compuerta basculante con caudalímetro tipo 2 Arqueta de hormigón de dimensiones interiores de 4,20x1,50x1,25 m para alojar compuerta basculante con caudalímetro tipo 2. Apoyada sobre solera de hormigón para armar HA-30/spb/20/I-II-IIIa-IIIb de 30 cm de espesor y muros de 30 cm de espesor, armada con acero corrugado ø 5-14 mm B-500S/SD en la losa y ø 16-20 mm en los muros, hormigón de limpieza HNE-15/spb/20 de 10 cm. Totalmente montada y aplomada con p.p. de medios auxiliares.	1				1,00	
A-XVIII-F							
					SUMA A ORIGEN	1,00	
							1,00

I23020	m Cerramiento malla simple torsión galvanizada 50, 1,8 mm h=2 m Cerramiento de postes de tubo de acero galvanizado en caliente de 5 cm de diámetro y 2,35 m de altura, a 5 m de separación, empotrados y anclados mediante hormigón 30 cm en el terreno y guarnecidos con malla galvanizada simple torsión 50 mm de paso de malla y diámetro 1,8 mm, de 2,0 m de altura, incluso tensores cincados, cordones, ataduras, grupillas, anclaje de los postes y montaje de la malla.						
	Arqueta compuerta caudalímetro tubería DN<500	1	21,60			151,20	
	Arqueta compuerta caudalímetro hasta 1050x1050	1	22,80			136,80	
	Arqueta compuerta basculante con caudalímetro tipo 1	1	22,00			154,00	
	Arqueta compuerta basculante con caudalímetro tipo 1	1	22,00			22,00	
					SUMA A ORIGEN	464,00	
							464,00

SUBCAPÍTULO 0403 EQUIPOS

COMCAR01 ud Compuerta caudalímetro autorregulante hasta DN<500

Compuerta caudalímetro autoregulante DN<500 compuesta por:

- Compuerta mural autoregulante DN<500 mm de aluminio extruido (calidad marina) con rendimiento del cierre < 0,02 litros/seg por metro lineal de junta. Juntas EDPM
- Marco de aluminio
- Motor eléctrico 12VDC y reductor
- Caudalímetro de ultrasonidos por tiempo de tránsito DN 450
- Sensor de nivel aguas arriba por ultrasonidos autocalibrable, de aluminio anodizado, precisión $\leq \pm 0.5$ mm. Conexión Modbus RTU. Integrado en el marco.
- Pedestal de control de aluminio. Intemperie. Incluye pack baterías 12VDC, automatismo de control, módem 3G/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 85W y soporte para sujetar al báculo
- Antena omnidireccional 3G/4G y cable coaxial.

Incluye:

- Programación y configuración del automatismo de control (PLC) del pedestal. Programación y configuración del software SCADA para la telegestión integral del equipo
- Adaptación a VPN
- Calibración, puesta en marcha de los equipos y formación.

Totalmente instalada y probada

CSN1-A-I-A	1					1,00	
CSN1-A-I-B	1					1,00	
A-IX-H2	1					1,00	

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
	A-IX-H3	1				1,00	
	A-X-A	1				1,00	
	A-XXIII-C	1				1,00	
	A-XXV-G-Bis	1				1,00	
SUMA A ORIGEN						7,00	

7,00

COMSM1050 ud Compuerta caudalímetro autoregulante 1050X1050

- Compuerta caudalímetro autoregulante 1050X1050 compuesta por:
- Compuerta mural autoregulante 1050X1050 mm de aluminio extruido (calidad marina).
 - Rendimiento del cierre < 0,02 litros/seg por metro lineal de junta. Juntas EDPM
 - Marco de aluminio incluido
 - Motor eléctrico 12VDC y reductor. Incluye encoder de posición
 - Caudalímetro de ultrasonidos por tiempo de tránsito. 1050X1050.
 - Sensor de nivel aguas arriba por ultrasonidos autocalibrable, de aluminio anodizado. Precisión $\leq \pm 0.5$ mm. Conexión Modbus RTU. Integrado en el marco.
 - Pedestal de control de aluminio. Intemperie. Incluye pack baterías 12VDC, automatismo de control, módem 3G/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 85W y soporte para sujetar al báculo
 - Antena omnidireccional 3G/4G y cable coaxial.
 - Pequeño material de montaje (tornillería y taco químico, tubo protección cable eléctrico y silicona sellado marco)

Incluye:

- Programación y configuración del automatismo de control (PLC) del pedestal. Programación y configuración del software SCADA para la telegestión integral del equipo
 - Adaptación a VPN
 - Calibración, puesta en marcha de los equipos y formación.
- Totalmente instalada y probada

A-II-B		1				1,00	
SUMA A ORIGEN						1,00	

1,00

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)	

COMSM800 ud Compuerta caudalímetro autoregulante 800x800

- Compuerta caudalímetro autoregulante 800x800 compuesta por:
- Compuerta mural autoregulante 800x800 mm de aluminio extruido (calidad marina).
 - Rendimiento del cierre < 0,02 litros/seg por metro lineal de junta. Juntas EDPM
 - Marco de aluminio incluido
 - Motor eléctrico 12VDC y reductor. Incluye encoder de posición
 - Caudalímetro de ultrasonidos por tiempo de tránsito. 800x800.
 - Sensor de nivel aguas arriba por ultrasonidos autocalibrable, de aluminio anodizado. Precisión $\leq \pm 0.5$ mm. Conexión Modbus RTU. Integrado en el marco.
 - Pedestal de control de aluminio. Intemperie. Incluye pack baterías 12VDC, automático de control, módem 3G/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 85W y soporte para sujetar al báculo
 - Antena omnidireccional 3G/4G y cable coaxial.
 - Pequeño material de montaje (tornillería y taco químico, tubo protección cable eléctrico y silicona sellado marco)

Incluye:

- Programación y configuración del automata de control (PLC) del pedestal. Programación y configuración del software SCADA para la telegestión integral del equipo
 - Adaptación a VPN
 - Calibración, puesta en marcha de los equipos y formación.
- Totalmente instalada y probada

A-XIII-A-2	1	1,00
A-XX-A-15	1	1,00
A-XXXV-J	1	1,00
SUMA A ORIGEN		3,00

3,00

COMSM750 ud Compuerta caudalímetro autoregulante 750x750

- Compuerta caudalímetro autoregulante 750x750 compuesta por:
- Compuerta mural autoregulante 750x750 mm de aluminio extruido (calidad marina).
 - Rendimiento del cierre < 0,02 litros/seg por metro lineal de junta. Juntas EDPM
 - Marco de aluminio incluido
 - Motor eléctrico 12VDC y reductor. Incluye encoder de posición
 - Caudalímetro de ultrasonidos por tiempo de tránsito. 750x750
 - Sensor de nivel aguas arriba por ultrasonidos autocalibrable, de aluminio anodizado. Precisión $\leq \pm 0.5$ mm. Conexión Modbus RTU. Integrado en el marco.
 - Pedestal de control de aluminio. Intemperie. Incluye pack baterías 12VDC, automático de control, módem 3G/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 85W y soporte para sujetar al báculo
 - Antena omnidireccional 3G/4G y cable coaxial.
 - Pequeño material de montaje (tornillería y taco químico, tubo protección cable eléctrico y silicona sellado marco)

Incluye:

- Programación y configuración del automata de control (PLC) del pedestal. Programación y configuración del software SCADA para la telegestión integral del equipo
 - Adaptación a VPN
 - Calibración, puesta en marcha de los equipos y formación.
- Totalmente instalada y probada

A-XVIII-F-11	1	1,00
SUMA A ORIGEN		1,00

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		

1,00

COMSM600 ud Compuerta caudalímetro autoregulante 600x600

- Compuerta caudalímetro autoregulante 600x600 compuesta por:
- Compuerta mural autoregulante 600x600 mm de aluminio extruido (calidad marina).
 - Rendimiento del cierre < 0,02 litros/seg por metro lineal de junta.
- Juntas EDPM
- Marco de aluminio incluido
 - Motor eléctrico 12VDC y reductor. Incluye encoder de posición
 - Caudalímetro de ultrasonidos por tiempo de tránsito. 600x600
 - Sensor de nivel aguas arriba por ultrasonidos autocalibrable, de aluminio anodizado. Precisión $\leq \pm 0.5$ mm. Conexión Modbus RTU. Integrado en el marco.
 - Pedestal de control de aluminio. Intemperie. Incluye pack baterías 12VDC, automático de control, modem 3G/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 85W y soporte para sujetar al báculo
 - Antena omnidireccional 3G/4G y cable coaxial.
 - Pequeño material de montaje (tornillería y taco químico, tubo protección cable eléctrico y silicona sellado marco)

Incluye:

- Programación y configuración del automatismo de control (PLC) del pedestal. Programación y configuración del software SCADA para la telegestión integral del equipo
 - Adaptación a VPN
 - Calibración, puesta en marcha de los equipos y formación.
- Totalmente instalada y probada

A-VIII-B

1

1,00

SUMA A ORIGEN

1,00

1,00

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		

**COMFG209 ud Compuerta caudalímetro autoregulante tipo vertedero
Qmax=2,09 m3/s**

Compuerta caudalímetro autoregulante tipo vertedero compuesta por:

- Compuerta tipo vertedero autoregulante. Paneles de aluminio extruido (calda marina). Rendimiento del cierre < 0,02 litros/seg por metro lineal de junta. Juntas EDPM
- Caudal máximo en condiciones de caída libre de 2,09 m3/s
- Caudal máximo cuando la compuerta esté sumergida de 1,52 m3/s
- Ancho de estructura 1,5 m
- Marco de aluminio
- Motor eléctrico 12VDC y reductor. Incluye encoder de posición
- Función caudalímetro.
- 2 sensores de nivel (aguas arriba y aguas abajo) por ultrasonidos autocalibrables, de aluminio anodizado. Precisión $\leq \pm 0.5$ mm. Conexión Modbus RTU. Integrados en el marco.
- Pedestal de control de aluminio. Intemperie. Incluye pack baterías 12VDC, autómatas de control, modem 3G/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 85W y soporte para sujetar al báculo
- Antena omnidireccional 3G/4G y cable coaxial.
- Pequeño material de montaje (tornillería y taco químico, tubo protección cable eléctrico y silicona sellado marco)

Incluye:

- Programación y configuración del automatismo de control (PLC) del pedestal. Programación y configuración del software SCADA para la telegestión integral del equipo
 - Adaptación a VPN
 - Calibración, puesta en marcha de los equipos y formación.
- Totalmente instalada y probada

A-XXI-D-8	1				1,00	
				SUMA A ORIGEN	1,00	
						1,00

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		

**COMFG178 ud Compuerta caudalímetro autoregulante tipo vertedero
Qmax=1,78 m3/s**

Compuerta caudalímetro autoregulante tipo vertedero compuesta por:

- Compuerta tipo vertedero autoregulante. Paneles de aluminio extruido (calda marina). Rendimiento del cierre < 0,02 litros/seg por metro lineal de junta. Juntas EDPM
- Caudal máximo en condiciones de caída libre de 1,78 m3/s
- Caudal máximo cuando la compuerta esté sumergida de 1,29 m3/s
- Ancho de estructura: 1,3 m
- Marco de aluminio
- Motor eléctrico 12VDC y reductor. Incluye encoder de posición
- Función caudalímetro.
- 2 sensores de nivel (aguas arriba y aguas abajo) por ultrasonidos autocalibrables, de aluminio anodizado. Precisión $\leq \pm 0.5$ mm. Conexión Modbus RTU. Integrados en el marco.
- Pedestal de control de aluminio. Intemperie. Incluye pack baterías 12VDC, autómatas de control, módem 3G/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 85W y soporte para sujetar al báculo
- Antena omnidireccional 3G/4G y cable coaxial.
- Pequeño material de montaje (tornillería y taco químico, tubo protección cable eléctrico y silicona sellado marco)

Incluye:

- Programación y configuración del automatismo de control (PLC) del pedestal. Programación y configuración del software SCADA para la telegestión integral del equipo
 - Adaptación a VPN
 - Calibración, puesta en marcha de los equipos y formación.
- Totalmente instalada y probada

A-XVIII-F	1	1,00
A-XXIX-5-BIS-2	1	1,00
A-XXX-6	1	1,00
A-XXXI-C	1	1,00
A-XXXI-D'	1	1,00
SUMA A ORIGEN		5,00

5,00

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		

**COMFG110 ud Compuerta caudalímetro autoregulante tipo vertedero
Qmax=1,10 m3/s**

Compuerta caudalímetro autoregulante tipo vertedero compuesta por:

- Compuerta tipo vertedero autoregulante. Paneles de aluminio extruido (calda marina). Rendimiento del cierre < 0,02 litros/seg por metro lineal de junta. Juntas EDPM
- Caudal máximo en condiciones de caída libre de 1,10 m3/s
- Caudal máximo cuando la compuerta esté sumergida de 0,83 m3/s
- Ancho de estructura: 1,2 m
- Marco de aluminio
- Motor eléctrico 12VDC y reductor. Incluye encoder de posición
- Función caudalímetro.
- 2 sensores de nivel (aguas arriba y aguas abajo) por ultrasonidos autocalibrables, de aluminio anodizado. Precisión $\leq \pm 0.5$ mm. Conexión Modbus RTU. Integrados en el marco.
- Pedestal de control de aluminio. Intemperie. Incluye pack baterías 12VDC, autómatas de control, módem 3G/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 85W y soporte para sujetar al báculo
- Antena omnidireccional 3G/4G y cable coaxial.
- Pequeño material de montaje (tornillería y taco químico, tubo protección cable eléctrico y silicona sellado marco)

Incluye:

- Programación y configuración del automatismo de control (PLC) del pedestal. Programación y configuración del software SCADA para la telegestión integral del equipo
 - Adaptación a VPN
 - Calibración, puesta en marcha de los equipos y formación.
- Totalmente instalada y probada

A-XXIX-5-2		1				1,00	
					SUMA A ORIGEN	1,00	
							1,00

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		

**COMFG081 ud Compuerta caudalímetro autoregulante tipo vertedero
Qmax=0,81 m3/s**

Compuerta caudalímetro autoregulante tipo vertedero compuesta por:

- Compuerta tipo vertedero autoregulante. Paneles de aluminio extruido (calda marina). Rendimiento del cierre < 0,02 litros/seg por metro lineal de junta. Juntas EDPM
- Caudal máximo en condiciones de caída libre de 0,81m3/s
- Caudal máximo cuando la compuerta esté sumergida de 0,62 m3/s
- Ancho de estructura: 0,9 m
- Marco de aluminio
- Motor eléctrico 12VDC y reductor. Incluye encoder de posición
- Función caudalímetro.
- 2 sensores de nivel (aguas arriba y aguas abajo) por ultrasonidos autocalibrables, de aluminio anodizado. Precisión $\leq \pm 0.5$ mm. Conexión Modbus RTU. Integrados en el marco.
- Pedestal de control de aluminio. Intemperie. Incluye pack baterías 12VDC, autómatas de control, módem 3G/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 85W y soporte para sujetar al báculo
- Antena omnidireccional 3G/4G y cable coaxial.
- Pequeño material de montaje (tornillería y taco químico, tubo protección cable eléctrico y silicona sellado marco)

Incluye:

- Programación y configuración del automatismo de control (PLC) del pedestal. Programación y configuración del software SCADA para la telegestión integral del equipo
 - Adaptación a VPN
 - Calibración, puesta en marcha de los equipos y formación.
- Totalmente instalada y probada

A-XXIV-9		1				1,00	
					SUMA A ORIGEN	1,00	
							1,00

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		

COMRV01 ud Compuerta automática regulación telecontrolada 600X2000

Compuerta automática de regulación aliviadero de 600x2000 compuesta por:

- Compuerta automática de regulación aliviadero de 600x2000
 - Fabricada en acero inoxidable AISI 304, preparada para atornillar a muro frontal
 - Para control remoto y programado de la regulación automática de la variable de control.
 - Actuación manual de emergencia
 - Botonera de actuación local
 - Sistema de alimentación solar fotovoltaico compuesto por placa de 50W y 12V.
 - Sonda de nivel de inmersión IP 68, con membrana de acero corrugado de precisión 0,125%(BFSL)
 - Rango de 0-400mBar
 - Salida de dos hilos 4-20mA.
 - En interior de tubo sujeto a pared de canal, conectada a caja de conexiones.
 - Boya de nivel de acero inoxidable sobre herraje atornillado en pared regulable en altura
 - Escala limnimétrica de 1m confeccionada en dibond, marcas centimétricas, decimétricas y métricas, con tornillos de acero inoxidable, en posición marcada previamente por el cliente
 - Cableado y conexión con cable tipo YCY 5x1,5 por tubo previamente instalado
 - Codificación de remota de control y activación de software para comunicación por protocolo TCP/IP con servidor de puesto central. Habilitación en cada equipo de software SCADA para gestión, programación y configuración de equipos de automatización y telecontrol.
 - Ajuste de regulación mediante estudio de la inercia hidráulica de la conducción para el ajuste de los parámetros del algoritmo de regulación. Configuración, ajuste y puesta en marcha del sistema completo
- Totalmente instalada y probada

CSN4-2		1				1,00	
					SUMA A ORIGEN	1,00	
							1,00

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		

COMRV02 ud Compuerta automática regulación telecontrolada 600X1500

Compuerta automática de regulación aliviadero de 600x1500 compuesta por:

- Compuerta automática de regulación aliviadero de 600x1500
- Fabricada en acero inoxidable AISI 304, preparada para atornillar a muro frontal
- Para control remoto y programado de la regulación automática de la variable de control.
- Actuación manual de emergencia
- Botonera de actuación local
- Sistema de alimentación solar fotovoltaico compuesto por placa de 50W y 12V.
- Sonda de nivel de inmersión IP 68, con membrana de acero corrugado de precisión 0,125%(BFSL)
- Rango de 0-400mBar
- Salida de dos hilos 4-20mA.
- En interior de tubo sujeto a pared de canal, conectada a caja de conexiones.
- Boya de nivel de acero inoxidable sobre herraje atornillado en pared regulable en altura
- Escala limnimétrica de 1m confeccionada en dibond, marcas centimétricas, decimétricas y métricas, con tornillos de acero inoxidable, en posición marcada previamente por el cliente
- Cableado y conexión con cable tipo YCY 5x1,5 por tubo previamente instalado
- Codificación de remota de control y activación de software para comunicación por protocolo TCP/IP con servidor de puesto central. Habilitación en cada equipo de software SCADA para gestión, programación y configuración de equipos de automatización y telecontrol.
- Ajuste de regulación mediante estudio de la inercia hidráulica de la conducción para el ajuste de los parámetros del algoritmo de regulación. Configuración, ajuste y puesta en marcha del sistema completo Totalmente instalada y probada

CSN4

1

1,00

SUMA A ORIGEN

1,00

1,00

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		

COMRV03 ud Compuerta automática regulación telecontrolada 600X1000

Compuerta automática de regulación aliviadero de 600x1000 compuesta por:

- Compuerta automática de regulación aliviadero de 600x1000
- Fabricada en acero inoxidable AISI 304, preparada para atornillar a muro frontal
- Para control remoto y programado de la regulación automática de la variable de control.
- Actuación manual de emergencia
- Botonera de actuación local
- Sistema de alimentación solar fotovoltaico compuesto por placa de 50W y 12V.
- Sonda de nivel de inmersión IP 68, con membrana de acero corrugado de precisión 0,125%(BFSL)
- Rango de 0-400mBar
- Salida de dos hilos 4-20mA.
- En interior de tubo sujeto a pared de canal, conectada a caja de conexiones.
- Boya de nivel de acero inoxidable sobre herraje atornillado en pared regulable en altura
- Escala limnimétrica de 1m confeccionada en dibond, marcas centimétricas, decimétricas y métricas, con tornillos de acero inoxidable, en posición marcada previamente por el cliente
- Cableado y conexión con cable tipo YCY 5x1,5 por tubo previamente instalado
- Codificación de remota de control y activación de software para comunicación por protocolo TCP/IP con servidor de puesto central. Habilitación en cada equipo de software SCADA para gestión, programación y configuración de equipos de automatización y telecontrol.
- Ajuste de regulación mediante estudio de la inercia hidráulica de la conducción para el ajuste de los parámetros del algoritmo de regulación. Configuración, ajuste y puesta en marcha del sistema completo Totalmente instalada y probada

A-XX-A	2	2,00
CSN4-2	1	1,00
CSN4	1	1,00

SUMA A ORIGEN 4,00

4,00

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		

COMRV04 ud Compuerta automática regulación telecontrolada 400X1000

Compuerta automática de regulación aliviadero de 400x1000 compuesta por:

- Compuerta automática de regulación aliviadero de 400x1000
- Fabricada en acero inoxidable AISI 304, preparada para atornillar a muro frontal
- Para control remoto y programado de la regulación automática de la variable de control.
- Actuación manual de emergencia
- Botonera de actuación local
- Sistema de alimentación solar fotovoltaico compuesto por placa de 50W y 12V.
- Sonda de nivel de inmersión IP 68, con membrana de acero corrugado de precisión 0,125%(BFSL)
- Rango de 0-400mBar
- Salida de dos hilos 4-20mA.
- En interior de tubo sujeto a pared de canal, conectada a caja de conexiones.
- Boya de nivel de acero inoxidable sobre herraje atornillado en pared regulable en altura
- Escala limnimétrica de 1m confeccionada en dibond, marcas centimétricas, decimétricas y métricas, con tornillos de acero inoxidable, en posición marcada previamente por el cliente
- Cableado y conexión con cable tipo YCY 5x1,5 por tubo previamente instalado
- Codificación de remota de control y activación de software para comunicación por protocolo TCP/IP con servidor de puesto central. Habilitación en cada equipo de software SCADA para gestión, programación y configuración de equipos de automatización y telecontrol.
- Ajuste de regulación mediante estudio de la inercia hidráulica de la conducción para el ajuste de los parámetros del algoritmo de regulación. Configuración, ajuste y puesta en marcha del sistema completo Totalmente instalada y probada

A-XVIII-F

1

1,00

SUMA A ORIGEN

1,00

1,00

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)	

COMDES01 ud Compuerta de desagüe motorizada y telecontrolada 600X600

Compuerta de desagüe motorizada y telecontrolada 600X600 compuesta por:

- Compuerta plana, cierre a 4 juntas, bidireccional, en AISI 304, 600mm x 600mm, accionamiento a 5000 mm.
 - Compuerta plana deslizante estanca a cuatro juntas, bidireccional, con estanqueidad en dos sentidos mediante EPDM.
 - Fabricada en acero inoxidable AISI 304
 - Husillo no ascendente en inox AISI 303 TR25x5
 - Brida F10
 - Columna inclinada en acero al carbono. Preparada para motorizar.
 - Panel solar 12V 100W con detección de intrusión sobre mástil existente en soporte orientable, instalado, conectado y en funcionamiento
 - Instalación, conexionado y puesta en marcha de Batería monoblock, estanca y libre de mantenimiento de 12V 200Ah.
 - Tirado de cable tipo RVK 4x4 por tubo previamente instalado suponiendo guía existente.
 - Instalación Mástil tubular/trococónico de 8m de altura y 3mm de pared con ventana de conexionado, sobre zapata y esperas existentes insertadas en obra civil. Levantado, nivelado y atornillado.
 - Medios necesarios para el transporte y levantamiento de mástil junto con panel solar y otros elementos sobre estos. Colocación sobre zapata y esperas existentes insertadas en obra civil.
 - Suministro e instalación de actuador eléctrico con motor de 12VDC, reductor paralelo. Con detección de intrusión.
 - Acoplamiento a brida normalizada F10 y mecanizado de tuerca de arrastre para adaptación a eje o husillo, ajuste y puesta en marcha.
 - Tirado de cable tipo RVK 1x16 por tubo previamente instalado suponiendo guía existente.
 - Tirado y conexión de cable tipo YCY 16x0,5 por tubo previamente instalado suponiendo guía existente
 - Instalación de tubo rígido eléctrico de acero galvanizado enchufable de diámetro 32mm con codos y empalmes necesarios sujeto mediante grapas tornilladas.
 - Instalación de tubo corrugado con camisa de acero pg21 sujeto mediante grapas atornilladas
 - Suministro, instalación, configuración y puesta en marcha de equipo de control REGULADOR o .POSICIONADOR de bajo consumo (30mA) 12 o 24VDC.
 - Comunicación GSM-GPRS-3G de bajo tráfico para control desde telefonía móvil y desde Puesto central de control en la nube con protocolo de comunicación TCP y UDP. Accesible por el usuario a través de página web y aplicaciones para teléfonos inteligentes (Android e iOS). Incluye: Modem GSMGPRS-3G Cuatribanda (900/1800/850/1900),
 - 1 puerto USB 2.0, 1 puerto rs485, ampliable con hasta tres tarjetas de expansión. Reloj a tiempo real con calendario, 11 entradas digitales, 4 entradas analógicas, 1 detector de tensión de batería, temperatura interior del núcleo, 4 salidas digitales relé de estado sólido, 1 fuente controlada 12/24 VDC, 1 tensión común digitales 10 VDC, entrada de tensión de back-up. 6 entradas analóg. y 4 digitales. y 4 salidas analóg. Para telecontrol y automatización de compuertas o válvulas en canales y redes de distribución. Con software de control de posición, o regulación automática.
 - Codificación de remota de control y activación de software para comunicación por protocolo TCP/IP con servidor de puesto central. Habilitación en cada equipo de software SCADA para gestión, programación y configuración de equipos de automatización y telecontrol.
 - Instalación y conexión de sensor de intrusión magnético/varilla en la puerta del gabinete o caseta
 - Tirado y conexión de cable tipo YCY 5x1,5 por tubo previamente instalado suponiendo guía existente.
 - Instalación de tubo corrugado con camisa de acero pg13 sujeto mediante grapas atornilladas.
- Totalmente instalada y probada

3

3,00

SUMA A ORIGEN

3,00

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		

3,00

COMREB01 ud Compuerta rebosadero manual 2000x800

Compuerta rebosadero manual 2000x800
 - Accionamiento: reductor husillo no ascendente
 - Cuerpo fabricado en acero inoxidable AISI 304L
 - Tajadera: AISI 304L
 - Cierre: EPDM
 - Anchura: 2000 mm
 -Altura 800 mm
 Altura de agua 1,05 m. (0,8 m de compuerta + 0.25 m de altura de vertido sobre compuerta, para funcionar como aliviadero móvil

A-II-B 1 1,00

SUMA A ORIGEN 1,00

1,00

CAUUSP01 ud Caudalímetro ultrasónico correlación por pulsos

Caudalímetro ultrasónico correlación por pulsos, con los siguientes componentes:

Caudalímetro para la medida de velocidad y nivel en canales y tuberías parcialmente llenas por tecnología de correlación de pulsos para perfiles de velocidad con hasta 32 celdas de medición, incluye la medición de temperatura.

Sensor: Rango medida en vertical de 0,04 a 1.3 m (con opción de ampliación por sonda de nivel 4-20 mA) y de velocidad +/- 5,3 m/s. Frecuencia del sensor 1 MHz, concentración de partículas > 50 ppm, temperatura de funcionamiento de -15 °c a +50°C, sensor en acero inoxidable y PEEK, protección IP68. Aprobación ATEX zona 1, II 2G EEx e IIB T.

Electrónica: Pantalla LCD con display 4 líneas, 20 caracteres con teclado de 4 teclas. Tarjeta micro SD de almacenamiento de 16 GB. Interfaces: RS-485, Modbus (RS-232 o RS-485), LAN inalámbrica, 4G (LTE) / 3G (HSPA+) / 2G, Ethernet 10/100 Mbps. Entradas: Máximo 4 x 4 - 20 mA, 2 x digitales. Salidas: Máximo 4 x 4 - 20 mA, 4 x relés, 2 x frecuencia Alimentación: 9 - 36 V CC o 100 - 240 VCA(50/60 Hz). Grado de protección de la carcasa: IP66 (NEMA 4). Caja: caja

Sistema de energía solar fotovoltaica aislado para pequeños consumos, con tensión de sistema 12 V, consta de un panel solar fotovoltaico con una potencia pico de 50 Wpico. Batería AGM monoblock para energía solar, de 12 V y con capacidad de 90 Ah. Incluye bandeja para aparamenta, regulador de carga maximizador MMPT, para garantizar el correcto funcionamiento y protección de la batería, cableado solar rojo y negro unipolar 6 mm2, pica toma de tierra con grapas y cableado.Totalmente conectado y funcionando.

Router o modem programable para conexión a electrónica para comunicaciones GSM 2G, 3G ó 4G, antena potenciadora de señal, puerto RJ-45, acceso a configuración LAN y Wifi .Alimentación 35Vcc a 7Vcc. No incluye tarjeta SIM.

Armario prefabricado monobloque de hormigón reforzado con fibra de vidrio, con puerta metálica con cierre por pestillo con cerradura triangular de 11 mm y dispositivo para candado, medidas exteriores (alto x ancho x profundidad) 1550x345x800 mm, dotado de insertos M16 para su manipulación. Medidas interiores 925x700x260 mm. Suministro e instalación.

A-XXII-Q	1	1,00
A-XIII-A	1	1,00
A-VI	1	1,00
A-XIV	1	1,00
A-XIII-B	1	1,00
A-XV-G	1	1,00
A-XVI-A	1	1,00

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
	A-XIV	1				1,00	
	A-XVI-B	1				1,00	
	A-XVI-E	1				1,00	
	A-XX-A	1				1,00	
	A-XXII-D	1				1,00	
	A-XXIII-G	1				1,00	
	C.S. N4-2	1				1,00	
	A-XXIII-J	1				1,00	
	A-XXIV-25	1				1,00	
	A-XXV-B	1				1,00	
	A-XXVII-3	1				1,00	
	A-XXVII-5	1				1,00	
	A-XXVII-8	1				1,00	
	A-XXIX	1				1,00	
	A-XXX	1				1,00	
	A-XXXIII-B	1				1,00	
	A-XXXIII-E	1				1,00	
	A-XXVIII-B	1				1,00	
	A-XXIX-5	1				1,00	
	A-XXVI-J	1				1,00	
	A-XXVIII-D	1				1,00	
	A-II-B-3	1				1,00	
	A-XVIII-F	1				1,00	
	A-XVI-A	1				1,00	
	A-XIII-A	1				1,00	
	A-IV	1				1,00	

SUMA A ORIGEN 30,00

30,00

COMPL01 ud Compuerta plana manual 600X2000

Compuerta plana manual de 600x2000:
 - Fabricada en acero inoxidable AISI 304, preparada para atornillar a muro frontal
 - Unidireccional
 - Cierre a 4 lados
 - Nivel de estanqueidad según normas DIN 19569-4 (clase 5) y AW-WA C-561 en condiciones normales de operación
 Escala limnimétrica de 1m confeccionada en dibond, marcas centrimétricas, decimétricas y métricas, con tornillos de acero inoxidable, en posición marcada previamente por el cliente
 Totalmente instalada y probada

A-II-B 1 1,00

SUMA A ORIGEN 1,00

1,00

COMPL02 ud Compuerta plana manual 600X1500

Compuerta plana manual de 600x1500:
 - Fabricada en acero inoxidable AISI 304, preparada para atornillar a muro frontal
 - Unidireccional
 - Cierre a 4 lados
 - Nivel de estanqueidad según normas DIN 19569-4 (clase 5) y AW-WA C-561 en condiciones normales de operación
 Escala limnimétrica de 1m confeccionada en dibond, marcas centrimétricas, decimétricas y métricas, con tornillos de acero inoxidable, en posición marcada previamente por el cliente
 Totalmente instalada y probada

A-II-B 1 1,00

SUMA A ORIGEN 1,00

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		

1,00

COMPL03 ud Compuerta plana manual 600X1000

Compuerta plana manual de 600x1000:
 - Fabricada en acero inoxidable AISI 304, preparada para atornillar a muro frontal
 - Unidireccional
 - Cierre a 4 lados
 - Nivel de estanqueidad según normas DIN 19569-4 (clase 5) y AW-WA C-561 en condiciones normales de operación
 Escala limnimétrica de 1m confeccionada en dibond, marcas centrimétricas, decimétricas y métricas, con tornillos de acero inoxidable, en posición marcada previamente por el cliente
 Totalmente instalada y probada

A-XX-A-8	1				1,00
			SUMA A ORIGEN		1,00

1,00

COMPL4 ud Compuerta plana manual 400X1000

Compuerta plana manual de 400x1000:
 - Fabricada en acero inoxidable AISI 304, preparada para atornillar a muro frontal
 - Unidireccional
 - Cierre a 4 lados
 - Nivel de estanqueidad según normas DIN 19569-4 (clase 5) y AW-WA C-561 en condiciones normales de operación
 Escala limnimétrica de 1m confeccionada en dibond, marcas centrimétricas, decimétricas y métricas, con tornillos de acero inoxidable, en posición marcada previamente por el cliente
 Totalmente instalada y probada

	1				1,00
			SUMA A ORIGEN		1,00

1,00

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		

CAUUST01 ud Caudalímetro ultrasonidos tubería DN150

Medidor de caudal para tubería presurizada:
 Ò Permite un rango de medición dinámico de caudales entre 0.02 m3/h y 90 m3/h (DN50)
 Ò Medida caudales altos: R1000
 Ò Sensores sin contacto con el fluido y sin rebaje o saliente de estos, consiguiendo una sección homogénea.
 Ò Frecuencia de medida de 4 Hz, para muestreo en modo de prueba y funcionamiento.
 Ò Detección automática de dirección de flujo.
 Ò Sin necesidad de instalar estabilizadores de flujo.
 Ò Alto nivel de repetividad, no se ve afectado por regímenes con elevadas turbulencias, interferencias electromagnéticas, lazos a tierra y bajas o altas conductividades eléctricas de agua.
 Ò Pequeño data logger integrado para memorización valores min./max.
 Datos Técnicos:
 Acorde con normativas:
 § EN 300-220
 § Certificación CE
 § Seguridad de firmware y procedimiento de actualización acorde con normativa WELMEC 7.2 (Metrología legal Europea).
 § Cifrada seguridad de datos en modo 5 y modo 7.
 § Detección automática de sentido de flujo con aprobación WELMEC 7.2 (Metrología legal Europea).
 § 2014/32/EU (MID) (2019)
 § OIML R49:2013 (2019)
 § Ambiental: clase M
 § Electromagnética: clase E2
 § Certificación Agua Potable: KTW / W270 (2019)
 Ò Alimentación: 24 V.c.c. +/- 10%(19.2 - 26.4 V.c.c), 200 mA. Con batería de respaldo integrada para asegurar una medición autónoma durante 48 h, en el caso de sufrir corte de alimentación
 Ò Temperatura de operación: -10 a +60°C
 Ò Dotado de medida de temperatura media integrada
 Detección de Aire
 Ò Humedad relativa: 0 a 100 %
 Ò Índice de Protección: IP68 acorde con normativa EN 60529
 Ò Protección contra niveles EMC según ISO 4064
 Ò Interfaz IR (infrarrojos) para actualización de firmware
 Ò Comunicación: Parametrización del caudalímetro por medio de Interface óptica IR; para conectar modulo Bluetooth con PC, Tablet, Conectividad:
 § Dotado de ranuras de acoplamiento NFC para conectar módulos individuales de fácil conexión tipo plug & play
 § 4-20 mA
 § Pulsos
 Ò Display LCD para la lectura de
 § Símbolos: indicador de dirección del flujo, batería, test, código de errores para presencia de aire en el fluido, fuga, temperatura del agua, temperatura exterior, error en alimentación, error del sistema, etc.
 § 1º línea para lectura del Totalizador con 10 dígitos
 § 2º línea para lectura numérica del caudal actual con 7 dígitos
 Totalmente instalado

A-XX-A-8	1					1,00
				SUMA A ORIGEN		1,00

1,00

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)	

**CAUITTT ud Caudalímetro inserción tiempo de transito tuberías
DN=3600 mm 1UDC+8T**

Caudalímetro ultrasónico por tiempo de tránsito para dos tuberías de DN-3600 mm gemelas con ocho sensores de inserción con configuración (2 tuberías * 4 sensores / transductores = 2 pares cruzados por tubería) compartiendo unidad de control con módulo de procesamiento de señal individual.

Unidad de control: Con principio de medida de velocidad por tiempo de tránsito.

- Teclado con 4 teclas de funciones
- Indicador tipo L.C.D., 4 Líneas x 20 caracteres
- Cálculo de caudal parametrizable
- Reloj en tiempo real RTC
- Tarjeta Memoria Micro SDHC-Card (16 GB), para el almacenamiento de datos
- Caja de protección IP 65

Comunicación:

- WiFi
- Puerto Ethernet 10/100 Mbps
- Puerto RS485
- 4 entradas analógicas 12 bit 0/4-20 mA
- 2 entradas por pulsos
- 2 salidas analógicas 12 bit 0/4-20 mA
- 4 salidas de relé
- 2 salidas digitales de pulsos

Procesado de señal:

- Análisis de sensores, planos de medida
- Proceso digital de la señal / Tecnología ISP
- Frecuencia 200 kHz
- Rango de la velocidad bidireccional +/- 20 m/s.
- Precisión de la velocidad: +/- 0,15%
- Precisión de la caudal: +/- 0,50% (dependerá del número de planos instalados y de la localización de estos)

Transductor de inserción:

- Instalación: Montaje intrusivo de inserción a 20°
- Instalación: Dotado de una válvula de bola con pieza para soldar a la tubería
- Diámetro de la tubería de 100 mm. a 2 m Frecuencia: 1 Khz
- Ángulo del eco: 5° (-3dB)
- Máxima Presión admitida: 20 bar
- Material: Acero inoxidable
- Cable: Coaxial apantallado
- Longitud del cable: hasta 100 m
- Temperatura de operación: 0° a 40 °C

Incluye: modem embebido en la electrónica programable para comunicaciones GSM 2G, 3G ó 4G, antena potenciadora de señal, acceso a configuración LAN y Wifi .Alimentación 35Vcc a 7Vcc. No incluye tarjeta SIM.

Armario prefabricado monobloque de hormigón reforzado con fibra de vidrio, con puerta metálica con cierre por pestillo con cerradura triangular de 11 mm y dispositivo para candado, medidas exteriores (alto x ancho x profundidad) 1550x345x800 mm, dotado de insertos M16 para su manipulación. Medidas interiores 925x700x260 mm. Suministro e instalación.

Sifón Dehesillas

1

1,00

SUMA A ORIGEN

1,00

1,00

CHIDRALE ud Módulo de comunicación para contador tangencial

Módulo de comunicaciones para telectura de contador con emisor de pulsos. Con programación para número de registros y envíos, con un máximo de 24 lecturas por envío. Configuración de alarmas predefinidas. Comunicaciones sigfox, LoRaWAN, NB-IoT, GPRS. Alimentación con pila Li-SOCI2, grado de protección del equipo IP68. Montado sobre hidrantes con comunicación a sistema SCA-DA proyectado.

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
	Hidrantes con contador con emisor de pulsos	189				189,00	
			SUMA A ORIGEN			189,00	
							189,00

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		

CAPÍTULO 05 GESTION DE RESIDUOS

SUBCAPÍTULO TRANS TRANSPORTES

102028ba m³ Transporte materiales sueltos (malas condiciones) D = 10 km

Transporte de materiales sueltos, por carreteras o caminos en malas condiciones y/o limitación de tonelaje, a una distancia de 10 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.

A zonas acopio para valorización in situ

RCD procedente elementos hormigón masa o mampostería	0,7	7.924,89	1,35	7.489,02
RCD procedente elementos hormigón armado	0,7	820,82	1,35	775,67
RCD procedente Demolición Acequia T-30 (VT30=0.0612 m3/ml)	0,7	1.651,39	1,45	102,58
RCD procedente Demolición Acequia T-50 (VT50=0.084 m3/ml)	0,7	5.425,41	1,45	462,57
RCD procedente Demolición Acequia T-100 (VT100=0.096 m3/ml)	0,7	7.696,98	1,45	749,99
RCD procedente Demolición Acequia T-150 (VT150=0.122 m3/ml)	0,7	8.737,39	1,45	1.081,95
RCD procedente Demolición Acequia T-200 (VT200=0.158 m3/ml)	0,7	1.334,37	1,45	213,99
RCD procedente Demolición Acequia T-300 (VT300=0.214 m3/ml)	0,7	5.243,74	1,45	1.138,99
RCD procedente Demolición Acequia T-500 (VT300=0.272 m3/ml)	0,7	2.424,70	1,45	669,41
RCD procedente Demolición Acequia T-800 (VT300=0.348 m3/ml)	0,7	4.248,04	1,45	1.500,49
RCD procedente Demolición Pozo Sifónico (VPSmed=2.5 m3/ud)	0,7	414,00	1,35	978,08
RCD procedente Demolición Paso sobre Acequia (VPLmed=2.0 m3/ud)	0,7	244,43	1,35	461,97
RCD procedente Demolición tubo Sifón > 500 mm (VTSmed=0,7 m3/ml)	0,7	1.765,10	1,35	1.167,61
RCD procedente Demolición tubo Sifón <500 mm (VTSmed=0,3 m3/ml)	0,7	198,48	1,35	56,27
A zonas de utilización procedente de la valorización in situ	1	16.848,59		16.848,59

SUMA A ORIGEN 33.697,18

33.697,18

102028cd m³ Transporte materiales sueltos (malas condiciones) D = 23 km

Transporte de materiales sueltos, por carreteras o caminos en malas condiciones y/o limitación de tonelaje, a una distancia de 23 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.

A Gestor Autorizado para valorización

RCD procedente elementos hormigón masa o mampostería	0,3	7.924,89	1,35	3.209,58
RCD procedente elementos hormigón armado	0,3	820,82	1,35	332,43
RCD procedente Demolición Acequia T-30 (VT30=0.0612 m3/ml)	0,3	1.651,39	1,45	43,96

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
	RCD procedente Demolición Acequia T-50 (VT50=0.084 m3/ml)	0,3	5.425,41	1,45		198,24	
	RCD procedente Demolición Acequia T-100 (VT100=0.096 m3/ml)	0,3	7.696,98	1,45		321,43	
	RCD procedente Demolición Acequia T-150 (VT150=0.122 m3/ml)	0,3	8.737,39	1,45		463,69	
	RCD procedente Demolición Acequia T-200 (VT200=0.158 m3/ml)	0,3	1.334,37	1,45		91,71	
	RCD procedente Demolición Acequia T-300 (VT300=0.214 m3/ml)	0,3	5.243,74	1,45		488,14	
	RCD procedente Demolición Acequia T-500 (VT300=0.272 m3/ml)	0,3	2.424,70	1,45		286,89	
	RCD procedente Demolición Acequia T-800 (VT300=0.348 m3/ml)	0,3	4.248,04	1,45		643,07	
	RCD procedente Demolición Pozo Sifónico (VPSmed=2.5 m3/ud)	0,3	414,00	1,35		419,18	
	RCD procedente Demolición Paso sobre Acequia (VPLmed=2.0 m3/ud)	0,3	244,43	1,35		197,99	
	RCD procedente Demolición tubo Sifón > 500 mm (VTSmed=0,7 m3/ml)	0,3	1.765,10	1,35		500,41	
	RCD procedente Demolición tubo Sifón <500 mm (VTSmed=0,3 m3/ml)	0,3	198,48	1,35		24,12	
SUMA A ORIGEN						7.220,84	
							7.220,84

G01005 ud Cambio/entrega contenedor 20 km

Cambio/entrega contenedor 20 km.

Gestión residuos RCD asfalto LER 17 03 02	4,5	0,56
Gestión residuos RCD plástico LER17 02 03	8,75	1,09
Gestión residuos RCD madera LER 17 02 01	6,44	0,81
Gestión residuos RCD hierro y acero LER 17 04 05	87,72	10,97
Gestión residuos RCD potencialmente peligrosos y otros		
LER 15 01 10*	0,2	0,03
LER 15 01 11*	0,02	
LER 15 02 02*	0,05	0,01
Gestión residuos RCD municipales LER 20 03 01	62	7,75
Gestión residuos RCD envases mezclados LER 15 01 06	0,4	0,05
SUMA A ORIGEN		21,27

21,27

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		

SUBCAPÍTULO VALO GESTIÓN Y VALORIZACIÓN

MACH.	t	Gestión residuos RCD precedente machaqueo aprovechamiento in situ					
		Gestión residuos RCD valorizable mediante precedente del molido molido 17 01 01 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE					
		Material valorizable mediante molido	1,8	16.848,59		30.327,46	
					SUMA A ORIGEN	30.327,46	
							30.327,46
GRRC	m³	Gestión residuos RCD no valorizable gestionado por Gestor Autorizado					
		Coste de entrega de residuos de hormigón sucio (tasa vertido cero, abonable por el gestor de residuos), con código 17 01 01 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la Consejería de Medio Ambiente, para operaciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.					
		Material no valorizable con canon a Gestor Autorizado	1			7.220,84	
					SUMA A ORIGEN	7.220,84	
							7.220,84
GRMBC	t	Gestión residuos RCD asfalto por Gestor Autorizado					
		Coste de entrega de residuos de hormigón sucio (tasa vertido cero, abonable por el gestor de residuos), con código 17 03 02 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la Consejería de Medio Ambiente, para operaciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.					
			10,57			10,57	
					SUMA A ORIGEN	10,57	
							10,57
GRPVC	t	Gestión residuos RCD plástico por Gestor Autorizado					
		Coste de entrega de residuos plásticos con código 17 02 03 según la Lista Euro pea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la Consejería de Ambiente, para operaciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 7/2022 de residuos					
			7,88			7,88	
					SUMA A ORIGEN	7,88	
							7,88
GRMAD	t	Gestión residuos RCD madera por Gestor Autorizado					
		Coste de entrega de residuos de madera (tasa vertido), con código 17 02 01 según la Lista Euro pea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la Consejería de Ambiente, para operaciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 7/2022 de residuos					
			3,22			3,22	
					SUMA A ORIGEN	3,22	
							3,22

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
GRAC	t Gestión residuos RCD hierro y acero por Gestor Autorizado Coste de entrega de residuos de hierro y acero (tasa vertido cero, abonable por el gestor de residuos), con código 17 04 05 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la Consejería de Medio Ambiente, para operaciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.	772,39				772,39	
			SUMA A ORIGEN			772,39	
							772,39
GRRPP	t Gestión residuos RCD potencialmente peligrosos y otros por Gestor Autorizado Coste de entrega de residuos peligrosos (tasa vertido cero, abonable por el gestor de residuos), con códigos 15 01 10*, 15 01 11*, 15 02 02* según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la Consejería de Medio Ambiente, para operaciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.	0,16				0,16	
			SUMA A ORIGEN			0,16	
							0,16
GRMU	t Gestión residuos RSU municipales por Gestor Autorizado Coste de entrega de residuos solidos urbanos, con código 20 03 01 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la Consejería de Medio Ambiente, para operaciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.	6,2				6,20	
			SUMA A ORIGEN			6,20	
							6,20
GREM	t Gestión residuos RCD envases mezclados por Gestor Autorizado Coste de entrega de residuos de envases mezclados (tasa vertido cero, abonable por el gestor de residuos), con código 15 01 06 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la Consejería de Medio Ambiente, para operaciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.	0,2				0,20	
			SUMA A ORIGEN			0,20	
							0,20
G01003	mes Alquiler contenedor RCD 8 m³ Alquiler de contenedor para residuos de la construcción y demolición (RCD) de 8 m³ de capacidad.	5	3,00	8,00	3,00	360,00	
			SUMA A ORIGEN			360,00	
							360,00
G01012	ud Bidón residuos peligrosos de 220 l Bidón de 220 l para almacenar residuos peligrosos, llenado y etiquetación.						

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
		5	3,00			15,00	
							15,00
							15,00

I02026 m³ Carga mecánica, transporte D<= 5 m

Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.

A zonas de utilización procedente de la valorización in situ

1 16.848,59 16.848,59

SUMA A ORIGEN 16.848,59

16.848,59

SUBCAPÍTULO RECU RECUPERACIONES

RECU01 m Desmontaje de tuberías metálicas existentes

Desmontaje de tuberías metálicas existentes mediante corte y carga en camión con apoyo de retrocargadora mixta y camión grúa. Incluye el transporte a la zona de acopio. No incluye la gestión de residuos. Se valora en el Capítulo correspondiente.

A-VIII-A 340 340,00

SUMA A ORIGEN 340,00

340,00

RECU02 m Desmontaje láminas de polietileno para impermeabilización en acequias existentes

Desmontaje de láminas de polietileno y chapas metálicas en acequias existentes mediante desmontaje manual y apoyo de retrocargadora mixta. Incluye carga y el transporte a la zona de acopio. No incluye la gestión de residuos ya que el material se acopiara para su reutilización.

A-VIII-B 3.770 3.770,00

SUMA A ORIGEN 3.770,00

A-XVIII-F-11 1.972,04 1.972,04

SUMA A ORIGEN 1.972,04

5.742,04

RECU03 m Retirada de tubería de PVC en cajero de acequias

Desmontaje de tubería de PVC en cajero de acequias mediante picado con martillo percutor y apoyo de retrocargadora mixta. Incluye carga y el transporte a la zona de acopio. No incluye la gestión de residuos. Se valora en el Capítulo correspondiente.

A-II-B-3 1 1.600,04 1.600,04

SUMA A ORIGEN 1.600,04

1.600,04

RECU04 m Recuperación Acequia T-100

Desmontaje de acequias prefabricadas tipo T-100 mediante desmontaje con camión grúa y carga sobre camion. Incluye el transporte a la zona acopio y descarga en zona de acopio.

A-II-B-2 1 301,09 301,09

SUMA A ORIGEN 301,09

301,09

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		

CAPÍTULO 06 MEDIDAS AMBIENTALES

SUBCAPÍTULO MMCHS MEDIDAS PARA LA PREDICCIÓN DE NECESIDADES DE RIEGO

SCEDNR01 ud Sensor de humedad en suelo dos sondas de humedad y conductividad eléctrica

Sensor de humedad en suelo dotado con dos sondas de humedad y conductividad eléctrica con las siguientes características:

- Puertos de entrada del sensor: 6 (Soporta sensores analógicos, digitales o de pulso).
 - Tipo de puerto del sensor: Conector estéreo de 3,5 mm.
 - Intervalo de registro: 5 min a 12 h.
 - Intervalo de informe: Cada hora con cargos adicionales por informes más frecuentes.
 - Tipo de memoria: 8 MB (40,000 a 80,000+ registros dependiendo de la configuración).
 - Posición global: Receptor GPS/QZSS integrado de 56 canales.
 - Actualización de posición GPS: Diario (automático) y bajo demanda (manual).
 - Precisión de posición GPS: ± 3 m, con buena vista al cielo.
 - Cronometraje: Sincronizar automáticamente y bajo demanda; Sistema GPS, móvil o software
 - Capacidad de la batería: 6 pilas AA NiMH o alcalinas.
 - Carga de la batería de NiMH: Aprovechamiento de energía solar o USB.
 - Duración de la batería de NiMH : 3+ años con vista despejada del sol.
 - Duración de la batería alcalina: 3-12 meses dependiendo de la configuración.
 - Comunicación por ordenador:Cable USB estándar, USB A a micro-B.
 - Especificaciones celulares: Módulo celular UMTS 3G de 5 bandas con respaldo 20.
 - Descargas de internet: SSL / TLS encriptado.
 - Carcasa Protectora: Polímero resistente a la intemperie, al impacto ya los rayos UV.
- Grado de protección: IP56, NEMA 3R.
 Tamaño de la carcasa: 14.9 cm x 25 cm x 6.3 cm.
 Entorno operativo: - 40 a +60 °C (0%-100%de humedad relativa).

Sondas en cultivos herbáceos	13		13,00
		SUMA A ORIGEN	13,00
			13,00

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)	

SCEDNR02 ud Sensor de humedad en suelo tres sondas de humedad y conductividad eléctrica

Sensor de humedad en suelo dotado con tres sondas de humedad y conductividad eléctrica con las siguientes características:

- Puertos de entrada del sensor: 6 (Soporta sensores analógicos, digitales o de pulso).
- Tipo de puerto del sensor: Conector estéreo de 3,5 mm.
- Intervalo de registro: 5 min a 12 h.
- Intervalo de informe: Cada hora con cargos adicionales por informes más frecuentes.
- Tipo de memoria: 8 MB (40,000 a 80,000+ registros dependiendo de la configuración).
- Posición global: Receptor GPS/QZSS integrado de 56 canales.
- Actualización de posición GPS: Diario (automático) y bajo demanda (manual).
- Precisión de posición GPS: ± 3 m, con buena vista al cielo.
- Cronometraje: Sincronizar automáticamente y bajo demanda; Sistema GPS, móvil o software
- Capacidad de la batería: 6 pilas AA NiMH o alcalinas.
- Carga de la batería de NiMH: Aprovechamiento de energía solar o USB.
- Duración de la batería de NiMH : 3+ años con vista despejada del sol.
- Duración de la batería alcalina: 3-12 meses dependiendo de la configuración.
- Comunicación por ordenador: Cable USB estándar, USB A a micro-B.
- Especificaciones celulares: Módulo celular UMTS 3G de 5 bandas con respaldo 20.
- Descargas de internet: SSL / TLS encriptado.
- Carcasa Protectora: Polímero resistente a la intemperie, al impacto ya los rayos UV.
- Grado de protección: IP56, NEMA 3R.
- Tamaño de la carcasa: 14.9 cm x 25 cm x 6.3 cm.
- Entorno operativo: - 40 a +60 °C (0%-100%de humedad relativa).

Sondas en cultivos leñosos	64		64,00
		SUMA A ORIGEN	64,00
			64,00

SUBCAPÍTULO MMCA MEDIDAS DE CONTROL DE LAS CALIDAD DE LAS AGUAS

SNDCA01 ud Sonda control calidad del agua

Espectrómetro sumergible basado en fibra óptica para control de la DQO & TOC en pozo de gruesos, para la monitorización de nitratos y otros componentes químicos de la calidad del agua.

Unidad de control

- Controlador modular y escalable con sistema operativo bajo entorno LINUX
- Interfaz gráfica de usuario
- Display táctil interactivo de gran formato retroiluminado
- Dotado de puertos de comunicaciones (ver más abajo)
- Acceso remoto con posibilidad de reprogramación o recalibrado (opcional)
- Función de alarmas y eventos programable: SMS, email, Fax, etc. (opcional)
- Opcionalmente se puede ampliar para disponer hasta una capacidad de gestión de un máximo e 300 sensores y actuadores.
- Idioma: inglés, alemán, francés y español
- Memoria interna (data logger): 512 MB, opcionalmente hasta 2 GB
- Permite cálculos complejos de medida en tiempo real
- Funciones de control (PLC)
- Pantalla táctil LCD de 240 x 128 píxeles, para la visualización de los valores medidos
- Caja para montaje en pared, fabricada en aluminio
- Dimensiones: 280 x 90 x 170 mm
- Índice de protección: IP65

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		

- Peso: 2,9 Kg.
- Alimentación: 24 Vcc. (fuente de alimentación para sensores no incluida)
- Consumo: 10 W
- Temperatura de operación: -20... +45 °C
- Interfaces:
- 1 puerto serie RS232/RS 485 (Modbus RTU) IEWC 60870-5-104
- puerto Ethernet - TCP/IP 0/100 Mbit
- USB
- 1 CAN bus para conectar módulos adicionales
- Profibus opcional
- Modem GPRS / UMTS LTE: opcional
- Entradas: 2 Analógica 4-20 mA, 1 Digitales, relé libre de potencial, 1 para sensor de pH, 1 para sensor de temperatura PT1000; 0...80°C, 1 para sensor de Potencial REDOX
- Salidas: 2 Analógicas de 4-20 mA, 2 Relés opcionales con capacidad de conmutación de 48 V c.a./c.c.; 0,5 A
- Alimentación: 24 Vcc. (90-260V.)
- Consumo: 45 W.
- Dimensiones: 600x300x700 mm
- Índice de protección de la cabina: IP54 (opcional IP65)
- Material de la cabina: Aluminio lacado en azul
- Web server, con acceso remoto desde cualquier navegador con datos encriptados para evitar el mal uso de terceras partes, con visualización en tiempo real de listados y gráficos, capacidad de exportación de datos a formatos compatibles, configuración de alarmas. Datos encriptados

Sensor SAC 254 – UV/VIS:

- Sensor óptico con conexión de fibra óptica para el análisis del Coeficiente de Absorción Espectral (SAC) 254 UV/Vis en el rango de 200-720 nm, con resolución de 256 píxeles
- SAC 254: Con 2 longitudes de onda seleccionables en fabrica, para DBO & TOC
- Intervalo mínimo de medida
- Lámpara de xenón parpadeo flash con una fuente de luz de 10 segundos
- Fabricado en acero inoxidable de alta calidad (1.4404), opcionalmente se puede suministrar en titanio
- Dimensiones: 230 mm aprox. (depende de la longitud de onda)
- Ø Diámetro: 44 mm Ø
- Índice de protección: IP68
- Certificado ATEX categoría III para operar en entornos de atmosfera explosiva
- Temperatura de operación: 0...110 °C
- Grado de protección: IP68, ATEX categoría 3
- Longitud del cable de fibra óptica: 2,5 m
- Limpieza automática por aire comprimido programable

Modulo de alimentación

- Entrada: 230 V.c.a (+/- 10%)
- Rango de alimentación: 90 – 264V.c.a.
- Salida: 24 V.c.c, 6,5 a., 150 W
- Caja para montaje en pared, fabricada en aluminio
- Dimensiones: 220 x 130 x 70 mm
- Índice de protección: IP65
- Peso: 1,8 Kg.
- Temperatura de operación: -10... +45 °C

Módem UMTS

- Módulo de comunicación UMTS
- Zócalo para alojar tarjeta SIM
- Dimensiones 56 mm x 56 mm x 14 mm
- Rango de temperatura 0...55 °C
- Antena de doble banda D- / E, Wink 2 dB, con conector
- FME hembra, Montaje en exteriores
- Cable de la antena: 5 m
- Soporte y cable de conexión

Probeta graduada de 250 ml para el espectrómetro ISA

- Para registro de espectros de calibración con el espectrómetro ISA.
- Adecuado para la sonda del espectrómetro Número de artículo: 486

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		

6002, 4866004, 486 0060, 486 0M60 División de 5 ml

Servicio web según Pliego de Prescripciones Técnicas

Software para PC BlueBox (base de datos SQL) para la configuración y control de los controladores y espectrómetro sumergible, así como visualización y gestión de datos de sensores / actuadores en tiempo real

- Para la administración de un número ilimitado de analizadores y sensores
- Opción de marcación con contraseña a través de LAN, GPRS, UMTS o Internet
- Número de usuarios: 1 Usuario

Compresor de aire para autolimpieza 8 bar

- Accionado por pistón
- Sin aceite
- Suministro de aire mediante reductor de presión con acoplamiento manual
- Dimensiones: 430x210x430
- Peso: 16Kg
- Alimentación: 230 V / 50 Hz, 0,7 Kw
- Presión: 8 bar
- Succión: 105 l/min
- Entrada de aire: 68 l / min a 6 bar
- Revoluciones: 1450 rpm
- Cilindros: 1
- Tanque de almacenamiento de aire: 6 l
- Nivel de ruido: 65 dB (A)

Arroyo Caganchez	1	1,00
Arroyo Matapeces	1	1,00
Arroyo Barroso	1	1,00
Arroyo Campieles	1	1,00
Arroyo Hornillo		

SUMA A ORIGEN 4,00

4,00

SUBCAPÍTULO MMF MEDIDAS MEJORA PARA FAUNA

CAJANCP ud Caja nido para cernícalo primilla

Caja nido para Cernícalo primilla (Falco naumanni), con el objetivo de dar cumplimiento a las Directrices 3-4 de intensificación ecológica e incremento de recursos no tróficos para la fauna. Modelo con refuerzo para evitar rotura del nidal por pícidos. Suministro e instalación sobre soporte existente.

Cajas nido en edificaciones aisladas	6	6,00
--------------------------------------	---	------

SUMA A ORIGEN 6,00

6,00

CAJANCA ud Caja nido para carraca

Caja nido para Carraca (Coracias garrulus), con el objetivo de dar cumplimiento a las Directrices 3-4 de intensificación ecológica e incremento de recursos no tróficos para la fauna. Modelo con refuerzo para evitar rotura del nidal por pícidos. Suministro e instalación sobre soporte existente.

Cajas nido en bosques galería	6	6,00
-------------------------------	---	------

SUMA A ORIGEN 6,00

6,00

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
CAJANPV	ud Caja nido polivalente con entrada grande para aves Caja nido polivalente con entrada grande para Cernícalo común (Falco tinnunculus) ó Lechuza blanca (Tyto alba), con el objetivo de dar cumplimiento a las Directrices 3-4 de intensificación ecológica e incremento de recursos no tróficos para la fauna. Suministro e instalación sobre soporte existente.						
	Cajas nido para lechuza blanca o cernícalo común	6				6,00	
			SUMA A ORIGEN			6,00	
							6,00
CAJANAI	ud Caja nido para aves insectívoras Caja nido polivalente con entrada grande para Cernícalo común (Falco tinnunculus) ó Lechuza blanca (Tyto alba), con el objetivo de dar cumplimiento a las Directrices 3-4 de intensificación ecológica e incremento de recursos no tróficos para la fauna. Incluye suministro de refugio, poste metálico para anclaje e instalación.						
	Cajas nido para aves insectívoras	8				8,00	
			SUMA A ORIGEN			8,00	
							8,00
CAJANQ	ud Refugio quirópteros Refugio para quirópteros con el objetivo de dar cumplimiento a las Directrices 3-4 de intensificación ecológica e incremento de recursos no tróficos para la fauna. Incluye suministro de refugio, poste metálico para anclaje e instalación.						
	Refugios quiropteros	8				8,00	
			SUMA A ORIGEN			8,00	
							8,00
PESCSALV	ud Escala salvamento de hasta 18 m de longitud Escala de salvamento trepa con nudo fabricada con cabo de 14 mm de nylon alta tenacidad tratado UV en color blanco de 2 m de ancho compuesto por 1,20 m de red de diámetro 3 mm y malla cuadrada 30x30 mm y 0,80 m de red de cabo de diámetro 14 mm y malla cuadrada 400x400mm. En la parte superior para su enganche con tres guardacabos inoxidable, uno en cada extremo y otro en el punto de cambio de la malla de 400x400mm a 30x30 mm. Escala de al menos 18 metros de longitud. Suministro en instalación.						
	Escalas en canales	8				8,00	
			SUMA A ORIGEN			8,00	
							8,00

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		

SUBCAPÍTULO MMFV MEDIDAS MEJORA DE FLORA Y VEGETACIÓN

F04092	m² Roza mecanizada de especies invasoras en cauces						
	Roza mecanizada por trituración, no selectiva, de especies invasoras (caña, carrizo, etc.) presentes en el cauce y sus riveras, realizado mediante retroaraña con apero de desbrozadora de martillos, sin incluir la retirada de restos vegetales, medida la superficie ejecutada.						
	Arroyo Caganchez tramo 1	2	269,00	5,00		2.690,00	
	Arroyo Caganchez tramo 2	2	573,00	5,00		5.730,00	
	Arroyo S/N ; Desagüe D-XXVIII-9	1	1.154,00	5,00		5.770,00	
			SUMA A ORIGEN			14.190,00	
							14.190,00
I10028	m³ Limpieza cauces o desagües con mucha vegetación, 8<vol<= 16 m³/m						
	Limpieza de cauces o desagües con mucha vegetación y volumen de excavación entre 8 y 16 m³/m, medido sobre perfil.						
	Arroyo Caganchez tramo 1	1	269,00	30,00	0,30	2.421,00	
	Arroyo Caganchez tramo 2	1	573,00	30,00	0,30	5.157,00	
			SUMA A ORIGEN			7.578,00	
							7.578,00
I10027	m³ Limpieza cauces o desagües con mucha vegetación, 4<vol<= 8 m³/m						
	Limpieza de cauces o desagües con mucha vegetación y volumen de excavación entre 4 y 8 m³/m, medido sobre perfil.						
	Arroyo S/N ; Desagüe D-XXVIII-9	1	1.154,00	20,00	0,30	6.924,00	
			SUMA A ORIGEN			6.924,00	
							6.924,00
I10033	m³ Extendido tierras con retroexcavadora hasta 20 m						
	Extendido de tierras, procedentes de la excavación y limpieza de cauces y desagües, hasta una distancia de 20 m, dejando el terreno perfilado en basto y con la perfección posible a realizar con retroexcavadora de orugas. Medido en terreno suelto.						
	Limpieza cauces o desagües con mucha vegetación, 8<vol<= 16 m³/m	0,5				3.789,00	
	Limpieza cauces o desagües con mucha vegetación, 4<vol<= 8 m³/m	0,5				3.462,00	
			SUMA A ORIGEN			7.251,00	
							7.251,00
CYTVALO	m³ Carga y transporte de tierras procedentes de limpieza de cauces a vertedero o punto de valorización D<=30 km						
	Carga y transporte de tierras procedentes de limpieza de cauces a vertedero o punto de valorización D<=30 km (buenas condiciones)						
	Limpieza cauces o desagües con mucha vegetación, 8<vol<= 16 m³/m	0,5				3.789,00	
	Limpieza cauces o desagües con mucha vegetación, 4<vol<= 8 m³/m	0,5				3.462,00	
			SUMA A ORIGEN			7.251,00	
							7.251,00

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		

Z.P.ALBA ud Populus sp. de 2 savias h>4 m.

Populus sp. de 2 savias h>4 m. y plantación a raíz desnuda, incluso apertura del mismo con los medios indicados, formación de alcorque, primer riego, incluye tutor tipo poste de madera sin tornear de h= 2 m y Ø 6-8 cm y tubo protector de 1,20 m. Populus sp. 2 savias h >4 m, con categoría MFR. Se incluye transporte a obra desde el vivero.

Arroyo Caganchez tramo 1	2	26,00		52,00
Arroyo Caganchez tramo 2	2	57,00		114,00
Arroyo S/N ; Desagüe D-XXVIII-9	1	115,00		115,00
Reposición de marras	0,2	280,00		56,00
			SUMA A ORIGEN	337,00

337,00

Z.SALIX.ALB ud Salix alba de 2-3 savias h>1,80 m. en alveolo forestal de 3 litros

Salix alba de 2-3 savias h>1,80 m. y plantación en hoyo de 0,6x0,6x0,6 m, incluso apertura del mismo con los medios indicados, formación de alcorque, primer riego y tutor tipo poste de madera sin tornear de h= 2 m y Ø 6-8 cm. Se incluye transporte a obra desde el vivero.

Arroyo Caganchez tramo 1	2	26,00		52,00
Arroyo Caganchez tramo 2	2	57,00		114,00
Reposición de marras	0,2	165,00		33,00
			SUMA A ORIGEN	199,00

199,00

Z.ULMUS ud Ulmus minor de 2-3 savias h>1,50 m. en alveolo forestal de 3 litros

Ulmus minor de 2-3 savias h>1,50 m. y plantación en hoyo de 0,6x0,6x0,6 m, incluso apertura del mismo con los medios indicados, formación de alcorque, primer riego, incluye tutor tipo poste de madera sin tornear de h= 2 m y Ø 6-8 cm y tubo protector de 0,60 m. Se incluye transporte a obra desde el vivero.

Arroyo Caganchez tramo 1	2	26,00		52,00
Arroyo Caganchez tramo 2	2	57,00		114,00
Arroyo S/N ; Desagüe D-XXVIII-9	1	115,00		115,00
Reposición de marras	0,2	280,00		56,00
			SUMA A ORIGEN	337,00

337,00

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)	

SUBCAPÍTULO MFR MEDIDAS PARA FORMACIÓN DEL REGADÍO

C0_GEN	<p>ud Curso general sobre la "Mejora de la eficiencia del regadío y su gestión ambiental en el marco del CBPA".</p> <p>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</p>	2	2,00	2,00	2,00
	Cursos			SUMA A ORIGEN	2,00
					2,00
C1_HUM	<p>ud Curso específico sobre "Sensores para la medida del potencial o contenido de agua en el suelo: Instalación, mantenimiento e inte</p> <p>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.</p>	2	2,00	2,00	2,00
	Cursos			SUMA A ORIGEN	2,00
					2,00
C2_AG_USE	<p>ud Curso específico sobre "Estaciones de control de calidad de las aguas de entrada de riego provenientes de fuentes alternativas,</p> <p>Curso específico sobre "Estaciones de control de calidad de las aguas de entrada de riego provenientes de fuentes alternativas, EDAR, desalinizadora o mezcla".</p>	2	2,00	2,00	2,00
	Cursos			SUMA A ORIGEN	2,00
					2,00
C3_AGUA_SURM	<p>Curso específico sobre "Estaciones de control de retornos de riego con drenaje superficial. Elementos y sensores. Normativa</p> <p>Curso específico sobre "Estaciones de control de retornos de riego con drenaje superficial. Elementos y sensores. Normativa vigente".</p>	2	2,00	2,00	2,00
	Cursos			SUMA A ORIGEN	2,00
					2,00
C4_AGUA_SURM	<p>Curso específico sobre "Estaciones de control de retornos de riego con drenaje subsuperficial. Elementos y sensores".</p> <p>Curso específico sobre "Estaciones de control de retornos de riego con drenaje subsuperficial. Elementos y sensores".</p>	2	2,00	2,00	2,00
	Cursos			SUMA A ORIGEN	2,00
					2,00

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
C5_D3_D4	ud Curso específico sobre "Implementación de medidas y buenas prácticas para la sostenibilidad ecológica de los paisajes agrarios"						
	Curso específico sobre "Implementación de medidas y buenas prácticas para la sostenibilidad ecológica de los paisajes agrarios de regadíos".						
	Cursos	2				2,00	
					SUMA A ORIGEN	2,00	
							2,00

SUBCAPÍTULO PVA PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL

C1000236	jor Seguimiento del Plan de Vigilancia Ambiental						
	Jornada de coordinación ambiental de obras en las que no concurren especiales circunstancias de protección o vulnerabilidad ambiental. Incluye los trabajos de coordinación general y programación para adaptar el seguimiento ambiental al desarrollo de la obra y a las condiciones del entorno, según a lo establecido por el Resolución Ambiental, reconocimiento a pie de obra sin medios técnicos ni materiales especializados, análisis de las interacciones ambientales clave (incidencia sobre especies, espacios o recursos de especial importancia ambiental o sujetos a protección), preparación de documentación y redacción de informes de seguimiento.						
	Visita mensual	3	8,00			24,00	
					SUMA A ORIGEN	24,00	
							24,00

SUBCAPÍTULO SEGARQOR SEGUIMIENTO ARQUEOLÓGICO

ARQ001	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.						
	Proyecto Básico inicio de obra	1				1,00	
					SUMA A ORIGEN	1,00	
							1,00
ARQ006	mes Seguimiento arqueológico mensual						
	Supervisión diaria a pie de obra de arqueólogo en los diferentes tajos abiertos, incluye informe mensual donde se describan los trabajos ejecutados por la contrata durante el mes, este informe será enviado Dirección Facultativa al Promotor y a Patrimonio.						
	Campaña de riego 2023-2024	4				4,00	
	Campaña de riego 2023-2024	4				4,00	
	Campaña de riego 2023-2024	4				4,00	
					SUMA A ORIGEN	12,00	
							12,00
ARQ005	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.						
	Proyecto Básico de fin de obra	1				1,00	
					SUMA A ORIGEN	1,00	

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		

1,00

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		

CAPÍTULO 07 SEÑALIZACIÓN PRTR

CARTEL ud Cartel provisional PRTR 2,10x1,50 m

Cartel provisional informativo del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia financiado por la Unión Europea-NextGenerationEU, de 2,1x1,5 m., de lamas de aluminio extrusionado, con un vinilo 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 zapatas de hormigón de 50x50x100 cm, y desmontaje al finalizar la obra.

3

3,00

SUMA A ORIGEN

3,00

3,00

PLACA ud Placa definitiva fase explotación PRTR 0,42x0,42 m

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

3

3,00

SUMA A ORIGEN

3,00

3,00

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		

CAPÍTULO 08 CONTROL DE CALIDAD

CCAJ	ud Control de calidad en obra a justificar						
	Control de calidad de las obras, a justificar con facturas de laboratorios.						
	Control de calidad a justificar en obra	0,01				0,01	
				SUMA A ORIGEN		0,01	
							0,01

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		

CAPÍTULO 09 SEGURIDAD Y SALUD

SUBCAPÍTULO 0901 PROTECCIONES COLECTIVAS

L01236	ud Barrera de seguridad, colocada Barrera de seguridad portátil tipo New Jersey de polietileno de alta densidad, de 1,20x0,60x0,40 m, con capacidad de lastrado de 150 l	100,00				100,00	
			SUMA A ORIGEN			100,00	
							100,00

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, hincados en el terreno cada 2,0 m.	20				20,00	
			SUMA A ORIGEN			20,00	
							20,00

L01031	m Barandilla protección huecos. Montaje y desmontaje Barandilla de protección de huecos con soporte tipo sargento, que incluye pasamanos, barra intermedia, rodapié, colocación y desmontaje.	40,00				40,00	
			SUMA A ORIGEN			40,00	
							40,00

L01050	ud Cono balizamiento de plástico, colocado Cono de balizamiento de plástico de 75 cm, reflectante s/Norma 83 IC. MOPU, colocado	100				100,00	
			SUMA A ORIGEN			100,00	
							100,00

L01052	ud Baliza luminosa intermitente, colocada Baliza luminosa intermitente para señalización, de color ámbar, con lámpara Led.	20				20,00	
			SUMA A ORIGEN			20,00	
							20,00

L01033	ud Tapón plástico protección redondos Tapón de plástico para protección de cabeza de redondo.	5.000				5.000,00	
			SUMA A ORIGEN			5.000,00	
							5.000,00

L01232	ud Línea de anclaje horizontal temporal, de cinta de poliéster, fijada a soporte de hormigón o metálico; instalada Línea de anclaje horizontal temporal de cinta, de 15 m de longitud, para asegurar a un operario, con sistema de anclaje de carga de 25 kN; con mecanismo de bloqueo antirretorno.						
---------------	--	--	--	--	--	--	--

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
		5				5,00	
			SUMA A ORIGEN			5,00	
							5,00
L01040	ud Pórtico limitación a 4m, i/pintura, cimentac,ancl. y banderolas. Pórtico de limitación de altura a 4 m, compuesto por dos perfiles laminados (IPN-160) y 6 m de cable horizontal con bandoleras amarillas no reflectantes, incluso cimentación, montaje, pintura y desmontaje.	5				5,00	
			SUMA A ORIGEN			5,00	
							5,00
L01045	ud Valla autónoma metálica, colocada Valla autónoma metálica de 2,5 m de longitud, colocada.	100				100,00	
			SUMA A ORIGEN			100,00	
							100,00
S03CR090	m Malla polietileno de seguridad Malla de polietileno alta densidad con tratamiento antiultravioleta, color naranja de 1 m. de altura, tipo stopper, i/colocación y desmontaje, amortizable en tres usos. s/ R.D. 486/97.	1	4.500,00			4.500,00	
			SUMA A ORIGEN			4.500,00	
							4.500,00
L01049	m Cinta balizamiento, colocada Cinta de balizamiento, incluidos soportes de 2,5 m, colocada	1	14.605,53			14.605,53	
			SUMA A ORIGEN			14.605,53	
							14.605,53
TI109043	ud Panel aluminio extrusionado 1,5x0,8 m, colocado Panel de aluminio extrusionado, de 1,50x0,80 m, para señal informativa, pintado, incluyendo postes de sustentación, tornillería, excavación y hormigonado.	10				10,00	
			SUMA A ORIGEN			10,00	
							10,00
L01044	ud Valla normalizada desviación tráfico, colocada Valla normalizada 1,95x0,45, para desviación de tráfico, colocada.	50				50,00	
			SUMA A ORIGEN			50,00	
							50,00
L01047	ud Cartel indicativo riesgo sin soporte, colocado Cartel indicativo riesgo sin soporte, colocada.	500				500,00	
			SUMA A ORIGEN			500,00	
							500,00

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
							500,00
L01048	ud Cartel indicativo de riesgo con soporte, colocado Cartel indicativo de riesgo normalizado de 0,3 x 0,3 m, con soporte metálico 2.5 m, colocado.	500				500,00	
					SUMA A ORIGEN	500,00	
							500,00
I09010	ud Señal triangular tipo peligro, reflectante 60 cm, colocada Señal de peligro, reflectante, de forma triangular y 60 cm de lado, incluyendo el poste de sustentación, tornillería, excavación y hormigonado.	50				50,00	
					SUMA A ORIGEN	50,00	
							50,00
I09018	ud Señal prohibición u obligación, reflectante, ø 60 cm, colocada Señal de prohibición, restricción u obligación, reflectante, de forma circular y 60 cm de diámetro, incluyendo el poste de sustentación, tornillería, excavación y hormigonado.	50				50,00	
					SUMA A ORIGEN	50,00	
							50,00
I09025	ud Señal rectangular 90x60 cm, colocada Señal informativa de indicación, sin reflectar, de forma rectangular de 90x60 cm, incluyendo el poste de sustentación, tornillería, excavación y hormigonado.	50				50,00	
					SUMA A ORIGEN	50,00	
							50,00
I09028	ud Señal rectangular 60x40 cm, reflectante, colocada Señal informativa de indicación, reflectante, de forma rectangular de 60x40 cm, incluyendo el poste de sustentación, tornillería, excavación y hormigonado.	3	10,00			30,00	
					SUMA A ORIGEN	30,00	
							30,00
L01046	ud Señal normalizada tráfico con soporte, colocada Señal normalizada de tráfico con soporte, colocada.	3	25,00			75,00	
					SUMA A ORIGEN	75,00	
							75,00
L01235	m² Valla provisional obra malla rígida. Montaje y desmontaje Vallado provisional de vallas trasladables de 3,50x2,00 m y postes verticales, acabado galvanizado, colocados sobre bases prefabricadas de hormigón fijadas al pavimento, con malla de ocultación colocada sobre las vallas.						

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
		400				400,00	
					SUMA A ORIGEN	400,00	
							400,00

L01038 m Valla cerramiento obra 2 m de altura. Montaje y desmontaje

Valla de cerramiento de obra de 2 m de altura a base de pies derechos de rollizo y mallazo, incluida la colocación y el desmontaje.

670					670,00	
				SUMA A ORIGEN	670,00	
						670,00

SUBCAPÍTULO 0802 EQUIPOS PROTECCION INDIVIDUAL

L01152 par Botas de seguridad Categoría S1+P

Botas de seguridad en piel; puntera 200 J (SB); antiestática (A); protección del talón contra choques (E); suela antideslizante con resaltes (SRC); resistente a la perforación (P); cierre por cordones; cañas forradas y acolchados internos en caña y fuelle. Categoría: S1 + P (SB + A + E + P). Norma UNE-EN 20345.

3	50,00				150,00	
				SUMA A ORIGEN	150,00	
						150,00

L01156 par Botas de seguridad goma o PVC Categoría S4

Par. Bota alta de seguridad en PVC; puntera 200 J (SB); suela con resistencia a la perforación (P); antideslizante, con resaltes. Categoría: S4. Norma UNE-EN 20345.

3	50,00				150,00	
				SUMA A ORIGEN	150,00	
						150,00

S03IP070 ud Par de botas aislantes

Par de botas aislantes para electricista hasta 5.000 V. de tensión, (amortizables en 3 usos). Certificado CE; s/ R.D. 773/97.

12					12,00	
				SUMA A ORIGEN	12,00	
						12,00

L01066 ud Casco de seguridad 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 el anagrama en 7 colores, incluido en el precio. Color blanco. Norma UNE-EN 397.

260					260,00	
				SUMA A ORIGEN	260,00	
						260,00

S03IA050 ud Casco seguridad dieléctrico

Casco de seguridad dieléctrico con pantalla para protección de descargas eléctricas, (amortizable en 5 usos). Certificado CE. s/ R.D. 773/97.

12					12,00	
				SUMA A ORIGEN	12,00	
						12,00

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
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.						
			5,00			5,00	
				SUMA A ORIGEN		5,00	
							5,00
L01100	ud Chaleco alta visibilidad Chaleco alta visibilidad. Clase 2 como mínimo tanto en superficie mínima de materiales como el nivel de retrorreflexión de las bandas, con cremallera. Con logotipo en el pectoral izquierdo del Grupo Tragsa, Tragsa o Tragsatec en colores y vaciado (incluido en el precio). Disponible en naranja y amarillo flúor. Norma UNE-EN 20471.						
		260				260,00	
				SUMA A ORIGEN		260,00	
							260,00
L01092	ud Chaquetilla y pantalón de trabajo, con anagrama Chaquetilla, 100 % algodón, terlenka o mezcla poliéster algodón, con cremallera, cuello camisero, gomas laterales en la cintura y bolsillos; con logotipo en el pectoral izquierdo del Grupo Tragsa, Tragsa o Tragsatec en colores y vaciado (incluido en el precio) y pantalón de trabajo multibolsillos con costuras de doble pespunte botón y cremallera y refuerzos en las rodillas y en la culera. Tejido resistente al rasgado y a la abrasión. Con o sin logotipo en la tapeta del bolsillo lateral del Grupo Tragsa, Tragsa o Tragsatec en colores y vaciado (incluido en el precio). Colores: azul, verde y beige.						
		252				252,00	
				SUMA A ORIGEN		252,00	
							252,00
L01196	ud Traje impermeable de alta visibilidad Traje impermeable en poliéster transpirable; chaqueta y pantalón; para trabajos en tiempo lluvioso; de alta visibilidad. Norma UNE-EN 20471.						
		252				252,00	
				SUMA A ORIGEN		252,00	
							252,00
L01266	ud Vestuario protección contra el mal tiempo: anorak alta visibilidad Parka acolchada y forrada con capucha (integrada en el cuello), abierta con cremallera central oculta con tapeta. Costuras termoselladas, tejido repelente al agua. Tejido exterior de material luminiscente de alta visibilidad. Puño con goma. Con varios bolsillos exteriores. Con chaleco interior desmontable de alta visibilidad o con la posibilidad de desmontar las mangas. Con logotipo en el pectoral izquierdo del Grupo Tragsa, Tragsa o Tragsatec en colores y vaciado (incluido en el precio). Colores: naranja y amarillo flúor y una variante mixta. Clase 2. UNE-EN 20471.						
			50,00			50,00	
				SUMA A ORIGEN		50,00	
							50,00

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
L01148	ud Pantalón de motoserrista Pantalón con 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/sg. (Clase 2). Tipo A, Clase 2. Normas UNE-EN 340, UNE-EN 381-2, UNE-EN 381-5.	5				5,00	
					SUMA A ORIGEN	5,00	
							5,00
L01128	par Guantes impermeabilizados protección contra riesgos mecánicos Guantes recubiertos con nitrilo, de protección contra riesgos mecánicos con las siguientes resistencias mínimas: a la abrasión, 3; al corte, 1; al rasgado, 2; y a la perforación, 1. Normas UNE-EN 388, UNE-EN 420.	3	100,00			300,00	
					SUMA A ORIGEN	300,00	
							300,00
L01127	par Guantes para motoserrista corto Guante para motoserrista clase II (24m/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. Manga corta y puño elástico. Protección mano izquierda. Normas UNE-EN 381, UNE-EN 388.	5				5,00	
					SUMA A ORIGEN	5,00	
							5,00
L01135	par Guantes piel protección riesgos mecánicos, forrado en palma 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. Normas UNE-EN 388, UNE-EN 420.	3	200,00			600,00	
					SUMA A ORIGEN	600,00	
							600,00
L01136	par Guantes protección riesgo eléctrico en baja tensión Guantes de protección de riesgo eléctrico en baja tensión, fabricados en material aislante, de clase O y categoría R. Norma UNE-EN 60903.	25				25,00	
					SUMA A ORIGEN	25,00	
							25,00
S03IM060	ud Par de guantes para soldador Par de guantes para soldador, (amortizables en 3 usos). Certificado CE; s/ R.D. 773/97.	15				15,00	
					SUMA A ORIGEN	15,00	
							15,00

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
S03IC130	ud Mandil cuero para soldador Mandil de cuero para soldador, (amortizable en 3 usos). Certificado CE; s/ R.D. 773/97.	15				15,00	
				SUMA A ORIGEN		15,00	
							15,00
S03IP120	ud Par de polainas soldadura Par de polainas para soldador, (amortizables en 3 usos). Certificado CE; s/ R.D. 773/97.	15				15,00	
				SUMA A ORIGEN		15,00	
							15,00
L01087	ud Gafas montura universal/Cubregafa incolora Gafas de montura universal. Campo de uso: líquidos; gotas; proyecciones; partículas mayores de 5 micras. Resistencia a impactos de baja energía (F); ocular de visión lateral ininterrumpida, con filtro de protección (3-1,2), Clase Óptica 1 (trabajos continuos); resistencia al deterioro superficial por partículas finas (K); tratamiento antiempañamiento; adaptable sobre gafas correctoras; posibilidad de anclaje para cordón de sujeción. Normas UNE-EN 166, UNE-EN 170.	252				252,00	
				SUMA A ORIGEN		252,00	
							252,00
S03IA090	ud Pantalla soldadura oxiacetilénica Pantalla de seguridad para soldadura oxiacetilénica, abatible con fijación en cabeza, (amortizable en 5 usos). Certificado CE. s/ R.D. 773/97.	6				6,00	
				SUMA A ORIGEN		6,00	
							6,00
L01290	ud Máscara completa doble filtro comp por cuerpo, yugo, válv y atalaje Máscara compuesta de cuerpo, yugo de cuatro puntos, válvula de inhalación / exhalación y atalaje con doble filtro de inhalación intercambiable. Con funda de lona (algodón 100%) verde para llevar en el cinturón. No se incluyen los filtros. Normas UNE-EN 140, UNE-EN 148-1,2.	10				10,00	
				SUMA A ORIGEN		10,00	
							10,00
L01081	ud Mascarilla autofiltrante plegada, partículas, un uso, Clase FFP3 Mascarilla autofiltrante plegada, con válvula; de un solo uso; para protección contra partículas sólidas y líquidas. Clase FFP3. 50xTLV. Norma UNE-EN 149.	3	50,00			150,00	
				SUMA A ORIGEN		150,00	
							150,00

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
L01079	ud Mascarilla autofiltrante plegada, partículas, un uso, Clase FFP2 Mascarilla autofiltrante plegada, con válvula; de un sólo uso; para protección contra partículas sólidas y líquidas. Clase FFP2. 12xTLV. Norma UNE-EN 149.	2	252,00			504,00	
				SUMA A ORIGEN		504,00	
							504,00
L01244	ud Protector auditivo acoplable a casco Protector auditivo acoplable a casco, para ambientes de ruido extremo. SNR 32 dB. Norma UNE-EN 352-3.	3	50,00			150,00	
				SUMA A ORIGEN		150,00	
							150,00
L01073	ud Protector auditivo tapones con banda Protector auditivo de tapones con banda (que pueda colocarse sobre la cabeza), con tapones desechables. Atenuación media 25-30db. Norma UNE-EN 352-2.	3	50,00			150,00	
				SUMA A ORIGEN		150,00	
							150,00
L01091	ud Ropa de trabajo: mono tipo italiano Ropa de trabajo de una pieza: mono tipo italiano, 100% algodón, con cremallera de aluminio, con anagrama en siete colores. Gramaje mínimo 280 gr/m2. Norma UNE-EN 340.	252				252,00	
				SUMA A ORIGEN		252,00	
							252,00
L01307	ud Arnés anticaídas básico Arnés de seguridad para trabajos en altura; con dos puntos de anclaje (dorsal y esternal). Correas piernas y pecho ajustables y cinta de seguridad esternal. Norma UNE-EN 361 y UNE-EN 358.	25				25,00	
				SUMA A ORIGEN		25,00	
							25,00
L01197	ud Soporte lumbar elástico antilumbago Soporte lumbar elástico antilumbago de poliéster transpirable; de tensores elásticos y con ajuste de velcro. Posibilidad de ponerse o no tirantes.	25				25,00	
				SUMA A ORIGEN		25,00	
							25,00
S03IA0505	ud Crema protección solar Crema protección solar	10				10,00	
				SUMA A ORIGEN		10,00	
							10,00

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		

P31IC030 u Cinturón portaherramientas
Cinturón portaherramientas

150 150,00
SUMA A ORIGEN 150,00

150,00

SUBCAPÍTULO 0803 INSTALACION HIGIENE Y BIENESTAR

L01021 ud Taquilla metálica individual (1 ud x nº operarios punta x 1,20)

Taquilla metálica, para uso individual con llave, (1 unidad x nº operarios punta x 1,20) colocada.

1 50,00 50,00
SUMA A ORIGEN 50,00

50,00

L01022 ud Mesa madera capacidad 10 personas
Mesa madera capacidad 10 personas.

5 5,00 5,00
SUMA A ORIGEN 5,00

5,00

L01023 ud Banco de madera capacidad 5 personas
Banco de madera capacidad 5 personas.

10 10,00 10,00
SUMA A ORIGEN 10,00

10,00

L01024 ud Recipiente recogida basura
Recipiente recogida basura.

10 10,00 10,00
SUMA A ORIGEN 10,00

10,00

L01026 h Limpieza y conservación instalaciones bienestar
Mano de obra empleada en limpieza y conservación de instalaciones de personal (se considera un peón, toda la jornada durante el transcurso de la obra).

1 37,00 10,00 2,00 740,00
SUMA A ORIGEN 740,00

740,00

L01208 mes Alquiler caseta prefabricada vestuarios en obra, de 4,20x2,33x2,30 m (9,80 m²).

Alquiler de caseta prefabricada para vestuarios en obra, de 4,20x2,33x2,30 (9,80) 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.

4 8,00 3,00 96,00
SUMA A ORIGEN 96,00

96,00

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
L01013	mes Alquiler caseta prefabricada para comedor en obra, de 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m²) 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.	4	8,00	3,00		96,00	
				SUMA A ORIGEN		96,00	
							96,00
L01205	mes Alquiler caseta prefabricada aseos en obra, de 1,70x0,90x2,30 m (1,60 m²). Alquiler de caseta prefabricada para aseos en obra, de 1,70x0,90x2,30 m (1,60 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; ventana y puerta de entrada; inodoro, y lavabo; puerta en inodoro y cortina en ducha. Según R.D. 1627/1997.	4	8,00	3,00		96,00	
				SUMA A ORIGEN		96,00	
							96,00
L01225	mes Alquiler de bancos de vestuario Alquiler de bancos de vestuario 1,5m	6	37,00			222,00	
				SUMA A ORIGEN		222,00	
							222,00
L012272	ud Horno microondas Horno microondas de 18 l y 800 W.	3				3,00	
				SUMA A ORIGEN		3,00	
							3,00
S01C020	u Portarrollos industrial con cerradura Portarrollos industrial con cerradura de seguridad, colocado (amortizable en 3 usos).	3				3,00	
				SUMA A ORIGEN		3,00	
							3,00
S01C060	u Secamanos eléctrico Secamanos eléctrico por aire, colocado (amortizable en 3 usos).	3				3,00	
				SUMA A ORIGEN		3,00	
							3,00
S01A010	m Acometida eléctrica caseta 4x4 mm2 Acometida provisional de electricidad a caseta de obra, desde el cuadro general formada por manguera flexible de 4x4 mm2 de tensión nominal 750 V, incorporando conductor de tierra color verde y amarillo, fijada sobre apoyos intermedios cada 2,50 m. Instalada.						

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		
		3	50,00			150,00	
				SUMA A ORIGEN		150,00	
							150,00

S01A030 u Acometida provisional fontanería 25 mm

Acometida provisional de fontanería para obra de la red general municipal de agua potable hasta una longitud máxima de 8 m, realizada con tubo de polietileno de 25 mm de diámetro, de alta densidad y para 10 atmósferas de presión máxima con collarín de toma de fundición, p.p. de piezas especiales de polietileno y tapón roscado, incluso derechos y permisos para la conexión, terminada y funcionando, y sin incluir la rotura del pavimento.

		3				3,00	
				SUMA A ORIGEN		3,00	
							3,00

SUBCAPÍTULO 0804 EXTINCION DE INCENDIOS

L01054 ud Extintor polvo ABC 6 kg, colocado

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.

Instalaciones		20				20,00	
				SUMA A ORIGEN		20,00	
							20,00

L01240 ud Extintor de nieve carbónica CO2 2 kg, colocado

Extintor portátil de nieve carbónica CO2, de eficacia 34B, con 2 kg de agente extintor, con vaso difusor, según UNE 23110.

Vehículos		3	25,00			75,00	
				SUMA A ORIGEN		75,00	
							75,00

SUBCAPÍTULO 0805 MEDICINA PREVENTIVA Y PRIMEROS AUXILIOS

L01059 ud Botiquín portátil de obra

Botiquín portátil de obra para primeros auxilios, conteniendo el material que especifica el RD 486/1997

		3	25,00			75,00	
				SUMA A ORIGEN		75,00	
							75,00

L01060 ud Reposición material sanitario

Reposición material sanitario durante el transcurso de la obra.

		3	10,00			30,00	
				SUMA A ORIGEN		30,00	
							30,00

L01242 h Vigilante máquina aislada

Vigilante de máquina aislada, incluye peón y vehículo todo terreno 71-85 cv.

		200				200,00	
				SUMA A ORIGEN		200,00	
							200,00

MEDICIONES

Código	Descripción	Nº Uds (a)	DIMENSIONES			Subtotales	TOTALES
			Longitud (b)	Anchura (c)	Altura (d)		

L01061 ud Reunión mensual Comité Seguridad

Reunión mensual del Comité de Seguridad e Higiene según lo exija el Convenio Provincial.

37

37,00

SUMA A ORIGEN

37,00

37,00

SUBCAPÍTULO 0806 RECURSO PREVENTIVO

L01241 h Recurso preventivo

Recurso preventivo

1

24,00

8,00

8,00

1.536,00

SUMA A ORIGEN

1.536,00

1.536,00

PROYECTO DE MODERNIZACIÓN E IMPLANTACIÓN DE NUEVAS TECNOLOGÍAS Y LA MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA EN LA ZONA REGABLE DEL CANAL DE ORELLANA (BADAJOZ Y CÁCERES)



2. CUADROS DE PRECIOS

PROYECTO DE MODERNIZACIÓN E IMPLANTACIÓN DE NUEVAS TECNOLOGÍAS Y LA MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA EN LA ZONA REGABLE DEL CANAL DE ORELLANA (BADAJOZ Y CÁCERES)



<h2>2.1. CUADRO DE PRECIOS Nº 1</h2>

CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
CAPÍTULO 01 DEMOLICIONES				
DESMM	ud	Desmontaje elemento metálicos de control manual		255,64
		Desmontaje de elementos de metálicos de regulación manual (módulo de máscara, compuerta plana, tajaderas...) mediante picado con martillo percutor y apoyo de retrocargadora mixta. No incluye ni el transporte ni la gestión de residuos. Se valora en el Capítulo correspondiente.		
			DOSCIENTOS CINCUENTA Y CINCO EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
I18006	m³	Demolición losa o solera de hormigón e<=30 cm medios mecánicos		11,50
		Demolición de losa continua o solera de hormigón, con retro-pala con martillo hidráulico, hasta un espesor de 30 cm, incluso despeje de escombros. Los costes de gestión de los residuos resultantes se deben valorar aparte.		
			ONCE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	
I18007	m³	Demolición elementos hormigón masa o mampostería 30<e<= 50 cm medios mecánicos		18,77
		Demolición de elementos de hormigón en masa o mampostería hormigonada de espesor desde 30 a 50 cm, con martillo hidráulico, incluso despeje de escombros. Los costes de gestión de los residuos resultantes se deben valorar aparte.		
			DIECIOCHO EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
I02026	m³	Carga mecánica, transporte D<= 5 m		0,41
		Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.		
			CERO EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS	
DEM.A.T-30	m	Dem. aceq. prefabricada, tipo T-30, H<= 1 m		10,33
		Demolición de acequia prefabricada existente de caudal equivalente a T-30 con una altura de pilar máxima de 1 metro , con carga sobre camión. No se incluye el transporte a centro de segregación y reciclaje ni la gestión de residuos.		
			DIEZ EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	
DEM.A.T-50	m	Dem. aceq. prefabricada, tipo T-50, H<= 1 m		11,48
		Demolición de acequia prefabricada existente de caudal equivalente a T-50 con una altura de pilar máxima de 1 metro , con carga sobre camión. No se incluye el transporte a centro de segregación y reciclaje ni la gestión de residuos.		
			ONCE EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	



CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
DEM.A.T-100	m	Dem. aceq. prefabricada, tipo T-100, H<= 1 m Demolición de acequia prefabricada existente de caudal equivalente a T-100 con una altura de pilar máxima de 1 metro , con carga sobre camión. No se incluye el transporte a centro de segregación y reciclaje ni la gestión de residuos.		12,86
			DOCE EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
DEM.A.T-150	m	Dem. aceq. prefabricada, tipo T-150, H<= 1 m Demolición de acequia prefabricada existente de caudal equivalente a T-150 con una altura de pilar máxima de 1 metro , con carga sobre camión. No se incluye el transporte a centro de segregación y reciclaje ni la gestión de residuos.		14,24
			CATORCE EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	
DEM.A.T-200	m	Dem. aceq. prefabricada, tipo T-200, H<= 1 m Demolición de acequia prefabricada existente de caudal equivalente a T-200 con una altura de pilar máxima de 1 metro , con carga sobre camión. No se incluye el transporte a centro de segregación y reciclaje ni la gestión de residuos.		15,63
			QUINCE EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	
DEM.A.T-300	m	Dem. aceq. prefabricada, tipo T-300, H<= 1 m Demolición de acequia prefabricada existente de caudal equivalente a T-300 con una altura de pilar máxima de 1 metro , con carga sobre camión. No se incluye el transporte a centro de segregación y reciclaje ni la gestión de residuos.		17,01
			DIECISIETE EUROS con UN CÉNTIMOS	
DEM.A.T-500	m	Dem. aceq. prefabricada, tipo T-500, H<= 1 m Demolición de acequia prefabricada existente de caudal equivalente a T-500 con una altura de pilar máxima de 1 metro , con carga sobre camión. No se incluye el transporte a centro de segregación y reciclaje ni la gestión de residuos.		20,94
			VEINTE EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
DEM.A.T-800	m	Dem. aceq. prefabricada, tipo T-800, H<= 1 m Demolición de acequia prefabricada existente de caudal equivalente a T-800 con una altura de pilar máxima de 1 metro , con carga sobre camión. No se incluye el transporte a centro de segregación y reciclaje ni la gestión de residuos.		23,27
			VEINTITRÉS EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS	



CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
DEM.POZ.ARQ	Ud	Demolición de arenero o pozo sifónico		397,05
		Demolición de pasos existentes sobre acequias con carga sobre camión. No se incluye el transporte a centro de segregación y reciclaje ni la gestión de residuos.		
			TRESCIENTOS NOVENTA Y SIETE EUROS con CINCO CÉNTIMOS	
DEM.P.ACEQUIA	Ud	Demolición de paso sobre acequia		275,49
		Demolición de pasos existentes sobre acequias con carga sobre camión. No se incluye el transporte a centro de segregación y reciclaje ni la gestión de residuos.		
			DOSCIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
DEM. T.SIFON1	m	Demolición de tubo sifónico de Diámetro > 500 mm		46,32
		Demolición de tubo sifónico existente entre pozos sifónicos mayores de 500mm. Incluye el picado del tubo, la carga de los escombros sobre camión. No incluye el vaciado de tierras previo a la cota del sifón a demoler al encontrarse valorada en otro capítulo.		
			CUARENTA Y SEIS EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	
DEM.T.SIFON2	m	Demolición de tubo sifónico de Diámetro < 500 mm		20,89
		Demolición de tubo sifónico existente entre pozos sifónicos menor de 500mm. Incluye el picado del tubo, la carga de los escombros sobre camión. No incluye el vaciado de tierras previo a la cota del sifón a demoler al encontrarse valorada en otro capítulo.		
			VEINTE EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
CAPÍTULO 02 CONDUCCIONES ABIERTAS (ACEQUIAS)				
SUBCAPÍTULO 02.02 MOVIMIENTOS DE TIERRAS				
I04007	m ²	Desbroce y limpieza espesor entre 10 cm y 20 cm, D<= 20 m Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor entre 10 cm y 20 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m.		0,16
			CERO EUROS con DIECISÉIS CÉNTIMOS	
I10032	m ³	Extendido tierras hasta 20 m Extendido de tierras, procedentes de la excavación y limpieza de cauces y desagües, hasta una distancia de 20 m, dejando el terreno perfilado en basto y con la perfección posible a realizar con lámina acoplada al tractor oruga. Medido en terreno suelto.		0,20
			CERO EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	
I03013	m ³	Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad, con la utilización de medios auxiliares.		16,93
			DIECISÉIS EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	
I03014	m ²	Entibación en pozos y zanjas con madera Entibación semicuajada en excavaciones de pozos y zanjas en terrenos disgregados, realizada con tablonos y codales de pino, incluso desentibado y p./p. de elementos complementarios hasta una altura máxima de 3 m.		22,57
			VEINTIDÓS EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
I03016	h	Achique en trabajos de zanja motobomba Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba.		8,36
			OCHO EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	
I03017	m ²	Refino manual de la excavación para cimentaciones y obras de fábrica Refinado de paredes y fondos de zanjas por medios manuales, para cimentaciones y obras de fábrica.		6,27
			SEIS EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS	
I03018	m ³	Relleno mecánico y apisonado manual de tierras en zanja		13,51
			TRECE EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	
I10033	m ³	Extendido tierras con retroexcavadora hasta 20 m Extendido de tierras, procedentes de la excavación y limpieza de cauces y desagües, hasta una distancia de 20 m, dejando el terreno perfilado en basto y con la perfección posible a realizar con retroexcavadora de orugas. Medido en terreno suelto.		0,82
			CERO EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
A01006	m³	Construcción cama tuberías, D<= 20 km Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con una distancia de transporte máxima de 20 km.		23,76
			VEINTITRÉS EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
A01019	m³	Relleno, compactado mecánico zanjas, material seleccionado procedente de las propias excavaciones Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones seleccionado mediante cazo cribador.		9,04
			NUEVE EUROS con CUATRO CÉNTIMOS	
SUBCAPÍTULO 02.03 OBRA CIVIL				
CIM.TIP.ACEQ	m³	Cimiento apoyo acequia de T-30 a T-500 Cimiento para apoyo de acequia prefabricada desde T-30 a T-500, de dimensiones 95x95x30 cm con hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo. Armado con acero corrugado, diámetro 5 a 14 mm, B-500S/SD, colocado en obra. La unidad incluye la excavación mecánica en zanja en terreno compacto con la perfección que sea posible a máquina en cimentaciones y obras de fábrica con acopio a pie de máquina. Posterior extendido de tierras, procedentes de la excavación hasta una distancia de 10 m, dejando el terreno perfilado en basto.		193,18
			CIENTO NOVENTA Y TRES EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS	
I17016	m	Pilar apoyo acequia T-50 Pilar para apoyo de acequia prefabricada T-50, con hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo.		50,21
			CINCUESTA EUROS con VEINTIÚN CÉNTIMOS	
I17017	m	Pilar apoyo acequia T-100 Pilar para apoyo de acequia prefabricada T-100, con hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo.		58,68
			CINCUESTA Y OCHO EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
I17018	m	Pilar apoyo acequia T-150 Pilar para apoyo de acequia prefabricada T-150, con hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo.		73,94
			SETENTA Y TRES EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
I17019	m	Pilar apoyo acequia T-200 Pilar para apoyo de acequia prefabricada T-200, con hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo.		78,59
			SETENTA Y OCHO EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
I17020	m	Pilar apoyo acequia T-300 Pilar para apoyo de acequia prefabricada T-300, con hormigón para armar HA-25 (25 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo.		95,74
			NOVENTA Y CINCO EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
I17021	m	Pilar apoyo acequia T-500 Pilar para apoyo de acequia prefabricada T-500, con hormigón para armar HA-25 (25 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo.		105,69
			CIENTO CINCO EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
ENT-T5030-AEud		Entronque a arqueta existente acequia T-50/30 Entronque de acequia T-50/30 a arqueta existente de dimensiones 100x100x81, con hormigón para armar HA-25 (25 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo. Incluye excavación para la cimentación del entronque, encofrado, armadura, sellante y banda impermeabilizadora de 32 cm.		611,95
			SEISCIENTOS ONCE EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
ENT-T100-AE ud		Entronque a arqueta existente acequia T-100 Entronque de acequia T-100 a arqueta existente de dimensiones 100x100x86, con hormigón para armar HA-25 (25 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo. Incluye excavación para la cimentación del entronque, encofrado, armadura, sellante y banda impermeabilizadora de 32 cm.		615,98
			SEISCIENTOS QUINCE EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
ENT-T150-AE ud		Entronque a arqueta existente acequia T-150 Entronque de acequia T-150 a arqueta existente de dimensiones 100x110x88, con hormigón para armar HA-25 (25 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo. Incluye excavación para la cimentación del entronque, encofrado, armadura, sellante y banda impermeabilizadora de 32 cm.		670,56
			SEISCIENTOS SETENTA EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
ENT-T200-AE ud		Entronque a arqueta existente acequia T-200 Entronque de acequia T-200 a arqueta existente de dimensiones 100x120x98, con hormigón para armar HA-25 (25 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo. Incluye excavación para la cimentación del entronque, encofrado, armadura, sellante y banda impermeabilizadora de 32 cm.		728,08
			SETECIENTOS VEINTIOCHO EUROS con OCHO CÉNTIMOS	



CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
ENT-T300-AE	ud	Entronque a arqueta existente acequia T-300 Entronque de acequia T-300 a arqueta existente de dimensiones 120x140x110, con hormigón para armar HA-25 (25 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo. Incluye excavación para la cimentación del entronque, encofrado, armadura, sellante y banda impermeabilizadora de 32 cm.		817,40
			OCHOCIENTOS DIECISIETE EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	
ENT-T500-AE	ud	Entronque a arqueta existente acequia T-500 Entronque de acequia T-500 a arqueta existente de dimensiones 120x140x126, con hormigón para armar HA-25 (25 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo. Incluye excavación para la cimentación del entronque, encofrado, armadura, sellante y banda impermeabilizadora de 32 cm.		893,33
			OCHOCIENTOS NOVENTA Y TRES EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	
SOL-AP-100X100		Solera para colocación de Arqueta Prefabricada 100x100 Solera de hormigón armado de dimensiones 1,30x1,30x0,20 para apoyo de arqueta prefabricada de 100x100 cm, con hormigón para armar HA-25 (25 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo. Incluye 5 cm de hormigón de limpieza, encofrado, armado con un mallazo 150x150x8 mm y vertido de hormigón. No incluye excavación, ni relleno, ni compactación ni extendido de tierras.		176,88
			CIENTO SETENTA Y SEIS EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
SOL-AP-150X150		Solera para colocación de Arqueta Prefabricada 150x150 Solera de hormigón armado de dimensiones 1,80x1,80x0,20 para apoyo de arqueta prefabricada de 150x150 cm, con hormigón para armar HA-25 (25 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo. Incluye 5 cm de hormigón de limpieza, encofrado, armado con un mallazo 150x150x8 mm y vertido de hormigón. No incluye excavación, ni relleno, ni compactación ni extendido de tierras.		252,48
			DOSCIENTOS CINCUENTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
SOL-PG-120-100		Solera para colocación Pozo de Giro D=120 cm h=100 cm Solera de hormigón armado de dimensiones 1,50x1,50x0,20 para apoyo de pozo de giro prefabricada de diámetro 120 cm y altura 100 cm, con hormigón para armar HA-25 (25 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo. Incluye 5 cm de hormigón de limpieza, encofrado, armado con un mallazo 150x150x8 mm y vertido de hormigón. No incluye excavación, ni relleno, ni compactación ni extendido de tierras.		191,31
			CIENTO NOVENTA Y UN EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS	



CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
SOL-PG-150-150		Solera para colocación Pozo de Giro D=150 cm h=150 cm Solera de hormigón armado de dimensiones 1,75x1,75x0,20 para apoyo de pozo de giro prefabricada de diámetro 150 cm y altura 150 cm, con hormigón para armar HA-25 (25 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo. Incluye 5 cm de hormigón de limpieza, encofrado, armado con un mallazo 150x150x8 mm y vertido de hormigón. No incluye excavación, ni relleno, ni compactación ni extendido de tierras.		236,42
			DOSCIENTOS TREINTA Y SEIS EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	
EN-T5030-AP	ud	Entronque a arqueta de nueva planta de acequia T-50/30 Entronque de acequia T-50/30 a arqueta de nueva planta mediante sellante y banda impermeabilizadora de 32 cm.		40,55
			CUARENTA EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
EN-T100-AP	ud	Entronque a arqueta de nueva planta de acequia T-100 Entronque de acequia T-100 a arqueta de nueva planta mediante sellante y banda impermeabilizadora de 32 cm.		45,44
			CUARENTA Y CINCO EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
EN-T150-AP	ud	Entronque a arqueta de nueva planta de acequia T-150 Entronque de acequia T-150 a arqueta de nueva planta mediante sellante y banda impermeabilizadora de 32 cm.		50,24
			CINCUENTA EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	
EN-T200-AP	ud	Entronque a arqueta de nueva planta de acequia T-200 Entronque de acequia T-200 a arqueta de nueva planta mediante sellante y banda impermeabilizadora de 32 cm.		57,43
			CINCUENTA Y SIETE EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	
EN-T300-AP	ud	Entronque a arqueta de nueva planta de acequia T-300 Entronque de acequia T-300 a arqueta de nueva planta mediante sellante y banda impermeabilizadora de 32 cm.		68,10
			SESENTA Y OCHO EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	
EN-T500-AP	ud	Entronque a arqueta de nueva planta de acequia T-500 Entronque de acequia T-500 a arqueta de nueva planta mediante sellante y banda impermeabilizadora de 32 cm.		78,19
			SETENTA Y OCHO EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS	



CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
I16033	m ²	Encofrado y desencofrado metálico zapatas vigas riostras y encepados Encofrado y desencofrado metálico en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 50 posturas incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.	DIECISÉIS EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	16,43
I16008	m ²	Encofrado y desencofrado muros, h > 3 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros, a partir del tercer metro de altura, para dejar visto, considerando 40 posturas, sin incluir medios auxiliares.	CUARENTA EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	40,49
I14013	m ³	Hormigón para armar HA-25/spb/20/I-IIa, planta, D<=20 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra.	NOVENTA Y TRES EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	93,40
I15006	m ²	Malla electrosoldada ME 15x15 ø 8-8 mm, B500T, colocada Acero en malla electrosoldada de 8 mm de diámetro y retícula de 15x15 cm, colocada en obra, incluidos solapes.	CINCO EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS	5,73
SUBCAPÍTULO 02.04 ELEMENTOS PREFABRICADOS				
ACEQ.T30	m	Acequia colocada T-30 Acequia prefabricada tipo T-30, colocada sobre pilar con junta de estanqueidad, sin incluir obras especiales.	CINCUENTA Y UN EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	51,33
ACEQ.T50	m	Acequia colocada T-50 Acequia prefabricada tipo T-50, colocada sobre pilar con junta de estanqueidad, sin incluir obras especiales.	CINCUENTA Y OCHO EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS	58,41
ACEQ.T100	m	Acequia colocada T-100 Acequia prefabricada tipo T-100, colocada sobre pilar con junta de estanqueidad, sin incluir obras especiales.	SESENTA Y SIETE EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS	67,78
ACEQ.T150	m	Acequia colocada T-150 Acequia prefabricada tipo T-150, colocada sobre pilar con junta de estanqueidad, sin incluir obras especiales.	SETENTA Y SEIS EUROS	76,00

CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
ACEQ.T200	m	Acequia colocada T-200 Acequia prefabricada tipo T-200, colocada sobre pilar con junta de estanqueidad, sin incluir obras especiales.		86,68
			OCHENTA Y SEIS EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
ACEQ.T300	m	Acequia colocada T-300 Acequia prefabricada tipo T-300, colocada sobre pilar con junta de estanqueidad, sin incluir obras especiales.		136,79
			CIENTO TREINTA Y SEIS EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
ACEQ.T500	m	Acequia colocada T-500 Acequia prefabricada tipo T-500, colocada sobre zapata o pilar, con junta de estanqueidad, sin incluir obras especiales.		170,24
			CIENTO SETENTA EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	
BAP-100X100X100	100	Base Arqueta Prefabricada 100x100x100 Suministro y colocación de Base de Arqueta prefabricada apilable de dimensiones 100x100x100, fabricadas con hormigón auto-compacto HA-45 / AC / 12 / lia (Cem. I 52,5 R) de altas prestaciones con una resistencia mínima 28 días de 45 N/mm ² , armado con acero B-500 SD. Incluye el transporte, descarga, nivelación y aplomado, quedando lsitao para recibir las piezas superiores.		658,48
			SEISCIENTOS CINCUENTA Y OCHO EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
DAP-100X100X100	100	Desarrollo de Arqueta Prefabricada 100x100x100 Suministro y colocación de Desarrollo Arqueta prefabricada apilable de dimensiones 100x100x100, con huella o no según necesidad, fabricadas con hormigón autocompacto HA-45 / AC / 12 / lia (Cem. I 52,5 R) de altas prestaciones con una resistencia mínima 28 días de 45 N/mm ² , armado con acero B-500 SD. Incluye el transporte, descarga, nivelación y aplomado, quedando listo para recibir las piezas superiores.		618,68
			SEISCIENTOS DIECIOCHO EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
BAP-150X150X130	130	Base Arqueta Prefabricada 150x150x130 Suministro y colocación de Base de Arqueta prefabricada apilable de dimensiones 150x150x130, fabricadas con hormigón auto-compacto HA-45 / AC / 12 / lia (Cem. I 52,5 R) de altas prestaciones con una resistencia mínima 28 días de 45 N/mm ² , armado con acero B-500 SD. Incluye el transporte, descarga, nivelación y aplomado, quedando lsitao para recibir las piezas superiores.		1.268,30
			MIL DOSCIENTOS SESENTA Y OCHO EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
DAP-150X150X100	100	Desarrollo de Arqueta Prefabricada 150x150x100 Suministro y colocación de Desarrollo Arqueta prefabricada apilable de dimensiones 150x150x100, con huella o no según necesidad, fabricadas con hormigón autocompacto HA-45 / AC / 12 / lia (Cem. I 52,5 R) de altas prestaciones con una resistencia mínima 28 días de 45 N/mm ² , armado con acero B-500 SD. Incluye el transporte, descarga, nivelación y aplomado, quedando listo para recibir las piezas superiores.		968,30
			NOVECIENTOS SESENTA Y OCHO EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	
PG-120-100	ud	Pozo de Giro D=120 cm h=100 cm Suministro y colocación de Pozo de Giro de diámetro 120 cm y altura 100 cm , fabricadas con hormigón autocompacto HA-45 / AC / 12 / lia (Cem. I 52,5 R) de altas prestaciones con una resistencia mínima 28 días de 45 N/mm ² , armado con acero B-500 SD. Incluye el transporte, descarga, nivelación y aplomado. Incluye corte de la huella de la acequia.		517,71
			QUINIENTOS DIECISIETE EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	
PG-150-150	ud	Pozo de Giro D=150 cm h=150 cm Suministro y colocación de Pozo de Giro de diámetro 150 cm y altura 150 cm , fabricadas con hormigón autocompacto HA-45 / AC / 12 / lia (Cem. I 52,5 R) de altas prestaciones con una resistencia mínima 28 días de 45 N/mm ² , armado con acero B-500 SD. Incluye el transporte, descarga, nivelación y aplomado. Incluye corte de la huella de la acequia.		665,50
			SEISCIENTOS SESENTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	
BOV-200X135X200	200	Bóveda para paso sobre acequia 2x1,35x2 Suministro y colocación de Bóveda prefabricada de dimensiones 200x135x200, fabricadas con hormigón autocompacto HA-45 / AC / 12 / lia (Cem. I 52,5 R) de altas prestaciones con una resistencia mínima 28 días de 45 N/mm ² , armado con acero B-500 SD, diseñaa para soportar el tren de cargas de 60 Tn. Incluye el transporte, descarga, excavación y ejecución de cimientos, nivelación y aplomado de la pieza y trasdosado con garbancillo.		825,38
			OCHOCIENTOS VEINTICINCO EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	



CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
SUBCAPÍTULO 02.05 TUBERÍAS PARA SIFONES				
SIF.PE-630	m	Sifón PE Ø 630 mm doble capa SN/8 hormigonado Instalación en sifón de tubería PE Ø 630 mm corrugada de doble SN/8 recubierto de hormigón HM-20/P/20/IIa. No se incluye movimiento de tierras, valorada a parte.		117,66
SIF.PE-800	m	Sifón PE Ø 800 mm doble capa SN/8 hormigonado Instalación en sifón de tubería PE Ø 800 mm corrugada de doble SN/8 recubierto de hormigón HM-20/P/20/IIa. No se incluye movimiento de tierras, valorada a parte.	CIENTO DIECISIETE EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	186,03
SIF.PVC-200	m	Sifón PVC Ø 200 mm 0,6 MPa hormigonado Instalación en sifón de tubería PVC Ø 200 0,6 MPa recubierto de hormigón HM-20/P/20/IIa. No se incluye movimiento de tierras, valorada a parte.	CIENTO OCHENTA Y SEIS EUROS con TRES CÉNTIMOS	44,62
SIF.PVC-315	m	Sifón PVC Ø 315 mm 0,6 MPa hormigonado	CUARENTA Y CUATRO EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	69,83
A06062	m	Tubería PVC orientado, ø 800 mm, 1,25 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 800 mm de diámetro y 1,25 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	SESENTA Y NUEVE EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	250,47
			DOSCIENTOS CINCUENTA EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	



CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
--------	----	-------------	-----------------	---------

SUBCAPÍTULO 02.06 ELEMENTOS SINGULARES

BOQ. T-5030 ud Boquera de acero inox. c/compuerta tajadera tipo T-50/30 287,34

Boquera tipo cajón de acero inoxidable para toma de riego instalada en acequia tipo T-50/30, con compuerta de tajadera. El cajón dispondrá de salida horizontal o vertical, segun necesidades, en tubo liso de acero inoxidable Ø 200 mm de 20 cm de longitud y espesor 3 mm

MEDIDAS

CAJÓN Longitud 300 mm Anchura 300 mm Altura 450 mm

TAJADERA Anchura 300 mm Altura 500 mm

DOSCIENTOS OCHENTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS

BOQ.T-100 ud Boquera de acero inox. c/compuerta tajadera tipo T-100 319,27

Boquera tipo cajón de acero inoxidable para toma de riego instalada en acequia tipo T-100, con compuerta de tajadera. El cajón dispondrá de salida horizontal o vertical, segun necesidades, en tubo liso de acero inoxidable Ø 200 mm de 20 cm de longitud y espesor 3 mm

MEDIDAS

CAJÓN Longitud 300 mm Anchura 300 mm Altura 500 mm

TAJADERA Anchura 300 mm Altura 550 mm

TRESCIENTOS DIECINUEVE EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS

BOQ.T-150 ud Boquera de acero inox. c/compuerta tajadera tipo T-150 343,52

Boquera tipo cajón de acero inoxidable para toma de riego instalada en acequia tipo T-150, con compuerta de tajadera. El cajón dispondrá de salida horizontal o vertical, segun necesidades, en tubo liso de acero inoxidable Ø 200 mm de 20 cm de longitud y espesor 3 mm

MEDIDAS

CAJÓN Longitud 300 mm Anchura 300 mm Altura 500 mm

TAJADERA Anchura 300 mm Altura 550 mm

TRESCIENTOS CUARENTA Y TRES EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS



CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
BOQ.T-200	ud	Boquera de acero inox. c/compuerta tajadera tipo T-200		373,86
		Boquera tipo cajón de acero inoxidable para toma de riego instalada en acequia tipo T-200, con compuerta de tajadera. El cajón dispondrá de salida horizontal o vertical, según necesidades, en tubo liso de acero inoxidable Ø 200 mm de 20 cm de longitud y espesor 3 mm		
		MEDIDAS		
		CAJÓN Longitud 300 mm Anchura 300 mm Altura 680 mm		
		TAJADERA Anchura 300 mm Altura 730 mm		
			TRESCIENTOS SETENTA Y TRES EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
BOQ.T-300	ud	Boquera de acero inox. c/compuerta tajadera tipo T-300		399,75
		Boquera tipo cajón de acero inoxidable para toma de riego instalada en acequia tipo T-300, con compuerta de tajadera. El cajón dispondrá de salida horizontal o vertical, según necesidades, en tubo liso de acero inoxidable Ø 200 mm de 20 cm de longitud y espesor 3 mm		
		MEDIDAS		
		CAJÓN Longitud 300 mm Anchura 300 mm Altura 680 mm		
		TAJADERA Anchura 300 mm Altura 730 mm		
			TRESCIENTOS NOVENTA Y NUEVE EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
BOQ.T-500	ud	Boquera de acero inox. c/compuerta tajadera tipo T-500		430,75
		Boquera tipo cajón de acero inoxidable para toma de riego instalada en acequia tipo T-500, con compuerta de tajadera. El cajón dispondrá de salida horizontal o vertical, según necesidades, en tubo liso de acero inoxidable Ø 200 mm de 20 cm de longitud y espesor 3 mm		
		MEDIDAS		
		CAJÓN Longitud 300 mm Anchura 300 mm Altura 800 mm		
		TAJADERA Anchura 300 mm Altura 850 mm		
			CUATROCIENTOS TREINTA EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
REJ.100X100	ud	Rejilla de acero inox 100x100 colocada en arqueta sifón.		330,74
		Rejilla de acero inoxidable 100x100 conformada por un bastidor o marco en L 40x40 mm con 4 taladros por cara de 8 mm, con dos tirantes en T 40x30x30 en INOX y barras cruzadas con una cuadrícula de 20x20 cm. Totalmente instalado.		
			TRESCIENTOS TREINTA EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	



CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
REJ.150X150	ud	Rejilla de acero inox 150x150 colocada en arqueta sifón. Rejilla de acero inoxidable 150x150 conformada por un bastidor o marco en L 40x40 mm con 4 taladros por cara de 8 mm, con dos tirantes en T 40x30x30 en INOX y barras cruzadas con una cuadrícula de 20x20 cm. Totalmente instalado.		444,74
			CUATROCIENTOS CUARENTA Y CUATRO EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
TRCACQ	ud	Tomas de riego laterales en acequias Toma de riego lateral en acequias compuesta por brida / liso en acero inoxidable Ø 200 mm, por un extremo soldado a la boquera de acero inoxidable y por el otro embridado a tubería de PVC. Incluye tubería de PVC de bajada/subida (hasta 4 metros) y codos para cruce de caminos unión pegada, la tubería de cruce de camino hormigonada no esta incluida al valorarse en unidad SIF.PVC-200. La toma en parcela se resuelve con tubo de PVC y brida liso en acero inox con tornillería zincada, protegido por tubo machihembrado de hormigón en masa DN-500 relleno con material procedente de RDC.		816,71
			OCHOCIENTOS DIECISÉIS EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	
ALVIADERO	m	Aliviadero sobre acequia prefabricada INOX Aliviadero ejecutado sobre acequia existente realizado con chapa de acero INOX AISI 304 de 60 cm de desarrollo plegado, sobre alzado de acequia. Incluye corte de la acequia, suministro e instalación mediante pegado de la pieza de acero inoxidable y sellado de la junta.		241,84
			DOSCIENTOS CUARENTA Y UN EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
SUBCAPÍTULO 02.07 REPARACIONES				
IMPER.SIF	m²	Impermeabilización de sifones c/malla f. vidrio Impermeabilización de sifones mediante morteros tixotrópicos, a base de cemento y cargas especiales, armado con malla de fibra de vidrio y limpieza previa con chorro de agua a presión.		89,91
			OCHENTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	
CHOR.ACEQ	m²	Chorreado con agua a presión sobre paramentos acequias Limpieza de paramentos de hormigón de acequias existentes mediante chorreado con agua a presión		2,50
			DOS EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	
SELL.JUNT	m	Sellado juntas entre paños de acequia con banda Aplicación de adhesivo epoxi seguidamente con aplicación de banda de lámina PVC reforzada con poliéster 1,5 mm con un ancho de 20 cm, con recubrimiento motero tixotrópico de reparación formando un sándwich con la banda.		25,60
			VEINTICINCO EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
IMPERMOR	m²	Impermeabilización de acequias con membrana cementosa Suministro y colocación de sistema de impermeabilización de acequias mediante aplicación de membrana elástica y flexible, aplicada mediante proyección o con rodillo o brocha con un rendimiento de 1,8 kg/m ² y un espesor aproximado de 2 mm.		16,68

DIECISÉIS EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS



CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
CAPÍTULO 03 CONDUCCIONES CERRADAS (TUBERIAS)				
SUBCAPÍTULO 0301 MOVIMIENTOS DE TIERRAS				
I04007	m ²	Desbroce y limpieza espesor entre 10 cm y 20 cm, D<= 20 m Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor entre 10 cm y 20 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m.		0,16
A01002	m ³	Excavación mecánica zanja tuberías, terreno franco-ligero Excavación mecánica de zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, en terreno franco-ligero, medido sobre perfil.	CERO EUROS con DIECISÉIS CÉNTIMOS	1,87
A01003	m ³	Excavación mecánica zanja tuberías, terreno compacto Excavación mecánica de zanja para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, en terreno compacto, medido sobre perfil.	UN EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	3,57
A01004	m ³	Excavación mecánica zanja tuberías, terreno tránsito Excavación mecánica de zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora hasta 4 m de profundidad, en terreno tránsito-compacto, medido sobre perfil.	TRES EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS	4,72
A01005	m ³	Excavación mecánica zanja tuberías, terreno roca Excavación mecánica de zanjas para tuberías, con retroexcavadora y martillo hidráulico, hasta 4 m de profundidad, en terreno roca, medido sobre perfil. Incluida extracción de los materiales excavados a pie de zanja.	CUATRO EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	47,41
A01006	m ³	Construcción cama tuberías, D<= 20 km Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con una distancia de transporte máxima de 20 km.	CUARENTA Y SIETE EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS	23,76
A01006R	m ³	Construcción cama tuberías con arena procedentes de la excavación Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con una distancia de transporte máxima de 20 km.	VEINTITRÉS EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	4,67
A01019	m ³	Relleno, compactado mecánico zanjas, material seleccionado procedente de las propias excavaciones Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones seleccionado mediante cazo cribador.	CUATRO EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS	9,04

CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
A01017	m³	Relleno, compactado mecánico zanjas, material procedente de las propias excavaciones Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones	NUEVE EUROS con CUATRO CÉNTIMOS	6,17
I10033	m³	Extendido tierras con retroexcavadora hasta 20 m Extendido de tierras, procedentes de la excavación y limpieza de cauces y desagües, hasta una distancia de 20 m, dejando el terreno perfilado en basto y con la perfección posible a realizar con retroexcavadora de orugas. Medido en terreno suelto.	SEIS EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS	0,82
I10032	m³	Extendido tierras hasta 20 m Extendido de tierras, procedentes de la excavación y limpieza de cauces y desagües, hasta una distancia de 20 m, dejando el terreno perfilado en basto y con la perfección posible a realizar con lámina acoplada al tractor oruga. Medido en terreno suelto.	CERO EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	0,20
SUBCAPÍTULO 0302 OBRA CIVIL			CERO EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	
ARQ_01	ud	Arqueta hidrante prefabricado 4" y 5" 1,00x1,60x0,70 m con tapa Arqueta prefabricada de hormigón de dimensiones interiores de 1,00x1,60x0,70 m tipo león 4", para alojamiento de hidrante con contador de 4" o 5". Apoyada sobre solera de hormigón no incluida, con relleno de grava procedente de RCD 40/70 de 50 cm de espesor. Se incluye tapa y marco de acero galvanizado de chapa estriada 3 mm, montada y fijada sobre la arqueta. La tapadera contará con pasador para candado . Totalmente montada y aplomada con p.p. de medios auxiliares.		959,79
ARQ_02	ud	Arqueta hidrante prefabricado 6" y 8" 1,00x2,00x0,75 m con tapa Arqueta prefabricada de hormigón de dimensiones interiores de 1,00x2,00x0,75 m tipo león 6", para alojamiento de hidrante con contador de 6" u 8". Apoyada sobre solera de hormigón no incluida, con relleno de grava procedente de RCD 40/70 de 50 cm de espesor. Se incluye tapa y marco de acero galvanizado de chapa estriada 3 mm, montada y fijada sobre la arqueta. La tapadera contará con pasador para candado . Totalmente montada y aplomada con p.p. de medios auxiliares.	NOVECIENTOS CINCUENTA Y NUEVE EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	1.160,24
			MIL CIENTO SESENTA EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	



CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
ARQ_03	ud	Arqueta hidrante sec./toma prefabricado 1,00x1,00x1,00 cm con tapa Arqueta prefabricada de hormigón de dimensiones interiores de 1,00x1,00x1,00 m para alojamiento de hidrante secundario o toma de hidrante. Apoyada sobre solera de hormigón no incluida, con relleno de grava procedente de RCD 40/70 de 50 cm de espesor. Se incluye tapa y marco de acero galvanizado de chapa estriada 3 mm, montada y fijada sobre la arqueta, con un paño fijo de 40 cm y otro paño abatible de 60 cm. La tapadera contará con pasador para candado y doble cadena de acero galvanizado de 8 mm DIN 766 de 40 cm en la hoja abatible de acero galvanizado de sujeción. Totalmente montada y aplomada con p.p. de medios auxiliares.		640,29
			SEISCIENTOS CUARENTA EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	
ARQ_04	ud	Arqueta desagüe prefabricado 1,00x1,00x1,00 cm con tapa Arqueta compuesta por módulos prefabricados de hormigón de dimensiones interiores de 1,00x1,00x1,00 m salida de agua en desagüe de red. Apoyada sobre solera de hormigón HA-25/spb/20/I-IIa armada con acero corrugado ø 5-14 mm, B-500S/SD, hormigón de limpieza HNE-15/spb/20. Se incluye tapa y marco de acero galvanizado de chapa estriada 3 mm, montada y fijada sobre la arqueta, con dos paños fijos de 15 cm y dos paños abatibles de 36 cm. La tapadera contará con pasador para candado y doble cadena de acero galvanizado de 8 mm DIN 766 de 40 cm en la hoja abatible de acero galvanizado de sujeción. Con pates PP 30x25 cm. Totalmente montada y aplomada con p.p. de medios auxiliares.		1.441,44
			MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y UN EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
ARQ_05	ud	Arqueta desagüe prefabricado 2,00x1,50x1,00 m con tapa Arqueta compuesta por módulos prefabricados de hormigón de dimensiones interiores de 2,00x1,50x1,00 m para alojamiento de válvulería de desagüe de red. Apoyada sobre solera de hormigón HA-25/spb/20/I-IIa armada con acero corrugado ø 5-14 mm, B-500S/SD, hormigón de limpieza HNE-15/spb/20. Se incluye tapa y marco de acero galvanizado de chapa estriada 3 mm, montada y fijada sobre la arqueta, con dos paños fijos de 40 cm y dos paños abatibles de 70 cm. La tapadera contará con pasador para candado y doble cadena de acero galvanizado de 8 mm DIN 766 de 40 cm en la hoja abatible de acero galvanizado de sujeción. Con pates PP 30x25 cm. Totalmente montada y aplomada con p.p. de medios auxiliares.		2.996,80
			DOS MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y SEIS EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	



CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
ARQ_06	ud	Arqueta ventosa prefabricado 1,00x1,00x1,00 cm con tapa Arqueta prefabricada de hormigón de dimensiones interiores de 1,00x1,00x1,00 m para alojamiento de ventosa. Apoyada sobre solera de hormigón no incluida, con relleno de grava procedente de RCD 40/70 de 50 cm de espesor. Se incluye tapa y marco de acero galvanizado de chapa estriada 3 mm, montada y fijada sobre la arqueta, con un paño fijo de 23 cm y otro paño abatible de 40 cm. La tapa apoya sobre recrecido de chapa galvanizada perforada de espesor 1,5 mm con agujeros d=10 mm y distancia entre centros de 14 mm. La tapadera contará con pasador para candado y doble cadena de acero galvanizado de 8 mm DIN 766 de 40 cm en la hoja abatible de acero galvanizado de sujeción. Totalmente montada y aplomada con p.p. de medios auxiliares.		865,29
			OCHOCIENTOS SESENTA Y CINCO EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	
ARQ_07	ud	Arqueta tubo aducción prefabricado 1,00x1,00x1,00 cm con tapa Arqueta prefabricada de hormigón de dimensiones interiores de 1,00x1,00x1,00 m para alojamiento de tubo de aducción. Apoyada sobre solera de hormigón no incluida, con relleno de grava procedente de RCD 40/70 de 50 cm de espesor. Se incluye tapa y marco de acero galvanizado de chapa estriada 3 mm, montada y fijada sobre la arqueta, con un paño fijo de 23 cm y otro paño abatible de 40 cm. La tapadera contará con pasador para candado y doble cadena de acero galvanizado de 8 mm DIN 766 de 40 cm en la hoja abatible de acero galvanizado de sujeción. Totalmente montada y aplomada con p.p. de medios auxiliares.		640,29
			SEISCIENTOS CUARENTA EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	
ARQ_08	ud	Arqueta derivación DN<=500 prefabricado 2,00x1,50x1,00 m con tapa Arqueta compuesta por módulos prefabricados de hormigón de dimensiones interiores de 2,00x1,50x1,00 m para derivación a tuberías <=500. Apoyada sobre solera de hormigón para armar HA-30/spb/20/I-II-IIIa-IIIb, armada con acero corrugado ø 16-20 mm, B-500S/SD, hormigón de limpieza HNE-15/spb/20. Se incluye tapa y marco de acero galvanizado de chapa estriada 3 mm, montada y fijada sobre la arqueta, con dos paños fijos de 40 cm y dos paños abatibles de 70 cm. La tapadera contará con pasador para candado y doble cadena de acero galvanizado de 8 mm DIN 766 de 40 cm en la hoja abatible de acero galvanizado de sujeción. Con pates PP 30x25 cm. Totalmente montada y aplomada con p.p. de medios auxiliares.		3.114,79
			TRES MIL CIENTO CATORCE EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	



CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
ARQ_09	ud	Arqueta derivación 500<DN<=800 prefabricado 2,00x1,50x1,00 m con tapa Arqueta compuesta por módulos prefabricados de hormigón de dimensiones interiores de 2,00x1,50x1,00 m para derivación a tuberías 500<DN<=800. Apoyada sobre solera de hormigón para armar HA-30/spb/20/I-II-IIIa-IIIb, armada con acero corrugado ø 16-20 mm, B-500S/SD, hormigón de limpieza HNE-15/spb/20. Se incluye tapa y marco de acero galvanizado de chapa estriada 3 mm, montada y fijada sobre la arqueta, con dos paños fijos de 40 cm y dos paños abatibles de 70 cm. La tapadera contará con pasador para candado y doble cadena de acero galvanizado de 8 mm DIN 766 de 40 cm en la hoja abatible de acero galvanizado de sujeción. Con pates PP 30x25 cm. Totalmente montada y aplomada con p.p. de medios auxiliares.		3.634,25
			TRES MIL SEISCIENTOS TREINTA Y CUATRO EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	
ARQ_10	ud	Arqueta derivación tubería DN<400 a acequia Arqueta de hormigón de dimensiones interiores de 1,00x1,00x2,5 m para derivación a acequia desde tubería DN<400. Apoyada sobre solera de hormigón para armar HA-30/spb/20/I-II-IIIa-IIIb de 40 cm de espesor y muros de 25 cm de espesor, armada con acero corrugado ø 5-14 mm B-500S/SD en la losa y ø 16-20 mm en los muros, hormigón de limpieza HNE-15/spb/20 de 10 cm. Con pates PP 30x25 cm. Totalmente montada y aplomada con p.p. de medios auxiliares.		2.074,83
			DOS MIL SETENTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	
ARQ_11	ud	Arqueta derivación tubería DN500-630 a acequia Arqueta de hormigón de dimensiones interiores de 1,50x1,50x3,00 m para derivación a acequia desde tubería DN 500-630. Apoyada sobre solera de hormigón para armar HA-30/spb/20/I-II-IIIa-IIIbde 40 cm de espesor y muros de 25 cm de espesor, armada con acero corrugado ø 5-14 mm B-500S/SD en la losa y ø 16-20 mm en los muros, hormigón de limpieza HNE-15/spb/20 de 10 cm. Con pates PP 30x25 cm. Totalmente montada y aplomada con p.p. de medios auxiliares.		4.046,43
			CUATRO MIL CUARENTA Y SEIS EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	
ARQ_12	ud	Arqueta conexión canal secundario Arqueta de hormigón para conexión a canal secundario, de dimensiones según planos. Apoyada sobre solera de hormigón para armar HA-30/spb/20/I-II-IIIa-IIIb de 50 cm de espesor y muros de 30 cm de espesor, armada con acero corrugado ø 5-14 mm B-500S/SD en la losa y ø 16-20 mm en los muros, hormigón de limpieza HNE-15/spb/20 de 10 cm. Con conexión a tubería de acero. Totalmente montada y aplomada con p.p. de medios auxiliares.		8.219,54
			OCHO MIL DOSCIENTOS DIECINUEVE EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	



CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
ARQ_13	ud	Arqueta rotura de carga Arqueta de hormigón de rotura de carga, para alojar compuerta vertedero y compuerta desagüe, de dimensiones según planos. Apoyada sobre solera de hormigón para armar HA-30/spb/20/I-II-IIIa-IIIb de 50 cm de espesor y muros de 30 cm de espesor, armada con acero corrugado ø 5-14 mm B-500S/SD en la losa y ø 16-20 mm en los muros, hormigón de limpieza HNE-15/spb/20 de 10 cm. Con barandilla metálica a base de tubos de diámetro 50 y 20 mm y espesor 5 y 2 mm respectivamente, pates PP 30x25 cm y enrejado tramex 30x30/30x2 galvanizado. Totalmente montada y aplomada con p.p. de medios auxiliares.		24.678,96
			VEINTICUATRO MIL SEISCIENTOS SETENTA Y OCHO EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
I14015	m³	Hormigón para armar HA-30/spb/20/I-II-IIIa-IIIb, planta, D<=20 km Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra.		101,87
			CIENTO UN EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
I15016	m²	Malla electrosoldada ME 20x20 ø 12-12 mm, B500T, colocada Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.		10,05
			DIEZ EUROS con CINCO CÉNTIMOS	
I16029	m²	Encofrado y desencofrado modular zapatas Encofrado y desencofrado con panel tipo PERI en zapatas, incluso medios auxiliares, mano de obra, apuntalamiento, accesorios de sujeción y equipo grúa para su montaje y desmontaje, considerando un número mínimo de 40 posturas.		27,26
			VEINTISIETE EUROS con VEINTISÉIS CÉNTIMOS	



CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
SUBCAPÍTULO 0303 CONDUCCIONES MATERIALES PLÁSTICOS				
A06050	m	Tubería PVC orientado, ø 160 mm, 1,25 MPa, junta goma, colocada		11,73
		Tubería de PVC orientado de 160 mm de diámetro y 1,25 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.		
			ONCE EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS	
A06051	m	Tubería PVC orientado, ø 200 mm, 1,25 MPa, junta goma, colocada		19,93
		Tubería de PVC orientado de 200 mm de diámetro y 1,25 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.		
			DIECINUEVE EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	
A06052	m	Tubería PVC orientado, ø 250 mm, 1,25 MPa, junta goma, colocada		30,35
		Tubería de PVC orientado de 250 mm de diámetro y 1,25 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.		
			TREINTA EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	
A06053	m	Tubería PVC orientado, ø 315 mm, 1,25 MPa, junta goma, colocada		43,68
		Tubería de PVC orientado de 315 mm de diámetro y 1,25 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.		
			CUARENTA Y TRES EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	



CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
A06054	m	Tubería PVC orientado, ø 400 mm, 1,25 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 400 mm de diámetro y 1,25 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.		61,49
			SESENTA Y UN EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
A06058	m	Tubería PVC orientado, ø 500 mm, 1,25 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 500 mm de diámetro y 1,25 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.		104,85
			CIENTO CUATRO EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
A06060	m	Tubería PVC orientado, ø 630 mm, 1,25 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 630 mm de diámetro y 1,25 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.		157,71
			CIENTO CINCUENTA Y SIETE EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	
PSP_101	m	Tubería PVC orientado, ø 710 mm, 1,25 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 710 mm de diámetro y 1,25 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.		237,96
			DOSCIENTOS TREINTA Y SIETE EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	



CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
A06062	m	Tubería PVC orientado, ø 800 mm, 1,25 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 800 mm de diámetro y 1,25 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.		250,47
			DOSCIENTOS CINCUENTA EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
A06011	m	Tubería PVC, ø 110 mm, 1,0 MPa, junta goma o encolar, colocada Tubería de PVC rígida de 110 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma o por encolado, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.		8,44
			OCHO EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
A06020	m	Tubería PVC, ø 160 mm, 1,0 MPa, junta goma o encolar, colocada Tubería de PVC rígida de 160 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma o por encolado, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.		13,44
			TRECE EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
A06026	m	Tubería PVC, ø 200 mm, 1,0 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC rígida de 200 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.		22,61
			VEINTIDÓS EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	



CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
A06029	m	Tubería PVC, ø 250 mm, 1,0 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC rígida de 250 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.		34,47
			TREINTA Y CUATRO EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
A06032	m	Tubería PVC, ø 315 mm, 1,0 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC rígida de 315 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.		52,12
			CINCUENTA Y DOS EUROS con DOCE CÉNTIMOS	
A06035	m	Tubería PVC, ø 400 mm, 1,0 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC rígida de 400 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.		77,66
			SETENTA Y SIETE EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
A06038	m	Tubería PVC, ø 500 mm, 1,0 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC rígida de 500 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.		120,21
			CIENTO VEINTE EUROS con VEINTIÚN CÉNTIMOS	



CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
SUBCAPÍTULO 0304 CONDUCCIONES DE ACERO				
A02024	m	Tubería acero helicoidal, ø 324 mm, esp. 5 mm, revest, colocada		153,09
		Tubería de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10.025) o similar de 324 mm de diámetro exterior y 5 mm de espesor, con soldadura helicoidal, granallada, revestida interiormente con pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y exteriormente con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano mínimo 200 micras de espesor o epoxi mínimo 400 micras de espesor, incluyendo materiales a pie de obra, prueba, montaje y colocación. No incluye las piezas especiales, excavación en zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación, ni la cama, ni otras operaciones auxiliares que, de acuerdo con las necesidades técnicas del proyecto, haya que realizar, y que se valorarán independientemente con su mano de obra correspondiente.		
			CIENTO CINCUENTA Y TRES EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	
A02019	m	Tubería acero helicoidal, ø 1016 mm, esp.10 mm, revest, colocada		499,45
		Tubería de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10.025) o similar de 1016 mm de diámetro exterior y 10 mm de espesor, con soldadura helicoidal, granallada, revestida interiormente con pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y exteriormente con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano mínimo 200 micras de espesor o epoxi mínimo 400 micras de espesor, incluyendo materiales a pie de obra, prueba, montaje y colocación. No incluye las piezas especiales, excavación en zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación, ni la cama, ni otras operaciones auxiliares que, de acuerdo con las necesidades técnicas del proyecto, haya que realizar, y que se valorarán independientemente con su mano de obra correspondiente.		
			CUATROCIENTOS NOVENTA Y NUEVE EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	



CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
SUBCAPÍTULO 0305 VALVULERÍA Y PIEZAS ESPECIALES				
APARTADO 030601 HIDRANTES				
HIDRA4C	ud	Hidrante 4" con válvula y contador tangencial Hidrante sencillo de 4", sobre derivación de PVC rígida de 110 mm de diámetro mayor o igual a 1,0 MPa de presión de servicio. Incluye codo de PVC de mismas características con sistema de inserción roscado para ventosa 1", con llave de bola, unión a derivación de hidrante pegada y al resto del hidrante con portabrida + brida, válvula de mariposa tipo Wafer Ø 100 mm con desmultiplicador montaje entre bridas, carrete de desmontaje, carrete estabilizador de flujo, contador hidrotangencial para presión de trabajo mínima de 0,3 bar. Tornillos zincados. Unidad totalmente terminada y montada, incluido suministro de piezas y pequeño material. No incluye salida de hidrante a toma de parcela.		1.227,84
			MIL DOSCIENTOS VEINTISIETE EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
HIDRA5C	ud	Hidrante 5" con válvula y contador tangencial Hidrante sencillo de 5", sobre derivación de PVC rígida de 140 mm de diámetro mayor o igual a 1,0 MPa de presión de servicio. Incluye codo de PVC de misma característica con sistema de inserción roscado para ventosa 1", con llave de bola, unión a derivación de hidrante pegada y al resto del hidrante con portabrida + brida, válvula de mariposa tipo Wafer Ø 125 mm con desmultiplicador montaje entre bridas, carrete de desmontaje, carrete estabilizador de flujo, contador hidrotangencial para presión de trabajo mínima de 0,3 bar. Tornillos zincados. Unidad totalmente terminada y montada, incluido suministro de piezas y pequeño material. No incluye salida de hidrante a toma de parcela.		1.508,61
			MIL QUINIENTOS OCHO EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	
HIDRA6C	ud	Hidrante 6" con válvula y contador tangencial Hidrante sencillo de 6", sobre derivación de PVC rígida de 160 mm de diámetro mayor o igual a 1,0 MPa de presión de servicio. Incluye codo de PVC de mismas características con sistema de inserción roscado para ventosa 2", con llave de bola, unión a derivación de hidrante pegada y al resto del hidrante con portabrida + brida, válvula de mariposa tipo Wafer Ø 150 mm con desmultiplicador montaje entre bridas, carrete de desmontaje, carrete estabilizador de flujo, contador hidrotangencial para presión de trabajo mínima de 0,3 bar. Tornillos zincados. Unidad totalmente terminada y montada, incluido suministro de piezas y pequeño material. No incluye salida de hidrante a toma de parcela.		1.755,05
			MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y CINCO EUROS con CINCO CÉNTIMOS	



CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
HIDRA8C	ud	Hidrante 8" con válvula y contador tangencial Hidrante sencillo de 8", sobre derivación de PVC rígida de 200 mm de diámetro mayor o igual a 1,0 MPa de presión de servicio. Incluye codo de PVC de mismas características con sistema de inserción roscado para ventosa 2", con llave de bola, unión a derivación de hidrante pegada y al resto del hidrante con portabrida + brida, válvula de mariposa tipo Wafer Ø 200 mm con desmultiplicador montaje entre bridas, carrete de desmontaje, carrete estabilizador de flujo, contador hidrotangencial para presión de trabajo mínima de 0,3 bar. Tornillos zincados. Unidad totalmente terminada y montada, incluido suministro de piezas y pequeño material. No incluye salida de hidrante a toma de parcela.		2.304,46
			DOS MIL TRESCIENTOS CUATRO EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
HIDRA4	ud	Hidrante 4" con válvula sin contador Hidrante sencillo de 4", sobre derivación de PVC rígida de 100 mm de diámetro mayor o igual a 1,0 MPa de presión de servicio. Incluye codo de PVC de mismas características con sistema de inserción roscado para ventosa 1", con llave de bola, unión a derivación de hidrante pegada y al resto del hidrante con portabrida + brida, válvula de mariposa tipo Wafer Ø 100 mm con desmultiplicador montaje entre bridas, carrete de desmontaje. Tornillos zincados. Unidad totalmente terminada y montada, incluido suministro de piezas y pequeño material. No incluye salida de hidrante a toma de parcela.		657,52
			SEISCIENTOS CINCUENTA Y SIETE EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	
HIDRA5	ud	Hidrante 5" con válvula sin contador Hidrante sencillo de 5", sobre derivación de PVC rígida de 140 mm de diámetro mayor o igual a 1,0 MPa de presión de servicio. Incluye codo de PVC de mismas características con sistema de inserción roscado para ventosa 1", con llave de bola, unión a derivación de hidrante pegada y al resto del hidrante con portabrida + brida, válvula de mariposa tipo Wafer Ø 125 mm con desmultiplicador montaje entre bridas, carrete de desmontaje. Tornillos zincados. Unidad totalmente terminada y montada, incluido suministro de piezas y pequeño material. No incluye salida de hidrante a toma de parcela.		853,56
			OCHOCIENTOS CINCUENTA Y TRES EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
HIDRA6	ud	Hidrante 6" con válvula sin contador Hidrante sencillo de 6", sobre derivación de PVC rígida de 150 mm de diámetro mayor o igual a 1,0 MPa de presión de servicio. Incluye codo de PVC de mismas características con sistema de inserción roscado para ventosa 2", con llave de bola, unión a derivación de hidrante pegada y al resto del hidrante con portabrida + brida, válvula de mariposa tipo Wafer Ø 150 mm con desmultiplicador montaje entre bridas, carrete de desmontaje. Tornillos zincados. Unidad totalmente terminada y montada, incluido suministro de piezas y pequeño material. No incluye salida de hidrante a toma de parcela.		906,63



CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			NOVECIENTOS SEIS EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	
HIDRAS8	ud	Hidrante 8" con válvula sin contador Hidrante sencillo de 8", sobre derivación de PVC rígida de 200 mm de diámetro mayor o igual a 1,0 MPa de presión de servicio. Incluye codo de PVC de mismas características con sistema de inserción roscado para ventosa 2", con llave de bola, unión a derivación de hidrante pegada y al resto del hidrante con portabrida + brida, válvula de mariposa tipo Wafer Ø 200 mm con desmultiplicador montaje entre bridas, carrete de desmontaje. Tornillos zincados. Unidad totalmente terminada y montada, incluido suministro de piezas y pequeño material. No incluye salida de hidrante a toma de parcela.		1.136,86
			MIL CIENTO TREINTA Y SEIS EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
HIDRAS4	ud	Hidrante secundario 4" con válvula sin contador Hidrante secundario de 4", sobre derivación de PVC rígida de 110 mm de diámetro mayor o igual a 1,0 MPa de presión de servicio. Incluye codo de PVC de mismas características con sistema de inserción roscado para ventosa 1", con llave de bola, válvula de mariposa tipo Wafer Ø 100 mm con desmultiplicador montaje entre bridas. Tornillos zincados. Prolongación a toma mediante carrete acero inoxidable AISI 316L DN100 de L=1 m brida/brida, válvula mariposa, ø 100 mm, 1,6 MPa tipo wafer, accionamiento palanca, toma acero inoxidable AISI 316L DN100 brida/liso 25 cm. Unidad totalmente terminada y montada, incluido suministro de piezas y pequeño material.		866,03
			OCHOCIENTOS SESENTA Y SEIS EUROS con TRES CÉNTIMOS	
HIDRAS6	ud	Hidrante secundario 6" con válvula sin contador Hidrante secundario de 6", sobre derivación de PVC rígida de 160 mm de diámetro mayor o igual a 1,0 MPa de presión de servicio. Incluye codo de PVC de mismas características con sistema de inserción roscado para ventosa 2", con llave de bola, válvula de mariposa tipo Wafer Ø 150 mm con desmultiplicador montaje entre bridas. Tornillos zincados. Prolongación a toma mediante carrete acero inoxidable AISI 316L DN150 de L=1 m brida/brida, válvula mariposa, ø 150 mm, 1,6 MPa tipo wafer, accionamiento palanca, toma acero inoxidable AISI 316L DN150 brida/liso 25 cm. Unidad totalmente terminada y montada, incluido suministro de piezas y pequeño material.		1.272,71
			MIL DOSCIENTOS SETENTA Y DOS EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	
HIDRAT4	ud	Toma hidrante 4" Toma para hidrante futuro de 4", sobre derivación de PVC rígida de 110 mm de diámetro mayor o igual a 1,0 MPa de presión de servicio, con llave de bola 2" y ventosa 2" y brida plana ciega de acero. Tornillos zincados. Unidad totalmente terminada y montada, incluido suministro de piezas y pequeño material.		231,55
			DOSCIENTOS TREINTA Y UN EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS	



CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
HIDRAT6	ud	Toma hidrante 6" Toma para hidrante futuro de 6", sobre derivación de PVC rígida de 110 mm de diámetro mayor o igual a 1,0 MPa de presión de servicio, con llave de bola 2" y ventosa 2" y brida plana ciega de acero. Tornillos zincados. Unidad totalmente terminada y montada, incluido suministro de piezas y pequeño material.		329,54
			TRESCIENTOS VEINTINUEVE EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
HIDRA4TP1T	ud	Salida de hidrante 4" a 1 toma Salida contador hidrante 4" a 1 toma, brida loca inox + tubo L= 0,5 m + 2 ángulos de 45° y 10 cm de tubo entre codo y codo + 10 cm de tubo y brida fija inox, toma hidrante sencillo acero inoxidable AISI 316L DN100 brida/liso 25 cm y válvula mariposa, ø 100 mm, 1,6 MPa tipo wafer, accionamiento palanca, instalada.		622,98
			SEISCIENTOS VEINTIDÓS EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
HIDRA4TP2T	ud	Salida de hidrante 4" a 2 tomas Salida contador hidrante 4" a 2 tomas, brida loca inox + tubo L= 0,5 m + 2 ángulos de 45° y 10 cm de tubo entre codo y codo + 10 cm de tubo y brida fija inox, toma hidrante doble formada por Té de fundición bridas, ø 100 mm, 2 válvulas de mariposa, ø 100 mm, 1,6 MPa tipo wafer, accionamiento palanca, y 2 bridas acero.		828,44
			OCHOCIENTOS VEINTIOCHO EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
HIDRA4TP3T	ud	Salida de hidrante 4" a 3 tomas Salida contador hidrante 4" a 3 tomas, brida loca inox + tubo L= 0,5 m + 2 ángulos de 45° y 10 cm de tubo entre codo y codo + 10 cm de tubo y brida fija inox, toma hidrante triple formada por cruz de fundición bridas, ø 100 mm, 3 válvulas de mariposa, ø 100 mm, 1,6 MPa tipo wafer, accionamiento palanca, y 3 bridas acero.		1.000,17
			MIL EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS	
HIDRA5TP1T	ud	Salida de hidrante 5" a 1 toma Salida contador hidrante 5", brida loca inox + tubo L= 0,5 m + 2 ángulos de 45° y 10 cm de tubo entre codo y codo + 10 cm de tubo y brida fija inox, toma hidrante sencillo acero inoxidable AISI 316L DN125 brida/liso 25 cm y válvula mariposa, ø 125 mm, 1,6 MPa tipo wafer, accionamiento palanca, instalada		737,00
			SETECIENTOS TREINTA Y SIETE EUROS	
HIDRA5TP2T	ud	Salida de hidrante 5" a 2 tomas Salida contador hidrante 5" a 2 tomas, brida loca inox + tubo L= 0,5 m + 2 ángulos de 45° y 10 cm de tubo entre codo y codo + 10 cm de tubo y brida fija inox, toma hidrante doble formada por Té de fundición bridas, ø 125 mm, 2 válvulas de mariposa, ø 125 mm, 1,6 MPa tipo wafer, accionamiento palanca, y 2 bridas acero.		982,68
			NOVECIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	



CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
HIDRA6TP1T	ud	Salida de hidrante 6" a 1 toma Salida contador hidrante 6" a 1 toma, brida loca inox + tubo L= 0,5 m + 2 ángulos de 45° y 10 cm de tubo entre codo y codo + 10 cm de tubo y brida fija inox, toma hidrante sencillo acero inoxidable AISI 316L DN150 brida/liso 25 cm y válvula mariposa, ø 150 mm, 1,6 MPa tipo wafer, accionamiento palanca, instalada	OCHOCIENTOS NOVENTA Y CUATRO EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	894,60
HIDRA6TP2T	ud	Salida de hidrante 6" a 2 tomas Salida contador hidrante 6" a 2 tomas, brida loca inox + tubo L= 0,5 m + 2 ángulos de 45° y 10 cm de tubo entre codo y codo + 10 cm de tubo y brida fija inox, toma hidrante doble formada por Té de fundición bridas, ø 150 mm, 2 válvulas de mariposa, ø 150 mm, 1,6 MPa tipo wafer, accionamiento palanca, y 2 bridas acero.	MIL OCHENTA Y CINCO EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	1.085,76
HIDRA8TP1T	ud	Salida de hidrante 8" a 1 toma Salida contador hidrante 8" a 1 toma, brida loca inox + tubo L= 0,5 m + 2 ángulos de 45° y 10 cm de tubo entre codo y codo + 10 cm de tubo y brida fija inox, toma hidrante sencillo acero inoxidable AISI 316L DN150 brida/liso 25 cm y válvula mariposa, ø 150 mm, 1,6 MPa tipo wafer, accionamiento palanca, instalada	MIL OCHENTA Y NUEVE EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	1.089,74
HIDRA8TP2T	ud	Salida de hidrante 8" a 2 tomas Salida contador hidrante 8" a 2 tomas, brida loca inox + tubo L= 0,5 m + 2 ángulos de 45° y 10 cm de tubo entre codo y codo + 10 cm de tubo y brida fija inox, toma hidrante doble formada por Té de fundición bridas, ø 200 mm, 2 válvulas de mariposa, ø 200 mm, 1,6 MPa tipo wafer, accionamiento palanca, y 2 bridas acero.	MIL TRESCIENTOS SETENTA Y SIETE EUROS con VEINTIÚN CÉNTIMOS	1.377,21
HIDRA8TP3T	ud	Salida de hidrante 8" a 3 tomas Salida contador hidrante 8" a 3 tomas, brida loca inox + tubo L= 0,5 m + 2 ángulos de 45° y 10 cm de tubo entre codo y codo + 10 cm de tubo y brida fija inox, toma hidrante triple formada por cruz de fundición bridas, ø 200 mm, 3 válvulas de mariposa, ø 200 mm, 1,6 MPa tipo wafer, accionamiento palanca, y 3 bridas acero.	MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y SEIS EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	1.836,09



CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
APARTADO 030602 VALVULERÍA				
SUBAPARTADO 03060201 DERIVACIONES				
DERIV01	ud	Derivación a tubería DN110 con ventosa 2" Derivación a tubería DN110 compuesta por carrete PVC ø 110 mm PN10, válvula compuerta, ø 100 mm, 1,6 MPa, carrete desmontaje fundición, ø 100 mm, té de fundición, bridas, ø 100 mm, ventosa trifuncional, ø 50 mm, 1,6 MPa, válvula compuerta, ø 50 mm, 1,6 MPa, totalmente instalada.		933,87
			NOVECIENTOS TREINTA Y TRES EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
DERIV02	ud	Derivación a tubería DN160 con ventosa 2" Derivación a tubería DN160 compuesta por carrete PVC ø 160 mm PN10, válvula compuerta, ø 150 mm, 1,6 MPa, carrete desmontaje fundición, ø 150 mm, té de fundición, bridas, ø 150 mm, ventosa trifuncional, ø 50 mm, 1,6 MPa, válvula compuerta, ø 50 mm, 1,6 MPa, totalmente instalada.		1.186,40
			MIL CIENTO OCHENTA Y SEIS EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	
DERIV02BP	ud	Derivación a tubería DN160 con ventosa 2", kit baja presión Derivación a tubería DN160 compuesta por carrete PVC ø 160 mm PN10, válvula compuerta, ø 150 mm, 1,6 MPa, carrete desmontaje fundición, ø 150 mm, té de fundición, bridas, ø 150 mm, ventosa trifuncional con kit baja presión, ø 50 mm, 1,6 MPa, válvula compuerta, ø 50 mm, 1,6 MPa, totalmente instalada.		1.207,98
			MIL DOSCIENTOS SIETE EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
DERIV03	ud	Derivación a tubería DN200 con ventosa 2" Derivación a tubería DN200 compuesta por carrete PVC ø 200 mm PN10, válvula compuerta, ø 200 mm, 1,6 MPa, carrete desmontaje fundición, ø 200 mm, té de fundición, bridas, ø 200 mm, ventosa trifuncional, ø 50 mm, 1,6 MPa, válvula compuerta, ø 50 mm, 1,6 MPa, totalmente instalada.		1.541,44
			MIL QUINIENTOS CUARENTA Y UN EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
DERIV03BP	ud	Derivación a tubería DN200 con ventosa 2", kit baja presión Derivación a tubería DN200 compuesta por carrete PVC ø 200 mm PN10, válvula compuerta, ø 200 mm, 1,6 MPa, carrete desmontaje fundición, ø 200 mm, té de fundición, bridas, ø 200 mm, ventosa trifuncional con kit baja presión, ø 50 mm, 1,6 MPa, válvula compuerta, ø 50 mm, 1,6 MPa, totalmente instalada.		1.563,02
			MIL QUINIENTOS SESENTA Y TRES EUROS con DOS CÉNTIMOS	
DERIV03AC	ud	Derivación a tubería DN200 y conexión acequia Derivación a tubería DN200 y posterior conexión a acequia compuesta por carrete PVC ø 200 mm PN10, válvula compuerta, ø 200 mm, 1,6 MPa, carrete desmontaje fundición, ø 200 mm, totalmente instalada.		1.079,10
			MIL SETENTA Y NUEVE EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	



CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
DERIV04	ud	Derivación a tubería DN250 con ventosa 2" Derivación a tubería DN250 compuesta por carrete PVC ø 250 mm PN10, válvula compuerta, ø 250 mm, 1,6 MPa, carrete desmontaje fundición, ø 250 mm, té de fundición, bridas, ø 250 mm, ventosa trifuncional, ø 50 mm, 1,6 MPa, válvula compuerta, ø 50 mm, 1,6 MPa, totalmente instalada.	DOS MIL SEISCIENTOS EUROS con TRECE CÉNTIMOS	2.600,13
DERIV04BP	ud	Derivación a tubería DN250 con ventosa 2", kit baja presión Derivación a tubería DN250 compuesta por carrete PVC ø 250 mm PN10, válvula compuerta, ø 250 mm, 1,6 MPa, carrete desmontaje fundición, ø 250 mm, té de fundición, bridas, ø 250 mm, ventosa trifuncional con kit baja presión, ø 50 mm, 1,6 MPa, válvula compuerta, ø 50 mm, 1,6 MPa, totalmente instalada.	DOS MIL SEISCIENTOS VEINTIÚN EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	2.621,71
DERIV04AC	ud	Derivación a tubería DN250 y conexión acequia Derivación a tubería DN250 y posterior conexión a acequia compuesta por carrete PVC ø 250 mm PN10, válvula compuerta, ø 250 mm, 1,6 MPa, carrete desmontaje fundición, ø 250 mm, totalmente instalada.	DOS MIL VEINTE EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	2.020,87
DERIV05	ud	Derivación a tubería DN315 con ventosa 3" Derivación a tubería DN315 compuesta por carrete PVC ø 315 mm PN10, válvula compuerta, ø 300 mm, 1,6 MPa, carrete desmontaje fundición, ø 300 mm, té de fundición, bridas, ø 300 mm, ventosa trifuncional, ø 80 mm, 1,6 MPa, válvula compuerta, ø 80 mm, 1,6 MPa, totalmente instalada.	TRES MIL QUINIENTOS DIECISIETE EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	3.517,46
DERIV05BP	ud	Derivación a tubería DN315 con ventosa 3", kit baja presión Derivación a tubería DN315 compuesta por carrete PVC ø 315 mm PN10, válvula compuerta, ø 300 mm, 1,6 MPa, carrete desmontaje fundición, ø 300 mm, té de fundición, bridas, ø 300 mm, ventosa trifuncional con kit baja presión, ø 80 mm, 1,6 MPa, válvula compuerta, ø 80 mm, 1,6 MPa, totalmente instalada.	TRES MIL QUINIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	3.542,46
DERIV05AC	ud	Derivación a tubería DN315 y conexión acequia Derivación a tubería DN315 y posterior conexión a acequia compuesta por carrete PVC ø 315 mm PN10, válvula compuerta, ø 300 mm, 1,6 MPa, carrete desmontaje fundición, ø 300 mm, totalmente instalada.	TRES MIL QUINIENTOS DIECISIETE EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	3.517,46



CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
DERIV06AC	ud	Derivación a tubería DN400 y conexión acequia Derivación a tubería DN400 y posterior conexión a acequia compuesta por carrete fundición ø 400 mm PN10, válvula compuerta, ø 400 mm, 1,6 MPa, carrete desmontaje fundición, ø 400 mm, té de fundición, bridas, ø 400 mm, ventosa trifuncional, ø 80 mm, 1,6 MPa, válvula compuerta, ø 80 mm, 1,6 MPa, totalmente instalada.		3.919,30
			TRES MIL NOVECIENTOS DIECINUEVE EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	
DERIV07AC	ud	Derivación a tubería DN500 y conexión acequia Derivación a tubería DN500 y posterior conexión a acequia compuesta por carrete fundición ø 500 mm PN10, válvula compuerta, ø 500 mm, 1,6 MPa, carrete desmontaje fundición, ø 500 mm, té de fundición, bridas, ø 500 mm, ventosa trifuncional, ø 80 mm, 1,6 MPa, válvula compuerta, ø 80 mm, 1,6 MPa, totalmente instalada.		7.067,97
			SIETE MIL SESENTA Y SIETE EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
DERIV08AC	ud	Derivación a tubería DN600 y conexión acequia Derivación a tubería DN600 y posterior conexión a acequia compuesta por carrete fundición ø 600 mm PN10, válvula compuerta, ø 600 mm, 1,6 MPa, carrete desmontaje fundición, ø 600 mm, té de fundición bridas, ø 600 mm, totalmente instalada.		11.229,85
			ONCE MIL DOSCIENTOS VEINTINUEVE EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
DERIV11	ud	Derivación final ramal DN600 Derivación final de ramal a tubería DN600 compuesta por carrete fundición ø 600 mm PN10, válvula compuerta, ø 600 mm, 1,0 MPa, carrete desmontaje fundición, ø 600 mm, totalmente instalada.		11.229,85
			ONCE MIL DOSCIENTOS VEINTINUEVE EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
DERIV12	ud	Derivación final ramal DN800 Derivación final de ramal a tubería DN800 compuesta por carrete fundición ø 800 mm PN10, válvula compuerta, ø 800 mm, 1,0 MPa, carrete desmontaje fundición, ø 800 mm, totalmente instalada.		22.123,93
			VEINTIDÓS MIL CIENTO VEINTITRÉS EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	



CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
SUBPARTADO 03060202 TUBOS ADUCCIÓN				
CRTINOX501	ud	Carrete acero inoxidable AISI 316L DN50 unión por bridas L=1m		127,75
		Carrete acero inoxidable AISI 316L DN50 unión por bridas L=1m	CIENTO VEINTISIETE EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
CRTINOX502	ud	Carrete acero inoxidable AISI 316L DN50 unión por bridas L=2m		139,77
		Carrete acero inoxidable AISI 316L DN50 unión por bridas L=2m	CIENTO TREINTA Y NUEVE EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
CRTINOX801	ud	Carrete acero inoxidable AISI 316L DN80 unión por bridas L=1m		153,73
		Carrete acero inoxidable AISI 316L DN80 unión por bridas L=1m	CIENTO CINCUENTA Y TRES EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS	
CRTINOX802	ud	Carrete acero inoxidable AISI 316L DN80 unión por bridas L=2m		171,09
		Carrete acero inoxidable AISI 316L DN80 unión por bridas L=2m	CIENTO SETENTA Y UN EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	
CRTINOX1501	ud	Carrete acero inoxidable AISI 316L DN150 unión por bridas L=1m		313,66
		Carrete acero inoxidable AISI 316L DN150 unión por bridas L=1m	TRESCIENTOS TRECE EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
CRTINOX1502	ud	Carrete acero inoxidable AISI 316L DN150 unión por bridas L=2m		344,82
		Carrete acero inoxidable AISI 316L DN150 unión por bridas L=2m	TRESCIENTOS CUARENTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	
CRTINOX2001	ud	Carrete acero inoxidable AISI 316L DN200 unión por bridas L=1m		339,14
		Carrete acero inoxidable AISI 316L DN200 unión por bridas L=1m	TRESCIENTOS TREINTA Y NUEVE EUROS con CATORCE CÉNTIMOS	
CRTINOX2002	ud	Carrete acero inoxidable AISI 316L DN200 unión por bridas L=2m		381,17
		Carrete acero inoxidable AISI 316L DN200 unión por bridas L=2m	TRESCIENTOS OCHENTA Y UN EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS	
ADUINOX501	ud	Tubo de aducción inoxidable AISI 316L DN50 brida/liso L=1 m y curva 180º		149,01
		Tubo de aducción inoxidable AISI 316L DN50 brida/liso L=1 m y curva 180º		

CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
ADUINOX502	ud	Tubo de aducción inoxidable AISI 316L DN50 brida/liso L=2 m y curva 180º	CIENTO CUARENTA Y NUEVE EUROS con UN CÉNTIMOS	161,09
		Tubo de aducción inoxidable AISI 316L DN50 brida/liso L=2 m y curva 180º		
ADUINOX801	ud	Tubo de aducción inoxidable AISI 316L DN80 brida/liso L=1 m y curva 180º	CIENTO SESENTA Y UN EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	183,49
		Tubo de aducción inoxidable AISI 316L DN80 brida/liso L=1 m y curva 180º		
ADUINOX802	ud	Tubo de aducción inoxidable AISI 316L DN80 brida/liso L=2 m y curva 180º	CIENTO OCHENTA Y TRES EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	201,13
		Tubo de aducción inoxidable AISI 316L DN80 brida/liso L=2 m y curva 180º		
ADUINOX1501	ud	Tubo de aducción inoxidable AISI 316L DN150 brida/liso L=1 m y curva 180º	DOSCIENTOS UN EUROS con TRECE CÉNTIMOS	369,95
		Tubo de aducción inoxidable AISI 316L DN150 brida/liso L=1 m y curva 180º		
ADUINOX1502	ud	Tubo de aducción inoxidable AISI 316L DN150 brida/liso L=2 m y curva 180º	TRESCIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	400,91
		Tubo de aducción inoxidable AISI 316L DN150 brida/liso L=2 m y curva 180º		
ADUINOX2001	ud	Tubo de aducción inoxidable AISI 316L DN200 brida/liso L=1 m y curva 180º	CUATROCIENTOS EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	457,43
		Tubo de aducción inoxidable AISI 316L DN200 brida/liso L=1 m y curva 180º		
ADUINOX2002	ud	Tubo de aducción inoxidable AISI 316L DN200 brida/liso L=2 m y curva 180º	CUATROCIENTOS CINCUENTA Y SIETE EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	499,53
		Tubo de aducción inoxidable AISI 316L DN200 brida/liso L=2 m y curva 180º		
			CUATROCIENTOS NOVENTA Y NUEVE EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	



CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
SUBPARTADO 03060203 VENTOSAS				
VENT50K	ud	Ventosa trifuncional, ø 50 mm, 1,6 MPa, kit baja presión, instalada		415,33
		Ventosa trifuncional de un único cuerpo compacto de ø 50 mm con kit baja presión compuesta por: Cuerpo y tapa de Fundición Nodular EN-GJS-450-10 (EN1563) Carcasa de protección en ABS negro Disco flotante de polipropileno. Bola en acero S-235-JR totalmente recubierto con EPDM Juntas de EPDM Comprobador de funcionamiento en latón CuZn36Pb2As (EN12164) Volante de poliamida PA6 Tornillería cuerpo tapa en acero inox A2 (EN ISO 2506) Diseño conforme a la norma EN 1074-4 Estanqueidad hidráulica categoría A según ISO 5208-2 Presión de estanqueidad de 3 m.c.a. Taladrado bridas según EN 1092-2 e ISO 7005-2 PN-16 Protección anticorrosión mediante cataforesis y revestimiento epoxi polvo RAL 5015. Certificado de Conformidad Sanitaria. Totalmente instalada		
			CUATROCIENTOS QUINCE EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	
VENT50	ud	Ventosa trifuncional, ø 50 mm, 1,6 MPa, instalada		393,75
		Ventosa trifuncional de un único cuerpo compacto de ø 50 mm compuesta por: Cuerpo y tapa de Fundición Nodular EN-GJS-450-10 (EN1563) Carcasa de protección en ABS negro Disco flotante de polipropileno. Bola en acero S-235-JR totalmente recubierto con EPDM Juntas de EPDM Comprobador de funcionamiento en latón CuZn36Pb2As (EN12164) Volante de poliamida PA6 Tornillería cuerpo tapa en acero inox A2 (EN ISO 2506) Diseño conforme a la norma EN 1074-4 Estanqueidad hidráulica categoría A según ISO 5208-2 Presión de estanqueidad de 3 m.c.a. Taladrado bridas según EN 1092-2 e ISO 7005-2 PN-16 Protección anticorrosión mediante cataforesis y revestimiento epoxi polvo RAL 5015. Certificado de Conformidad Sanitaria. Totalmente instalada		
			TRESCIENTOS NOVENTA Y TRES EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	



CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
VENT80	ud	Ventosa trifuncional, ø 80 mm, 1,6 MPa, instalada Ventosa trifuncional de un único cuerpo compacto de ø 80 mm compuesta por: Cuerpo y tapa de Fundición Nodular EN-GJS-450-10 (EN1563) Carcasa de protección en ABS negro Disco flotante de polipropileno. Bola en acero S-235-JR totalmente recubierto con EPDM Juntas de EPDM Comprobador de funcionamiento en latón CuZn36Pb2As (EN12164) Volante de poliamida PA6 Tornillería cuerpo tapa en acero inox A2 (EN ISO 2506) Diseño conforme a la norma EN 1074-4 Estanqueidad hidráulica categoría A según ISO 5208-2 Presión de estanqueidad de 3 m.c.a. Taladrado bridas según EN 1092-2 e ISO 7005-2 PN-16 Protección anticorrosión mediante cataforesis y revestimiento epoxi polvo RAL 5015. Certificado de Conformidad Sanitaria. Totalmente instalada		476,73

CUATROCIENTOS SETENTA Y SEIS EUROS
con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS

VENT150	ud	Ventosa trifuncional, ø 150 mm, 1,6 MPa, instalada Ventosa trifuncional de un único cuerpo compacto de ø 150 mm compuesta por: Cuerpo y tapa de Fundición Nodular EN-GJS-450-10 (EN1563) Carcasa de protección en ABS negro Disco flotante de polipropileno. Bola en acero S-235-JR totalmente recubierto con EPDM Juntas de EPDM Comprobador de funcionamiento en latón CuZn36Pb2As (EN12164) Volante de poliamida PA6 Tornillería cuerpo tapa en acero inox A2 (EN ISO 2506) Diseño conforme a la norma EN 1074-4 Estanqueidad hidráulica categoría A según ISO 5208-2 Presión de estanqueidad de 3 m.c.a. Taladrado bridas según EN 1092-2 e ISO 7005-2 PN-16 Protección anticorrosión mediante cataforesis y revestimiento epoxi polvo RAL 5015. Certificado de Conformidad Sanitaria. Totalmente instalada		994,23
----------------	-----------	--	--	---------------

NOVECIENTOS NOVENTA Y CUATRO EUROS
con VEINTITRÉS CÉNTIMOS



CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
VENT200	ud	Ventosa trifuncional, ø 200 mm, 1,6 MPa, instalada Ventosa trifuncional de un único cuerpo compacto de ø 200 mm compuesta por: Cuerpo y tapa de Fundición Nodular EN-GJS-450-10 (EN1563) Carcasa de protección en ABS negro Disco flotante de polipropileno. Bola en acero S-235-JR totalmente recubierto con EPDM Juntas de EPDM Comprobador de funcionamiento en latón CuZn36Pb2As (EN12164) Volante de poliamida PA6 Tornillería cuerpo tapa en acero inox A2 (EN ISO 2506) Diseño conforme a la norma EN 1074-4 Estanqueidad hidráulica categoría A según ISO 5208-2 Presión de estanqueidad de 3 m.c.a. Taladrado bridas según EN 1092-2 e ISO 7005-2 PN-16 Protección anticorrosión mediante cataforesis y revestimiento epoxi polvo RAL 5015. Certificado de Conformidad Sanitaria. Totalmente instalada		2.202,99

DOS MIL DOSCIENTOS DOS EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

SUBPARTADO 03060204 DESAGÜES

DES01	ud	Desagüe Ø80 conexión 110mm Desagüe Ø80 procedente de tubería de 110mm, compuesto por té PVC derivación ø 110 mm con extremo brida plana ciega acero Ø 100 mm, válvula compuerta ø 80 mm 1,6 MPa, carrete desmontaje fundición ø 80 mm, tubería PVC, ø 90 mm, 1,0 MPa, junta goma o encolar, totalmente instalado		625,00
--------------	-----------	--	--	---------------

SEISCIENTOS VEINTICINCO EUROS

DES02	ud	Desagüe Ø80 conexión 160mm Desagüe Ø80 procedente de tubería de 160mm, compuesto por té PVC derivación ø 160 mm con extremo brida plana ciega acero Ø 150 mm, válvula compuerta ø 80 mm 1,6 MPa, carrete desmontaje fundición ø 80 mm, tubería PVC, ø 90 mm, 1,0 MPa, junta goma o encolar, totalmente instalado		743,70
--------------	-----------	--	--	---------------

SETECIENTOS CUARENTA Y TRES EUROS con SETENTA CÉNTIMOS

DES03	ud	Desagüe Ø100 conexión 200mm Desagüe Ø100 procedente de tubería de 200mm, compuesto por té PVC derivación ø 200 mm con extremo brida plana ciega acero Ø 200 mm, válvula compuerta ø 100 mm 1,6 MPa, carrete desmontaje fundición ø 100 mm, tubería PVC, ø 110 mm, 1,0 MPa, junta goma o encolar, totalmente instalado		671,62
--------------	-----------	---	--	---------------

SEISCIENTOS SETENTA Y UN EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS



CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
DES04	ud	Desagüe Ø100 conexión 250mm Desagüe Ø100 procedente de tubería de 250mm, compuesto por té PVC derivación ø 250 mm con extremo brida plana ciega acero Ø 250 mm, válvula compuerta ø 100 mm 1,6 MPa, carrete desmontaje fundición ø 100 mm, tubería PVC, ø 110 mm, 1,0 MPa, junta goma o encolar, totalmente instalado	MIL CIENTO SESENTA Y SIETE EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	1.167,51
DES05	ud	Desagüe Ø100 conexión 315mm Desagüe Ø100 procedente de tubería de 315mm, compuesto por té PVC derivación ø 315 mm con extremo brida plana ciega acero Ø 300 mm, válvula compuerta ø 100 mm 1,6 MPa, carrete desmontaje fundición ø 100 mm, tubería PVC, ø 110 mm, 1,0 MPa, junta goma o encolar, totalmente instalado	MIL NOVECIENTOS TRES EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS	1.903,57
DES06	ud	Desagüe Ø150 conexión 400mm Desagüe Ø150 procedente de tubería de 400mm, compuesto por té de fundición bridas ø 400 mm, con extremo brida plana ciega acero Ø 400 mm, válvula compuerta ø 150 mm 1,6 MPa, carrete desmontaje fundición ø 150 mm, tubería PVC, ø 160 mm, 1,0 MPa, junta goma o encolar, totalmente instalado	MIL TRESCIENTOS TREINTA Y TRES EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	1.333,76
DES07	ud	Desagüe Ø150 conexión 500mm Desagüe Ø150 procedente de tubería de 500mm, compuesto por té de fundición bridas ø 500 mm, con extremo brida plana ciega acero Ø 500 mm, válvula compuerta ø 150 mm 1,6 MPa, carrete desmontaje fundición ø 150 mm, tubería PVC, ø 160 mm, 1,0 MPa, junta goma o encolar, totalmente instalado	MIL SEISCIENTOS SESENTA EUROS con SIETE CÉNTIMOS	1.660,07
DES08	ud	Desagüe Ø150 conexión 600mm tipo 1 Desagüe Ø150 procedente de tubería de 600mm, compuesto por té de fundición bridas ø 600 mm, con extremo brida plana ciega acero Ø 600 mm, válvula compuerta ø 150 mm 1,6 MPa, carrete desmontaje fundición ø 150 mm, tubería PVC, ø 160 mm, 1,0 MPa, junta goma o encolar, totalmente instalado	DOS MIL NOVENTA Y OCHO EUROS con VEINTISÉIS CÉNTIMOS	2.098,26
DES09	ud	Desagüe Ø200 conexión 600mm tipo 2 Desagüe Ø200 procedente de tubería de 600mm, compuesto por té de fundición bridas ø 600 mm, con extremo brida plana ciega acero Ø 600 mm, válvula compuerta ø 200 mm 1,6 MPa, carrete desmontaje fundición ø 200 mm, tubería PVC, ø 200 mm, 1,0 MPa, junta goma o encolar, totalmente instalado	DOS MIL TRESCIENTOS DOS EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	2.302,85



CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
APARTADO 030603 PIEZAS ESPECIALES PVC				
SUBAPARTADO 03060301 TES PVC				
A16014	ud	Té PVC derivación ø 110 mm, colocada Té PVC ø 110 mm y 1,0 MPa de presión de trabajo, colocada. Incluyendo, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba.		15,80
			QUINCE EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	
A16017	ud	Té PVC derivación ø 160 mm, colocada Té PVC ø 160 mm y 1,0 MPa de presión de trabajo, colocada. Incluyendo, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba.		43,79
			CUARENTA Y TRES EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
A16018	ud	Té PVC derivación ø 200 mm, colocada Té PVC ø 200 mm y 1,0 MPa de presión de trabajo, colocada. Incluyendo, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba.		60,30
			SESENTA EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	
A16019	ud	Té PVC derivación ø 250 mm, colocada Té PVC ø 250 mm y 1,0 MPa de presión de trabajo, colocada. Incluyendo, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba.		195,30
			CIENTO NOVENTA Y CINCO EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	
A16020	ud	Té PVC derivación ø 315 mm, colocada Té PVC ø 315 mm y 1,0 MPa de presión de trabajo, colocada. Incluyendo, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba.		365,44
			TRESCIENTOS SESENTA Y CINCO EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
SUBAPARTADO 03060302 REDUCCIONES PVC				
A16024	ud	Reducción PVC ø 110 mm, colocada Reducción PVC ø 110 mm y 1,0 MPa de presión de trabajo, colocada. Incluyendo, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba.		9,89
			NUEVE EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
A16027	ud	Reducción PVC ø 160 mm, colocada Reducción PVC ø 160mm y 1,0 MPa de presión de trabajo, colocada. Incluyendo, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba.		30,42
			TREINTA EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	
A16028	ud	Reducción PVC ø 200 mm, colocada Reducción PVC ø 200mm y 1,0 MPa de presión de trabajo, colocada. Incluyendo, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba.		48,04
			CUARENTA Y OCHO EUROS con CUATRO	



CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			CÉNTIMOS	
A16029	ud	Reducción PVC ø 250 mm, colocada Reducción PVC ø 250mm y 1,0 MPa de presión de trabajo, colocada. Incluyendo, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba.		66,60
			SESENTA Y SEIS EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	
A16030	ud	Reducción PVC ø 315 mm, colocada Reducción PVC ø 315mm y 1,0 MPa de presión de trabajo, colocada. Incluyendo, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba.		117,13
			CIENTO DIECISIETE EUROS con TRECE CÉNTIMOS	
SUBAPARTADO 03060303 CODOS PVC				
A16004	ud	Codo PVC 45°<a<=90° ø 110 mm, colocado. Codo PVC 45°<a<=90° ø 110 mm y 1,0 MPa de presión de trabajo, colocado. Incluyendo, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba.		13,07
			TRECE EUROS con SIETE CÉNTIMOS	
A16007	ud	Codo PVC 45°<a<=90° ø 160 mm, colocado. Codo PVC 45°<a<=90° ø 160mm y 1,0 MPa de presión de trabajo, colocado. Incluyendo, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba.		35,79
			TREINTA Y CINCO EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
APARTADO 030604 PIEZAS ESPECIALES FUNDICIÓN				
SUBAPARTADO 03060401 TES FD				
A05051	ud	Té de fundición, enchufe, ø 400 mm, instalada Té de fundición dúctil de 400 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.		432,62
			CUATROCIENTOS TREINTA Y DOS EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	



CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
A05053	ud	Té de fundición, enchufe, ø 500 mm, instalada Té de fundición dúctil de 500 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.		656,95
			SEISCIENTOS CINCUENTA Y SEIS EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
A05054	ud	Té de fundición, enchufe, ø 600 mm, instalada Té de fundición dúctil de 600 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.		852,84
			OCHOCIENTOS CINCUENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
A05080	ud	Té de fundición, enchufe, ø 700 mm, instalada Té de fundición dúctil de 700 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.		1.177,22
			MIL CIENTO SETENTA Y SIETE EUROS con VEINTIDÓS CÉNTIMOS	
A05081	ud	Té de fundición, enchufe, ø 800 mm, instalada Té de fundición dúctil de 800 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.		1.543,47
			MIL QUINIENTOS CUARENTA Y TRES EUROS	



CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS				
SUBPARTADO 03060402 REDUCCIONES FD				
A05024	ud	Reducción fundición, bridas, ø 400 mm, instalada		368,28
		Reducción de fundición dúctil con acople por bridas orientables de 400-350/300/250 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.		
TRESCIENTOS SESENTA Y OCHO EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS				
A05026	ud	Reducción fundición, bridas, ø 500 mm, instalada		781,29
		Reducción de fundición dúctil con acople por bridas orientables de 500-400/350 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.		
SETECIENTOS OCHENTA Y UN EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS				
A05027	ud	Reducción fundición, bridas, ø 600 mm, instalada		1.197,81
		Reducción de fundición dúctil con acople por bridas orientables de 600-500/400 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.		
MIL CIENTO NOVENTA Y SIETE EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS				
A05065	ud	Reducción fundición, bridas, ø 700 mm, instalada		1.344,75
		Reducción de fundición dúctil con acople por bridas orientables de 700-600/500 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.		
MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y CUATRO EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS				



CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
A05066	ud	Reducción fundición, bridas, ø 800 mm, instalada Reducción de fundición dúctil con acople por bridas orientables de 800-700/600 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.		1.438,11
			MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y OCHO EUROS con ONCE CÉNTIMOS	
APARTADO 030605 PIEZAS ESPECIALES ACERO				
SUBAPARTADO 03060501 TES ACERO				
A03004	kg	Pieza especial calderería chapa acero, ø > 900 mm Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.		4,79
			CUATRO EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
SUBAPARTADO 03060502 CODOS				
A03001	kg	Pieza especial calderería chapa acero, ø ≤ 250 mm Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro menor o igual a 250 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.		5,52
			CINCO EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	
A03002	kg	Pieza especial calderería chapa acero, 250 < ø ≤ 500 mm Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 250 mm y menor o igual a 500 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.		5,17
			CINCO EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS	
A03003	kg	Pieza especial calderería chapa acero, 500 < ø ≤ 900 mm Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 500 mm y menor o igual a 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.		5,17
			CINCO EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS	



CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
A03004	kg	Pieza especial calderería chapa acero, ø > 900 mm Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.		4,79
			CUATRO EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
SUBPARTADO 03060503 SOPORTE TUBERÍA AÉREA				
SPAC01	ud	Soporte para apoyo tubería aérea de acero Soporte para apoyo de tubería aérea de acero compuesto por UPN-160 de 50 cm soldado a placa de anclaje de 250x200x16 mm y 4 anclajes metálicos de expansión 4Ø16 mm atornillado el anclaje a paramento existente, incluido fleje metálico atornillado al soporte, incluso limpieza de superficie y mortero de reparación.		342,98
			TRESCIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
SUBCAPÍTULO 0306 ANCLAJE PIEZAS ESPECIALES				
I14013	m³	Hormigón para armar HA-25/spb/20/I-IIa, planta, D<=20 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra.		93,40
			NOVENTA Y TRES EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	
I15003	kg	Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-500S/SD, colocado Acero corrugado, diámetro 5 a 14 mm, B-500S/SD, colocado en obra.		1,76
			UN EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	



CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
SUBCAPÍTULO 0308 CRUCES DE TUBERÍA				
I18028	m ²	Corte y demolición de pavimento de hormigón o aglomerado asfáltico Corte y demolición de pavimento de hormigón o aglomerado asfáltico en calzada, con martillo neumático, incluso limpieza y despeje de escombros. Los costes de la gestión de residuos resultantes se deben valorar aparte.		7,93
			SIETE EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	
I14009	m ³	Hormigón en masa HM-20/spb/20/l, planta, D<=20 km Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm ² de resistencia característica) con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra.		89,60
			OCHENTA Y NUEVE EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	
REPZA01	m ³	Reposición con zahorra 0/32 y construcción capa granular e>20 cm Reposición de base de camino, carretera o vía pecuaria mediante construcción capa granular de zahorra 0/32 e>20 cm obtenida mediante cribado de material seleccionado, incluso mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 95% del Ensayo Proctor Modificado		15,62
			QUINCE EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	
AC14SD5	m ²	Reposición de pavimento asfáltico con MBC AC16 SURF D espesor 5 cm Reposición de firme de caminos o carreteras con aglomerado en caliente AC 16 SURF D, extendido y compactado, en capa de 5 cm, a una distancia media menor o igual a 20 km. Alcanzando el 97% de la densidad máxima obtenida mediante el procedimiento de ensayo de probetas del ensayo Marshall (densidad aparente, según UNE-EN 12697-6 con el método de ensayo indicado en el anexo B de la UNE-EN 13108-20, obteniendo valores entre 2,25 y 2,40 t/m ³). Para pendientes máximas del 15%. En caminos de anchura superior a 4 m. Incluido riego de imprimación mediante la aplicación de emulsión bituminosa catiónica C60BF4.		7,05
			SIETE EUROS con CINCO CÉNTIMOS	
AC14SD6	m ²	Reposición de pavimento asfáltico con MBC AC16 SURF D espesor 6 cm Reposición de firme con aglomerado en caliente AC 16 SURF D, extendido y compactado, en capa de 6 cm, a una distancia media menor o igual a 20 km. Alcanzando el 97% de la densidad máxima obtenida mediante el procedimiento de ensayo de probetas del ensayo Marshall (densidad aparente, según UNE-EN 12697-6 con el método de ensayo indicado en el anexo B de la UNE-EN 13108-20, obteniendo valores entre 2,25 y 2,40 t/m ³). Para pendientes máximas del 15%. En caminos de anchura superior a 4 m. Incluido riego de imprimación mediante la aplicación de emulsión bituminosa catiónica C60BF4.		8,37

CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			OCHO EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	
REPCAU01	m³	Reposición lecho cauce con árido 30-60 cm Reposición de lecho de cauce tras paso de tubería mediante la colocación de escollera de roca, tamaño 30 a 60 cm, totalmente terminado.		45,90
			CUARENTA Y CINCO EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	
REPTUB110	m	Reposición tubería PVC, ø 110 mm, 1,0 MPa y codo ø 110 1,0 Mpa Reposición de tubería PVC ø 110 mm 1,0 MPa y codo ø 110 1,0 Mpa, instalados		9,75
			NUEVE EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
REPTUB140	m	Reposición tubería PVC, ø 140 mm, 1,0 MPa y codo ø 140 1,0 Mpa Reposición de tubería PVC ø 140 mm 1,0 MPa y codo ø 140 1,0 Mpa, instalados		14,87
			CATORCE EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
REPTUB160	m	Reposición tubería PVC, ø 160 mm, 1,0 MPa y codo ø 160 1,0 Mpa Reposición de tubería PVC ø 160 mm 1,0 MPa y codo ø 160 1,0 Mpa, instalados		17,02
			DIECISIETE EUROS con DOS CÉNTIMOS	
REPTUB200	m	Reposición tubería PVC, ø 200 mm, 1,0 MPa y codo ø 200 1,0 Mpa Reposición de tubería PVC ø 200 mm 1,0 MPa y codo ø 200 1,0 Mpa, instalados		27,86
			VEINTISIETE EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
SUBCAPÍTULO 0307 PROTECCIÓN CATÓDICA				
PRCATPEP	ud	Sistema protección catódica con ánodo magnesio 7,7 Kg alto potencial Sistema protección catódica formado por ánodo de Magnesio de 7,7 Kg de alto potencial, preempaquetado, con 5 m de cable de 1x6 mm ² de sección, instalado		117,10
			CIENTO DIECISIETE EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	
RZ1K	m	Cable RZ-1-K 0,6/1 KV de 1x6 mm² Cable RZ-1-K 0,6/1 KV de 1x6 mm ² , instalado		1,92
			UN EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	
ENCEPOX	ud	Encapsulación de resina epoxi para conexionado de cables Encapsulación de resina epoxi para conexionado de cables, instalado		32,00
			TREINTA Y DOS EUROS	

CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
CTP01	ud	Caja TP, toma de potencial PVC 170x135x85 Caja TP, toma de potencial en PVC de medidas 170x135x85, protección IP-54, con prensas y bornas para conexionado de cables, para fijar en pared de arqueta		95,00
			NOVENTA Y CINCO EUROS	
ELECREF	ud	Electrodo de referencia permanente de Cu/CuSO4, cerámico Electrodo de referencia permanente de Cu/CuSO4, cerámico, instalado		108,00
			CIENTO OCHO EUROS	
PMPC	ud	Puesta en marcha y supervisión protección catódica Puesta en marcha y supervisión protección catódica		2.078,80
			DOS MIL SETENTA Y OCHO EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
CAPÍTULO 04 TELEMETRÍA Y REGULACIÓN DE CAUDALES				
SUBCAPÍTULO 0401 SCADA				
SERV01	ud	Servidor 16GB RAM DDR4, 480 GB SSD, 4 TB HDD Servidor con procesador de 16 GB de RAM DDR4, 480 GB SSD, 4 TB HDD, 2 tarjetas Ethernet Gigabit, totalmente configurado e instalado en el rack del Centro de Control de Acedera.		5.126,51
			CINCO MIL CIENTO VEINTISÉIS EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	
UPS01	ud	SAI montaje rack 2200VA SAI (UPS) 2200VA o similar para montaje en rack, con autonomía de 10 minutos a máxima potencia, totalmente instalada en el rack del Centro de Control de Acedera.		3.175,87
			TRES MIL CIENTO SETENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
PLCSC01	ud	Cuadro PLC pasarela comunicaciones Cuadro eléctrico mural metálico, IP66, con medidas 800x600x300mm, incluyendo PLC, aparamenta y protecciones necesarias, fuente de alimentación 230/24V 5A, totalmente cableado, configurado e instalado en el centro de control de Acedera.		2.297,98
			DOS MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y SIETE EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
SCD01	ud	Desarrollo de aplicación SCADA web Desarrollo y personalización de aplicación SCADA web utilizando software libre. Configuración, implementación de tablas y desarrollo de base de datos MySQL. Creación de sistema de consultas, gestión de roles y volcado de datos, según especificaciones del cliente.		13.755,28
			TRECE MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y CINCO EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	
PMI01	ud	Puesta en marcha de la instalación Puesta en marcha del sistema SCADA		10.912,99
			DIEZ MIL NOVECIENTOS DOCE EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
SUBCAPÍTULO 0402 OBRA CIVIL				
ARQ_21	ud	Arqueta compuerta caudalímetro tubería DN<500 Arqueta de hormigón de dimensiones interiores de 2,40x1,90x2,50m con tubería de entrada hasta DN<500 para alojar compuerta automática con caudalímetro. Apoyada sobre solera de hormigón para armar HA-30/spb/20/I-II-IIIa-IIIb de 40 cm de espesor y muros de 30 cm de espesor, armada con acero corrugado ø 5-14 mm B-500S/SD en la losa y ø 16-20 mm en los muros, hormigón de limpieza HNE-15/spb/20 de 10 cm. Con pates PP 30x25 cm y enrejado tramex 30x30/30x2 galvanizado con acceso paso de hombre 70x70 cm. Totalmente montada y aplomada con p.p. de medios auxiliares.		5.567,03
			CINCO MIL QUINIENTOS SESENTA Y SIETE EUROS con TRES CÉNTIMOS	
ARQ_22	ud	Arqueta compuerta caudalímetro hasta 1050x1050 Arqueta de hormigón de dimensiones interiores de 3,00x1,90x3,50 m para alojar compuerta caudalímetro autorregulante hasta 1050x1050. Apoyada sobre solera de hormigón para armar HA-30/spb/20/I-II-IIIa-IIIb de 40 cm de espesor y muros de 30 cm de espesor, armada con acero corrugado ø 5-14 mm B-500S/SD en la losa y ø 16-20 mm en los muros, hormigón de limpieza HNE-15/spb/20 de 10 cm. Con pates PP 30x25 cm y enrejado tramex 30x30/30x2 galvanizado con acceso paso de hombre 70x70 cm. Totalmente montada y aplomada con p.p. de medios auxiliares.		7.840,49
			SIETE MIL OCHOCIENTOS CUARENTA EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
ARQ_23	ud	Arqueta compuerta basculante con caudalímetro tipo 1 Arqueta de hormigón de dimensiones interiores de 4,20x1,50x1,25 m para alojar compuerta basculante con caudalímetro tipo 1. Apoyada sobre solera de hormigón para armar HA-30/spb/20/I-II-IIIa-IIIb de 30 cm de espesor y muros de 30 cm de espesor, armada con acero corrugado ø 5-14 mm B-500S/SD en la losa y ø 16-20 mm en los muros, hormigón de limpieza HNE-15/spb/20 de 10 cm. Totalmente montada y aplomada con p.p. de medios auxiliares.		3.556,06
			TRES MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y SEIS EUROS con SEIS CÉNTIMOS	
ARQ_24	ud	Arqueta compuerta basculante con caudalímetro tipo 2 Arqueta de hormigón de dimensiones interiores de 4,20x1,50x1,25 m para alojar compuerta basculante con caudalímetro tipo 2. Apoyada sobre solera de hormigón para armar HA-30/spb/20/I-II-IIIa-IIIb de 30 cm de espesor y muros de 30 cm de espesor, armada con acero corrugado ø 5-14 mm B-500S/SD en la losa y ø 16-20 mm en los muros, hormigón de limpieza HNE-15/spb/20 de 10 cm. Totalmente montada y aplomada con p.p. de medios auxiliares.		5.969,69
			CINCO MIL NOVECIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	



CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
I23020	m	Cerramiento malla simple torsión galvanizada 50, 1,8 mm h=2 m		20,05
		Cerramiento de postes de tubo de acero galvanizado en caliente de 5 cm de diámetro y 2,35 m de altura, a 5 m de separación, empotrados y anclados mediante hormigón 30 cm en el terreno y guarnecidos con malla galvanizada simple torsión 50 mm de paso de malla y diámetro 1,8 mm, de 2,0 m de altura, incluso tensores cincados, cordones, ataduras, grupillas, anclaje de los postes y montaje de la malla.		

VEINTE EUROS con CINCO CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 0403 EQUIPOS

COMCAR01	ud	Compuerta caudalímetro autorregulante hasta DN<500		20.097,93
		Compuerta caudalímetro autoregulante DN<500 compuesta por:		
		- Compuerta mural autoregulante DN<500 mm de aluminioextruido (calidad marina) con rendimiento del cierre < 0,02 litros/seg por metro lineal de junta. Juntas EDPM		
		- Marco de aluminio		
		- Motor eléctrico 12VDC y reductor		
		- Caudalímetro de ultrasonidos por tiempo de tránsito DN 450		
		- Sensor de nivel aguas arriba por ultrasonidos autocalibrable,		

de aluminio anodizado, precisión $\leq \pm 0.5$ mm. Conexión Mod-

bus RTU. Integrado en el marco.

- Pedestal de control de aluminio. Intemperie. Incluye pack baterías 12VDC, autómata de control, modem 3G/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 85W y soporte para sujetar al báculo
- Antena omnidireccional 3G/4G y cable coaxial.

Incluye:

- Programación y configuración del automata de control (PLC) del pedestal. Programación y configuración del software SCADA para la telegestión integral del equipo
 - Adaptación a VPN
 - Calibración, puesta en marcha de los equipos y formación.
- Totalmente instalada y probada

VEINTE MIL NOVENTA Y SIETE EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS



CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
COMSM1050	ud	Compuerta caudalímetro autoregulante 1050X1050		48.837,68
		Compuerta caudalimetro autoregulante 1050X1050 compuesta por:		
		- Compuerta mural autoregulante 1050X1050 mm de aluminio extruido (calidad marina).		
		- Rendimiento del cierre < 0,02 litros/seg por metro lineal de junta. Juntas EDPM		
		- Marco de aluminio incluido		
		- Motor eléctrico 12VDC y reductor. Incluye encoder de posición		
		- Caudalímetro de ultrasonidos por tiempo de tránsito. 1050X1050.		
		- Sensor de nivel aguas arriba por ultrasonidos autocalibrable,		
		de aluminio anodizado. Precisión $\leq \pm 0.5$ mm. Conexion Mod-		
		bus RTU. Integrado en el marco.		
		- Pedestal de control de aluminio. Intemperie. Incluye pack baterías 12VDC, autómata de control , modem 3G/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 85W y soporte para sujetar al báculo		
		- Antena omnidireccional 3G/4G y cable coaxial.		
		- Pequeño material de montaje (tornillería y taco químico, tubo protección cable eléctrico y silicona sellado marco)		
		Incluye:		
		- Programación y configuración del automata de control (PLC) del pedestal. Programación y configuración del software SCADA para la telegestión integral del equipo		
		- Adaptación a VPN		
		- Calibración, puesta en marcha de los equipos y formación.		
		Totalmente instalada y probada		

CUARENTA Y OCHO MIL OCHOCIENTOS
 TREINTA Y SIETE EUROS con SESENTA Y
 OCHO CÉNTIMOS



CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
COMSM800	ud	Compuerta caudalímetro autoregulante 800x800 Compuerta caudalímetro autoregulante 800x800 compuesta por: - Compuerta mural autoregulante 800x800 mm de aluminio extruido (calidad marina). - Rendimiento del cierre < 0,02 litros/seg por metro lineal de junta. Juntas EDPM - Marco de aluminio incluido - Motor eléctrico 12VDC y reductor. Incluye encoder de posición - Caudalímetro de ultrasonidos por tiempo de tránsito. 800x800. - Sensor de nivel aguas arriba por ultrasonidos autocalibrable, de aluminio anodizado. Precisión $\leq \pm 0.5$ mm. Conexión Mod- bus RTU. Integrado en el marco. - Pedestal de control de aluminio. Intemperie. Incluye pack baterías 12VDC, autómatas de control, módem 3G/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 85W y soporte para sujetar al báculo - Antena omnidireccional 3G/4G y cable coaxial. - Pequeño material de montaje (tornillería y taco químico, tubo protección cable eléctrico y silicona sellado marco) Incluye: - Programación y configuración del automatismo de control (PLC) del pedestal. Programación y configuración del software SCADA para la telegestión integral del equipo - Adaptación a VPN - Calibración, puesta en marcha de los equipos y formación. Totalmente instalada y probada		41.471,14

CUARENTA Y UN MIL CUATROCIENTOS
SETENTA Y UN EUROS con CATORCE
CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
COMSM750	ud	Compuerta caudalímetro autoregulante 750x750		41.142,87
		Compuerta caudalímetro autoregulante 750x750 compuesta por:		
		- Compuerta mural autoregulante 750x750 mm de aluminio extruido (calidad marina).		
		- Rendimiento del cierre < 0,02 litros/seg por metro lineal de junta. Juntas EDPM		
		- Marco de aluminio incluido		
		- Motor eléctrico 12VDC y reductor. Incluye encoder de posición		
		- Caudalímetro de ultrasonidos por tiempo de tránsito. 750x750		
		- Sensor de nivel aguas arriba por ultrasonidos autocalibrable,		
		de aluminio anodizado. Precisión $\leq \pm 0.5$ mm. Conexión Mod-		
		bus RTU. Integrado en el marco.		
		- Pedestal de control de aluminio. Intemperie. Incluye pack baterías 12VDC, autómata de control, modem 3G/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 85W y soporte para sujetar al báculo		
		- Antena omnidireccional 3G/4G y cable coaxial.		
		- Pequeño material de montaje (tornillería y taco químico, tubo protección cable eléctrico y silicona sellado marco)		
		Incluye:		
		- Programación y configuración del automata de control (PLC) del pedestal. Programación y configuración del software SCADA para la telegestión integral del equipo		
		- Adaptación a VPN		
		- Calibración, puesta en marcha de los equipos y formación.		
		Totalmente instalada y probada		

CUARENTA Y UN MIL CIENTO CUARENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS



CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
COMSM600	ud	Compuerta caudalímetro autoregulante 600x600		36.048,60
		<p>Compuerta caudalímetro autoregulante 600x600 compuesta por:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Compuerta mural autoregulante 600x600 mm de aluminio extruido (calidad marina). - Rendimiento del cierre < 0,02 litros/seg por metro lineal de junta. Juntas EDPM - Marco de aluminio incluido - Motor eléctrico 12VDC y reductor. Incluye encoder de posición - Caudalímetro de ultrasonidos por tiempo de tránsito. 600x600 - Sensor de nivel aguas arriba por ultrasonidos autocalibrable, <p>de aluminio anodizado. Precisión $\leq \pm 0.5$ mm. Conexión Mod-</p> <p>bus RTU. Integrado en el marco.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pedestal de control de aluminio. Intemperie. Incluye pack baterías 12VDC, autómatas de control, módem 3G/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 85W y soporte para sujetar al báculo - Antena omnidireccional 3G/4G y cable coaxial. - Pequeño material de montaje (tornillería y taco químico, tubo protección cable eléctrico y silicona sellado marco) <p>Incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Programación y configuración del automatismo de control (PLC) del pedestal. Programación y configuración del software SCADA para la telegestión integral del equipo - Adaptación a VPN - Calibración, puesta en marcha de los equipos y formación. <p>Totalmente instalada y probada</p>		

TREINTA Y SEIS MIL CUARENTA Y OCHO
EUROS con SESENTA CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
COMFG209	ud	<p>Compuerta caudalímetro autoregulante tipo vertedero Qmax=2,09 m3/s</p> <p>Compuerta caudalímetro autoregulante tipo vertedero compuesta por:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Compuerta tipo vertedero autoregulante. Paneles de aluminio extruido (calida marina). Rendimiento del cierre < 0,02 litros/seg por metro lineal de junta. Juntas EDPM - Caudal máximo en condiciones de caída libre de 2,09 m3/s - Caudal máximo cuando la compuerta esté sumergida de 1,52 m3/s - Ancho de estructura 1,5 m - Marco de aluminio - Motor eléctrico 12VDC y reductor. Incluye encoder de posición - Función caudalímetro. - 2 sensores de nivel (aguas arriba y aguas abajo) por ultrasonidos autocalibrables, de aluminio anodizado. Precisión $\leq \pm 0.5$ mm. Conexión Modbus RTU. Integrados en el marco. <p>- Pedestal de control de aluminio. Intemperie. Incluye pack baterías 12VDC, autómata de control, modem 3G/4G, regulador de carga 12VDC, display LCD, teclado para control local. Acceso mediante llave de seguridad y contraseña</p> <ul style="list-style-type: none"> - Báculo de aluminio de 5 metros - Panel solar 85W y soporte para sujetar al báculo - Antena omnidireccional 3G/4G y cable coaxial. - Pequeño material de montaje (tornillería y taco químico, tubo protección cable eléctrico y silicona sellado marco) <p>Incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Programación y configuración del automata de control (PLC) del pedestal. Programación y configuración del software SCADA para la telegestión integral del equipo - Adaptación a VPN - Calibración, puesta en marcha de los equipos y formación. <p>Totalmente instalada y probada</p>		33.453,68

TREINTA Y TRES MIL CUATROCIENTOS
 CINCUENTA Y TRES EUROS con SESENTA Y
 OCHO CÉNTIMOS



CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
COMFG178	ud	<p>Compuerta caudalímetro autoregulante tipo vertedero Qmax=1,78 m3/s</p> <p>Compuerta caudalímetro autoregulante tipo vertedero compuesta por:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Compuerta tipo vertedero autoregulante. Paneles de aluminio extruido (calida marina). Rendimiento del cierre < 0,02 litros/seg por metro lineal de junta. Juntas EDPM - Caudal máximo en condiciones de caída libre de 1,78 m3/s - Caudal máximo cuando la compuerta esté sumergida de 1,29 m3/s - Ancho de estructura: 1,3 m - Marco de aluminio - Motor eléctrico 12VDC y reductor. Incluye encoder de posición - Función caudalímetro. - 2 sensores de nivel (aguas arriba y aguas abajo) por ultrasonidos autocalibrables, de aluminio anodizado. Precisión $\leq \pm 0.5$ mm. Conexión Modbus RTU. Integrados en el marco. <p>- Pedestal de control de aluminio. Intemperie. Incluye pack baterías 12VDC, autómata de control, modem 3G/4G, regulador de carga 12VDC, display LCD, teclado para control local. Acceso mediante llave de seguridad y contraseña</p> <ul style="list-style-type: none"> - Báculo de aluminio de 5 metros - Panel solar 85W y soporte para sujetar al báculo - Antena omnidireccional 3G/4G y cable coaxial. - Pequeño material de montaje (tornillería y taco químico, tubo protección cable eléctrico y silicona sellado marco) <p>Incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Programación y configuración del automata de control (PLC) del pedestal. Programación y configuración del software SCADA para la telegestión integral del equipo - Adaptación a VPN - Calibración, puesta en marcha de los equipos y formación. <p>Totalmente instalada y probada</p>		32.765,41

TREINTA Y DOS MIL SETECIENTOS SESENTA Y CINCO EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
COMFG110	ud	<p>Compuerta caudalímetro autoregulante tipo vertedero Qmax=1,10 m3/s</p> <p>Compuerta caudalímetro autoregulante tipo vertedero compuesta por:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Compuerta tipo vertedero autoregulante. Paneles de aluminio extruido (calida marina). Rendimiento del cierre < 0,02 litros/seg por metro lineal de junta. Juntas EDPM - Caudal máximo en condiciones de caída libre de 1,10 m3/s - Caudal máximo cuando la compuerta esté sumergida de 0,83 m3/s - Ancho de estructura: 1,2 m - Marco de aluminio - Motor eléctrico 12VDC y reductor. Incluye encoder de posición - Función caudalímetro. - 2 sensores de nivel (aguas arriba y aguas abajo) por ultrasonidos autocalibrables, de aluminio anodizado. Precisión $\leq \pm 0.5$ mm. Conexión Modbus RTU. Integrados en el marco. <p>- Pedestal de control de aluminio. Intemperie. Incluye pack baterías 12VDC, autómata de control, modem 3G/4G, regulador de carga 12VDC, display LCD, teclado para control local. Acceso mediante llave de seguridad y contraseña</p> <ul style="list-style-type: none"> - Báculo de aluminio de 5 metros - Panel solar 85W y soporte para sujetar al báculo - Antena omnidireccional 3G/4G y cable coaxial. - Pequeño material de montaje (tornillería y taco químico, tubo protección cable eléctrico y silicona sellado marco) <p>Incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Programación y configuración del automata de control (PLC) del pedestal. Programación y configuración del software SCADA para la telegestión integral del equipo - Adaptación a VPN - Calibración, puesta en marcha de los equipos y formación. <p>Totalmente instalada y probada</p>		30.549,14

TREINTA MIL QUINIENTOS CUARENTA Y NUEVE EUROS con CATORCE CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
COMFG081	ud	<p>Compuerta caudalímetro autoregulante tipo vertedero Qmax=0,81 m3/s</p> <p>Compuerta caudalímetro autoregulante tipo vertedero compuesta por:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Compuerta tipo vertedero autoregulante. Paneles de aluminio extruido (calida marina). Rendimiento del cierre < 0,02 litros/seg por metro lineal de junta. Juntas EDPM - Caudal máximo en condiciones de caída libre de 0,81m3/s - Caudal máximo cuando la compuerta esté sumergida de 0,62 m3/s - Ancho de estructura: 0,9 m - Marco de aluminio - Motor eléctrico 12VDC y reductor. Incluye encoder de posición - Función caudalímetro. - 2 sensores de nivel (aguas arriba y aguas abajo) por ultrasonidos autocalibrables, de aluminio anodizado. Precisión $\leq \pm 0.5$ mm. Conexión Modbus RTU. Integrados en el marco. <p>- Pedestal de control de aluminio. Intemperie. Incluye pack baterías 12VDC, autómata de control, modem 3G/4G, regulador de carga 12VDC, display LCD, teclado para control local. Acceso mediante llave de seguridad y contraseña</p> <ul style="list-style-type: none"> - Báculo de aluminio de 5 metros - Panel solar 85W y soporte para sujetar al báculo - Antena omnidireccional 3G/4G y cable coaxial. - Pequeño material de montaje (tornillería y taco químico, tubo protección cable eléctrico y silicona sellado marco) <p>Incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Programación y configuración del automata de control (PLC) del pedestal. Programación y configuración del software SCADA para la telegestión integral del equipo - Adaptación a VPN - Calibración, puesta en marcha de los equipos y formación. <p>Totalmente instalada y probada</p>		29.302,87

VEINTINUEVE MIL TRESCIENTOS DOS
EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS



CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
COMRV01	ud	<p>Compuerta automática regulación telecontrolada 600X2000 Compuerta automática de regulación aliviadero de 600x2000 compuesta por:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Compuerta automática de regulación aliviadero de 600x2000 - Fabricada en acero inoxidable AISI 304, preparada para atornillar a muro frontal - Para control remoto y programado de la regulación automática de la variable de control. - Actuación manual de emergencia - Botonera de actuación local - Sistema de alimentación solar fotovoltaico compuesto por placa de 50W y 12V. - Sonda de nivel de inmersión IP 68, con membrana de acero corrugado de precisión 0,125%(BFSL) - Rango de 0-400mBar - Salida de dos hilos 4-20mA. - En interior de tubo sujeto a pared de canal, conectada a caja de conexiones. - Boya de nivel de acero inoxidable sobre herraje atornillado en pared regulable en altura - Escala limnimétrica de 1m confeccionada en dibond, marcas centimétricas, decimétricas y métricas, con tornillos de acero inoxidable, en posición marcada previamente por el cliente - Cableado y conexión con cable tipo YCY 5x1,5 por tubo previamente instalado - Codificación de remota de control y activación de software para comunicación por protocolo TCP/IP con servidor de puesto central. Habilidad en cada equipo de software SCADA para gestión, programación y configuración de equipos de automatización y telecontrol. - Ajuste de regulación mediante estudio de la inercia hidráulica de la conducción para el ajuste de los parámetros del algoritmo de regulación. Configuración, ajuste y puesta en marcha del sistema completo <p>Totalmente instalada y probada</p>		13.511,08

TRECE MIL QUINIENTOS ONCE EUROS con OCHO CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
COMRV02	ud	<p>Compuerta automática regulación telecontrolada 600X1500 Compuerta automática de regulación aliviadero de 600x1500 compuesta por:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Compuerta automática de regulación aliviadero de 600x1500 - Fabricada en acero inoxidable AISI 304, preparada para atornillar a muro frontal - Para control remoto y programado de la regulación automática de la variable de control. - Actuación manual de emergencia - Botonera de actuación local - Sistema de alimentación solar fotovoltaico compuesto por placa de 50W y 12V. - Sonda de nivel de inmersión IP 68, con membrana de acero corrugado de precisión 0,125%(BFSL) - Rango de 0-400mBar - Salida de dos hilos 4-20mA. - En interior de tubo sujeto a pared de canal, conectada a caja de conexiones. - Boya de nivel de acero inoxidable sobre herraje atornillado en pared regulable en altura - Escala limnimétrica de 1m confeccionada en dibond, marcas centimétricas, decimétricas y métricas, con tornillos de acero inoxidable, en posición marcada previamente por el cliente - Cableado y conexión con cable tipo YCY 5x1,5 por tubo previamente instalado - Codificación de remota de control y activación de software para comunicación por protocolo TCP/IP con servidor de puesto central. Habilitación en cada equipo de software SCADA para gestión, programación y configuración de equipos de automatización y telecontrol. - Ajuste de regulación mediante estudio de la inercia hidráulica de la conducción para el ajuste de los parámetros del algoritmo de regulación. Configuración, ajuste y puesta en marcha del sistema completo <p>Totalmente instalada y probada</p>		13.364,61

TRECE MIL TRESCIENTOS SESENTA Y CUATRO EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS



CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
COMRV03	ud	Compuerta automática regulación telecontrolada 600X1000 Compuerta automática de regulación aliviadero de 600x1000 compuesta por: - Compuerta automática de regulación aliviadero de 600x1000 - Fabricada en acero inoxidable AISI 304, preparada para atornillar a muro frontal - Para control remoto y programado de la regulación automática de la variable de control. - Actuación manual de emergencia - Botonera de actuación local - Sistema de alimentación solar fotovoltaico compuesto por placa de 50W y 12V. - Sonda de nivel de inmersión IP 68, con membrana de acero corrugado de precisión 0,125%(BFSL) - Rango de 0-400mBar - Salida de dos hilos 4-20mA. - En interior de tubo sujeto a pared de canal, conectada a caja de conexiones. - Boya de nivel de acero inoxidable sobre herraje atornillado en pared regulable en altura - Escala limnimétrica de 1m confeccionada en dibond, marcas centimétricas, decimétricas y métricas, con tornillos de acero inoxidable, en posición marcada previamente por el cliente - Cableado y conexión con cable tipo YCY 5x1,5 por tubo previamente instalado - Codificación de remota de control y activación de software para comunicación por protocolo TCP/IP con servidor de puesto central. Habilidad en cada equipo de software SCADA para gestión, programación y configuración de equipos de automatización y telecontrol. - Ajuste de regulación mediante estudio de la inercia hidráulica de la conducción para el ajuste de los parámetros del algoritmo de regulación. Configuración, ajuste y puesta en marcha del sistema completo Totalmente instalada y probada		12.652,91

DOCE MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y DOS
EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS



CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
COMRV04	ud	Compuerta automática regulación telecontrolada 400X1000 Compuerta automática de regulación aliviadero de 400x1000 compuesta por: - Compuerta automática de regulación aliviadero de 400x1000 - Fabricada en acero inoxidable AISI 304, preparada para atornillar a muro frontal - Para control remoto y programado de la regulación automática de la variable de control. - Actuación manual de emergencia - Botonera de actuación local - Sistema de alimentación solar fotovoltaico compuesto por placa de 50W y 12V. - Sonda de nivel de inmersión IP 68, con membrana de acero corrugado de precisión 0,125%(BFSL) - Rango de 0-400mBar - Salida de dos hilos 4-20mA. - En interior de tubo sujeto a pared de canal, conectada a caja de conexiones. - Boya de nivel de acero inoxidable sobre herraje atornillado en pared regulable en altura - Escala limnimétrica de 1m confeccionada en dibond, marcas centimétricas, decimétricas y métricas, con tornillos de acero inoxidable, en posición marcada previamente por el cliente - Cableado y conexión con cable tipo YCY 5x1,5 por tubo previamente instalado - Codificación de remota de control y activación de software para comunicación por protocolo TCP/IP con servidor de puesto central. Habilitación en cada equipo de software SCADA para gestión, programación y configuración de equipos de automatización y telecontrol. - Ajuste de regulación mediante estudio de la inercia hidráulica de la conducción para el ajuste de los parámetros del algoritmo de regulación. Configuración, ajuste y puesta en marcha del sistema completo Totalmente instalada y probada		12.387,26
			DOCE MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y SIETE EUROS con VEINTISÉIS CÉNTIMOS	
COMDES01	ud	Compuerta de desagüe motorizada y telecontrolada 600X600 Compuerta de desagüe motorizada y telecontrolada 600X600 compuesta por: - Compuerta plana, cierre a 4 juntas, bidireccional, en AISI 304, 600mm x 600mm, accionamiento a 5000 mm. - Compuerta plana deslizante estanca a cuatro juntas, bidireccional, con estanqueidad en dos sentidos mediante EPDM. - Fabricada en acero inoxidable AISI 304 - Husillo no ascendente en inox AISI 303 TR25x5 - Brida F10 - Columna inclinada en acero al carbono. Preparada para motorizar. - Panel solar 12V 100W con detección de intrusión sobre mástil existente en soporte orientable, instalado, conectado y en funcionamiento		23.459,87

CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
		<ul style="list-style-type: none"> - Instalación, conexionado y puesta en marcha de Batería mono-block, estanca y libre de mantenimiento de 12V 200Ah. - Tirado de cable tipo RVK 4x4 por tubo previamente instalado suponiendo guía existente. - Instalación Mástil tubular/trococónico de 8m de altura y 3mm de pared con ventana de conexionado, sobre zapata y esperas existentes insertadas en obra civil. Levantado, nivelado y atornillado. - Medios necesarios para el transporte y levantamiento de mástil junto con panel solar y otros elementos sobre estos. Colocación sobre zapata y esperas existentes insertadas en obra civil. - Suministro e instalación de actuador eléctrico con motor de 12VDC, reductor paralelo. Con detección de intrusión. - Acoplamiento a brida normalizada F10 y mecanizado de tuerca de arrastre para adaptación a eje o husillo, ajuste y puesta en marcha. - Tirado de cable tipo RVK 1x16 por tubo previamente instalado suponiendo guía existente. - Tirado y conexión de cable tipo YCY 16x0,5 por tubo previamente instalado suponiendo guía existente - Instalación de tubo rígido eléctrico de acero galvanizado enchufable de diámetro 32mm con codos y empalmes necesarios sujeto mediante grapas tornilladas. - Instalación de tubo corrugado con camisa de acero pg21 sujeto mediante grapas atornilladas - Suministro, instalación, configuración y puesta en marcha de equipo de control REGULADOR o .POSICIONADOR de bajo consumo (30mA) 12 o 24VDC. - Comunicación GSM-GPRS-3G de bajo tráfico para control desde telefonía móvil y desde Puesto central de control en la nube con protocolo de comunicación TCP y UDP. Accesible por el usuario a través de página web y aplicaciones para teléfonos inteligentes (Android e iOS). Incluye: Modem GSMGPRS-3G Cuatribanda (900/1800/850/1900), - 1 puerto USB 2.0, 1 puerto rs485, ampliable con hasta tres tarjetas de expansión. Reloj a tiempo real con calendario, 11 entradas digitales, 4 entradas analógicas, 1 detector de tensión de batería, temperatura interior del núcleo, 4 salidas digitales relé de estado sólido, 1 fuente controlada 12/24 VDC, 1 tensión común digitales 10 VDC, entrada de tensión de back-up. 6 entradas analóg. y 4 digitales. y 4 salidas analóg. Para telecontrol y automatización de compuertas o válvulas en canales y redes de distribución. Con software de control de posición, o regulación automática. - Codificación de remota de control y activación de software para comunicación por protocolo TCP/IP con servidor de puesto central. Habilidad en cada equipo de software SCADA para gestión, programación y configuración de equipos de automatización y telecontrol. - Instalación y conexión de sensor de intrusión magnético/varilla en la puerta del gabinete o caseta - Tirado y conexión de cable tipo YCY 5x1,5 por tubo previamente instalado suponiendo guía existente. - Instalación de tubo corrugado con camisa de acero pg13 suje- 		



CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
--------	----	-------------	-----------------	---------

to mediante grapas atornilladas.
Totalmente instalada y probada

VEINTITRÉS MIL CUATROCIENTOS
CINCUENTA Y NUEVE EUROS con OCHENTA
Y SIETE CÉNTIMOS

COMREB01 ud Compuerta rebosadero manual 2000x800 14.906,16

Compuerta rebosadero manual 2000x800

- Accionamiento: reductor husillo no ascendente
- Cuerpo fabricado en acero inoxidable AISI 304L
- Tajadera: AISI 304L
- Cierre: EPDM
- Anchura: 2000 mm
- Altura 800 mm

Altura de agua 1,05 m. (0,8 m de compuerta + 0.25 m de altura de vertido sobre compuerta, para funcionar como aliviadero móvil

CATORCE MIL NOVECIENTOS SEIS EUROS
con DIECISÉIS CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
CAUUSP01	ud	<p>Caudalímetro ultrasónico correlación por pulsos</p> <p>Caudalímetro ultrasónico correlación por pulsos, con los siguientes componentes:</p> <p>Caudalímetro para la medida de velocidad y nivel en canales y tuberías parcialmente llenas por tecnología de correlación de pulsos para perfiles de velocidad con hasta 32 celdas de medición, incluye la medición de temperatura.</p> <p>Sensor: Rango medida en vertical de 0,04 a 1.3 m (con opción de ampliación por sonda de nivel 4-20 mA) y de velocidad +/- 5,3 m/s. Frecuencia del sensor 1 MHz, concentración de partículas > 50 ppm, temperatura de funcionamiento de -15 °c a +50°C, sensor en acero inoxidable y PEEK, protección IP68. Aprobación ATEX zona 1, II 2G EEx e IIB T.</p> <p>Electrónica: Pantalla LCD con display 4 líneas, 20 caracteres con teclado de 4 teclas. Tarjeta micro SD de almacenamiento de 16 GB. Interfaces: RS-485, Modbus (RS-232 o RS-485), LAN inalámbrica, 4G (LTE) / 3G (HSPA+) / 2G, Ethernet 10/100 Mbps. Entradas: Máximo 4 x 4 - 20 mA, 2 x digitales. Salidas: Máximo 4 x 4 - 20 mA, 4 x relés, 2 x frecuencia Alimentación: 9 - 36 V CC o 100 - 240 VCA(50/60 Hz). Grado de protección de la carcasa: IP66 (NEMA 4). Caja: caja</p> <p>Sistema de energía solar fotovoltaica aislado para pequeños consumos, con tensión de sistema 12 V, consta de un panel solar fotovoltaico con una potencia pico de 50 Wpico. Batería AGM monoblock para energía solar, de 12 V y con capacidad de 90 Ah. Incluye bandeja para aparamenta, regulador de carga maximizador MMPT, para garantizar el correcto funcionamiento y protección de la batería, cableado solar rojo y negro unipolar 6 mm2, pica toma de tierra con grapas y cableado.Totalmente conectado y funcionando.</p> <p>Router o modem programable para conexión a electrónica para comunicaciones GSM 2G, 3G ó 4G, antena potenciadora de señal, puerto RJ-45, acceso a configuración LAN y Wifi .Alimentación 35Vcc a 7Vcc. No incluye tarjeta SIM.</p> <p>Armario prefabricado monobloque de hormigón reforzado con fibra de vidrio, con puerta metálica con cierre por pestillo con cerradura triangular de 11 mm y dispositivo para candado, medidas exteriores (alto x ancho x profundidad) 1550x345x800 mm, dotado de insertos M16 para su manipulación. Medidas interiores 925x700x260 mm. Suministro e instalación.</p>		12.684,75

DOCE MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y CUATRO EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS



CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
SNDNR01	ud	<p>Sonda de nivel tipo radar comunicación remota con placa solar</p> <p>Sonda de nivel tipo radar con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Principio de medida: Radar FMCW de 80 GHz. - Rango de medida: 8 metros. - Medio: líquidos, lechadas, sólidos. - Alimentación: 12-35 VCC - 2 hilos. - Señal de salida: 4-20 mA aislada. - Exactitud: ± 5 mm. - Angulo emisión: 8°. - Rango presión: -1 a +3 bar. - Temperatura: -40 a +60°C. - Material cuerpo y sensor: PVDF. - Protección: IP66/IP68. - Conexión a proceso: rosca 1 1/2" BSP (M). - Salida cable: Longitud 8 metros. - Comunicación: Bluetooth. Configuración mediante mobile IQ app. - Clasificación eléctrica: zona general <p>Módulo con comunicación remota GSM/GPRS. 2G/3G/4G.</p> <ul style="list-style-type: none"> - LTE CAT 1 multimodo versión EMEA. - Alimentación: 9 a 30V. - Temperatura de operación: -20 a +75 °C. - Batería interna Li-Po 3,7V - 420 mAH Fullwat. - Modbus RTU sobre RS485. - Entradas/Salidas; 8ED, 4EA, 1SD. - MTX-ANTENNA Magnetica. - Conector SMAm (900/1800) - 2M. <p>Kit solar compuesto por:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 panel solar de 15Wp. - 1 regulador LED. - 1 batería 12V/12Ah C20. - 1 juego de borne positiva y negativa p/batería. - 2 juegos de conectores macho y hembra para la conexión a panel (cables no incluidos.) <p>Incluye armario para albergar aparamenta de sistema.</p>		2.323,53
			DOS MIL TRESCIENTOS VEINTITRÉS EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	
COMPL01	ud	<p>Compuerta plana manual 600X2000</p> <p>Compuerta plana manual de 600x2000:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fabricada en acero inoxidable AISI 304, preparada para atornillar a muro frontal - Unidireccional - Cierre a 4 lados - Nivel de estanqueidad según normas DIN 19569-4 (clase 5) y AWWA C-561 en condiciones normales de operación <p>Escala limnimétrica de 1m confeccionada en dibond, marcas centimétricas, decimétricas y métricas, con tornillos de acero inoxidable, en posición marcada previamente por el cliente</p> <p>Totalmente instalada y probada</p>		9.828,37



CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			NUEVE MIL OCHOCIENTOS VEINTIOCHO EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	
COMPL02	ud	Compuerta plana manual 600X1500 Compuerta plana manual de 600x1500: - Fabricada en acero inoxidable AISI 304, preparada para atornillar a muro frontal - Unidireccional - Cierre a 4 lados - Nivel de estanqueidad según normas DIN 19569-4 (clase 5) y AWWA C-561 en condiciones normales de operación Escala limnimétrica de 1m confeccionada en dibond, marcas centimétricas, decimétricas y métricas, con tornillos de acero inoxidable, en posición marcada previamente por el cliente Totalmente instalada y probada		9.676,78
			NUEVE MIL SEISCIENTOS SETENTA Y SEIS EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
COMPL03	ud	Compuerta plana manual 600X1000 Compuerta plana manual de 600x1000: - Fabricada en acero inoxidable AISI 304, preparada para atornillar a muro frontal - Unidireccional - Cierre a 4 lados - Nivel de estanqueidad según normas DIN 19569-4 (clase 5) y AWWA C-561 en condiciones normales de operación Escala limnimétrica de 1m confeccionada en dibond, marcas centimétricas, decimétricas y métricas, con tornillos de acero inoxidable, en posición marcada previamente por el cliente Totalmente instalada y probada		8.788,54
			OCHO MIL SETECIENTOS OCHENTA Y OCHO EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
COMPL4	ud	Compuerta plana manual 400X1000 Compuerta plana manual de 400x1000: - Fabricada en acero inoxidable AISI 304, preparada para atornillar a muro frontal - Unidireccional - Cierre a 4 lados - Nivel de estanqueidad según normas DIN 19569-4 (clase 5) y AWWA C-561 en condiciones normales de operación Escala limnimétrica de 1m confeccionada en dibond, marcas centimétricas, decimétricas y métricas, con tornillos de acero inoxidable, en posición marcada previamente por el cliente Totalmente instalada y probada		8.522,89
			OCHO MIL QUINIENTOS VEINTIDÓS EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
CAUST01	ud	Caudalímetro ultrasonidos tubería DN150 Medidor de caudal para tubería presurizada:		4.026,08



CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
		<ul style="list-style-type: none"> • Permite un rango de medición dinámico de caudales entre 0.02 m³/h y 90 m³/h (DN50) • Medida caudales altos: R1000 • Sensores sin contacto con el fluido y sin rebaje o saliente de estos, consiguiendo una sección homogénea. • Frecuencia de medida de 4 Hz, para muestreo en modo de prueba y funcionamiento. • Detección automática de dirección de flujo. • Sin necesidad de instalar estabilizadores de flujo. • Alto nivel de repetitividad, no se ve afectado por regímenes con elevadas turbulencias, interferencias electromagnéticas, lazos a tierra y bajas o altas conductividades eléctricas de agua. • Pequeño data logger integrado para memorización valores min./max. <p>Datos Técnicos:</p> <p>Acorde con normativas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • EN 300-220 • Certificación CE • Seguridad de firmware y procedimiento de actualización acorde con normativa WELMEC 7.2 (Metrología legal Europea). • Cifrada seguridad de datos en modo 5 y modo 7. • Detección automática de sentido de flujo con aprobación WELMEC 7.2 (Metrología legal Europea). • 2014/32/EU (MID) (2019) • OIML R49:2013 (2019) • Ambiental: clase M • Electromagnética: clase E2 • Certificación Agua Potable: KTW / W270 (2019) • Alimentación: 24 V.c.c. +/- 10%(19.2 - 26.4 V.c.c), 200 mA. Con batería de respaldo integrada para asegurar una medición autónoma durante 48 h, en el caso de sufrir corte de alimentación • Temperatura de operación: -10 a +60°C • Dotado de medida de temperatura media integrada <ul style="list-style-type: none"> Detección de Aire • Humedad relativa: 0 a 100 % • Índice de Protección: IP68 acorde con normativa EN 60529 • Protección contra niveles EMC según ISO 4064 • Interfaz IR (infrarrojos) para actualización de firmware • Comunicación: Parametrización del caudalímetro por medio de Interface óptica IR; para conectar modulo Bluetooth con PC, Tablet, <p>Conectividad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dotado de ranuras de acoplamiento NFC para conectar módulos individuales de fácil conexión tipo plug & play • 4-20 mA • Pulsos • Display LCD para la lectura de • Símbolos: indicador de dirección del flujo, batería, test, código de errores para presencia de aire en el fluido, fuga, temperatura del agua, temperatura exterior, error en alimentación, error del sistema, etc. • 1º línea para lectura del Totalizador con 10 dígitos • 2ª línea para lectura numérica del caudal actual con 7 dígitos <p>Totalmente instalado</p>		



CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			CUATRO MIL VEINTISÉIS EUROS con OCHO CÉNTIMOS	
CAUITTT	ud	Caudalímetro inserción tiempo de transito tuberías DN=3600 mm 1UDC-8T		37.608,88
		<p>Caudalímetro ultrasónico por tiempo de tránsito para dos tubería de DN-3600 mm gemelas con ocho sensores de insercción con configuración (2 tuberías * 4 sensores / transductores = 2 pares cruzados por tubería) compartiendo unidad de control con módulo de procesamiento de señal individual.</p> <p>Unidad de control: Con principio de medida de velocidad por tiempo de tránsito.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Teclado con 4 teclas de funciones - Indicador tipo L.C.D., 4 Líneas x 20 caracteres - Cálculo de caudal parametrizable - Reloj en tiempo real RTC - Tarjeta Memoria Micro SDHC-Card (16 GB), para el almacenamiento de datos - Caja de protección IP 65 <p>Comunicación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - WiFi - Puerto Ethernet 10/100 Mbps - Puerto RS485 - 4 entradas analógicas 12 bit 0/4-20 mA - 2 entradas por pulsos - 2 salidas analógicas 12 bit 0/4-20 mA - 4 salidas de relé - 2 salidas digitales de pulsos <p>Procesado de señal:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Análisis de sensores, planos de medida - Proceso digital de la señal / Tecnología ISP - Frecuencia 200 kHz - Rango de la velocidad bidireccional +/- 20 m/s. - Precisión de la velocidad: +/- 0,15% - Precisión de la caudal: +/- 0,50% (dependerá del número de planos instalados y de la localización de estos) <p>Transductor de inserción:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Instalación: Montaje intrusivo de inserción a 20º - Instalación: Dotado de una válvula de bola con pieza para soldar a la tubería - Diámetro de la tubería de 100 mm. a 2 m Frecuencia: 1 Khz - Ángulo del eco: 5º (-3dB) - Máxima Presión admitida: 20 bar - Material: Acero inoxidable - Cable: Coaxial apantallado - Longitud del cable: hasta 100 m - Temperatura de operación: 0º a 40 ºC <p>Incluye: modem embebido en la electrónica programable para comunicaciones GSM 2G, 3G ó 4G, antena potenciadora de señal, acceso a configuración LAN y Wifi .Alimentación 35Vcc a 7Vcc. No incluye tarjeta SIM.</p> <p>Armario prefabricado monobloque de hormigón reforzado con fibra de vidrio, con puerta metálica con cierre por pestillo con cerradura triangular de 11 mm y dispositivo para candado, medidas exteriores (alto x ancho x profundidad) 1550x345x800 mm,</p>		



CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
		dotado de insertos M16 para su manipulación. Medidas interiores 925x700x260 mm. Suministro e instalación.		
			TREINTA Y SIETE MIL SEISCIENTOS OCHO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
CHIDRALE	ud	Módulo de comunicación para contador tangencial		407,38
		Módulo de comunicaciones para telectura de contador con emisor de pulsos. Con programación para número de registros y envíos, con un máximo de 24 lecturas por envío. Configuración de alarmas predefinidas. Comunicaciones sigfox, LoRaWAN, NB-IoT, GPRS. Alimentación con pila Li-SOCl2, grado de protección del equipo IP68. Montado sobre hidrantes con comunicación a sistema SCADA proyectado.		
			CUATROCIENTOS SIETE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
CAPÍTULO 05 GESTION DE RESIDUOS				
SUBCAPÍTULO TRANS TRANSPORTES				
102028ba	m³	Transporte materiales sueltos (malas condiciones) D = 10 km Transporte de materiales sueltos, por carreteras o caminos en malas condiciones y/o limitación de tonelaje, a una distancia de 10 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.		2,89
102028cd	m³	Transporte materiales sueltos (malas condiciones) D = 23 km Transporte de materiales sueltos, por carreteras o caminos en malas condiciones y/o limitación de tonelaje, a una distancia de 23 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.	DOS EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	5,15
G01005	ud	Cambio/entrega contenedor 20 km Cambio/entrega contenedor 20 km.	CINCO EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	55,58
SUBCAPÍTULO VALO GESTIÓN Y VALORIZACIÓN				
MACH.	t	Gestión residuos RCD procedente machaqueo aprovechamiento in situ Gestión residuos RCD valorizable mediante procedente del molido molido 17 01 01 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE	CINCUENTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	5,52
GRRC	m³	Gestión residuos RCD no valorizable gestionado por Gestor Autorizado Coste de entrega de residuos de hormigón sucio (tasa vertido cero, abonable por el gestor de residuos), con código 17 01 01 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la Consejería de Medio Ambiente, para operaciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.	CINCO EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	9,70
GRMBC	t	Gestión residuos RCD asfalto por Gestor Autorizado Coste de entrega de residuos de hormigón sucio (tasa vertido cero, abonable por el gestor de residuos), con código 17 03 02 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la Consejería de Medio Ambiente, para operaciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.	NUEVE EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	9,00
			NUEVE EUROS	



CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
GRPVC	t	Gestión residuos RCD plástico por Gestor Autorizado Coste de entrega de residuos plásticos con código 17 02 03 según la Lista Euro pea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la Consejería de Ambiente, para operaciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 7/2022 de residuos	NUEVE EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	9,86
GRMAD	t	Gestión residuos RCD madera por Gestor Autorizado Coste de entrega de residuos de madera (tasa vertido), con código 17 02 01 según la Lista Euro pea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la Consejería de Ambiente, para operaciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 7/2022 de residuos	DIECIOCHO EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS	18,31
GRAC	t	Gestión residuos RCD hierro y acero por Gestor Autorizado Coste de entrega de residuos de hierro y acero (tasa vertido cero, abonable por el gestor de residuos), con código 17 04 05 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la Consejería de Medio Ambiente, para operaciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.	UN EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	1,48
GRRPP	t	Gestión residuos RCD potencialmente peligrosos y otros por Gestor Autorizado Coste de entrega de residuos peligrosos (tasa vertido cero, abonable por el gestor de residuos), con códigos 15 01 10*, 15 01 11*, 15 02 02* según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la Consejería de Medio Ambiente, para operaciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.	VEINTIDÓS EUROS	22,00
GRMU	t	Gestión residuos RSU municipales por Gestor Autorizado Coste de entrega de residuos solidos urbanos, con código 20 03 01 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la Consejería de Medio Ambiente, para operaciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.	DIEZ EUROS	10,00
GREM	t	Gestión residuos RCD envases mezclados por Gestor Autorizado Coste de entrega de residuos de envases mezclados (tasa vertido cero, abonable por el gestor de residuos), con código 15 01 06 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la Consejería de Medio Ambiente, para operaciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.		15,00



CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
G01003	mes	Alquiler contenedor RCD 8 m³ Alquiler de contenedor para residuos de la construcción y demolición (RCD) de 8 m ³ de capacidad.	QUINCE EUROS	70,00
G01012	ud	Bidón residuos peligrosos de 220 l Bidón de 220 l para almacenar residuos peligrosos, llenado y etiquetación.	SETENTA EUROS	37,84
I02026	m ³	Carga mecánica, transporte D<= 5 m Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.	TREINTA Y SIETE EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	0,41
SUBCAPÍTULO RECU RECUPERACIONES			CERO EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS	
RECU01	m	Desmontaje de tuberías metálicas existentes Desmontaje de tuberías metálicas existentes mediante corte y carga en camión con apoyo de retrocargadora mixta y camión grúa. Incluye el transporte a la zona de acopio. No incluye la gestión de residuos. Se valora en el Capítulo correspondiente.	VEINTICUATRO EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	24,33
RECU02	m	Desmontaje láminas de polietileno para impermeabilización en acequias existentes Desmontaje de láminas de polietileno y chapas metálicas en acequias existentes mediante desmontaje manual y apoyo de retrocargadora mixta. Incluye carga y el transporte a la zona de acopio. No incluye la gestión de residuos ya que el material se acopiara para su reutilización.	UN EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	1,95
RECU03	m	Retirada de tubería de PVC en cajero de acequias Desmontaje de tubería de PVC en cajero de acequias mediante picado con martillo percutor y apoyo de retrocargadora mixta. Incluye carga y el transporte a la zona de acopio. No incluye la gestión de residuos. Se valora en el Capítulo correspondiente.	SEIS EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	6,44
RECU04	m	Recuperación Acequia T-100 Desmontaje de acequias prefabricadas tipo T-100 mediante desmontaje con camión grúa y carga sobre camión. Incluye el transporte a la zona acopio y descarga en zona de acopio.	VEINTE EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	20,44

CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
CAPÍTULO 06 MEDIDAS AMBIENTALES				
SUBCAPÍTULO MMCHS MEDIDAS PARA LA PREDICCIÓN DE NECESIDADES DE RIEGO				
SCEDNR01	ud	Sensor de humedad en suelo dos sondas de humedad y conductividad eléctrica		1.706,70

Sensor de humedad en suelo dotado con dos sondas de humedad y conductividad eléctrica con las siguientes características:

- Puertos de entrada del sensor: 6 (Soporta sensores analógicos, digitales o de pulso).
- Tipo de puerto del sensor: Conector estéreo de 3,5 mm.
- Intervalo de registro: 5 min a 12 h.
- Intervalo de informe: Cada hora con cargos adicionales por informes más frecuentes.
- Tipo de memoria: 8 MB (40,000 a 80,000+ registros dependiendo de la configuración).
- Posición global: Receptor GPS/QZSS integrado de 56 canales.
- Actualización de posición GPS: Diario (automático) y bajo demanda (manual).
- Precisión de posición GPS: ± 3 m, con buena vista al cielo.
- Cronometraje: Sincronizar automáticamente y bajo demanda; Sistema GPS, móvil o software
- Capacidad de la batería: 6 pilas AA NiMH o alcalinas.
- Carga de la batería de NiMH: Aprovechamiento de energía solar o USB.
- Duración de la batería de NiMH : 3+ años con vista despejada del sol.
- Duración de la batería alcalina: 3-12 meses dependiendo de la configuración.
- Comunicación por ordenador:Cable USB estándar, USB A a micro-B.
- Especificaciones celulares: Módulo celular UMTS 3G de 5 bandas con respaldo 20.
- Descargas de internet: SSL / TLS encriptado.
- Carcasa Protectora: Polímero resistente a la intemperie, al impacto ya los rayos UV.

Grado de protección: IP56, NEMA 3R.
 Tamaño de la carcasa: 14.9 cm x 25 cm x 6.3 cm.
 Entorno operativo: - 40 a +60 °C (0%-100%de humedad relativa).

MIL SETECIENTOS SEIS EUROS con SETENTA CÉNTIMOS



CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
SCEDNR02	ud	<p>Sensor de humedad en suelo tres sondas de humedad y conductividad eléctrica</p> <p>Sensor de humedad en suelo dotado con tres sondas de humedad y conductividad eléctrica con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Puertos de entrada del sensor: 6 (Soporta sensores analógicos, digitales o de pulso). - Tipo de puerto del sensor: Conector estéreo de 3,5 mm. - Intervalo de registro: 5 min a 12 h. - Intervalo de informe: Cada hora con cargos adicionales por informes más frecuentes. - Tipo de memoria: 8 MB (40,000 a 80,000+ registros dependiendo de la configuración). - Posición global: Receptor GPS/QZSS integrado de 56 canales. - Actualización de posición GPS: Diario (automático) y bajo demanda (manual). - Precisión de posición GPS: ± 3 m, con buena vista al cielo. - Cronometraje: Sincronizar automáticamente y bajo demanda; Sistema GPS, móvil o software - Capacidad de la batería: 6 pilas AA NiMH o alcalinas. - Carga de la batería de NiMH: Aprovechamiento de energía solar o USB. - Duración de la batería de NiMH : 3+ años con vista despejada del sol. - Duración de la batería alcalina: 3-12 meses dependiendo de la configuración. - Comunicación por ordenador:Cable USB estándar, USB A a micro-B. - Especificaciones celulares: Módulo celular UMTS 3G de 5 bandas con respaldo 20. - Descargas de internet: SSL / TLS encriptado. - Carcasa Protectora: Polímero resistente a la intemperie, al impacto ya los rayos UV. <p>Grado de protección: IP56, NEMA 3R.</p> <p>Tamaño de la carcasa: 14.9 cm x 25 cm x 6.3 cm.</p> <p>Entorno operativo: - 40 a +60 °C (0%-100%de humedad relativa).</p>		2.129,80

DOS MIL CIENTO VEINTINUEVE EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS



CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
SUBCAPÍTULO MMCA MEDIDAS DE CONTROL DE LAS CALIDAD DE LAS AGUAS				
SNDCA01	ud	Sonda control calidad del agua		32.364,20
		Espectrómetro sumergible basado en fibra óptica para control de la DQO & TOC en pozo de gruesos, para la monitorización de nitratos y otros componentes químicos de la calidad del agua.		
		Unidad de control		
		<ul style="list-style-type: none"> • Controlador modular y escalable con sistema operativo bajo entorno LINUX • Interfaz gráfica de usuario • Display táctil interactivo de gran formato retroiluminado • Dotado de puertos de comunicaciones (ver más abajo) • Acceso remoto con posibilidad de re-programación o recalibrado (opcional) • Función de alarmas y eventos programable: SMS, email, Fax, etc. (opcional) • Opcionalmente se puede ampliar para disponer hasta una capacidad de gestión de un máximo e 300 sensores y actuadores. • Idioma: inglés, alemán, francés y español • Memoria interna (data logger): 512 MB, opcionalmente hasta 2 GB • Permite cálculos complejos de medida en tiempo real • Funciones de control (PLC) • Pantalla táctil LCD de 240 x 128 píxeles, para la visualización de los valores medidos • Caja para montaje en pared, fabricada en aluminio • Dimensiones: 280 x 90 x 170 mm • Índice de protección: IP65 • Peso: 2,9 Kg. • Alimentación: 24 Vcc. (fuente de alimentación para sensores no incluida) • Consumo: 10 W • Temperatura de operación: -20... +45 °C • Interfaces: • 1 puerto serie RS232/RS 485 (Modbus RTU) IEWC 60870-5-104 puerto Ethernet - TCP/IP 0/100 Mbit • USB • 1 CAN bus para conectar módulos adicionales • Profibus opcional • Modem GPRS / UMTS LTE: opcional • Entradas: 2 Analógica 4-20 mA, 1 Digitales, relé libre de potencial, 1 para sensor de pH, 1 para sensor de temperatura PT1000; 0...80°C, 1 para sensor de Potencial REDOX • Salidas: 2 Analógicas de 4-20 mA, 2 Relés opcionales con capacidad de conmutación de 48 V c.a./c.c.; 0,5 A • Alimentación: 24 Vcc. (90-260V.) • Consumo: 45 W. 		



CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
		<ul style="list-style-type: none"> • Dimensiones: 600x300x700 mm • Índice de protección de la cabina: IP54 (opcional IP65) • Material de la cabina: Aluminio lacado en azul • Web server, con acceso remoto desde cualquier navegador con datos encriptados para evitar el mal uso de terceras partes, con visualización en tiempo real de listados y gráficos, capacidad de exportación de datos a formatos compatibles, configuración de alarmas. Datos encriptados 		
		Sensor SAC 254 – UV/VIS:		
		<ul style="list-style-type: none"> • Sensor óptico con conexión de fibra óptica para el análisis del Coeficiente de Absorción Espectral (SAC) 254 UV/Vis en el rango de 200-720 nm, con resolución de 256 píxeles • SAC 254: Con 2 longitudes de onda seleccionables en fabrica, para DBO & TOC • Intervalo mínimo de medida • Lámpara de xenón parpadeo flash con una fuente de luz de 10 segundos • Fabricado en acero inoxidable de alta calidad (1.4404), opcionalmente se puede suministrar en titanio • Dimensiones: 230 mm aprox. (depende de la longitud de onda) • ☒ Diámetro: 44 mm Ø • Índice de protección: IP68 • Certificado ATEX categoría III para operar en entornos de atmosfera explosiva • Temperatura de operación: 0...110 °C • Grado de protección: IP68, ATEX categoría 3 • Longitud del cable de fibra óptica: 2,5 m • Limpieza automática por aire comprimido programable 		
		Modulo de alimentación		
		<ul style="list-style-type: none"> • Entrada: 230 V.c.a (+/- 10%) • Rango de alimentación: 90 – 264V.c.a. • Salida: 24 V.c.c, 6,5 a., 150 W • Caja para montaje en pared, fabricada en aluminio • Dimensiones: 220 x 130 x 70 mm • Índice de protección: IP65 • Peso: 1,8 Kg. • Temperatura de operación: -10... +45 °C 		
		Módem UMTS		
		<ul style="list-style-type: none"> • Módulo de comunicación UMTS • Zócalo para alojar tarjeta SIM • Dimensiones 56 mm x 56 mm x 14 mm • Rango de temperatura 0...55 °C 		

CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
		<ul style="list-style-type: none"> • Antena de doble banda D- / E, Wink 2 dB, con conector • FME hembra, Montaje en exteriores • Cable de la antena: 5 m • Soporte y cable de conexión 		
		<p>Probeta graduada de 250 ml para el espectrómetro ISA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Para registro de espectros de calibración con el espectrómetro ISA. • Adecuado para la sonda del espectrómetro Número de artículo: 486 6002, 4866004, 486 0060, 486 0M60 División de 5 ml 		
		Servicio web según Pliego de Prescripciones Técnicas		
		<p>Software para PC BlueBox (base de datos SQL) para la configuración y control de los controladores y espectrómetro sumergible, así como visualización y gestión de datos de sensores / actuadores en tiempo real</p> <ul style="list-style-type: none"> • Para la administración de un número ilimitado de analizadores y sensores • Opción de marcación con contraseña a través de LAN, GPRS, UMTS o Internet • Número de usuarios: 1 Usuario 		
		<p>Compresor de aire para autolimpieza 8 bar</p> <ul style="list-style-type: none"> • Accionado por pistón • Sin aceite • Suministro de aire mediante reductor de presión con acoplamiento manual • Dimensiones: 430x210x430 • Peso: 16Kg • Alimentación: 230 V / 50 Hz, 0,7 Kw • Presión: 8 bar • Succión: 105 l/min • Entrada de aire: 68 l / min a 6 bar • Revoluciones: 1450 rpm • Cilindros: 1 • Tanque de almacenamiento de aire: 6 l • Nivel de ruido: 65 dB (A) 		

TREINTA Y DOS MIL TRESCIENTOS SESENTA Y CUATRO EUROS con VEINTE CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
SUBCAPÍTULO MMF MEDIDAS MEJORA PARA FAUNA				
CAJANCP	ud	Caja nido para cernícalo primilla		223,06
		Caja nido para Cernícalo primilla (Falco naumanni), con el objetivo de dar cumplimiento a las Directrices 3-4 de intensificación ecológica e incremento de recursos no tróficos para la fauna. Modelo con refuerzo para evitar rotura del nidal por pícidos. Suministro e instalación sobre soporte existente.		
			DOSCIENTOS VEINTITRÉS EUROS con SEIS CÉNTIMOS	
CAJANCA	ud	Caja nido para carraca		208,06
		Caja nido para Carraca (Coracias garrulus), con el objetivo de dar cumplimiento a las Directrices 3-4 de intensificación ecológica e incremento de recursos no tróficos para la fauna. Modelo con refuerzo para evitar rotura del nidal por pícidos. Suministro e instalación sobre soporte existente.		
			DOSCIENTOS OCHO EUROS con SEIS CÉNTIMOS	
CAJANPV	ud	Caja nido polivalente con entrada grande para aves		211,06
		Caja nido polivalente con entrada grande para Cernícalo común (Falco tinnunculus) ó Lechuza blanca (Tyto alba), con el objetivo de dar cumplimiento a las Directrices 3-4 de intensificación ecológica e incremento de recursos no tróficos para la fauna. Suministro e instalación sobre soporte existente.		
			DOSCIENTOS ONCE EUROS con SEIS CÉNTIMOS	
CAJANAI	ud	Caja nido para aves insectívoras		182,11
		Caja nido polivalente con entrada grande para Cernícalo común (Falco tinnunculus) ó Lechuza blanca (Tyto alba), con el objetivo de dar cumplimiento a las Directrices 3-4 de intensificación ecológica e incremento de recursos no tróficos para la fauna. Incluye suministro de refugio, poste metálico para anclaje e instalación.		
			CIENTO OCHENTA Y DOS EUROS con ONCE CÉNTIMOS	
CAJANQ	ud	Refugio quirópteros		219,48
		Refugio para quirópteros con el objetivo de dar cumplimiento a las Directrices 3-4 de intensificación ecológica e incremento de recursos no tróficos para la fauna. Incluye suministro de refugio, poste metálico para anclaje e instalación.		
			DOSCIENTOS DIECINUEVE EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	



CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
PESCSALV	ud	Escala salvamento de hasta 18 m de longitud Escala de salvamento trepa con nudo fabricada con cabo de 14 mm de nylon alta tenacidad tratado UV en color blanco de 2 m de ancho compuesto por 1,20 m de red de diámetro 3 mm y malla cuadrada 30x30 mm y 0,80 m de red de cabo de diámetro 14 mm y malla cuadrada 400x400mm. En la parte superior para su enganche con tres guardacabos inoxidable, uno en cada extremo y otro en el punto de cambio de la malla de 400x400mm a 30x30 mm. Escala de al menos 18 metros de longitud. Suministro en instalación.		658,33
			SEISCIENTOS CINCUENTA Y OCHO EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	
SUBCAPÍTULO MMFV MEDIDAS MEJORA DE FLORA Y VEGETACIÓN				
F04092	m²	Roza mecanizada de especies invasoras en cauces Roza mecanizada por trituración, no selectiva, de especies invasoras (caña, carrizo, etc.) presentes en el cauce y sus riveras, realizado mediante retroaraña con apero de desbrozadora de martillos, sin incluir la retirada de restos vegetales, medida la superficie ejecutada.		1,51
I10028	m³	Limpieza cauces o desagües con mucha vegetación, 8<vol<= 16 m³/m Limpieza de cauces o desagües con mucha vegetación y volumen de excavación entre 8 y 16 m³/m, medido sobre perfil.	UN EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	0,89
I10027	m³	Limpieza cauces o desagües con mucha vegetación, 4<vol<= 8 m³/m Limpieza de cauces o desagües con mucha vegetación y volumen de excavación entre 4 y 8 m³/m, medido sobre perfil.	CERO EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	1,02
I10033	m³	Extendido tierras con retroexcavadora hasta 20 m Extendido de tierras, procedentes de la excavación y limpieza de cauces y desagües, hasta una distancia de 20 m, dejando el terreno perfilado en basto y con la perfección posible a realizar con retroexcavadora de orugas. Medido en terreno suelto.	UN EUROS con DOS CÉNTIMOS	0,82
CYTVALO	m³	Carga y transporte de tierras procedentes de limpieza de cauces a vertedero o punto de valorización D<=30 km Carga y transporte de tierras procedentes de limpieza de cauces a vertedero o punto de valorización D<=30 km (buenas condiciones)	CERO EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	1,14
			UNEUROS con CATORCE CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
Z.P.ALBA	ud	Populus sp. de 2 savias h>4 m. Populus sp. de 2 savias h>4 m. y plantación a raíz desnuda, incluso apertura del mismo con los medios indicados, formación de alcorque, primer riego, incluye tutor tipo poste de madera sin tornear de h= 2 m y Ø 6-8 cm y tubo protector de 1,20 m. Populus sp. 2 savias h >4 m, con categoría MFR. Se incluye transporte a obra desde el vivero.	TREINTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS	35,81
Z.SALIX.ALB	ud	Salix alba de 2-3 savias h>1,80 m. en alveolo forestal de 3 litros Salix alba de 2-3 savias h>1,80 m. y plantación en hoyo de 0,6x0,6x0,6 m, incluso apertura del mismo con los medios indicados, formación de alcorque, primer riego y tutor tipo poste de madera sin tornear de h= 2 m y Ø 6-8 cm. Se incluye transporte a obra desde el vivero.	TREINTA Y OCHO EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	38,80
Z.ULMUS	ud	Ulmus minor de 2-3 savias h>1,50 m. en alveolo forestal de 3 litros Ulmus minor de 2-3 savias h>1,50 m. y plantación en hoyo de 0,6x0,6x0,6 m, incluso apertura del mismo con los medios indicados, formación de alcorque, primer riego, incluye tutor tipo poste de madera sin tornear de h= 2 m y Ø 6-8 cm y tubo protector de 0,60 m. Se incluye transporte a obra desde el vivero.	CUARENTA EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	40,34
SUBCAPÍTULO MFR MEDIDAS PARA FORMACIÓN DEL REGADÍO				
C0_GEN	ud	Curso general sobre la "Mejora de la eficiencia del regadío y su gestión ambiental en el 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	TRES MIL OCHOCIENTOS EUROS con SEIS CÉNTIMOS	3.800,06
C1_HUM	ud	Curso específico sobre "Sensores para la medida del potencial o contenido de agua en el suelo: Instalación, mantenimiento e inte 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.	TRES MIL OCHOCIENTOS EUROS con SEIS CÉNTIMOS	1.992,78



CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
C2_AG_USE	ud	<p>Curso específico sobre "Estaciones de control de calidad de las aguas de entrada de riego provenientes de fuentes alternativas,</p> <p>Curso específico sobre "Estaciones de control de calidad de las aguas de entrada de riego provenientes de fuentes alternativas, EDAR, desalinizadora o mezcla".</p>	<p>con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS</p>	1.992,78
C3_AGUA_SUR	ud	<p>Curso específico sobre "Estaciones de control de retornos de riego con drenaje superficial. Elementos y sensores. Normativa</p> <p>Curso específico sobre "Estaciones de control de retornos de riego con drenaje superficial. Elementos y sensores. Normativa vigente".</p>	<p>MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y DOS EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS</p>	1.992,78
C4_AGUA_SUR	ud	<p>Curso específico sobre "Estaciones de control de retornos de riego con drenaje subsuperficial. Elementos y sensores".</p> <p>Curso específico sobre "Estaciones de control de retornos de riego con drenaje subsuperficial. Elementos y sensores".</p>	<p>MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y DOS EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS</p>	1.992,78
C5_D3_D4	ud	<p>Curso específico sobre "Implementación de medidas y buenas prácticas para la sostenibilidad ecológica de los paisajes agrarios"</p> <p>Curso específico sobre "Implementación de medidas y buenas prácticas para la sostenibilidad ecológica de los paisajes agrarios de regadíos".</p>	<p>MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y DOS EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS</p>	1.992,78
SUBCAPÍTULO PVA PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL				
C1000236	hor	<p>Seguimiento del Plan de Vigilancia Ambiental</p> <p>Jornada de coordinación ambiental de obras en las que no concurren especiales circunstancias de protección o vulnerabilidad ambiental. Incluye los trabajos de coordinación general y programación para adaptar el seguimiento ambiental al desarrollo de la obra y a las condiciones del entorno, según a lo establecido por el Resolución Ambiental, reconocimiento a pie de obra sin medios técnicos ni materiales especializados, análisis de las interacciones ambientales clave (incidencia sobre especies, espacios o recursos de especial importancia ambiental o sujetos a protección), preparación de documentación y redacción de informes de seguimiento.</p>	<p>MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y DOS EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS</p>	613,35
			<p>SEISCIENTOS TRECE EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS</p>	



CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
SUBCAPÍTULO SEGARQOR SEGUIMIENTO ARQUEOLÓGICO				
ARQ001	ud	Proyecto básico arqueología		494,80
		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.		
			CUATROCIENTOS NOVENTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	
ARQ006	mes	Seguimiento arqueológico mensual		3.711,00
		Supervisión diaria a pie de obra de arqueologo en los diferentes tajos abiertos, incluye informe mensual donde se describan los trabajos ejecutados por la contrata durante el mes, este informe será enviado Dirección Facultativa al Promotor y a Patrimonio.		
			TRES MIL SETECIENTOS ONCE EUROS	
ARQ005	ud	Memoria arqueológica basica		1.979,20
		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.		
			MIL NOVECIENTOS SETENTA Y NUEVE EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
CAPÍTULO 07 SEÑALIZACIÓN PRTR				
CARTEL	ud	Cartel provisional PRTR 2,10x1,50 m		1.172,45
		Cartel provisional informativo del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia financiado por la Unión Europea-NextGenerationEU, de 2,1x1,5 m., de lamas de aluminio extrusionado, con un vinilo 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 zapatas de hormigón de 50x50x100 cm, y desmontaje al finalizar la obra.		
			MIL CIENTO SETENTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
PLACA	ud	Placa definitiva fase explotación PRTR 0,42x0,42 m		388,89
		Placa definitiva en la fase de explotación, informativo del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia financiado por la Unión Europea-NextGenerationEU de 0,42x0,42 m. Totalmente montado.		
			TRESCIENTOS OCHENTA Y OCHO EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
CAPÍTULO 08 CONTROL DE CALIDAD				
CCAJ	ud	Control de calidad en obra a justificar		15.620.538,80
		Control de calidad de las obras, a justificar con facturas de laboratorios.		

QUINCE MILLONES SEISCIENTOS VEINTE MIL
QUINIENTOS TREINTA Y OCHO EUROS con
OCHENTA CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
CAPÍTULO 09 SEGURIDAD Y SALUD				
SUBCAPÍTULO 0901 PROTECCIONES COLECTIVAS				
L01236	ud	Barrera de seguridad, colocada Barrera de seguridad portátil tipo New Jersey de polietileno de alta densidad, de 1,20x0,60x0,40 m, con capacidad de lastrado de 150 l		16,02
			DIECISÉIS EUROS con DOS CÉNTIMOS	
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, hincados en el terreno cada 2,0 m.		19,64
			DIECINUEVE EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
L01031	m	Barandilla protección huecos. Montaje y desmontaje Barandilla de protección de huecos con soporte tipo sargento, que incluye pasamanos, barra intermedia, rodapié, colocación y desmontaje.		7,50
			SIETE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	
L01050	ud	Cono balizamiento de plástico, colocado Cono de balizamiento de plástico de 75 cm, reflectante s/Norma 83 IC. MOPU, colocado		14,63
			CATORCE EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	
L01052	ud	Baliza luminosa intermitente, colocada Baliza luminosa intermitente para señalización, de color ámbar, con lámpara Led.		53,53
			CINCUENTA Y TRES EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	
L01033	ud	Tapón plástico protección redondos Tapón de plástico para protección de cabeza de redondo.		0,85
			CERO EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
L01232	ud	Línea de anclaje horizontal temporal, de cinta de poliéster, fijada a soporte de hormigón o metálico; instalada Línea de anclaje horizontal temporal de cinta, de 15 m de longitud, para asegurar a un operario, con sistema de anclaje de carga de 25 kN; con mecanismo de bloqueo antirretorno.		89,84
			OCHENTA Y NUEVE EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
L01040	ud	Pórtico limitación a 4m, i/pintura, cimentac,ancl. y banderolas. Pórtico de limitación de altura a 4 m, compuesto por dos perfiles laminados (IPN-160) y 6 m de cable horizontal con banderolas amarillas no reflectantes, incluso cimentación, montaje, pintura y desmontaje.		384,95
			TRESCIENTOS OCHENTA Y CUATRO EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
L01045	ud	Valla autónoma metálica, colocada Valla autónoma metálica de 2,5 m de longitud, colocada.		8,03
S03CR090	m	Malla polietileno de seguridad Malla de polietileno alta densidad con tratamiento antiultravioleta, color naranja de 1 m. de altura, tipo stopper, i/colocación y desmontaje, amortizable en tres usos. s/ R.D. 486/97.	OCHO EUROS con TRES CÉNTIMOS	2,37
L01049	m	Cinta balizamiento, colocada Cinta de balizamiento, incluidos soportes de 2,5 m, colocada	DOS EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	1,10
TII09043	ud	Panel aluminio extrusionado 1,5x0,8 m, colocado Panel de aluminio extrusionado, de 1,50x0,80 m, para señal informativa, pintado, incluyendo postes de sustentación, tornillería, excavación y hormigonado.	UN EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	213,91
L01044	ud	Valla normalizada desviación tráfico, colocada Valla normalizada 1,95x0,45, para desviación de tráfico, colocada.	DOSCIENTOS TRECE EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	2,28
L01047	ud	Cartel indicativo riesgo sin soporte, colocado Cartel indicativo riesgo sin soporte, colocada.	DOS EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	3,31
L01048	ud	Cartel indicativo de riesgo con soporte, colocado Cartel indicativo de riesgo normalizado de 0,3 x 0,3 m, con soporte metálico 2.5 m, colocado.	TRES EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS	4,72
I09010	ud	Señal triangular tipo peligro, reflectante 60 cm, colocada Señal de peligro, reflectante, de forma triangular y 60 cm de lado, incluyendo el poste de sustentación, tornillería, excavación y hormigonado.	CUATRO EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	87,82
I09018	ud	Señal prohibición u obligación, reflectante, ø 60 cm, colocada Señal de prohibición, restricción u obligación, reflectante, de forma circular y 60 cm de diámetro, incluyendo el poste de sustentación, tornillería, excavación y hormigonado.	OCHENTA Y SIETE EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	93,62
I09025	ud	Señal rectangular 90x60 cm, colocada Señal informativa de indicación, sin reflejar, de forma rectangular de 90x60 cm, incluyendo el poste de sustentación, tornillería, excavación y hormigonado.	NOVENTA Y TRES EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	112,17
			CIEN TO DOCE EUROS con DIECISIETE	

CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			CÉNTIMOS	
I09028	ud	Señal rectangular 60x40 cm, reflectante, colocada Señal informativa de indicación, reflectante, de forma rectangular de 60x40 cm, incluyendo el poste de sustentación, tornillería, excavación y hormigonado.		91,00
			NOVENTA Y UN EUROS	
L01046	ud	Señal normalizada tráfico con soporte, colocada Señal normalizada de tráfico con soporte, colocada.		9,92
			NUEVE EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	
L01235	m ²	Valla provisional obra malla rígida. Montaje y desmontaje Vallado provisional de vallas trasladables de 3,50x2,00 m y postes verticales, acabado galvanizado, colocados sobre bases prefabricadas de hormigón fijadas al pavimento, con malla de ocultación colocada sobre las vallas.		9,26
			NUEVE EUROS con VEINTISÉIS CÉNTIMOS	
L01038	m	Valla cerramiento obra 2 m de altura. Montaje y desmontaje Valla de cerramiento de obra de 2 m de altura a base de pies derechos de rollizo y mallazo, incluida la colocación y el desmontaje.		5,20
			CINCO EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	
SUBCAPÍTULO 0802 EQUIPOS PROTECCION INDIVIDUAL				
L01152	par	Botas de seguridad Categoría S1+P Botas de seguridad en piel; puntera 200 J (SB); antiestática (A); protección del talón contra choques (E); suela antideslizante con resaltes (SRC); resistente a la perforación (P); cierre por cordones; cañas forradas y acolchados internos en caña y fuelle. Categoría: S1 + P (SB + A + E + P). Norma UNE-EN 20345.		12,99
			DOCE EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
L01156	par	Botas de seguridad goma o PVC Categoría S4 Par. Bota alta de seguridad en PVC; puntera 200 J (SB); suela con resistencia a la perforación (P); antideslizante, con resaltes. Categoría: S4. Norma UNE-EN 20345.		9,30
			NUEVE EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	
S03IP070	ud	Par de botas aislantes Par de botas aislantes para electricista hasta 5.000 V. de tensión, (amortizables en 3 usos). Certificado CE; s/ R.D. 773/97.		10,39
			DIEZ EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
L01066	ud	Casco de seguridad 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 el anagrama en 7 colores, incluido en el precio. Color blanco. Norma UNE-EN 397.		7,25
			SIETE EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
S03IA050	ud	Casco seguridad dieléctrico Casco de seguridad dieléctrico con pantalla para protección de descargas eléctricas, (amortizable en 5 usos). Certificado CE. s/ R.D. 773/97.		2,54
			DOS EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
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.		57,75
			CINCUENTA Y SIETE EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
L01100	ud	Chaleco alta visibilidad Chaleco alta visibilidad. Clase 2 como mínimo tanto en superficie mínima de materiales como el nivel de retrorreflexión de las bandas, con cremallera. Con logotipo en el pectoral izquierdo del Grupo Tragsa, Tragsa o Tragsatec en colores y vaciado (incluido en el precio). Disponible en naranja y amarillo flúor. Norma UNE-EN 20471.		3,13
			TRES EUROS con TRECE CÉNTIMOS	
L01092	ud	Chaquetilla y pantalón de trabajo, con anagrama Chaquetilla, 100 % algodón, terlenka o mezcla poliéster algodón, con cremallera, cuello camisero, gomas laterales en la cintura y bolsillos; con logotipo en el pectoral izquierdo del Grupo Tragsa, Tragsa o Tragsatec en colores y vaciado (incluido en el precio) y pantalón de trabajo multibolsillos con costuras de doble pespunte botón y cremallera y refuerzos en las rodillas y en la culera. Tejido resistente al rasgado y a la abrasión. Con o sin logotipo en la tapeta del bolsillo lateral del Grupo Tragsa, Tragsa o Tragsatec en colores y vaciado (incluido en el precio). Colores: azul, verde y beige.		28,70
			VEINTIOCHO EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	
L01196	ud	Traje impermeable de alta visibilidad Traje impermeable en poliéster transpirable; chaqueta y pantalón; para trabajos en tiempo lluvioso; de alta visibilidad. Norma UNE-EN 20471.		20,36
			VEINTE EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	



CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
L01266	ud	Vestuario protección contra el mal tiempo: anorak alta visibilidad Parka acolchada y forrada con capucha (integrada en el cuello), abierta con cremallera central oculta con tapeta. Costuras termoselladas, tejido repelente al agua. Tejido exterior de material luminoso de alta visibilidad. Puño con goma. Con varios bolsillos exteriores. Con chaleco interior desmontable de alta visibilidad o con la posibilidad de desmontar las mangas. Con logotipo en el pectoral izquierdo del Grupo Tragsa, Tragsa o Tragsatec en colores y vaciado (incluido en el precio). Colores: naranja y amarillo flúor y una variante mixta. Clase 2. UNE-EN 20471.	TREINTA Y CUATRO EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	34,64
L01148	ud	Pantalón de motoserrista Pantalón con 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/sg. (Clase 2). Tipo A, Clase 2. Normas UNE-EN 340, UNE-EN 381-2, UNE-EN 381-5.	CINCUENTA Y SEIS EUROS con SEIS CÉNTIMOS	56,06
L01128	par	Guantes impermeabilizados protección contra riesgos mecánicos Guantes recubiertos con nitrilo, de protección contra riesgos mecánicos con las siguientes resistencias mínimas: a la abrasión, 3; al corte, 1; al rasgado, 2; y a la perforación, 1. Normas UNE-EN 388, UNE-EN 420.	CERO EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	0,64
L01127	par	Guantes para motoserrista corto Guante para motoserrista clase II (24m/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. Manga corta y puño elástico. Protección mano izquierda. Normas UNE-EN 381, UNE-EN 388.	VEINTIOCHO EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	28,87
L01135	par	Guantes piel protección riesgos mecánicos, forrado en palma 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. Normas UNE-EN 388, UNE-EN 420.	UN EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS	1,81
L01136	par	Guantes protección riesgo eléctrico en baja tensión Guantes de protección de riesgo eléctrico en baja tensión, fabricados en material aislante, de clase O y categoría R. Norma UNE-EN 60903.	VEINTIÚN EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	21,62

CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
S03IM060	ud	Par de guantes para soldador Par de guantes para soldador, (amortizables en 3 usos). Certificado CE; s/ R.D. 773/97.		2,32
			DOS EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	
S03IC130	ud	Mandil cuero para soldador Mandil de cuero para soldador, (amortizable en 3 usos). Certificado CE; s/ R.D. 773/97.		5,17
			CINCO EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS	
S03IP120	ud	Par de polainas soldadura Par de polainas para soldador, (amortizables en 3 usos). Certificado CE; s/ R.D. 773/97.		2,60
			DOS EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	
L01087	ud	Gafas montura universal/Cubregafa incolora Gafas de montura universal. Campo de uso: líquidos; gotas; proyecciones; partículas mayores de 5 micras. Resistencia a impactos de baja energía (F); ocular de visión lateral ininterrumpida, con filtro de protección (3-1,2), Clase Óptica 1 (trabajos continuos); resistencia al deterioro superficial por partículas finas (K); tratamiento antiempañamiento; adaptable sobre gafas correctoras; posibilidad de anclaje para cordón de sujeción. Normas UNE-EN 166, UNE-EN 170.		9,12
			NUEVE EUROS con DOCE CÉNTIMOS	
S03IA090	ud	Pantalla soldadura oxiacetilénica Pantalla de seguridad para soldadura oxiacetilénica, abatible con fijación en cabeza, (amortizable en 5 usos). Certificado CE. s/ R.D. 773/97.		4,39
			CUATRO EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
L01290	ud	Máscara completa doble filtro comp por cuerpo, yugo, válv y atalaje Máscara compuesta de cuerpo, yugo de cuatro puntos, válvula de inhalación / exhalación y atalaje con doble filtro de inhalación recambiable. Con funda de lona (algodón 100%) verde para llevar en el cinturón. No se incluyen los filtros. Normas UNE-EN 140, UNE-EN 148-1,2.		58,23
			CINCUENTA Y OCHO EUROS con VEINTITRÉS CÉNTIMOS	
L01081	ud	Mascarilla autofiltrante plegada, partículas, un uso, Clase FFP3 Mascarilla autofiltrante plegada, con válvula; de un solo uso; para protección contra partículas sólidas y líquidas. Clase FFP3. 50xTLV. Norma UNE-EN 149.		1,28
			UN EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	
L01079	ud	Mascarilla autofiltrante plegada, partículas, un uso, Clase FFP2 Mascarilla autofiltrante plegada, con válvula; de un sólo uso; para protección contra partículas sólidas y líquidas. Clase FFP2. 12xTLV. Norma UNE-EN 149.		0,68

CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
L01244	ud	Protector auditivo acoplable a casco Protector auditivo acoplable a casco, para ambientes de ruido extremo. SNR 32 dB. Norma UNE-EN 352-3.	CERO EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	16,03
L01073	ud	Protector auditivo tapones con banda Protector auditivo de tapones con banda (que pueda colocarse sobre la cabeza), con tapones desechables. Atenuación media 25-30db. Norma UNE-EN 352-2.	DIECISÉIS EUROS con TRES CÉNTIMOS	2,11
L01091	ud	Ropa de trabajo: mono tipo italiano Ropa de trabajo de una pieza: mono tipo italiano, 100% algodón, con cremallera de aluminio, con anagrama en siete colores. Gramaje mínimo 280 gr/m2. Norma UNE-EN 340.	DOS EUROS con ONCE CÉNTIMOS	33,94
L01307	ud	Arnés anticaídas básico Arnés de seguridad para trabajos en altura; con dos puntos de anclaje (dorsal y esternal). Correas piernas y pecho ajustables y cinta de seguridad esternal. Norma UNE-EN 361 y UNE-EN 358.	TREINTA Y TRES EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	12,88
L01197	ud	Soporte lumbar elástico antilumbago Soporte lumbar elástico antilumbago de poliéster transpirable; de tensores elásticos y con ajuste de velcro. Posibilidad de ponerse o no tirantes.	DOCE EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	10,36
S03IA0505	ud	Crema protección solar Crema protección solar	DIEZ EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	5,00
P31IC030	u	Cinturón portaherramientas Cinturón portaherramientas	CINCO EUROS	15,42
			QUINCE EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	



CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
SUBCAPÍTULO 0803 INSTALACION HIGIENE Y BIENESTAR				
L01021	ud	Taquilla metálica individual (1 ud x nº operarios punta x 1,20) Taquilla metálica, para uso individual con llave, (1 unidad x nº operarios punta x 1,20) colocada.		71,61
			SETENTA Y UN EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	
L01022	ud	Mesa madera capacidad 10 personas Mesa madera capacidad 10 personas.		103,87
			CIENTO TRES EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
L01023	ud	Banco de madera capacidad 5 personas Banco de madera capacidad 5 personas.		42,28
			CUARENTA Y DOS EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	
L01024	ud	Recipiente recogida basura Recipiente recogida basura.		33,00
			TREINTA Y TRES EUROS	
L01026	h	Limpieza y conservación instalaciones bienestar Mano de obra empleada en limpieza y conservación de instalaciones de personal (se considera un peón, toda la jornada durante el transcurso de la obra).		20,91
			VEINTE EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	
L01208	mes	Alquiler caseta prefabricada vestuarios en obra, de 4,20x2,33x2,30 m (9,80 m²). Alquiler de caseta prefabricada para vestuarios en obra, de 4,20x2,33x2,30 (9,80) 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.		94,80
			NOVENTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	
L01013	mes	Alquiler caseta prefabricada para comedor en obra, de 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m²) 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.		173,39
			CIENTO SETENTA Y TRES EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
L01205	mes	Alquiler caseta prefabricada aseos en obra, de 1,70x0,90x2,30 m (1,60 m²). Alquiler de caseta prefabricada para aseos en obra, de 1,70x0,90x2,30 m (1,60 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; ventana y puerta de entrada; inodoro, y lavabo; puerta en inodoro y cortina en ducha. Según R.D. 1627/1997.		71,91
			SETENTA Y UN EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			CÉNTIMOS	
L01225	mes	Alquiler de bancos de vestuario Alquiler de bancos de vestuario 1,5m		14,21
L012272	ud	Horno microondas Horno microondas de 18 l y 800 W.	CATORCE EUROS con VEINTIÚN CÉNTIMOS	80,00
S01C020	u	Portarrollos industrial con cerradura Portarrollos industrial con cerradura de seguridad, colocado (amortizable en 3 usos).	OCHENTA EUROS	8,72
S01C060	u	Secamanos eléctrico Secamanos eléctrico por aire, colocado (amortizable en 3 usos).	OCHO EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	38,72
S01A010	m	Acometida eléctrica caseta 4x4 mm² Acometida provisional de electricidad a caseta de obra, desde el cuadro general formada por manguera flexible de 4x4 mm ² de tensión nominal 750 V, incorporando conductor de tierra color verde y amarillo, fijada sobre apoyos intermedios cada 2,50 m. Instalada.	TREINTA Y OCHO EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	4,37
S01A030	u	Acometida provisional fontanería 25 mm Acometida provisional de fontanería para obra de la red general municipal de agua potable hasta una longitud máxima de 8 m, realizada con tubo de polietileno de 25 mm de diámetro, de alta densidad y para 10 atmósferas de presión máxima con collarín de toma de fundición, p.p. de piezas especiales de polietileno y tapón roscado, incluso derechos y permisos para la conexión, terminada y funcionando, y sin incluir la rotura del pavimento.	CUATRO EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	123,30
			CIENTO VEINTITRÉS EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	



CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
SUBCAPÍTULO 0804 EXTINCIÓN DE INCENDIOS				
L01054	ud	Extintor polvo ABC 6 kg, colocado 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.		57,10
			CINCUENTA Y SIETE EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	
L01240	ud	Extintor de nieve carbónica CO2 2 kg, colocado Extintor portátil de nieve carbónica CO2, de eficacia 34B, con 2 kg de agente extintor, con vaso difusor, según UNE 23110.		92,50
			NOVENTA Y DOS EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	
SUBCAPÍTULO 0805 MEDICINA PREVENTIVA Y PRIMEROS AUXILIOS				
L01059	ud	Botiquín portátil de obra Botiquín portátil de obra para primeros auxilios, conteniendo el material que especifica el RD 486/1997		49,54
			CUARENTA Y NUEVE EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
L01060	ud	Reposición material sanitario Reposición material sanitario durante el transcurso de la obra.		24,84
			VEINTICUATRO EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
L01242	h	Vigilante máquina aislada Vigilante de máquina aislada, incluye peón y vehículo todo terreno 71-85 cv.		26,28
			VEINTISÉIS EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	
L01061	ud	Reunión mensual Comité Seguridad Reunión mensual del Comité de Seguridad e Higiene según lo exija el Convenio Provincial.		157,82
			CIENTO CINCUENTA Y SIETE EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
SUBCAPÍTULO 0806 RECURSO PREVENTIVO				
L01241	h	Recurso preventivo		27,86
		Recurso preventivo		

VEINTISIETE EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS

Los Autores del Proyecto:



Fdo.: D. Mario Fernández Bermejo
Ingeniero agrónomo.



Fdo.: D. Jesús Tejeda Bueno
Ingeniero de Montes.



Fdo.: D. Juan Diego Fuentes Benito
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos.

PROYECTO DE MODERNIZACIÓN E IMPLANTACIÓN DE NUEVAS TECNOLOGÍAS Y LA MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA EN LA ZONA REGABLE DEL CANAL DE ORELLANA (BADAJOZ Y CÁCERES)



<h2>2.2. CUADRO DE PRECIOS Nº 2</h2>

CUADRO DE PRECIOS Nº2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
A01002	m³	Excavación mecánica zanja tuberías, terreno franco-ligero Excavación mecánica de zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, en terreno franco-ligero, medido sobre perfil.			
O01009	0,0210 h	Peón	20,91	0,44	
M01058	0,0210 h	Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV	68,20	1,43	
TOTAL PARTIDA.....					1,87
A01003	m³	Excavación mecánica zanja tuberías, terreno compacto Excavación mecánica de zanja para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, en terreno compacto, medido sobre perfil.			
O01009	0,0400 h	Peón	20,91	0,84	
M01058	0,0400 h	Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV	68,20	2,73	
TOTAL PARTIDA.....					3,57
A01004	m³	Excavación mecánica zanja tuberías, terreno tránsito Excavación mecánica de zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora hasta 4 m de profundidad, en terreno tránsito-compacto, medido sobre perfil.			
O01009	0,0530 h	Peón	20,91	1,11	
M01058	0,0530 h	Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV	68,20	3,61	
TOTAL PARTIDA.....					4,72
A01005	m³	Excavación mecánica zanja tuberías, terreno roca Excavación mecánica de zanjas para tuberías, con retroexcavadora y martillo hidráulico, hasta 4 m de profundidad, en terreno roca, medido sobre perfil. Incluida extracción de los materiales excavados a pie de zanja.			
O01009	0,5000 h	Peón	20,91	10,46	
M01058	0,5000 h	Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV	68,20	34,10	
M02042	0,4000 h	Martillo hidráulico 1501-2000 kg, completo	7,12	2,85	
TOTAL PARTIDA.....					47,41
A01006	m³	Construcción cama tuberías, D<= 20 km Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con una distancia de transporte máxima de 20 km.			
P02001	1,2000 m³	Arena (p.o.)	15,91	19,09	
M01055	0,0670 h	Retrocarga 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³	40,93	2,74	
O01005	0,0670 h	Oficial de oficios	21,50	1,44	
I02026	1,2000 m³	Carga mecánica, transporte D<= 5 m	0,41	0,49	
TOTAL PARTIDA.....					23,76
A01006R	m³	Construcción cama tuberías con arena procedentes de la excavación Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con una distancia de transporte máxima de 20 km.			
O01005	0,0670 h	Oficial de oficios	21,50	1,44	
M01055	0,0670 h	Retrocarga 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³	40,93	2,74	
I02026	1,2000 m³	Carga mecánica, transporte D<= 5 m	0,41	0,49	
TOTAL PARTIDA.....					4,67
A01017	m³	Relleno, compactado mecánico zanjas, material procedente de las propias excavaciones Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones			
O01009	0,1000 h	Peón	20,91	2,09	
M01049	0,0200 h	Pala cargadora oruga 131/160 CV	67,60	1,35	
M01058	0,0400 h	Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV	68,20	2,73	
TOTAL PARTIDA.....					6,17
A01019	m³	Relleno, compactado mecánico zanjas, material seleccionado procedente de las propias excavaciones Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones seleccionado mediante cazo cribador.			
O01009	0,1000 h	Peón	20,91	2,09	
M01049	0,0200 h	Pala cargadora oruga 131/160 CV	67,60	1,35	
M01058	0,0800 h	Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV	68,20	5,46	

CUADRO DE PRECIOS Nº2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
M02041	0,0800 h	Cazo cribador para retroexcavadora	1,71	0,14	
TOTAL PARTIDA.....					9,04
A02019	m	Tubería acero helicoidal, ø 1016 mm, esp.10 mm, revest, colocada Tubería de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10.025) o similar de 1016 mm de diámetro exterior y 10 mm de espesor, con soldadura helicoidal, granallada, revestida interiormente con pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y exteriormente con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano mínimo 200 micras de espesor o epoxi mínimo 400 micras de espesor, incluyendo materiales a pie de obra, prueba, montaje y colocación. No incluye las piezas especiales, excavación en zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación, ni la cama, ni otras operaciones auxiliares que, de acuerdo con las necesidades técnicas del proyecto, haya que realizar, y que se valorarán independientemente con su mano de obra correspondiente.			
P11019	1,0000 m	Tubo a.l.h. ø 1016 mm, espesor 10 mm, revestida (p.o.)	458,46	458,46	
O01035	0,1600 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	66,69	10,67	
M01064	0,1800 h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 131/160 CV	64,04	11,53	
A22020	1,0000 m	Prueba de presión de tubería de 2,5/3,0 MPa diámetro ø>=800 mm	18,79	18,79	
TOTAL PARTIDA.....					499,45
A02024	m	Tubería acero helicoidal, ø 324 mm, esp. 5 mm, revest, colocada Tubería de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10.025) o similar de 324 mm de diámetro exterior y 5 mm de espesor, con soldadura helicoidal, granallada, revestida interiormente con pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y exteriormente con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano mínimo 200 micras de espesor o epoxi mínimo 400 micras de espesor, incluyendo materiales a pie de obra, prueba, montaje y colocación. No incluye las piezas especiales, excavación en zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación, ni la cama, ni otras operaciones auxiliares que, de acuerdo con las necesidades técnicas del proyecto, haya que realizar, y que se valorarán independientemente con su mano de obra correspondiente.			
P11097	1,0000 m	Tubo a.l.h. ø 324 mm, espesor 5 mm, revestida (p.o.)	135,95	135,95	
O01035	0,0900 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	66,69	6,00	
M01064	0,1100 h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 131/160 CV	64,04	7,04	
A22022	1,0000 m	Prueba de presión de tubería de 4,0 MPa diámetro 300<=ø<=400 mm	4,10	4,10	
TOTAL PARTIDA.....					153,09
A03001	kg	Pieza especial calderería chapa acero, ø<= 250 mm Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro menor o igual a 250 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.			
O01035	0,0280 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	66,69	1,87	
P12001	1,0000 kg	Pieza especial calderería chapa ø<250 mm (p.o.)	3,45	3,45	
M01020	0,0056 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	0,20	
TOTAL PARTIDA.....					5,52
A03002	kg	Pieza especial calderería chapa acero, 250<ø<= 500 mm Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 250 mm y menor o igual a 500 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.			
O01035	0,0280 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	66,69	1,87	

CUADRO DE PRECIOS N°2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
P12002	1,0000 kg	Pieza especial calderería chapa 250ϕ<math><500\text{ mm}</math> (p.o.)	3,10	3,10	
M01020	0,0056 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	0,20	
TOTAL PARTIDA.....					5,17
A03003	kg	Pieza especial calderería chapa acero, 500<math>\phi</math><math>\leq 900\text{ mm}</math> Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 500 mm y menor o igual a 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.			
O01035	0,0300 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	66,69	2,00	
P12003	1,0000 kg	Pieza especial calderería chapa 500ϕ<math><900\text{ mm}</math> (p.o.)	2,95	2,95	
M01020	0,0060 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	0,22	
TOTAL PARTIDA.....					5,17
A03004	kg	Pieza especial calderería chapa acero, $\phi > 900\text{ mm}$ Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.			
O01035	0,0300 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	66,69	2,00	
P12004	1,0000 kg	Pieza especial calderería chapa $\phi > 900\text{ mm}$ (p.o.)	2,57	2,57	
M01020	0,0060 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	0,22	
TOTAL PARTIDA.....					4,79
A05024	ud	Reducción fundición, bridas, $\phi 400\text{ mm}$, instalada Reducción de fundición dúctil con acople por bridas orientables de 400-350/300/250 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
O01035	1,5000 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	66,69	100,04	
P14024	1,0000 ud	Reducción fundición bridas $\phi 400\text{ mm}$ (p.o.)	259,15	259,15	
M01020	0,2500 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	9,09	
TOTAL PARTIDA.....					368,28
A05026	ud	Reducción fundición, bridas, $\phi 500\text{ mm}$, instalada Reducción de fundición dúctil con acople por bridas orientables de 500-400/350 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
O01035	1,5000 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	66,69	100,04	
P14026	1,0000 ud	Reducción fundición bridas $\phi 500\text{ mm}$ (p.o.)	672,16	672,16	
M01020	0,2500 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	9,09	
TOTAL PARTIDA.....					781,29

CUADRO DE PRECIOS Nº2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
A05027	ud	Reducción fundición, bridas, ø 600 mm, instalada Reducción de fundición dúctil con acople por bridas orientables de 600-500/400 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
O01035	1,5000 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	66,69	100,04	
P14027	1,0000 ud	Reducción fundición bridas ø 600 mm (p.o.)	1.088,68	1.088,68	
M01020	0,2500 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	9,09	
TOTAL PARTIDA.....					1.197,81
A05051	ud	Té de fundición, enchufe, ø 400 mm, instalada Té de fundición dúctil de 400 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.			
O01035	1,5000 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	66,69	100,04	
P14051	1,0000 ud	Té fundición enchufe ø 400 mm (p.o.)	323,49	323,49	
M01020	0,2500 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	9,09	
TOTAL PARTIDA.....					432,62
A05053	ud	Té de fundición, enchufe, ø 500 mm, instalada Té de fundición dúctil de 500 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.			
O01035	1,5000 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	66,69	100,04	
P14053	1,0000 ud	Té fundición enchufe ø 500 mm (p.o.)	547,82	547,82	
M01020	0,2500 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	9,09	
TOTAL PARTIDA.....					656,95
A05054	ud	Té de fundición, enchufe, ø 600 mm, instalada Té de fundición dúctil de 600 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.			
O01035	1,5000 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	66,69	100,04	
P14054	1,0000 ud	Té fundición enchufe ø 600 mm (p.o.)	743,71	743,71	
M01020	0,2500 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	9,09	
TOTAL PARTIDA.....					852,84

CUADRO DE PRECIOS Nº2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
A05065	ud	Reducción fundición, bridas, ø 700 mm, instalada Reducción de fundición dúctil con acople por bridas orientables de 700-600/500 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
O01035	1,5000 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	66,69	100,04	
P14065	1,0000 ud	Reducción fundición bridas ø 700 mm (p.o.)	1.235,62	1.235,62	
M01020	0,2500 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	9,09	
TOTAL PARTIDA.....					1.344,75
A05066	ud	Reducción fundición, bridas, ø 800 mm, instalada Reducción de fundición dúctil con acople por bridas orientables de 800-700/600 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
O01035	1,5000 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	66,69	100,04	
P14066	1,0000 ud	Reducción fundición bridas ø 800 mm (p.o.)	1.328,98	1.328,98	
M01020	0,2500 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	9,09	
TOTAL PARTIDA.....					1.438,11
A05080	ud	Té de fundición, enchufe, ø 700 mm, instalada Té de fundición dúctil de 700 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.			
O01035	1,5000 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	66,69	100,04	
P14080	1,0000 ud	Té fundición enchufe ø 700 mm (p.o.)	1.068,09	1.068,09	
M01020	0,2500 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	9,09	
TOTAL PARTIDA.....					1.177,22
A05081	ud	Té de fundición, enchufe, ø 800 mm, instalada Té de fundición dúctil de 800 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.			
O01035	1,5000 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	66,69	100,04	
P14081	1,0000 ud	Té fundición enchufe ø 800 mm (p.o.)	1.434,34	1.434,34	
M01020	0,2500 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	9,09	
TOTAL PARTIDA.....					1.543,47

CUADRO DE PRECIOS N°2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
A06011	m	Tubería PVC, ø 110 mm, 1,0 MPa, junta goma o encolar, colocada Tubería de PVC rígida de 110 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma o por encolado, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
P16011	1,0000 m	Tubo PVC ø 110 mm, 1,0 MPa, junta de goma o encolar (p.o.)	5,26	5,26	
O01017	0,0210 h	Cuadrilla A	55,65	1,17	
M01020	0,0168 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	0,61	
A22001	1,0000 m	Prueba de presión de tubería <4,0 MPa diámetro 110<=ø<=180 mm	1,40	1,40	
TOTAL PARTIDA.....					8,44
A06020	m	Tubería PVC, ø 160 mm, 1,0 MPa, junta goma o encolar, colocada Tubería de PVC rígida de 160 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma o por encolado, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
P16020	1,0000 m	Tubo PVC ø 160 mm, 1,0 MPa, junta de goma o encolar (p.o.)	10,90	10,90	
O01017	0,0300 h	Cuadrilla A	55,65	1,67	
M01020	0,0240 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	0,87	
A22001	0,0000 m	Prueba de presión de tubería <4,0 MPa diámetro 110<=ø<=180 mm	1,40	0,00	
TOTAL PARTIDA.....					13,44
A06026	m	Tubería PVC, ø 200 mm, 1,0 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC rígida de 200 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
P16026	1,0000 m	Tubo PVC ø 200 mm, 1,0 MPa, junta de goma (p.o.)	16,81	16,81	
O01017	0,0400 h	Cuadrilla A	55,65	2,23	
M01020	0,0320 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	1,16	
A22006	1,0000 m	Prueba de presión de tubería de 1,0 MPa diámetro 180<ø<300 mm	2,41	2,41	
TOTAL PARTIDA.....					22,61
A06029	m	Tubería PVC, ø 250 mm, 1,0 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC rígida de 250 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
P16029	1,0000 m	Tubo PVC ø 250 mm, 1,0 MPa, junta de goma (p.o.)	26,13	26,13	
O01035	0,0620 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	66,69	4,13	
M01020	0,0496 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	1,80	
A22006	1,0000 m	Prueba de presión de tubería de 1,0 MPa diámetro 180<ø<300 mm	2,41	2,41	
TOTAL PARTIDA.....					34,47

CUADRO DE PRECIOS Nº2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
A06032	m	Tubería PVC, ø 315 mm, 1,0 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC rígida de 315 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
P16032	1,0000 m	Tubo PVC ø 315 mm, 1,0 MPa, junta de goma (p.o.)	41,50	41,50	
O01035	0,0710 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	66,69	4,73	
M01020	0,0570 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	2,07	
A22007	1,0000 m	Prueba de presión de tubería de 1,0 MPa diámetro 300<=ø<=400 mm	3,82	3,82	
TOTAL PARTIDA.....					52,12
A06035	m	Tubería PVC, ø 400 mm, 1,0 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC rígida de 400 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
P16035	1,0000 m	Tubo PVC ø 400 mm, 1,0 MPa, junta de goma (p.o.)	66,45	66,45	
O01035	0,0770 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	66,69	5,14	
M01020	0,0620 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	2,25	
A22007	1,0000 m	Prueba de presión de tubería de 1,0 MPa diámetro 300<=ø<=400 mm	3,82	3,82	
TOTAL PARTIDA.....					77,66
A06038	m	Tubería PVC, ø 500 mm, 1,0 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC rígida de 500 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
P16038	1,0000 m	Tubo PVC ø 500 mm, 1,0 MPa, junta de goma (p.o.)	103,60	103,60	
O01035	0,0830 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	66,69	5,54	
M01020	0,0670 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	2,43	
A22008	1,0000 m	Prueba de presión de tubería de 1,0 MPa diámetro 400<ø<800 mm	8,64	8,64	
TOTAL PARTIDA.....					120,21
A06050	m	Tubería PVC orientado, ø 160 mm, 1,25 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 160 mm de diámetro y 1,25 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
P16050	1,0000 m	Tubería PVC orientado ø 160 mm 1,25 MPa, junta de goma (p.o.)	9,19	9,19	
O01017	0,0300 h	Cuadrilla A	55,65	1,67	
M01020	0,0240 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	0,87	
A22001	0,0000 m	Prueba de presión de tubería <4,0 MPa diámetro 110<=ø<=180 mm	1,40	0,00	
TOTAL PARTIDA.....					11,73

CUADRO DE PRECIOS N°2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
A06051	m	Tubería PVC orientado, ø 200 mm, 1,25 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 200 mm de diámetro y 1,25 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
P16051	1,0000 m	Tubería PVC orientado ø 200 mm 1,25 MPa, junta de goma (p.o.)	14,12	14,12	
O01017	0,0400 h	Cuadrilla A	55,65	2,23	
M01020	0,0320 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	1,16	
A22010	1,0000 m	Prueba de presión de tubería de 1,25 MPa diámetro 180<ø<300 mm	2,42	2,42	
TOTAL PARTIDA.....					19,93
A06052	m	Tubería PVC orientado, ø 250 mm, 1,25 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 250 mm de diámetro y 1,25 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
P16052	1,0000 m	Tubería PVC orientado ø 250 mm 1,25 MPa, junta de goma (p.o.)	22,00	22,00	
O01035	0,0620 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	66,69	4,13	
M01020	0,0496 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	1,80	
A22010	1,0000 m	Prueba de presión de tubería de 1,25 MPa diámetro 180<ø<300 mm	2,42	2,42	
TOTAL PARTIDA.....					30,35
A06053	m	Tubería PVC orientado, ø 315 mm, 1,25 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 315 mm de diámetro y 1,25 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
P16053	1,0000 m	Tubería PVC orientado ø 315 mm 1,25 MPa, junta de goma (p.o.)	33,03	33,03	
O01035	0,0710 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	66,69	4,73	
M01020	0,0570 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	2,07	
A22011	1,0000 m	Prueba de presión de tubería de 1,25 MPa diámetro 300<=ø<=400 mm	3,85	3,85	
TOTAL PARTIDA.....					43,68
A06054	m	Tubería PVC orientado, ø 400 mm, 1,25 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 400 mm de diámetro y 1,25 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
P16054	1,0000 m	Tubería PVC orientado ø 400 mm 1,25 MPa, junta de goma (p.o.)	50,25	50,25	
O01035	0,0770 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	66,69	5,14	
M01020	0,0620 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	2,25	
A22011	1,0000 m	Prueba de presión de tubería de 1,25 MPa diámetro 300<=ø<=400 mm	3,85	3,85	
TOTAL PARTIDA.....					61,49

CUADRO DE PRECIOS N°2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
A06058	m	Tubería PVC orientado, ø 500 mm, 1,25 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 500 mm de diámetro y 1,25 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
P16058	1,0000 m	Tubería PVC orientado ø 500 mm 1,25 MPa, junta de goma (p.o.)	88,74	88,74	
O01035	0,0770 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	66,69	5,14	
M01020	0,0620 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	2,25	
A22012	1,0000 m	Prueba de presión de tubería de 1,25 MPa diámetro 400<ø<800 mm	8,72	8,72	
TOTAL PARTIDA.....					104,85
A06060	m	Tubería PVC orientado, ø 630 mm, 1,25 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 630 mm de diámetro y 1,25 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
P16060	1,0000 m	Tubería PVC orientado ø 630 mm 1,25 MPa, junta de goma (p.o.)	141,60	141,60	
O01035	0,0770 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	66,69	5,14	
M01020	0,0620 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	2,25	
A22012	1,0000 m	Prueba de presión de tubería de 1,25 MPa diámetro 400<ø<800 mm	8,72	8,72	
TOTAL PARTIDA.....					157,71
A06062	m	Tubería PVC orientado, ø 800 mm, 1,25 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 800 mm de diámetro y 1,25 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
P16062	1,0000 m	Tubería PVC orientado ø 800 mm 1,25 MPa, junta de goma (p.o.)	226,73	226,73	
O01035	0,0770 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	66,69	5,14	
M01020	0,0620 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	2,25	
A22013	1,0000 m	Prueba de presión de tubería de 1,25 MPa diámetro ø>=800 mm	16,35	16,35	
TOTAL PARTIDA.....					250,47
A16004	ud	Codo PVC 45°<a<=90° ø 110 mm, colocado. Codo PVC 45°<a<=90° ø 110 mm y 1,0 MPa de presión de trabajo, colocado. Incluyendo, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba.			
P30004	1,0000 ud	Codo PVC 45°<a<=90° ø 110 mm, 1,0 MPa junta goma o encolar (p.o.)	8,62	8,62	
O01017	0,0800 h	Cuadrilla A	55,65	4,45	
TOTAL PARTIDA.....					13,07
A16007	ud	Codo PVC 45°<a<=90° ø 160 mm, colocado. Codo PVC 45°<a<=90° ø 160mm y 1,0 MPa de presión de trabajo, colocado. Incluyendo, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba.			
P30007	1,0000 ud	Codo PVC 45°<a<=90° ø 160 mm, 1,0 MPa junta goma o encolar (p.o.)	28,00	28,00	
O01017	0,1400 h	Cuadrilla A	55,65	7,79	
TOTAL PARTIDA.....					35,79

CUADRO DE PRECIOS N°2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
A16014	ud	Té PVC derivación ø 110 mm, colocada Té PVC ø 110 mm y 1,0 MPa de presión de trabajo, colocada. Incluyendo, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba.			
P30014	1,0000 ud	Té PVC ø 110 mm, 1,0 MPa junta goma o	11,35	11,35	
O01017	0,0800 h	Cuadrilla A	55,65	4,45	
TOTAL PARTIDA.....					15,80
A16017	ud	Té PVC derivación ø 160 mm, colocada Té PVC ø 160 mm y 1,0 MPa de presión de trabajo, colocada. Incluyendo, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba.			
P30017	1,0000 ud	Té PVC ø 160 mm, 1,0 MPa junta goma o	36,00	36,00	
O01017	0,1400 h	Cuadrilla A	55,65	7,79	
TOTAL PARTIDA.....					43,79
A16018	ud	Té PVC derivación ø 200 mm, colocada Té PVC ø 200 mm y 1,0 MPa de presión de trabajo, colocada. Incluyendo, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba.			
P30018	1,0000 ud	Té PVC ø 200 mm, 1,0 MPa junta goma (p.o.)	51,40	51,40	
O01017	0,1600 h	Cuadrilla A	55,65	8,90	
TOTAL PARTIDA.....					60,30
A16019	ud	Té PVC derivación ø 250 mm, colocada Té PVC ø 250 mm y 1,0 MPa de presión de trabajo, colocada. Incluyendo, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba.			
P30019	1,0000 ud	Té PVC ø 250 mm, 1,0 MPa junta goma (p.o.)	182,63	182,63	
O01035	0,1900 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	66,69	12,67	
TOTAL PARTIDA.....					195,30
A16020	ud	Té PVC derivación ø 315 mm, colocada Té PVC ø 315 mm y 1,0 MPa de presión de trabajo, colocada. Incluyendo, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba.			
P30020	1,0000 ud	Té PVC ø 315 mm, 1,0 MPa junta goma (p.o.)	350,77	350,77	
O01035	0,2200 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	66,69	14,67	
TOTAL PARTIDA.....					365,44
A16024	ud	Reducción PVC ø 110 mm, colocada Reducción PVC ø 110 mm y 1,0 MPa de presión de trabajo, colocada. Incluyendo, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba.			
P30024	1,0000 ud	Reducción PVC ø 110 mm, 1,0 MPa junta goma o encolar (p.o.)	5,44	5,44	
O01017	0,0800 h	Cuadrilla A	55,65	4,45	
TOTAL PARTIDA.....					9,89
A16027	ud	Reducción PVC ø 160 mm, colocada Reducción PVC ø 160mm y 1,0 MPa de presión de trabajo, colocada. Incluyendo, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba.			
P30027	1,0000 ud	Reducción PVC ø 160 mm, 1,0 MPa junta goma o encolar (p.o.)	22,63	22,63	
O01017	0,1400 h	Cuadrilla A	55,65	7,79	
TOTAL PARTIDA.....					30,42
A16028	ud	Reducción PVC ø 200 mm, colocada Reducción PVC ø 200mm y 1,0 MPa de presión de trabajo, colocada. Incluyendo, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba.			
P30028	1,0000 ud	Reducción PVC ø 200 mm, 1,0 MPa junta goma (p.o.)	39,14	39,14	
O01017	0,1600 h	Cuadrilla A	55,65	8,90	
TOTAL PARTIDA.....					48,04

CUADRO DE PRECIOS Nº2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
A16029	ud	Reducción PVC ø 250 mm, colocada Reducción PVC ø 250mm y 1,0 MPa de presión de trabajo, colocada. Incluyendo, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba.			
P30029	1,0000 ud	Reducción PVC ø 250 mm, 1,0 MPa junta goma (p.o.)	53,93	53,93	
O01035	0,1900 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	66,69	12,67	
TOTAL PARTIDA.....					66,60
A16030	ud	Reducción PVC ø 315 mm, colocada Reducción PVC ø 315mm y 1,0 MPa de presión de trabajo, colocada. Incluyendo, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba.			
P30030	1,0000 ud	Reducción PVC ø 315 mm, 1,0 MPa junta goma (p.o.)	102,46	102,46	
O01035	0,2200 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	66,69	14,67	
TOTAL PARTIDA.....					117,13
AC14SD5	m²	Reposición de pavimento asfáltico con MBC AC16 SURF D espesor 5 cm Reposición de firme de caminos o carreteras con aglomerado en caliente AC 16 SURF D, extendido y compactado, en capa de 5 cm, a una distancia media menor o igual a 20 km. Alcanzando el 97% de la densidad máxima obtenida mediante el procedimiento de ensayo de probetas del ensayo Marshall (densidad aparente, según UNE-EN 12697-6 con el método de ensayo indicado en el anexo B de la UNE-EN 13108-20, obteniendo valores entre 2,25 y 2,40 t/m³). Para pendientes máximas del 15%. En caminos de anchura superior a 4 m. Incluido riego de imprimación mediante la aplicación de emulsión bituminosa catiónica C60BF4.			
I08008	0,0010 t	Emulsión bituminosa catiónica C60BF4	364,45	0,36	
I08014	1,0000 m²	Construcción de riego de imprimación	0,11	0,11	
I08026	0,1200 t	Mezcla bituminosa en caliente AC 16 SURF D, D<= 20 km, pte<= 15%	54,87	6,58	
TOTAL PARTIDA.....					7,05
AC14SD6	m²	Reposición de pavimento asfáltico con MBC AC16 SURF D espesor 6 cm Reposición de firme con aglomerado en caliente AC 16 SURF D, extendido y compactado, en capa de 6 cm, a una distancia media menor o igual a 20 km. Alcanzando el 97% de la densidad máxima obtenida mediante el procedimiento de ensayo de probetas del ensayo Marshall (densidad aparente, según UNE-EN 12697-6 con el método de ensayo indicado en el anexo B de la UNE-EN 13108-20, obteniendo valores entre 2,25 y 2,40 t/m³). Para pendientes máximas del 15%. En caminos de anchura superior a 4 m. Incluido riego de imprimación mediante la aplicación de emulsión bituminosa catiónica C60BF4.			
I08008	0,0010 t	Emulsión bituminosa catiónica C60BF4	364,45	0,36	
I08014	1,0000 m²	Construcción de riego de imprimación	0,11	0,11	
I08026	0,1440 t	Mezcla bituminosa en caliente AC 16 SURF D, D<= 20 km, pte<= 15%	54,87	7,90	
TOTAL PARTIDA.....					8,37
ACEQ.T100	m	Acequia colocada T-100 Acequia prefabricada tipo T-100, colocada sobre pilar con junta de estanqueidad, sin incluir obras especiales.			
O01017	0,1200 h	Cuadrilla A	55,65	6,68	
P04002	0,2000 ud	Acequia T-100 (tramo de 5 m útiles), planta	173,86	34,77	
CEAP	0,1980 m	Cordón elástico de alquitrán-polímero	1,98	0,39	
M01007	0,1200 h	Camión 241/310 CV con grúa	42,45	5,09	
M07017	10,1200 km	Camión tractor 31 a 35 t, con plataforma	2,06	20,85	
TOTAL PARTIDA.....					67,78
ACEQ.T150	m	Acequia colocada T-150 Acequia prefabricada tipo T-150, colocada sobre pilar con junta de estanqueidad, sin incluir obras especiales.			
O01017	0,1500 h	Cuadrilla A	55,65	8,35	
P04002	0,2000 ud	Acequia T-100 (tramo de 5 m útiles), planta	173,86	34,77	
CEAP	0,2260 m	Cordón elástico de alquitrán-polímero	1,98	0,45	

CUADRO DE PRECIOS Nº2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
M01007	0,1500 h	Camión 241/310 CV con grúa	42,45	6,37	
M07017	12,6500 km	Camión tractor 31 a 35 t, con plataforma	2,06	26,06	
TOTAL PARTIDA.....					76,00
ACEQ.T200	m	Acequia colocada T-200 Acequia prefabricada tipo T-200, colocada sobre pilar con junta de estanqueidad, sin incluir obras especiales.			
O01017	0,1700 h	Cuadrilla A	55,65	9,46	
P04002	0,2000 ud	Acequia T-100 (tramo de 5 m útiles), planta	173,86	34,77	
CEAP	0,2510 m	Cordón elástico de alquitrán-polímero	1,98	0,50	
M01007	0,1700 h	Camión 241/310 CV con grúa	42,45	7,22	
M07017	16,8600 km	Camión tractor 31 a 35 t, con plataforma	2,06	34,73	
TOTAL PARTIDA.....					86,68
ACEQ.T30	m	Acequia colocada T-30 Acequia prefabricada tipo T-30, colocada sobre pilar con junta de estanqueidad, sin incluir obras especiales.			
O01017	0,1000 h	Cuadrilla A	55,65	5,57	
P04045	0,2000 ud	Acequia T-30 (tramo de 5 m útiles), planta	136,70	27,34	
CEAP	0,1470 m	Cordón elástico de alquitrán-polímero	1,98	0,29	
M01007	0,1000 h	Camión 241/310 CV con grúa	42,45	4,25	
M07017	6,7400 km	Camión tractor 31 a 35 t, con plataforma	2,06	13,88	
TOTAL PARTIDA.....					51,33
ACEQ.T300	m	Acequia colocada T-300 Acequia prefabricada tipo T-300, colocada sobre pilar con junta de estanqueidad, sin incluir obras especiales.			
O01017	0,2000 h	Cuadrilla A	55,65	11,13	
P04005	0,2000 ud	Acequia T-300 (tramo de 5 m útiles), planta	351,45	70,29	
CEAP	0,2880 m	Cordón elástico de alquitrán-polímero	1,98	0,57	
M01007	0,2000 h	Camión 241/310 CV con grúa	42,45	8,49	
M07017	22,4800 km	Camión tractor 31 a 35 t, con plataforma	2,06	46,31	
TOTAL PARTIDA.....					136,79
ACEQ.T50	m	Acequia colocada T-50 Acequia prefabricada tipo T-50, colocada sobre pilar con junta de estanqueidad, sin incluir obras especiales.			
O01017	0,1100 h	Cuadrilla A	55,65	6,12	
P04001	0,2000 ud	Acequia T-50 (tramo de 5 m útiles), planta	149,49	29,90	
CEAP	0,1770 m	Cordón elástico de alquitrán-polímero	1,98	0,35	
M01007	0,1100 h	Camión 241/310 CV con grúa	42,45	4,67	
M07017	8,4300 km	Camión tractor 31 a 35 t, con plataforma	2,06	17,37	
TOTAL PARTIDA.....					58,41
ACEQ.T500	m	Acequia colocada T-500 Acequia prefabricada tipo T-500, colocada sobre zapata o pilar, con junta de estanqueidad, sin incluir obras especiales.			
O01017	0,2200 h	Cuadrilla A	55,65	12,24	
P04006	0,2000 ud	Acequia T-500 (tramo de 5 m útiles), planta	442,16	88,43	
CEAP	0,3390 m	Cordón elástico de alquitrán-polímero	1,98	0,67	
M01007	0,2200 h	Camión 241/310 CV con grúa	42,45	9,34	
M07017	28,9142 km	Camión tractor 31 a 35 t, con plataforma	2,06	59,56	
TOTAL PARTIDA.....					170,24
ADUINOX1501	ud	Tubo de aducción inoxidable AISI 316L DN150 brida/liso L=1 m y curva 180º Tubo de aducción inoxidable AISI 316L DN150 brida/liso L=1 m y curva 180º			
O01018	0,3200 h	Cuadrilla B	44,60	14,27	
ADUINOX.15011,0000 m		Tubo de aducción inoxidable AISI 316L DN150 brida/liso L=1 m y curva 180º	328,75	328,75	
TORINOX150-200000 ud		Tornillo acero inoxidable 20x100 8.8 + tuerca+ arandelas	3,11	24,88	
PSP026	1,0000 ud	Junta plana Ø 150 mm SBR PN10/16 8TD	2,05	2,05	
TOTAL PARTIDA.....					369,95
ADUINOX1502	ud	Tubo de aducción inoxidable AISI 316L DN150 brida/liso L=2 m y curva 180º Tubo de aducción inoxidable AISI 316L DN150 brida/liso L=2 m y curva 180º			
O01018	0,3200 h	Cuadrilla B	44,60	14,27	

CUADRO DE PRECIOS N°2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
ADUINOX.15021	0,0000 m	Tubo de aducción inoxidable AISI 316L DN150 brida/liso L=2 m y curva 180°	359,71	359,71	
TORINOX150-20	0,0000 ud	Tornillo acero inoxidable 20x100 8.8 + tuerca+ arandelas	3,11	24,88	
PSP026	1,0000 ud	Junta plana Ø 150 mm SBR PN10/16 8TD	2,05	2,05	
TOTAL PARTIDA.....					400,91
ADUINOX2001	ud	Tubo de aducción inoxidable AISI 316L DN200 brida/liso L=1 m y curva 180°			
		Tubo de aducción inoxidable AISI 316L DN200 brida/liso L=1 m y curva 180°			
O01018	0,3500 h	Cuadrilla B	44,60	15,61	
ADUINOX.20011	0,0000 m	Tubo de aducción inoxidable AISI 316L DN200 brida/liso L=1 m y curva 180°	414,29	414,29	
TORINOX150-20	0,0000 ud	Tornillo acero inoxidable 20x100 8.8 + tuerca+ arandelas	3,11	24,88	
PSP027	1,0000 ud	Junta plana Ø 200 mm SBR PN10 8TD	2,65	2,65	
TOTAL PARTIDA.....					457,43
ADUINOX2002	ud	Tubo de aducción inoxidable AISI 316L DN200 brida/liso L=2 m y curva 180°			
		Tubo de aducción inoxidable AISI 316L DN200 brida/liso L=2 m y curva 180°			
O01018	0,3700 h	Cuadrilla B	44,60	16,50	
ADUINOX.20021	0,0000 m	Tubo de aducción inoxidable AISI 316L DN200 brida/liso L=2 m y curva 180°	455,50	455,50	
TORINOX150-20	0,0000 ud	Tornillo acero inoxidable 20x100 8.8 + tuerca+ arandelas	3,11	24,88	
PSP027	1,0000 ud	Junta plana Ø 200 mm SBR PN10 8TD	2,65	2,65	
TOTAL PARTIDA.....					499,53
ADUINOX501	ud	Tubo de aducción inoxidable AISI 316L DN50 brida/liso L=1 m y curva 180°			
		Tubo de aducción inoxidable AISI 316L DN50 brida/liso L=1 m y curva 180°			
O01018	0,2000 h	Cuadrilla B	44,60	8,92	
ADUINOX.501	1,0000 m	Tubo de aducción inoxidable AISI 316L DN50 brida/liso L=1 m y curva 180°	132,56	132,56	
TORINOX50-80	0,0000 ud	Tornillo acero inoxidable 16x80 8.8 + tuerca+ arandelas	1,66	6,64	
JP50	1,0000 ud	Junta plana Ø 50 mm SBR pn10/16 8TD	0,89	0,89	
TOTAL PARTIDA.....					149,01
ADUINOX502	ud	Tubo de aducción inoxidable AISI 316L DN50 brida/liso L=2 m y curva 180°			
		Tubo de aducción inoxidable AISI 316L DN50 brida/liso L=2 m y curva 180°			
O01018	0,2200 h	Cuadrilla B	44,60	9,81	
ADUINOX.502	1,0000 m	Tubo de aducción inoxidable AISI 316L DN50 brida/liso L=2 m y curva 180°	143,75	143,75	
TORINOX50-80	0,0000 ud	Tornillo acero inoxidable 16x80 8.8 + tuerca+ arandelas	1,66	6,64	
JP50	1,0000 ud	Junta plana Ø 50 mm SBR pn10/16 8TD	0,89	0,89	
TOTAL PARTIDA.....					161,09
ADUINOX801	ud	Tubo de aducción inoxidable AISI 316L DN80 brida/liso L=1 m y curva 180°			
		Tubo de aducción inoxidable AISI 316L DN80 brida/liso L=1 m y curva 180°			
O01018	0,2500 h	Cuadrilla B	44,60	11,15	
ADUINOX.801	1,0000 m	Tubo de aducción inoxidable AISI 316L DN80 brida/liso L=1 m y curva 180°	164,50	164,50	
TORINOX50-80	0,0000 ud	Tornillo acero inoxidable 16x80 8.8 + tuerca+ arandelas	1,66	6,64	
JP80	1,0000 ud	Junta plana Ø 80 mm SBR pn10/16 8TD	1,20	1,20	
TOTAL PARTIDA.....					183,49
ADUINOX802	ud	Tubo de aducción inoxidable AISI 316L DN80 brida/liso L=2 m y curva 180°			
		Tubo de aducción inoxidable AISI 316L DN80 brida/liso L=2 m y curva 180°			
O01018	0,2700 h	Cuadrilla B	44,60	12,04	

CUADRO DE PRECIOS Nº2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
ADUINOX.802	1,0000 m	Tubo de aducción inoxidable AISI 316L DN80	181,25	181,25	
TORINOX50-804	4,0000 ud	Tornillo acero inoxidable 16x80 8.8 + tuerca+ arandelas	1,66	6,64	
JP80	1,0000 ud	Junta plana Ø 80 mm SBR pn10/16 8TD	1,20	1,20	
TOTAL PARTIDA.....					201,13
ALIVIADERO	m	Aliviadero sobre acequia prefabricada INOX Aliviadero ejecutado sobre acequia existente realizado con chapa de acero INOX AISI 304 de 60 cm de desarrollo plegado, sobre alzado de acequia. Incluye corte de la acequia, suministro e instalación mediante pegado de la pieza de acero inoxidable y sellado de la junta.			
O01005	3,0000 h	Oficial de oficios	21,50	64,50	
O01009	3,0000 h	Peón	20,91	62,73	
ALIV INOX	0,6000 m²	Aliviadero chapa plegada 60 cm de desarrollo en INOX 304	166,63	99,98	
P34136	0,1200 kg	Adhesivo epoxídico (p.o.)	16,00	1,92	
M02031	1,5000 h	Radial hasta 30 CV, sin mano de obra	3,58	5,37	
M04019	1,5000 h	Grupo electrógeno 31/70 CV, sin mano de obra	4,89	7,34	
TOTAL PARTIDA.....					241,84
ARQ001	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.			
O03004	20,0000 h	Titulado superior o máster de 1 a 3 años de experiencia	24,74	494,80	
TOTAL PARTIDA.....					494,80
ARQ005	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.			
O03004	80,0000 h	Titulado superior o máster de 1 a 3 años de experiencia	24,74	1.979,20	
TOTAL PARTIDA.....					1.979,20
ARQ006	mes	Seguimiento arqueológico mensual Supervisión diaria a pie de obra de arqueologo en los diferentes tajos abiertos, incluye informe mensual donde se describan los trabajos ejecutados por la contrata durante el mes, este informe será enviado Dirección Facultativa al Promotor y a Patrimonio.			
O03004	150,0000 h	Titulado superior o máster de 1 a 3 años de experiencia	24,74	3.711,00	
TOTAL PARTIDA.....					3.711,00
ARQ_01	ud	Arqueta hidrante prefabricado 4" y 5" 1,00x1,60x0,70 m con tapa Arqueta prefabricada de hormigón de dimensiones interiores de 1,00x1,60x0,70 m tipo león 4", para alojamiento de hidrante con contador de 4" o 5". Apoyada sobre solera de hormigón no incluida, con relleno de grava procedente de RCD 40/70 de 50 cm de espesor. Se incluye tapa y marco de acero galvanizado de chapa estriada 3 mm, montada y fijada sobre la arqueta. La tapadera contará con pasador para candado . Totalmente montada y aplomada con p.p. de medios auxiliares.			
O01017	2,0000 h	Cuadrilla A	55,65	111,30	
P02052	6,4600 t	Grava RCD 40/70 (p.o.)	17,45	112,73	
M07006	19,0000 km	Camión 241/310 CV	1,30	24,70	
A01018	3,4000 m³	Relleno, compactado mecánico zanjas, material seleccionado préstamos D<= 3 km	11,47	39,00	
P04063	1,0000 ud	Arqueta modelo León 4", planta	264,11	264,11	
TAPA01	1,6000 m²	Tapa chapa galvanizada 2 hojas 3mm	199,00	318,40	
M01029	0,5000 h	Camión volquete grúa 310/400 CV, todoterreno	51,37	25,69	
M07017	31,0000 km	Camión tractor 31 a 35 t, con plataforma	2,06	63,86	

CUADRO DE PRECIOS N°2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
TOTAL PARTIDA.....					959,79
ARQ_02	ud	Arqueta hidrante prefabricado 6" y 8" 1,00x2,00x0,75 m con tapa Arqueta prefabricada de hormigón de dimensiones interiores de 1,00x2,00x0,75 m tipo león 6", para alojamiento de hidrante con contador de 6" u 8". Apoyada sobre solera de hormigón no incluida, con relleno de grava procedente de RCD 40/70 de 50 cm de espesor. Se incluye tapa y marco de acero galvanizado de chapa estriada 3 mm, montada y fijada sobre la arqueta. La tapadera contará con pasador para candado . Totalmente montada y aplomada con p.p. de medios auxiliares.			
O01017	2,0000 h	Cuadrilla A	55,65	111,30	
P02052	7,4300 t	Grava RCD 40/70 (p.o.)	17,45	129,65	
M07006	19,0000 km	Camión 241/310 CV	1,30	24,70	
A01018	3,9100 m³	Relleno, compactado mecánico zanjas, material seleccionado préstamos D<= 3 km	11,47	44,85	
P04064	1,0000 ud	Arqueta modelo León 6", planta	362,19	362,19	
TAPA01	2,0000 m²	Tapa chapa galvanizada 2 hojas 3mm	199,00	398,00	
M01029	0,5000 h	Camión volquete grúa 310/400 CV, todoterreno	51,37	25,69	
M07017	31,0000 km	Camión tractor 31 a 35 t, con plataforma	2,06	63,86	
TOTAL PARTIDA.....					1.160,24
ARQ_03	ud	Arqueta hidrante sec./toma prefabricado 1,00x1,00x1,00 cm con tapa Arqueta prefabricada de hormigón de dimensiones interiores de 1,00x1,00x1,00 m para alojamiento de hidrante secundario o toma de hidrante. Apoyada sobre solera de hormigón no incluida, con relleno de grava procedente de RCD 40/70 de 50 cm de espesor. Se incluye tapa y marco de acero galvanizado de chapa estriada 3 mm, montada y fijada sobre la arqueta, con un paño fijo de 40 cm y otro paño abatible de 60 cm. La tapadera contará con pasador para candado y doble cadena de acero galvanizado de 8 mm DIN 766 de 40 cm en la hoja abatible de acero galvanizado de sujeción. Totalmente montada y aplomada con p.p. de medios auxiliares.			
O01017	1,0000 h	Cuadrilla A	55,65	55,65	
P02052	3,0400 t	Grava RCD 40/70 (p.o.)	17,45	53,05	
M07006	19,0000 km	Camión 241/310 CV	1,30	24,70	
A01018	1,6000 m³	Relleno, compactado mecánico zanjas, material seleccionado préstamos D<= 3 km	11,47	18,35	
P04033	1,0000 ud	Arqueta normalizada T-I (1,00x1,00x1,00) m, planta	206,17	206,17	
TAPA01	1,0000 m²	Tapa chapa galvanizada 2 hojas 3mm	199,00	199,00	
M01029	0,5000 h	Camión volquete grúa 310/400 CV, todoterreno	51,37	25,69	
M07017	28,0000 km	Camión tractor 31 a 35 t, con plataforma	2,06	57,68	
TOTAL PARTIDA.....					640,29
ARQ_04	ud	Arqueta desagüe prefabricado 1,00x1,00x1,00 cm con tapa Arqueta compuesta por módulos prefabricados de hormigón de dimensiones interiores de 1,00x1,00x1,00 m salida de agua en desagüe de red. Apoyada sobre solera de hormigón HA-25/spb/20/I-IIa armada con acero corrugado ø 5-14 mm, B-500S/SD, hormigón de limpieza HNE-15/spb/20. Se incluye tapa y marco de acero galvanizado de chapa estriada 3 mm, montada y fijada sobre la arqueta, con dos paños fijos de 15 cm y dos paños abatibles de 36 cm. La tapadera contará con pasador para candado y doble cadena de acero galvanizado de 8 mm DIN 766 de 40 cm en la hoja abatible de acero galvanizado de sujeción. Con pates PP 30x25 cm. Totalmente montada y aplomada con p.p. de medios auxiliares.			
O01017	1,0000 h	Cuadrilla A	55,65	55,65	
P02052	3,0400 t	Grava RCD 40/70 (p.o.)	17,45	53,05	
M07006	19,0000 km	Camión 241/310 CV	1,30	24,70	
A01018	1,6000 m³	Relleno, compactado mecánico zanjas, material seleccionado préstamos D<= 3 km	11,47	18,35	
ARQAP01	3,0000 ud	Arqueta apilable 1,00X1,00, planta	149,71	449,13	
TAPA01	1,0000 m²	Tapa chapa galvanizada 2 hojas 3mm	199,00	199,00	
P02EPW010	8,0000 ud	Pates PP 30x25 cm	7,32	58,56	
M01029	0,5000 h	Camión volquete grúa 310/400 CV, todoterreno	51,37	25,69	
M07017	28,0000 km	Camión tractor 31 a 35 t, con plataforma	2,06	57,68	
I14004	0,4300 m³	Hormigón no estructural HNE-15/spb/20 planta D<=20 km	84,50	36,34	

CUADRO DE PRECIOS Nº2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
I14015	1,2900 m³	Hormigón para armar HA-30/spb/20/I-II-IIIa-IIIb, planta, D<=20 km	101,87	131,41	
I15004	203,6100 kg	Acero corrugado, ø 16-20 mm, B-500S/SD, colocado	1,63	331,88	
TOTAL PARTIDA.....					1.441,44
ARQ_05	ud	Arqueta desagüe prefabricado 2,00x1,50x1,00 m con tapa Arqueta compuesta por módulos prefabricados de hormigón de dimensiones interiores de 2,00x1,50x1,00 m para alojamiento de válvulería de desagüe de red. Apoyada sobre solera de hormigón HA-25/spb/20/I-IIa armada con acero corrugado ø 5-14 mm, B-500S/SD, hormigón de limpieza HNE-15/spb/20. Se incluye tapa y marco de acero galvanizado de chapa estriada 3 mm, montada y fijada sobre la arqueta, con dos paños fijos de 40 cm y dos paños abatibles de 70 cm. La tapadera contará con pasador para candado y doble cadena de acero galvanizado de 8 mm DIN 766 de 40 cm en la hoja abatible de acero galvanizado de sujeción. Con pates PP 30x25 cm. Totalmente montada y aplomada con p.p. de medios auxiliares.			
O01017	2,5000 h	Cuadrilla A	55,65	139,13	
P02052	8,5000 t	Grava RCD 40/70 (p.o.)	17,45	148,33	
M07006	19,0000 km	Camión 241/310 CV	1,30	24,70	
A01018	4,6500 m³	Relleno, compactado mecánico zanjas, material seleccionado préstamos D<= 3 km	11,47	53,34	
P04066	3,0000 ud	Arqueta apilable 1,50X2,00, planta	442,27	1.326,81	
TAPA01	3,0000 m²	Tapa chapa galvanizada 2 hojas 3mm	199,00	597,00	
P02EPW010	8,0000 ud	Pates PP 30x25 cm	7,32	58,56	
M01029	0,6000 h	Camión volquete grúa 310/400 CV, todoterreno	51,37	30,82	
M07017	31,0000 km	Camión tractor 31 a 35 t, con plataforma	2,06	63,86	
I14004	0,5700 m³	Hormigón no estructural HNE-15/spb/20 planta D<=20 km	84,50	48,17	
I14015	1,7100 m³	Hormigón para armar HA-30/spb/20/I-II-IIIa-IIIb, planta, D<=20 km	101,87	174,20	
I15004	203,6100 kg	Acero corrugado, ø 16-20 mm, B-500S/SD, colocado	1,63	331,88	
TOTAL PARTIDA.....					2.996,80
ARQ_06	ud	Arqueta ventosa prefabricado 1,00x1,00x1,00 cm con tapa Arqueta prefabricada de hormigón de dimensiones interiores de 1,00x1,00x1,00 m para alojamiento de ventosa. Apoyada sobre solera de hormigón no incluida, con relleno de grava procedente de RCD 40/70 de 50 cm de espesor. Se incluye tapa y marco de acero galvanizado de chapa estriada 3 mm, montada y fijada sobre la arqueta, con un paño fijo de 23 cm y otro paño abatible de 40 cm. La tapa apoya sobre recreado de chapa galvanizada perforada de espesor 1,5 mm con agujeros d=10 mm y distancia entre centros de 14 mm. La tapadera contará con pasador para candado y doble cadena de acero galvanizado de 8 mm DIN 766 de 40 cm en la hoja abatible de acero galvanizado de sujeción. Totalmente montada y aplomada con p.p. de medios auxiliares.			
O01017	1,0000 h	Cuadrilla A	55,65	55,65	
P02052	3,0400 t	Grava RCD 40/70 (p.o.)	17,45	53,05	
M07006	19,0000 km	Camión 241/310 CV	1,30	24,70	
A01018	1,6000 m³	Relleno, compactado mecánico zanjas, material seleccionado préstamos D<= 3 km	11,47	18,35	
P04033	1,0000 ud	Arqueta normalizada T-I (1,00x1,00x1,00) m, planta	206,17	206,17	
TAPA01	1,0000 m²	Tapa chapa galvanizada 2 hojas 3mm	199,00	199,00	
RECGAL01	1,0000 m²	Recreado chapa galvanizada perforada 1,5 mm d=10 mm dist. centros 14 mm	225,00	225,00	
M01029	0,5000 h	Camión volquete grúa 310/400 CV, todoterreno	51,37	25,69	
M07017	28,0000 km	Camión tractor 31 a 35 t, con plataforma	2,06	57,68	
TOTAL PARTIDA.....					865,29

CUADRO DE PRECIOS N°2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
ARQ_07	ud	Arqueta tubo aducción prefabricado 1,00x1,00x1,00 cm con tapa Arqueta prefabricada de hormigón de dimensiones interiores de 1,00x1,00x1,00 m para alojamiento de tubo de aducción. Apoyada sobre solera de hormigón no incluida, con relleno de grava procedente de RCD 40/70 de 50 cm de espesor. Se incluye tapa y marco de acero galvanizado de chapa estriada 3 mm, montada y fijada sobre la arqueta, con un paño fijo de 23 cm y otro paño abatible de 40 cm. La tapadera contará con pasador para candado y doble cadena de acero galvanizado de 8 mm DIN 766 de 40 cm en la hoja abatible de acero galvanizado de sujeción. Totalmente montada y aplomada con p.p. de medios auxiliares.			
O01017	1,0000 h	Cuadrilla A	55,65	55,65	
P02052	3,0400 t	Grava RCD 40/70 (p.o.)	17,45	53,05	
M07006	19,0000 km	Camión 241/310 CV	1,30	24,70	
A01018	1,6000 m³	Relleno, compactado mecánico zanjas, material seleccionado préstamos D<= 3 km	11,47	18,35	
P04033	1,0000 ud	Arqueta normalizada T-I (1,00x1,00x1,00) m, planta	206,17	206,17	
TAPA01	1,0000 m²	Tapa chapa galvanizada 2 hojas 3mm	199,00	199,00	
M01029	0,5000 h	Camión volquete grúa 310/400 CV, todoterreno	51,37	25,69	
M07017	28,0000 km	Camión tractor 31 a 35 t, con plataforma	2,06	57,68	
TOTAL PARTIDA.....				640,29	
ARQ_08	ud	Arqueta derivación DN<=500 prefabricado 2,00x1,50x1,00 m con tapa Arqueta compuesta por módulos prefabricados de hormigón de dimensiones interiores de 2,00x1,50x1,00 m para derivación a tuberías<=500. Apoyada sobre solera de hormigón para armar HA-30/spb/20/I-II-IIIa-IIIb, armada con acero corrugado ø 16-20 mm, B-500S/SD, hormigón de limpieza HNE-15/spb/20. Se incluye tapa y marco de acero galvanizado de chapa estriada 3 mm, montada y fijada sobre la arqueta, con dos paños fijos de 40 cm y dos paños abatibles de 70 cm. La tapadera contará con pasador para candado y doble cadena de acero galvanizado de 8 mm DIN 766 de 40 cm en la hoja abatible de acero galvanizado de sujeción. Con pates PP 30x25 cm. Totalmente montada y aplomada con p.p. de medios auxiliares.			
O01017	3,0000 h	Cuadrilla A	55,65	166,95	
P02052	8,5000 t	Grava RCD 40/70 (p.o.)	17,45	148,33	
M07006	19,0000 km	Camión 241/310 CV	1,30	24,70	
A01018	4,6500 m³	Relleno, compactado mecánico zanjas, material seleccionado préstamos D<= 3 km	11,47	53,34	
P04066	3,0000 ud	Arqueta apilable 1,50X2,00, planta	442,27	1.326,81	
TAPA01	3,7400 m²	Tapa chapa galvanizada 2 hojas 3mm	199,00	744,26	
P02EPW010	10,0000 ud	Pates PP 30x25 cm	7,32	73,20	
M01029	0,6000 h	Camión volquete grúa 310/400 CV, todoterreno	51,37	30,82	
M07017	31,0000 km	Camión tractor 31 a 35 t, con plataforma	2,06	63,86	
REJ01	2,0000 ud	Rejilla de ventilación acero galvanizado 18x60 cm e=1,5 mm perforada de 10 mm	16,21	32,42	
I14004	0,4600 m³	Hormigón no estructural HNE-15/spb/20 planta D<=20 km	84,50	38,87	
I14015	1,3700 m³	Hormigón para armar HA-30/spb/20/I-II-IIIa-IIIb, planta, D<=20 km	101,87	139,56	
I15004	166,6700 kg	Acero corrugado, ø 16-20 mm, B-500S/SD, colocado	1,63	271,67	
TOTAL PARTIDA.....				3.114,79	

CUADRO DE PRECIOS N°2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
ARQ_09	ud	Arqueta derivación 500<DN<=800 prefabricado 2,00x1,50x1,00 m con tapa Arqueta compuesta por módulos prefabricados de hormigón de dimensiones interiores de 2,00x1,50x1,00 m para derivación a tuberías 500<DN<=800. Apoyada sobre solera de hormigón para armar HA-30/spb/20/I-II-IIIa-IIIb, armada con acero corrugado ø 16-20 mm, B-500S/SD, hormigón de limpieza HNE-15/spb/20. Se incluye tapa y marco de acero galvanizado de chapa estriada 3 mm, montada y fijada sobre la arqueta, con dos paños fijos de 40 cm y dos paños abatibles de 70 cm. La tapadera contará con pasador para candado y doble cadena de acero galvanizado de 8 mm DIN 766 de 40 cm en la hoja abatible de acero galvanizado de sujeción. Con pates PP 30x25 cm. Totalmente montada y aplomada con p.p. de medios auxiliares.			
O01017	3,5000 h	Cuadrilla A	55,65	194,78	
P02052	8,5000 t	Grava RCD 40/70 (p.o.)	17,45	148,33	
M07006	19,0000 km	Camión 241/310 CV	1,30	24,70	
A01018	6,5000 m³	Relleno, compactado mecánico zanjas, material seleccionado préstamos D<= 3 km	11,47	74,56	
P04066	4,0000 ud	Arqueta apilable 1,50X2,00, planta	442,27	1.769,08	
TAPA01	3,7400 m²	Tapa chapa galvanizada 2 hojas 3mm	199,00	744,26	
P02EPW010	13,0000 ud	Pates PP 30x25 cm	7,32	95,16	
M01029	0,6000 h	Camión volquete grúa 310/400 CV, todoterreno	51,37	30,82	
M07017	31,0000 km	Camión tractor 31 a 35 t, con plataforma	2,06	63,86	
REJ01	2,0000 ud	Rejilla de ventilación acero galvanizado 18x60 cm e=1,5 mm perforada de 10 mm	16,21	32,42	
I14004	0,4600 m³	Hormigón no estructural HNE-15/spb/20 planta D<=20 km	84,50	38,87	
I14015	1,3700 m³	Hormigón para armar HA-30/spb/20/I-II-IIIa-IIIb, planta, D<=20 km	101,87	139,56	
I15004	170,4600 kg	Aceros corrugados, ø 16-20 mm, B-500S/SD, colocado	1,63	277,85	
TOTAL PARTIDA.....				3.634,25	
ARQ_10	ud	Arqueta derivación tubería DN<400 a acequia Arqueta de hormigón de dimensiones interiores de 1,00x1,00x2,5 m para derivación a acequia desde tubería DN<400. Apoyada sobre solera de hormigón para armar HA-30/spb/20/I-II-IIIa-IIIb de 40 cm de espesor y muros de 25 cm de espesor, armada con acero corrugado ø 5-14 mm B-500S/SD en la losa y ø 16-20 mm en los muros, hormigón de limpieza HNE-15/spb/20 de 10 cm. Con pates PP 30x25 cm. Totalmente montada y aplomada con p.p. de medios auxiliares.			
O01017	1,0000 h	Cuadrilla A	55,65	55,65	
I16029	2,4000 m²	Encofrado y desencofrado modular zapatas	27,26	65,42	
I16031	25,0000 m²	Encofrado y desencofrado modular, 2ª puesta, alzado	30,73	768,25	
I14004	0,2300 m³	Hormigón no estructural HNE-15/spb/20 planta D<=20 km	84,50	19,44	
I14015	4,0300 m³	Hormigón para armar HA-30/spb/20/I-II-IIIa-IIIb, planta, D<=20 km	101,87	410,54	
I15003	269,9000 kg	Aceros corrugados, ø 5-14 mm, B-500S/SD, colocado	1,76	475,02	
I15004	71,9700 kg	Aceros corrugados, ø 16-20 mm, B-500S/SD, colocado	1,63	117,31	
TAPMS01	12,5000 m	Sellado junta y agujeros con corcho y masilla poliuretano	3,24	40,50	
JDE01	6,0000 m	Junta de dilatación y estanqueidad	13,13	78,78	
P02EPW010	6,0000 ud	Pates PP 30x25 cm	7,32	43,92	
TOTAL PARTIDA.....				2.074,83	

CUADRO DE PRECIOS N°2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
ARQ_11	ud	Arqueta derivación tubería DN500-630 a acequia Arqueta de hormigón de dimensiones interiores de 1,50x1,50x3,00 m para derivación a acequia desde tubería DN 500-630. Apoyada sobre solera de hormigón para armar HA-30/spb/20/I-II-IIIa-IIIbde 40 cm de espesor y muros de 25 cm de espesor, armada con acero corrugado ø 5-14 mm B-500S/SD en la losa y ø 16-20 mm en los muros, hormigón de limpieza HNE-15/spb/20 de 10 cm. Con pates PP 30x25 cm. Totalmente montada y aplomada con p.p. de medios auxiliares.			
O01017	1,4000 h	Cuadrilla A	55,65	77,91	
I16029	3,2000 m ²	Encofrado y desencofrado modular zapatas	27,26	87,23	
I16031	42,0000 m ²	Encofrado y desencofrado modular, 2ª puesta, alzado	30,73	1.290,66	
I14004	0,4000 m ³	Hormigón no estructural HNE-15/spb/20 planta D<=20 km	84,50	33,80	
I14015	13,2300 m ³	Hormigón para armar HA-30/spb/20/I-II-IIIa-IIIb, planta, D<=20 km	101,87	1.347,74	
I15003	409,1000 kg	Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-500S/SD, colocado	1,76	720,02	
I15004	121,2200 kg	Acero corrugado, ø 16-20 mm, B-500S/SD, colocado	1,63	197,59	
TAPMS01	21,0000 m	Sellado junta y agujeros con corcho y masilla poliuretano	3,24	68,04	
JDE01	12,0000 m	Junta de dilatación y estanqueidad	13,13	157,56	
P02EPW010	9,0000 ud	Pates PP 30x25 cm	7,32	65,88	
TOTAL PARTIDA.....				4.046,43	
ARQ_12	ud	Arqueta conexión canal secundario Arqueta de hormigón para conexión a canal secundario, de dimensiones según planos. Apoyada sobre solera de hormigón para armar HA-30/spb/20/I-II-IIIa-IIIb de 50 cm de espesor y muros de 30 cm de espesor, armada con acero corrugado ø 5-14 mm B-500S/SD en la losa y ø 16-20 mm en los muros, hormigón de limpieza HNE-15/spb/20 de 10 cm. Con conexión a tubería de acero. Totalmente montada y aplomada con p.p. de medios auxiliares.			
O01017	12,0000 h	Cuadrilla A	55,65	667,80	
I16029	8,1100 m ²	Encofrado y desencofrado modular zapatas	27,26	221,08	
I16031	81,5600 m ²	Encofrado y desencofrado modular, 2ª puesta, alzado	30,73	2.506,34	
I14004	1,4800 m ³	Hormigón no estructural HNE-15/spb/20 planta D<=20 km	84,50	125,06	
I14015	17,0100 m ³	Hormigón para armar HA-30/spb/20/I-II-IIIa-IIIb, planta, D<=20 km	101,87	1.732,81	
TI1405023	17,0100 m ³	Puesta en obra hormigón con cangilón	8,59	146,12	
I15003	847,7000 kg	Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-500S/SD, colocado	1,76	1.491,95	
I15004	603,4000 kg	Acero corrugado, ø 16-20 mm, B-500S/SD, colocado	1,63	983,54	
TAPMS01	40,7800 m	Sellado junta y agujeros con corcho y masilla poliuretano	3,24	132,13	
JDE01	16,2000 m	Junta de dilatación y estanqueidad	13,13	212,71	
TOTAL PARTIDA.....				8.219,54	
ARQ_13	ud	Arqueta rotura de carga Arqueta de hormigón de rotura de carga, para alojar compuerta vertedero y compuerta desagüe, de dimensiones según planos. Apoyada sobre solera de hormigón para armar HA-30/spb/20/I-II-IIIa-IIIb de 50 cm de espesor y muros de 30 cm de espesor, armada con acero corrugado ø 5-14 mm B-500S/SD en la losa y ø 16-20 mm en los muros, hormigón de limpieza HNE-15/spb/20 de 10 cm. Con barandilla metálica a base de tubos de diámetro 50 y 20 mm y espesor 5 y 2 mm respectivamente, pates PP 30x25 cm y enrejado trames 30x30/30x2 galvanizado. Totalmente montada y aplomada con p.p. de medios auxiliares.			
O01017	24,0000 h	Cuadrilla A	55,65	1.335,60	
I16029	12,9500 m ²	Encofrado y desencofrado modular zapatas	27,26	353,02	

CUADRO DE PRECIOS N°2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
I16031	251,2000 m ²	Encofrado y desencofrado modular, 2ª puesta, alzado	30,73	7.719,38	
I14004	3,4800 m ³	Hormigón no estructural HNE-15/spb/20 planta D<=20 km	84,50	294,06	
I14015	55,6000 m ³	Hormigón para armar HA-30/spb/20/I-II-IIIa-IIIb, planta, D<=20 km	101,87	5.663,97	
TI1405023	55,6000 m ³	Puesta en obra hormigón con cangilón	8,59	477,60	
I15003	2.358,2200kg	Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-500S/SD, colocado	1,76	4.150,47	
I15004	1.290,4500kg	Acero corrugado, ø 16-20 mm, B-500S/SD, colocado	1,63	2.103,43	
TAPMS01	125,6000 m	Sellado junta y agujeros con corcho y masilla poliuretano	3,24	406,94	
JDE01	25,9000 m	Junta de dilatación y estanqueidad	13,13	340,07	
P02EPW010	16,0000 ud	Pates PP 30x25 cm	7,32	117,12	
P35020	3,4000 m ²	Enrejado tramex 30x30/30x2 galvanizado (p.o.)	110,11	374,37	
F11044M	9,2000 m	Barandilla metálica h=1,0 m	113,89	1.047,79	
B02039	9,2000 m	Recibido de barandilla metálica	32,08	295,14	
TOTAL PARTIDA.....				24.678,96	

ARQ_21 ud Arqueta compuerta caudalímetro tubería DN<500

Arqueta de hormigón de dimensiones interiores de 2,40x1,90x2,50m con tubería de entrada hasta DN<500 para alojar compuerta automática con caudalímetro. Apoyada sobre solera de hormigón para armar HA-30/spb/20/I-II-IIIa-IIIb de 40 cm de espesor y muros de 30 cm de espesor, armada con acero corrugado ø 5-14 mm B-500S/SD en la losa y ø 16-20 mm en los muros, hormigón de limpieza HNE-15/spb/20 de 10 cm. Con pates PP 30x25 cm y enrejado tramex 30x30/30x2 galvanizado con acceso paso de hombre 70x70 cm. Totalmente montada y aplomada con p.p. de medios auxiliares.

O01017	6,5000 h	Cuadrilla A	55,65	361,73	
I16029	4,4000 m ²	Encofrado y desencofrado modular zapatas	27,26	119,94	
I16031	49,0000 m ²	Encofrado y desencofrado modular, 2ª puesta, alzado	30,73	1.505,77	
I14004	0,7500 m ³	Hormigón no estructural HNE-15/spb/20 planta D<=20 km	84,50	63,38	
I14015	10,3500 m ³	Hormigón para armar HA-30/spb/20/I-II-IIIa-IIIb, planta, D<=20 km	101,87	1.054,35	
TI1405023	10,3500 m ³	Puesta en obra hormigón con cangilón	8,59	88,91	
I15003	562,1600 kg	Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-500S/SD, colocado	1,76	989,40	
I15004	274,3100 kg	Acero corrugado, ø 16-20 mm, B-500S/SD, colocado	1,63	447,13	
TAPMS01	24,5000 m	Sellado junta y agujeros con corcho y masilla poliuretano	3,24	79,38	
JDE01	11,0000 m	Junta de dilatación y estanqueidad	13,13	144,43	
P02EPW010	8,0000 ud	Pates PP 30x25 cm	7,32	58,56	
P35020	5,9400 m ²	Enrejado tramex 30x30/30x2 galvanizado (p.o.)	110,11	654,05	
TOTAL PARTIDA.....				5.567,03	

ARQ_22 ud Arqueta compuerta caudalímetro hasta 1050x1050

Arqueta de hormigón de dimensiones interiores de 3,00x1,90x3,50 m para alojar compuerta caudalímetro autorregulante hasta 1050x1050. Apoyada sobre solera de hormigón para armar HA-30/spb/20/I-II-IIIa-IIIb de 40 cm de espesor y muros de 30 cm de espesor, armada con acero corrugado ø 5-14 mm B-500S/SD en la losa y ø 16-20 mm en los muros, hormigón de limpieza HNE-15/spb/20 de 10 cm. Con pates PP 30x25 cm y enrejado tramex 30x30/30x2 galvanizado con acceso paso de hombre 70x70 cm. Totalmente montada y aplomada con p.p. de medios auxiliares.

O01017	7,5000 h	Cuadrilla A	55,65	417,38	
I16029	4,8800 m ²	Encofrado y desencofrado modular zapatas	27,26	133,03	
I16031	77,0000 m ²	Encofrado y desencofrado modular, 2ª puesta, alzado	30,73	2.366,21	
I14004	0,9000 m ³	Hormigón no estructural HNE-15/spb/20 planta D<=20 km	84,50	76,05	
I14015	15,1500 m ³	Hormigón para armar HA-30/spb/20/I-II-IIIa-IIIb, planta, D<=20 km	101,87	1.543,33	

CUADRO DE PRECIOS N°2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
TI1405023	15,1500 m³	Puesta en obra hormigón con cangilón	8,59	130,14	
I15003	851,9400 kg	Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-500S/SD, colocado	1,76	1.499,41	
I15004	322,6100 kg	Acero corrugado, ø 16-20 mm, B-500S/SD, colocado	1,63	525,85	
TAPMS01	38,5000 m	Sellado junta y agujeros con corcho y masilla poliuretano	3,24	124,74	
JDE01	11,0000 m	Junta de dilatación y estanqueidad	13,13	144,43	
P02EPW010	11,0000 ud	Pates PP 30x25 cm	7,32	80,52	
P35020	7,2600 m²	Enrejado tramex 30x30/30x2 galvanizado (p.o.)	110,11	799,40	
TOTAL PARTIDA.....				7.840,49	

ARQ_23 ud Arqueta compuerta basculante con caudalímetro tipo 1

Arqueta de hormigón de dimensiones interiores de 4,20x1,50x1,25 m para alojar compuerta basculante con caudalímetro tipo 1. Apoyada sobre solera de hormigón para armar HA-30/spb/20/I-II-IIIa-IIIb de 30 cm de espesor y muros de 30 cm de espesor, armada con acero corrugado ø 5-14 mm B-500S/SD en la losa y ø 16-20 mm en los muros, hormigón de limpieza HNE-15/spb/20 de 10 cm. Totalmente montada y aplomada con p.p. de medios auxiliares.

O01017	8,0000 h	Cuadrilla A	55,65	445,20	
I16029	4,1400 m²	Encofrado y desencofrado modular zapatas	27,26	112,86	
I16031	24,4600 m²	Encofrado y desencofrado modular, 2ª puesta, alzado	30,73	751,66	
I14004	1,0100 m³	Hormigón no estructural HNE-15/spb/20 planta D<=20 km	84,50	85,35	
I14015	6,8200 m³	Hormigón para armar HA-30/spb/20/I-II-IIIa-IIIb, planta, D<=20 km	101,87	694,75	
TI1405023	6,8200 m³	Puesta en obra hormigón con cangilón	8,59	58,58	
I15003	337,6700 kg	Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-500S/SD, colocado	1,76	594,30	
I15004	346,6000 kg	Acero corrugado, ø 16-20 mm, B-500S/SD, colocado	1,63	564,96	
TAPMS01	12,2300 m	Sellado junta y agujeros con corcho y masilla poliuretano	3,24	39,63	
JDE01	15,9000 m	Junta de dilatación y estanqueidad	13,13	208,77	
TOTAL PARTIDA.....				3.556,06	

ARQ_24 ud Arqueta compuerta basculante con caudalímetro tipo 2

Arqueta de hormigón de dimensiones interiores de 4,20x1,50x1,25 m para alojar compuerta basculante con caudalímetro tipo 2. Apoyada sobre solera de hormigón para armar HA-30/spb/20/I-II-IIIa-IIIb de 30 cm de espesor y muros de 30 cm de espesor, armada con acero corrugado ø 5-14 mm B-500S/SD en la losa y ø 16-20 mm en los muros, hormigón de limpieza HNE-15/spb/20 de 10 cm. Totalmente montada y aplomada con p.p. de medios auxiliares.

O01017	9,0000 h	Cuadrilla A	55,65	500,85	
I16029	5,6400 m²	Encofrado y desencofrado modular zapatas	27,26	153,75	
I16031	64,7300 m²	Encofrado y desencofrado modular, 2ª puesta, alzado	30,73	1.989,15	
I14004	1,0300 m³	Hormigón no estructural HNE-15/spb/20 planta D<=20 km	84,50	87,04	
I14015	12,6300 m³	Hormigón para armar HA-30/spb/20/I-II-IIIa-IIIb, planta, D<=20 km	101,87	1.286,62	
TI1405023	12,6300 m³	Puesta en obra hormigón con cangilón	8,59	108,49	
I15003	521,4700 kg	Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-500S/SD, colocado	1,76	917,79	
I15004	374,0700 kg	Acero corrugado, ø 16-20 mm, B-500S/SD, colocado	1,63	609,73	
TAPMS01	32,3700 m	Sellado junta y agujeros con corcho y masilla poliuretano	3,24	104,88	
JDE01	16,1000 m	Junta de dilatación y estanqueidad	13,13	211,39	
TOTAL PARTIDA.....				5.969,69	

CUADRO DE PRECIOS Nº2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
BAP-100X100X100 ud Base Arqueta Prefabricada 100x100x100					
Suministro y colocación de Base de Arqueta prefabricada apilable de dimensiones 100x100x100, fabricadas con hormigón autocompacto HA-45 / AC / 12 / lia (Cem. I 52,5 R) de altas prestaciones con una resistencia mínima 28 días de 45 N/mm ² , armado con acero B-500 SD. Incluye el transporte, descarga, nivelación y aplomado, quedando lsitao para recibir las piezas superiores.					
O01017	0,8000 h	Cuadrilla A	55,65	44,52	
B.AP-100X100X100	10000 ud	Base arqueta prefabricada con o sin huella	500,00	500,00	
		Hormigón Compacto 100x100x100			
M01007	0,8000 h	Camión 241/310 CV con grúa	42,45	33,96	
M07017	38,8340 km	Camión tractor 31 a 35 t, con plataforma	2,06	80,00	
TOTAL PARTIDA.....					658,48
BAP-150X150X130 ud Base Arqueta Prefabricada 150x150x130					
Suministro y colocación de Base de Arqueta prefabricada apilable de dimensiones 150x150x130, fabricadas con hormigón autocompacto HA-45 / AC / 12 / lia (Cem. I 52,5 R) de altas prestaciones con una resistencia mínima 28 días de 45 N/mm ² , armado con acero B-500 SD. Incluye el transporte, descarga, nivelación y aplomado, quedando lsitao para recibir las piezas superiores.					
O01017	0,9000 h	Cuadrilla A	55,65	50,09	
B.AP-150X150X130	10000 ud	Base arqueta prefabricada con o sin huella	1.055,00	1.055,00	
		Hormigón Compacto 150x150x130			
M01007	0,9000 h	Camión 241/310 CV con grúa	42,45	38,21	
M07017	60,6800 km	Camión tractor 31 a 35 t, con plataforma	2,06	125,00	
TOTAL PARTIDA.....					1.268,30
BOQ. T-5030 ud Boquera de acero inox. c/compuerta tajadera tipo T-50/30					
Boquera tipo cajón de acero inoxidable para toma de riego instalada en acequia tipo T-50/30, con compuerta de tajadera. El cajón dispondrá de salida horizontal o vertical, segun necesidades, en tubo liso de acero inoxidable Ø 200 mm de 20 cm de longitud y espesor 3 mm					
MEDIDAS					
CAJÓN Longitud 300 mm Anchura 300 mm Altura 450 mm					
TAJADERA Anchura 300 mm Altura 500 mm					
O01017	1,0000 h	Cuadrilla A	55,65	55,65	
BOQ T50	1,0000 ud	Boquera metálica de acero inoxidable tipo T-50	224,13	224,13	
P34136	0,0750 kg	Adhesivo epoxídico (p.o.)	16,00	1,20	
M02031	0,7500 h	Radial hasta 30 CV, sin mano de obra	3,58	2,69	
M04019	0,7500 h	Grupo electrógeno 31/70 CV, sin mano de obra	4,89	3,67	
TOTAL PARTIDA.....					287,34
BOQ.T-100 ud Boquera de acero inox. c/compuerta tajadera tipo T-100					
Boquera tipo cajón de acero inoxidable para toma de riego instalada en acequia tipo T-100, con compuerta de tajadera. El cajón dispondrá de salida horizontal o vertical, segun necesidades, en tubo liso de acero inoxidable Ø 200 mm de 20 cm de longitud y espesor 3 mm					
MEDIDAS					
CAJÓN Longitud 300 mm Anchura 300 mm Altura 500 mm					
TAJADERA Anchura 300 mm Altura 550 mm					
O01017	1,1000 h	Cuadrilla A	55,65	61,22	
BOQ T100	1,0000 ud	Boquera metálica de acero inoxidable tipo T-100	250,00	250,00	
P34136	0,0800 kg	Adhesivo epoxídico (p.o.)	16,00	1,28	
M02031	0,8000 h	Radial hasta 30 CV, sin mano de obra	3,58	2,86	
M04019	0,8000 h	Grupo electrógeno 31/70 CV, sin mano de obra	4,89	3,91	
TOTAL PARTIDA.....					319,27

CUADRO DE PRECIOS Nº2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
BOQ.T-150	ud	Boquera de acero inox. c/compuerta tajadera tipo T-150 Boquera tipo cajón de acero inoxidable para toma de riego instalada en acequia tipo T-150, con compuerta de tajadera. El cajón dispondrá de salida horizontal o vertical, según necesidades, en tubo liso de acero inoxidable Ø 200 mm de 20 cm de longitud y espesor 3 mm MEDIDAS CAJÓN Longitud 300 mm Anchura 300 mm Altura 500 mm TAJADERA Anchura 300 mm Altura 550 mm			
O01017	1,1500 h	Cuadrilla A	55,65	64,00	
BOQ T150	1,0000 ud	Boquera metálica de acero inoxidable tipo T-150	270,88	270,88	
P34136	0,0900 kg	Adhesivo epoxídico (p.o.)	16,00	1,44	
M02031	0,8500 h	Radial hasta 30 CV, sin mano de obra	3,58	3,04	
M04019	0,8500 h	Grupo electrógeno 31/70 CV, sin mano de obra	4,89	4,16	
TOTAL PARTIDA.....					343,52
BOQ.T-200	ud	Boquera de acero inox. c/compuerta tajadera tipo T-200 Boquera tipo cajón de acero inoxidable para toma de riego instalada en acequia tipo T-200, con compuerta de tajadera. El cajón dispondrá de salida horizontal o vertical, según necesidades, en tubo liso de acero inoxidable Ø 200 mm de 20 cm de longitud y espesor 3 mm MEDIDAS CAJÓN Longitud 300 mm Anchura 300 mm Altura 680 mm TAJADERA Anchura 300 mm Altura 730 mm			
O01017	1,2000 h	Cuadrilla A	55,65	66,78	
BOQ T200	1,0000 ud	Boquera metálica de acero inoxidable tipo T-200	297,86	297,86	
P34136	0,1000 kg	Adhesivo epoxídico (p.o.)	16,00	1,60	
M02031	0,9000 h	Radial hasta 30 CV, sin mano de obra	3,58	3,22	
M04019	0,9000 h	Grupo electrógeno 31/70 CV, sin mano de obra	4,89	4,40	
TOTAL PARTIDA.....					373,86
BOQ.T-300	ud	Boquera de acero inox. c/compuerta tajadera tipo T-300 Boquera tipo cajón de acero inoxidable para toma de riego instalada en acequia tipo T-300, con compuerta de tajadera. El cajón dispondrá de salida horizontal o vertical, según necesidades, en tubo liso de acero inoxidable Ø 200 mm de 20 cm de longitud y espesor 3 mm MEDIDAS CAJÓN Longitud 300 mm Anchura 300 mm Altura 680 mm TAJADERA Anchura 300 mm Altura 730 mm			
O01017	1,2500 h	Cuadrilla A	55,65	69,56	
BOQ T300	1,0000 ud	Boquera metálica de acero inoxidable tipo T-300	320,38	320,38	
P34136	0,1100 kg	Adhesivo epoxídico (p.o.)	16,00	1,76	
M02031	0,9500 h	Radial hasta 30 CV, sin mano de obra	3,58	3,40	
M04019	0,9500 h	Grupo electrógeno 31/70 CV, sin mano de obra	4,89	4,65	
TOTAL PARTIDA.....					399,75
BOQ.T-500	ud	Boquera de acero inox. c/compuerta tajadera tipo T-500 Boquera tipo cajón de acero inoxidable para toma de riego instalada en acequia tipo T-500, con compuerta de tajadera. El cajón dispondrá de salida horizontal o vertical, según necesidades, en tubo liso de acero inoxidable Ø 200 mm de 20 cm de longitud y espesor 3 mm MEDIDAS CAJÓN Longitud 300 mm Anchura 300 mm Altura 800 mm TAJADERA Anchura 300 mm Altura 850 mm			
O01017	1,5000 h	Cuadrilla A	55,65	83,48	
BOQ T500	1,0000 ud	Boquera metálica de acero inoxidable tipo T-500	336,88	336,88	
P34136	0,1200 kg	Adhesivo epoxídico (p.o.)	16,00	1,92	
M02031	1,0000 h	Radial hasta 30 CV, sin mano de obra	3,58	3,58	
M04019	1,0000 h	Grupo electrógeno 31/70 CV, sin mano de obra	4,89	4,89	
TOTAL PARTIDA.....					430,75

CUADRO DE PRECIOS N°2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
BOV-200X135X200 m		Bóveda para paso sobre acequia 2x1,35x2 Suministro y colocación de Bóveda prefabricada de dimensiones 200x135x200, fabricadas con hormigón autocompacto HA-45 / AC / 12 / lia (Cem. I 52,5 R) de altas prestaciones con una resistencia mínima 28 días de 45 N/mm ² , armado con acero B-500 SD, diseñada para soportar el tren de cargas de 60 Tn. Incluye el transporte, descarga, excavación y ejecución de cimientos, nivelación y aplomado de la pieza y trasdosado con garbancillo.			
O01017	0,2500 h	Cuadrilla A	55,65	13,91	
M01111	0,2500 h	Grúa autopropulsada telescópica, 26-50 t	83,60	20,90	
P04130	0,5000 ud	Bóveda 2x1,35x2	883,03	441,52	
P02047	0,8000 t	Garbancillo 4/20 mm (p.o.)	18,59	14,87	
M07017	84,3300 km	Camión tractor 31 a 35 t, con plataforma	2,06	173,72	
I03005	0,5000 m ³	Excavación mecánica zanja, terreno compacto	3,03	1,52	
I15003	25,5000 kg	Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-500S/SD, colocado	1,76	44,88	
I14003	0,4200 m ³	Hormigón no estructural HNE-15/spb/40, planta, D<=20 cm	84,50	35,49	
I14013	0,8400 m ³	Hormigón para armar HA-25/spb/20/I-Ia, planta, D<=20 cm	93,40	78,46	
I10031	0,6700 m ³	Extendido tierras hasta 10 m	0,17	0,11	
TOTAL PARTIDA.....				825,38	
C0_GEN	ud	Curso general sobre la "Mejora de la eficiencia del regadío y su gestión ambiental en el 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			
C_G_PREP	1,0000 ud	Preparación de la documentación	705,66	705,66	
C_G_IMP	1,0000 ud	Curso general en BPA	3.094,40	3.094,40	
TOTAL PARTIDA.....				3.800,06	
C1000236	jor	Seguimiento del Plan de Vigilancia Ambiental Jornada de coordinación ambiental de obras en las que no concurren especiales circunstancias de protección o vulnerabilidad ambiental. Incluye los trabajos de coordinación general y programación para adaptar el seguimiento ambiental al desarrollo de la obra y a las condiciones del entorno, según a lo establecido por el Resolución Ambiental, reconocimiento a pie de obra sin medios técnicos ni materiales especializados, análisis de las interacciones ambientales clave (incidencia sobre especies, espacios o recursos de especial importancia ambiental o sujetos a protección), preparación de documentación y redacción de informes de seguimiento.			
O03003	12,0000 h	Titulado superior o máster de 3 a 5 años de experiencia	27,15	325,80	
O03013	4,0000 h	Consultor senior especialista	52,07	208,28	
M06011	1,0000 jor	Vehículo todoterreno 86-110 CV, sin mano de obra	41,87	41,87	
O03046	1,0000 jor	Dieta manutención dentro del territorio nacional	37,40	37,40	
TOTAL PARTIDA.....				613,35	

CUADRO DE PRECIOS N°2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
C1_HUM	ud	Curso específico sobre "Sensores para la medida del potencial o contenido de agua en el suelo: Instalación, mantenimiento e inte 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.			
C_H_PREP	1,0000 ud	Preparación de la documentación	487,80	487,80	
C_H_IMP	1,0000 ud	Curso monitorización de calidad del agua entrante	1.504,98	1.504,98	
TOTAL PARTIDA.....				1.992,78	
C2_AG_USE	ud	Curso específico sobre "Estaciones de control de calidad de las aguas de entrada de riego provenientes de fuentes alternativas, Curso específico sobre "Estaciones de control de calidad de las aguas de entrada de riego provenientes de fuentes alternativas, EDAR, desalinizadora o mezcla".			
C_CA_PREP	1,0000 ud	Preparación de la documentación	487,80	487,80	
C_CA_IMP	1,0000 ud	Curso monitorización de calidad del agua entrante	1.504,98	1.504,98	
TOTAL PARTIDA.....				1.992,78	
C3_AGUA_SUP	ud	Curso específico sobre "Estaciones de control de retornos de riego con drenaje superficial. Elementos y sensores. Normativa Curso específico sobre "Estaciones de control de retornos de riego con drenaje superficial. Elementos y sensores. Normativa vigente".			
CR_SUP_PREP	1,0000 ud	Preparación de la documentación	487,80	487,80	
CR_SUP_IMP	1,0000 ud	Curso monitorización calidad de los retornos superficiales	1.504,98	1.504,98	
TOTAL PARTIDA.....				1.992,78	
C4_AGUA_SUB	ud	Curso específico sobre "Estaciones de control de retornos de riego con drenaje subsuperficial. Elementos y sensores". Curso específico sobre "Estaciones de control de retornos de riego con drenaje subsuperficial. Elementos y sensores".			
CR_SUB_PREP	1,0000 ud	Preparación de la documentación	487,80	487,80	
CR_SUB_IMP	1,0000 ud	Curso monitorización calidad de los retornos subsuperficiales	1.504,98	1.504,98	
TOTAL PARTIDA.....				1.992,78	
C5_D3_D4	ud	Curso específico sobre "Implementación de medidas y buenas prácticas para la sostenibilidad ecológica de los paisajes agrarios" Curso específico sobre "Implementación de medidas y buenas prácticas para la sostenibilidad ecológica de los paisajes agrarios de regadíos".			
C_VF_PREP	1,0000 ud	Preparación de la documentación	487,80	487,80	
C_VF_IMP	1,0000 ud	Curso de BPA para el sostenimiento de los agrosistemas y su paisaje	1.504,98	1.504,98	
TOTAL PARTIDA.....				1.992,78	
CAJANAI	ud	Caja nido para aves insectívoras Caja nido polivalente con entrada grande para Cernícalo común (Falco tinnunculus) ó Lechuza blanca (Tyto alba), con el objetivo de dar cumplimiento a las Directrices 3-4 de intensificación ecológica e incremento de recursos no tróficos para la fauna. Incluye suministro de refugio, poste metálico para anclaje e instalación.			
O01009	2,0000 h	Peón	20,91	41,82	
M01090	2,0000 h	Grúa autopropulsada telescópica 101/130 CV, 5 t	32,12	64,24	
P01165	14,7600 kg	Acero laminado en caliente S275JR en perfil tubular cuadrado (p.o.)	2,51	37,05	
PSP034	1,0000 ud	Caja nido para aves insectívoras	39,00	39,00	
TOTAL PARTIDA.....				182,11	

CUADRO DE PRECIOS Nº2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
CAJANCA	ud	Caja nido para carraca Caja nido para Carraca (Coracias garrulus), con el objetivo de dar cumplimiento a las Directrices 3-4 de intensificación ecológica e incremento de recursos no tróficos para la fauna. Modelo con refuerzo para evitar rotura del nidal por pícidos. Suministro e instalación sobre soporte existente.			
O01009	2,0000 h	Peón	20,91	41,82	
M01090	2,0000 h	Grúa autopropulsada telescópica 101/130 CV, 5 t	32,12	64,24	
PSP031	1,0000 ud	Caja nido Carraca anti pícidos	102,00	102,00	
TOTAL PARTIDA.....					208,06
CAJANCP	ud	Caja nido para cernícalo primilla Caja nido para Cernícalo primilla (Falco naumanni), con el objetivo de dar cumplimiento a las Directrices 3-4 de intensificación ecológica e incremento de recursos no tróficos para la fauna. Modelo con refuerzo para evitar rotura del nidal por pícidos. Suministro e instalación sobre soporte existente.			
O01009	2,0000 h	Peón	20,91	41,82	
M01090	2,0000 h	Grúa autopropulsada telescópica 101/130 CV, 5 t	32,12	64,24	
PSP030	1,0000 ud	Caja nido Cernicalo primilla anti pícidos	117,00	117,00	
TOTAL PARTIDA.....					223,06
CAJANPV	ud	Caja nido polivalente con entrada grande para aves Caja nido polivalente con entrada grande para Cernícalo común (Falco tinnunculus) ó Lechuza blanca (Tyto alba), con el objetivo de dar cumplimiento a las Directrices 3-4 de intensificación ecológica e incremento de recursos no tróficos para la fauna. Suministro e instalación sobre soporte existente.			
O01009	2,0000 h	Peón	20,91	41,82	
M01090	2,0000 h	Grúa autopropulsada telescópica 101/130 CV, 5 t	32,12	64,24	
PSP033	1,0000 ud	Caja nido polivalente con entrada grande para aves	105,00	105,00	
TOTAL PARTIDA.....					211,06
CAJANQ	ud	Refugio quirópteros Refugio para quirópteros con el objetivo de dar cumplimiento a las Directrices 3-4 de intensificación ecológica e incremento de recursos no tróficos para la fauna. Incluye suministro de refugio, poste metálico para anclaje e instalación.			
O01009	2,0000 h	Peón	20,91	41,82	
M01090	2,0000 h	Grúa autopropulsada telescópica 101/130 CV, 5 t	32,12	64,24	
P01165	14,7600 kg	Acero laminado en caliente S275JR en perfil tubular cuadrado (p.o.)	2,51	37,05	
PSP032	1,0000 ud	Caja nido para quirópteros	76,37	76,37	
TOTAL PARTIDA.....					219,48
CARTEL	ud	Cartel provisional PRTR 2,10x1,50 m Cartel provisional informativo del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia financiado por la Unión Europea-NextGenerationEU, de 2,1x1,5 m., de laminas de aluminio extrusionado, con un vinilo 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 zapatas de hormigón de 50x50x100 cm, y desmontaje al finalizar la obra.			
O01004	2,5000 h	Oficial especialista	23,69	59,23	
O01009	2,5000 h	Peón	20,91	52,28	
P28039	3,1500 m²	Señal aluminio extrusionado (p.o.)	91,91	289,52	
P38024	3,1500 m²	Vinilo adhesivo impreso y lámina protectora	120,00	378,00	
P01165	80,0000 kg	Acero laminado en caliente S275JR en perfil tubular cuadrado (p.o.)	2,51	200,80	
M01020	2,5000 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	90,85	
I09057	0,5000 m³	Excavación manual para de pozo para cimentación de señales	56,04	28,02	
I14007	0,5000 m³	Hormigón en masa HM-20/spb/40/I, ári. machacado, "in situ", D<=2	118,21	59,11	
I14030	0,5000 m³	Puesta en obra hormigón volúmenes aislados <	29,27	14,64	

CUADRO DE PRECIOS N°2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
TOTAL PARTIDA.....					1.172,45
CAUITTT	ud	Caudalímetro inserción tiempo de transito tuberías DN=3600 mm 1UDC+8T			
		Caudalímetro ultrasónico por tiempo de tránsito para dos tubería de DN-3600 mm gemelas con ocho sensores de inserción con configuración (2 tuberías * 4 sensores / transductores = 2 pares cruzados por tubería) compartiendo unidad de control con módulo de procesamiento de señal individual. Unidad de control: Con principio de medida de velocidad por tiempo de tránsito. - Teclado con 4 teclas de funciones - Indicador tipo L.C.D., 4 Líneas x 20 caracteres - Cálculo de caudal parametrizable - Reloj en tiempo real RTC - Tarjeta Memoria Micro SDHC-Card (16 GB), para el almacenamiento de datos - Caja de protección IP 65 Comunicación: - WiFi - Puerto Ethernet 10/100 Mbps - Puerto RS485 - 4 entradas analógicas 12 bit 0/4-20 mA - 2 entradas por pulsos - 2 salidas analógicas 12 bit 0/4-20 mA - 4 salidas de relé - 2 salidas digitales de pulsos Procesado de señal: - Análisis de sensores, planos de medida - Proceso digital de la señal / Tecnología ISP - Frecuencia 200 kHz - Rango de la velocidad bidireccional +/- 20 m/s. - Precisión de la velocidad: +/- 0,15% - Precisión de la caudal: +/- 0,50% (dependerá del número de planos instalados y de la localización de estos) Transductor de inserción: - Instalación: Montaje intrusivo de inserción a 20º - Instalación: Dotado de una válvula de bola con pieza para soldar a la tubería - Diámetro de la tubería de 100 mm. a 2 m Frecuencia: 1 Khz - Ángulo del eco: 5° (-3dB) - Máxima Presión admitida: 20 bar - Material: Acero inoxidable - Cable: Coaxial apantallado - Longitud del cable: hasta 100 m - Temperatura de operación: 0º a 40 °C Incluye: modem embebido en la electrónica programable para comunicaciones GSM 2G, 3G ó 4G, antena potenciadora de señal, acceso a configuración LAN y Wifi .Alimentación 35Vcc a 7Vcc. No incluye tarjeta SIM. Armario prefabricado monobloque de hormigón reforzado con fibra de vidrio, con puerta metálica con cierre por pestillo con cerradura triangular de 11 mm y dispositivo para candado, medidas exteriores (alto x ancho x profundidad) 1550x345x800 mm, dotado de insertos M16 para su manipulación. Medidas interiores 925x700x260 mm. Suministro e instalación.			
O01004	60,0000 h	Oficial especialista	23,69	1.421,40	
O01009	60,0000 h	Peón	20,91	1.254,60	
CAUTTITL	1,0000 ud	Caudalímetro tiempo de transito inserción 8 transductores (2 x 4) una unidad de control	33.995,00	33.995,00	
PMAHPZO	1,0000 ud	Armario para sistemas de medición	937,88	937,88	
TOTAL PARTIDA.....					37.608,88

CUADRO DE PRECIOS N°2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
CAUUSP01	ud	Caudalímetro ultrasónico correlación por pulsos Caudalímetro ultrasónico correlación por pulsos, con los siguientes componentes: Caudalímetro para la medida de velocidad y nivel en canales y tuberías parcialmente llenas por tecnología de correlación de pulsos para perfiles de velocidad con hasta 32 celdas de medición, incluye la medición de temperatura. Sensor: Rango medida en vertical de 0,04 a 1.3 m (con opción de ampliación por sonda de nivel 4-20 mA) y de velocidad +/- 5,3 m/s. Frecuencia del sensor 1 MHz, concentración de partículas > 50 ppm, temperatura de funcionamiento de -15 °c a +50°C, sensor en acero inoxidable y PEEK, protección IP68. Aprobación ATEX zona 1, II 2G EEx e IIB T. Electrónica: Pantalla LCD con display 4 líneas, 20 caracteres con teclado de 4 teclas. Tarjeta micro SD de almacenamiento de 16 GB. Interfaces: RS-485, Modbus (RS-232 o RS-485), LAN inalámbrica, 4G (LTE) / 3G (HSPA+) / 2G, Ethernet 10/100 Mbps. Entradas: Máximo 4 x 4 - 20 mA, 2 x digitales. Salidas: Máximo 4 x 4 - 20 mA, 4 x relés, 2 x frecuencia Alimentación: 9 - 36 V CC o 100 - 240 VCA(50/60 Hz). Grado de protección de la carcasa: IP66 (NEMA 4). Caja: caja Sistema de energía solar fotovoltaica aislado para pequeños consumos, con tensión de sistema 12 V, consta de un panel solar fotovoltaico con una potencia pico de 50 Wpico. Batería AGM monoblock para energía solar, de 12 V y con capacidad de 90 Ah. Incluye bandeja para aparamenta, regulador de carga maximizador MMPT, para garantizar el correcto funcionamiento y protección de la batería, cableado solar rojo y negro unipolar 6 mm2, pica toma de tierra con grapas y cableado. Totalmente conectado y funcionando. Router o modem programable para conexión a electrónica para comunicaciones GSM 2G, 3G ó 4G, antena potenciadora de señal, puerto RJ-45, acceso a configuración LAN y Wifi .Alimentación 35Vcc a 7Vcc. No incluye tarjeta SIM. Armario prefabricado monobloque de hormigón reforzado con fibra de vidrio, con puerta metálica con cierre por pestillo con cerradura triangular de 11 mm y dispositivo para candado, medidas exteriores (alto x ancho x profundidad) 1550x345x800 mm, dotado de insertos M16 para su manipulación. Medidas interiores 925x700x260 mm. Suministro e instalación.			
O01004	10,0000 h	Oficial especialista	23,69	236,90	
O01009	10,0000 h	Peón	20,91	209,10	
CAUUSP.01	1,0000 ud	Caudalímetro correlación ultrasónica nivel / velocidad	9.390,75	9.390,75	
E17SFA010_M	1,0000 ud	Sistema solar fotovoltaico aislado 50 W	1.069,20	1.069,20	
RMPGPRS	1,0000 ud	Router o modem GSM/GPRS	840,92	840,92	
PMAHPZO	1,0000 ud	Armario para sistemas de medición	937,88	937,88	
TOTAL PARTIDA.....				12.684,75	

CUADRO DE PRECIOS N°2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
CAUUST01	ud	<p>Caudalímetro ultrasonidos tubería DN150 Medidor de caudal para tubería presurizada: - Permite un rango de medición dinámico de caudales entre 0.02 m3/h y 90 m3/h (DN50) - Medida caudales altos: R1000 - Sensores sin contacto con el fluido y sin rebaje o saliente de estos, consiguiendo una sección homogénea. - Frecuencia de medida de 4 Hz, para muestreo en modo de prueba y funcionamiento. - Detección automática de dirección de flujo. - Sin necesidad de instalar estabilizadores de flujo. - Alto nivel de repetividad, no se ve afectado por regímenes con elevadas turbulencias, interferencias electromagnéticas, lazos a tierra y bajas o altas conductividades eléctricas de agua. - Pequeño data logger integrado para memorización valores min./max. Datos Técnicos: Acorde con normativas: - EN 300-220 - Certificación CE - Seguridad de firmware y procedimiento de actualización acorde con normativa WELMEC 7.2 (Metrología legal Europea). - Cifrada seguridad de datos en modo 5 y modo 7. - Detección automática de sentido de flujo con aprobación WELMEC 7.2 (Metrología legal Europea). - 2014/32/EU (MID) (2019) - OIML R49:2013 (2019) - Ambiental: clase M - Electromagnética: clase E2 - Certificación Agua Potable: KTW / W270 (2019) - Alimentación: 24 V.c.c. +/- 10%(19.2 - 26.4 V.c.c), 200 mA. Con batería de respaldo integrada para asegurar una medición autónoma durante 48 h, en el caso de sufrir corte de alimentación - Temperatura de operación: -10 a +60°C - Dotado de medida de temperatura media integrada Detección de Aire - Humedad relativa: 0 a 100 % - Índice de Protección: IP68 acorde con normativa EN 60529 - Protección contra niveles EMC según ISO 4064 - Interfaz IR (infrarrojos) para actualización de firmware - Comunicación: Parametrización del caudalímetro por medio de Interface óptica IR; para conectar modulo Bluetooth con PC, Tablet, Conectividad: - Dotado de ranuras de acoplamiento NFC para conectar módulos individuales de fácil conexión tipo plug & play - 4-20 mA - Pulsos - Display LCD para la lectura de Símbolos: indicador de dirección del flujo, batería, test, código de errores para presencia de aire en el fluido, fuga, temperatura del agua, temperatura exterior, error en alimentación, error del sistema, etc. - 1º línea para lectura del Totalizador con 10 dígitos - 2ª línea para lectura numérica del caudal actual con 7 dígitos Totalmente instalado</p>			
O01004	1,0000 h	Oficial especialista	23,69	23,69	
O01009	1,0000 h	Peón	20,91	20,91	
CAUUSB01	1,0000 ud	Caudalímetro ultrasonidos DN150	3.636,11	3.636,11	
MSP01	1,0000 ud	Módulo salida pulsos	166,67	166,67	
MSP02	1,0000 ud	Módulo NFC salida 4.20 mA	178,70	178,70	
TOTAL PARTIDA.....					4.026,08
CCAJ	ud	<p>Control de calidad en obra a justificar Control de calidad de las obras, a justificar con facturas de laboratorios.</p>			

CUADRO DE PRECIOS Nº2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
TOTAL PARTIDA.....				15.620,538	
CHIDRALE	ud	Módulo de comunicación para contador tangencial			
		Módulo de comunicaciones para telectura de contador con emisor de pulsos. Con programación para número de registros y envíos, con un máximo de 24 lecturas por envío. Configuración de alarmas predefinidas. Comunicaciones sigfox, LoRaWAN, NB-IoT, GPRS. Alimentación con pila Li-SOCI2, grado de protección del equipo IP68. Montado sobre hidrantes con comunicación a sistema SCADA proyectado.			
O01004	2,0000 h	Oficial especialista	23,69	47,38	
PSP011	1,0000 ud	Modulo de comunicación NB-IOT emisor de pulsos	360,00	360,00	
TOTAL PARTIDA.....				407,38	
CHOR.ACEQ	m²	Chorroado con agua a presión sobre paramentos acequias			
		Limpieza de paramentos de hormigón de acequias existentes mediante chorroado con agua a presión			
O01009	0,0355 h	Peón	20,91	0,74	
P01001	0,0200 m³	Agua (p.o.)	0,88	0,02	
M01012	0,0355 h	Camión cisterna riego agua 191/240 CV	49,04	1,74	
TOTAL PARTIDA.....				2,50	
CIM.TIP.ACEQ	m³	Cimiento apoyo acequia de T-30 a T-500			
		Cimiento para apoyo de acequia prefabricada desde T-30 a T-500, de dimensiones 95x95x30 cm con hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo. Armado con acero corrugado, diámetro 5 a 14 mm, B-500S/SD, colocado en obra. La unidad incluye la excavación mecánica en zanja en terreno compacto con la perfección que sea posible a máquina en cimentaciones y obras de fábrica con acopio a pie de máquina. Posterior extendido de tierras, procedentes de la excavación hasta una distancia de 10 m, dejando el terreno perfilado en basto.			
O01009	0,2750 h	Peón	20,91	5,75	
M01055	0,2750 h	Retrocarga 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³	40,93	11,26	
M01038	0,0093 h	Tractor orugas 151/170 CV	67,41	0,63	
I15003	30,6700 kg	Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-500S/SD, colocado	1,76	53,98	
I14003	0,3333 m³	Hormigón no estructural HNE-15/spb/40, planta, D<=20 km	84,50	28,16	
I14013	1,0000 m³	Hormigón para armar HA-25/spb/20/I-Ia, planta, D<=20 km	93,40	93,40	
TOTAL PARTIDA.....				193,18	

CUADRO DE PRECIOS N°2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
COMCAR01	ud	Compuerta caudalímetro autorregulante hasta DN<500 Compuerta caudalímetro autoregulante DN<500 compuesta por: - Compuerta mural autoregulante DN<500 mm de aluminioextruido (calidad marina) con rendimiento del cierre < 0,02 litros/seg por metro lineal de junta. Juntas EDPM - Marco de aluminio - Motor eléctrico 12VDC y reductor - Caudalímetro de ultrasonidos por tiempo de tránsito DN 450 - Sensor de nivel aguas arriba por ultrasonidos autocalibrable, de aluminio anodizado, precisión $\leq \pm 0.5$ mm. Conexión Modbus RTU. Integrado en el marco. - Pedestal de control de aluminio. Intemperie. Incluye pack baterías 12VDC, autómata de control, modem 3G/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 85W y soporte para sujetar al báculo - Antena omnidireccional 3G/4G y cable coaxial. Incluye: - Programación y configuración del automata de control (PLC) del pedestal. Programación y configuración del software SCADA para la telegestión integral del equipo - Adaptación a VPN - Calibración, puesta en marcha de los equipos y formación. Totalmente instalada y probada			
O01017	12,0000 h	Cuadrilla A	55,65	667,80	
M01090	12,0000 h	Grúa autopropulsada telescópica 101/130 CV, 5 t	32,12	385,44	
COMCAR.01	1,0000 ud	Compuerta caudalímetro autorregulante DN450	18.633,33	18.633,33	
PROGCOM	1,0000 ud	Programación y configuración del automata de control (PLC) compuerta caudalímetro	286,36	286,36	
VPNCOM	1,0000 ud	Adaptación a VPN	125,00	125,00	
TOTAL PARTIDA.....				20.097,93	
COMDES01	ud	Compuerta de desagüe motorizada y telecontrolada 600X600 Compuerta de desagüe motorizada y telecontrolada 600X600 compuesta por: - Compuerta plana, cierre a 4 juntas, bidireccional, en AISI 304, 600mm x 600mm, accionamiento a 5000 mm. - Compuerta plana deslizante estanca a cuatro juntas, bidireccional, con estanqueidad en dos sentidos mediante EPDM. - Fabricada en acero inoxidable AISI 304 - Husillo no ascendente en inox AISI 303 TR25x5 - Brida F10 - Columna inclinada en acero al carbono. Preparada para motorizar. - Panel solar 12V 100W con detección de intrusión sobre mástil existente en soporte orientable, instalado, conectado y en funcionamiento - Instalación, conexionado y puesta en marcha de Bateria monoblock, estanca y libre de mantenimiento de 12V 200Ah. - Tirado de cable tipo RVK 4x4 por tubo previamente instalado suponiendo guía existente. - Instalación Mástil tubular/trococónico de 8m de altura y 3mm de pared con ventana de conexionado, sobre zapata y esperas existentes insertadas en obra civil. Levantado, nivelado y atornillado. - Medios necesarios para el transporte y levantamiento de mástil junto con panel solar y otros elementos sobre estos. Colocación sobre zapata y esperas existentes insertadas en obra civil. - Suministro e instalación de actuador eléctrico con motor de 12VDC, reductor paralelo. Con detección de intrusión. - Acoplamiento a brida normalizada F10 y mecanizado de tuerca de arrastre para adaptación a eje o husillo,			

CUADRO DE PRECIOS Nº2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
		ajuste y puesta en marcha. - Tirado de cable tipo RVK 1x16 por tubo previamente instalado suponiendo guía existente. - Tirado y conexión de cable tipo YCY 16x0,5 por tubo previamente instalado suponiendo guía existente - Instalación de tubo rígido eléctrico de acero galvanizado enchufable de diámetro 32mm con codos y empalmes necesarios sujeto mediante grapas tornilladas. - Instalación de tubo corrugado con camisa de acero pg21 sujeto mediante grapas atornilladas - Suministro, instalación, configuración y puesta en marcha de equipo de control REGULADOR o .POSICIONADOR de bajo consumo (30mA) 12 o 24VDC. - Comunicación GSM-GPRS-3G de bajo tráfico para control desde telefonía móvil y desde Puesto central de control en la nube con protocolo de comunicación TCP y UDP. Accesible por el usuario a través de página web y aplicaciones para teléfonos inteligentes (Android e iOS). Incluye: Modem GSMGPRS-3G Cuatribanda (900/1800/850/1900), - 1 puerto USB 2.0, 1 puerto rs485, ampliable con hasta tres tarjetas de expansión. Reloj a tiempo real con calendario, 11 entradas digitales, 4 entradas analógicas, 1 detector de tensión de batería, temperatura interior del núcleo, 4 salidas digitales relé de estado sólido, 1 fuente controlada 12/24 VDC, 1 tensión común digitales 10 VDC, entrada de tensión de back-up. 6 entradas analóg. y 4 digitales. y 4 salidas analóg. Para telecontrol y automatización de compuertas o válvulas en canales y redes de distribución. Con software de control de posición, o regulación automática. - Codificación de remota de control y activación de software para comunicación por protocolo TCP/IP con servidor de puesto central. Habilitación en cada equipo de software SCADA para gestión, programación y configuración de equipos de automatización y telecontrol. - Instalación y conexión de sensor de intrusión magnético/varilla en la puerta del gabinete o caseta - Tirado y conexión de cable tipo YCY 5x1,5 por tubo previamente instalado suponiendo guía existente. - Instalación de tubo corrugado con camisa de acero pg13 sujeto mediante grapas atornilladas. Totalmente instalada y probada			
O01017	8,0000 h	Cuadrilla A	55,65	445,20	
M01091	8,0000 h	Grúa autopropulsada telescópica 131/160 CV, 6-12 t	32,62	260,96	
COMDES.01	1,0000 ud	Compuerta de aliviadero motorizada y telecontrolada 600X600	5.949,31	5.949,31	
SNC.02	1,0000 ud	Sonda de nivel sobre canal compuerta 600x1500	1.753,47	1.753,47	
BYP.02	1,0000 ud	Boya de desbordamiento sobre pared	452,34	452,34	
ESLIM.02	1,0000 m	Escala limnométrica de 1m	179,88	179,88	
YCY.02	5,0000 m	Cableado YCY 5x1,5 compuerta 600x1500	11,87	59,35	
PMCOMRV02	1,0000 ud	Configuración y puesta en marcha remota telecontrol 600x1500	673,10	673,10	
JREG02	1,0000 ud	Ajuste de regulación	569,69	569,69	
PSLR100	1,0000 ud	Panel solar 12V 100W con detección de intrusión	3.522,13	3.522,13	
ACT01	1,0000 ud	Actuador eléctrico con motor de 12VDC, reductor paralelo	4.915,52	4.915,52	
CTRLCD01	1,0000 ud	Equipo compacto de control de compuerta 12VDC	4.678,92	4.678,92	
TOTAL PARTIDA.....				23.459,87	

CUADRO DE PRECIOS N°2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
COMFG081	ud	Compuerta caudalímetro autoregulante tipo vertedero Qmax=0,81 m3/s Compuerta caudalímetro autoregulante tipo vertedero compuesta por: - Compuerta tipo vertedero autoregulante. Paneles de aluminio extruido (calida marina). Rendimiento del cierre < 0,02 litros/seg por metro lineal de junta. Juntas EDPM - Caudal máximo en condiciones de caída libre de 0,81m3/s - Caudal máximo cuando la compuerta esté sumergida de 0,62 m3/s - Ancho de estructura: 0,9 m - Marco de aluminio - Motor eléctrico 12VDC y reductor. Incluye encoder de posición - Función caudalímetro. - 2 sensores de nivel (aguas arriba y aguas abajo) por ultrasonidos autocalibrables, de aluminio anodizado. Precisión $\leq \pm 0.5$ mm. Conexion Modbus RTU. Integrados en el marco. - Pedestal de control de aluminio. Intemperie. Incluye pack baterías 12VDC, autómata de control , modem 3G/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 85W y soporte para sujetar al báculo - Antena omnidireccional 3G/4G y cable coaxial. - Pequeño material de montaje (tornillería y taco químico , tubo proteccion cable electrico y silicona sellado marco) Incluye: - Programación y configuración del automata de control (PLC) del pedestal. Programación y configuracion del software SCADA para la telegestion integral del equipo - Adaptación a VPN - Calibración, puesta en marcha de los equipos y formación. Totalmente instalada y probada			
O01017	13,0000 h	Cuadrilla A	55,65	723,45	
M01091	13,0000 h	Grúa autopropulsada telescópica 131/160 CV, 6-12 t	32,62	424,06	
COMFG.081	1,0000 ud	Compuerta caudalímetro autoregulante tipo vertedero Qmax=0,81 m3/s	27.744,00	27.744,00	
PROGCOM	1,0000 ud	Programación y configuración del automata de control (PLC) compuerta caudalímetro	286,36	286,36	
VPNCOM	1,0000 ud	Adaptación a VPN	125,00	125,00	
TOTAL PARTIDA.....				29.302,87	

CUADRO DE PRECIOS N°2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
COMFG110	ud	Compuerta caudalímetro autoregulante tipo vertedero Qmax=1,10 m3/s Compuerta caudalímetro autoregulante tipo vertedero compuesta por: - Compuerta tipo vertedero autoregulante. Paneles de aluminio extruido (calida marina). Rendimiento del cierre < 0,02 litros/seg por metro lineal de junta. Juntas EDPM - Caudal máximo en condiciones de caída libre de 1,10 m3/s - Caudal máximo cuando la compuerta esté sumergida de 0,83 m3/s - Ancho de estructura: 1,2 m - Marco de aluminio - Motor eléctrico 12VDC y reductor. Incluye encoder de posición - Función caudalímetro. - 2 sensores de nivel (aguas arriba y aguas abajo) por ultrasonidos autocalibrables, de aluminio anodizado. Precisión $\leq \pm 0.5$ mm. Conexion Modbus RTU. Integrados en el marco. - Pedestal de control de aluminio. Intemperie. Incluye pack baterías 12VDC, autómata de control , modem 3G/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 85W y soporte para sujetar al báculo - Antena omnidireccional 3G/4G y cable coaxial. - Pequeño material de montaje (tornillería y taco químico , tubo protección cable eléctrico y silicona sellado marco) Incluye: - Programación y configuración del automata de control (PLC) del pedestal. Programación y configuración del software SCADA para la telegestión integral del equipo - Adaptación a VPN - Calibración, puesta en marcha de los equipos y formación. Totalmente instalada y probada			
O01017	14,0000 h	Cuadrilla A	55,65	779,10	
M01091	14,0000 h	Grúa autopropulsada telescópica 131/160 CV, 6-12 t	32,62	456,68	
COMFG.110	1,0000 ud	Compuerta caudalímetro autoregulante tipo vertedero Qmax=1,10 m3/s	28.902,00	28.902,00	
PROGCOM	1,0000 ud	Programación y configuración del automata de control (PLC) compuerta caudalímetro	286,36	286,36	
VPNCOM	1,0000 ud	Adaptación a VPN	125,00	125,00	
TOTAL PARTIDA.....					30.549,14

CUADRO DE PRECIOS N°2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
COMFG178	ud	Compuerta caudalímetro autoregulante tipo vertedero Qmax=1,78 m3/s Compuerta caudalímetro autoregulante tipo vertedero compuesta por: - Compuerta tipo vertedero autoregulante. Paneles de aluminio extruido (calida marina). Rendimiento del cierre < 0,02 litros/seg por metro lineal de junta. Juntas EDPM - Caudal máximo en condiciones de caída libre de 1,78 m3/s - Caudal máximo cuando la compuerta esté sumergida de 1,29 m3/s - Ancho de estructura: 1,3 m - Marco de aluminio - Motor eléctrico 12VDC y reductor. Incluye encoder de posición - Función caudalímetro. - 2 sensores de nivel (aguas arriba y aguas abajo) por ultrasonidos autocalibrables, de aluminio anodizado. Precisión ≤ ± 0.5 mm. Conexion Modbus RTU. Integrados en el marco. - Pedestal de control de aluminio. Intemperie. Incluye pack baterías 12VDC, autómata de control , modem 3G/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 85W y soporte para sujetar al báculo - Antena omnidireccional 3G/4G y cable coaxial. - Pequeño material de montaje (tornillería y taco químico , tubo protección cable eléctrico y silicona sellado marco) Incluye: - Programación y configuración del automata de control (PLC) del pedestal. Programación y configuración del software SCADA para la telegestión integral del equipo - Adaptación a VPN - Calibración, puesta en marcha de los equipos y formación. Totalmente instalada y probada			
O01017	15,0000 h	Cuadrilla A	55,65	834,75	
M01091	15,0000 h	Grúa autopropulsada telescópica 131/160 CV, 6-12 t	32,62	489,30	
COMFG.178	1,0000 ud	Compuerta caudalímetro autoregulante tipo vertedero Qmax=1,78 m3/s	31.030,00	31.030,00	
PROGCOM	1,0000 ud	Programación y configuración del automata de control (PLC) compuerta caudalímetro	286,36	286,36	
VPNCOM	1,0000 ud	Adaptación a VPN	125,00	125,00	
TOTAL PARTIDA.....				32.765,41	

CUADRO DE PRECIOS N°2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
COMFG209	ud	Compuerta caudalímetro autoregulante tipo vertedero Qmax=2,09 m3/s Compuerta caudalímetro autoregulante tipo vertedero compuesta por: - Compuerta tipo vertedero autoregulante. Paneles de aluminio extruido (calida marina). Rendimiento del cierre < 0,02 litros/seg por metro lineal de junta. Juntas EDPM - Caudal máximo en condiciones de caída libre de 2,09 m3/s - Caudal máximo cuando la compuerta esté sumergida de 1,52 m3/s - Ancho de estructura 1,5 m - Marco de aluminio - Motor eléctrico 12VDC y reductor. Incluye encoder de posición - Función caudalímetro. - 2 sensores de nivel (aguas arriba y aguas abajo) por ultrasonidos autocalibrables, de aluminio anodizado. Precisión ≤ ± 0.5 mm. Conexion Modbus RTU. Integrados en el marco. - Pedestal de control de aluminio. Intemperie. Incluye pack baterías 12VDC, autómatas de control, modem 3G/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 85W y soporte para sujetar al báculo - Antena omnidireccional 3G/4G y cable coaxial. - Pequeño material de montaje (tornillería y taco químico, tubo protección cable eléctrico y silicona sellado marco) Incluye: - Programación y configuración del automata de control (PLC) del pedestal. Programación y configuración del software SCADA para la telegestión integral del equipo - Adaptación a VPN - Calibración, puesta en marcha de los equipos y formación. Totalmente instalada y probada			
O01017	16,0000 h	Cuadrilla A	55,65	890,40	
M01091	16,0000 h	Grúa autopropulsada telescópica 131/160 CV, 6-12 t	32,62	521,92	
COMFG.209	1,0000 ud	Compuerta caudalímetro autoregulante tipo vertedero Qmax=2,09 m3/s	31.630,00	31.630,00	
PROGCOM	1,0000 ud	Programación y configuración del automata de control (PLC) compuerta caudalímetro	286,36	286,36	
VPNCOM	1,0000 ud	Adaptación a VPN	125,00	125,00	
TOTAL PARTIDA.....				33.453,68	
COMPL01	ud	Compuerta plana manual 600X2000 Compuerta plana manual de 600x2000: - Fabricada en acero inoxidable AISI 304, preparada para atornillar a muro frontal - Unidireccional - Cierre a 4 lados - Nivel de estanqueidad según normas DIN 19569-4 (clase 5) y AWWA C-561 en condiciones normales de operación Escala limnométrica de 1m confeccionada en dibond, marcas centrimétricas, decimétricas y métricas, con tornillos de acero inoxidable, en posición marcada previamente por el cliente Totalmente instalada y probada			
O01017	8,0000 h	Cuadrilla A	55,65	445,20	
M01091	8,0000 h	Grúa autopropulsada telescópica 131/160 CV, 6-12 t	32,62	260,96	
COMPL.01	1,0000 ud	Compuerta plana manual 600X2000	9.122,21	9.122,21	
TOTAL PARTIDA.....				9.828,37	

CUADRO DE PRECIOS N°2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
COMPL02	ud	Compuerta plana manual 600X1500 Compuerta plana manual de 600x1500: - Fabricada en acero inoxidable AISI 304, preparada para atornillar a muro frontal - Unidireccional - Cierre a 4 lados - Nivel de estanqueidad según normas DIN 19569-4 (clase 5) y AWWA C-561 en condiciones normales de operación Escala limnimétrica de 1m confeccionada en dibond, marcas centrimétricas, decimétricas y métricas, con tornillos de acero inoxidable, en posición marcada previamente por el cliente Totalmente instalada y probada			
O01017	8,0000 h	Cuadrilla A	55,65	445,20	
M01091	8,0000 h	Grúa autopropulsada telescópica 131/160 CV, 6-12 t	32,62	260,96	
COMPL.02	1,0000 ud	Compuerta plana manual 600X1500	8.970,62	8.970,62	
TOTAL PARTIDA.....					9.676,78
COMPL03	ud	Compuerta plana manual 600X1000 Compuerta plana manual de 600x1000: - Fabricada en acero inoxidable AISI 304, preparada para atornillar a muro frontal - Unidireccional - Cierre a 4 lados - Nivel de estanqueidad según normas DIN 19569-4 (clase 5) y AWWA C-561 en condiciones normales de operación Escala limnimétrica de 1m confeccionada en dibond, marcas centrimétricas, decimétricas y métricas, con tornillos de acero inoxidable, en posición marcada previamente por el cliente Totalmente instalada y probada			
O01017	6,0000 h	Cuadrilla A	55,65	333,90	
M01091	6,0000 h	Grúa autopropulsada telescópica 131/160 CV, 6-12 t	32,62	195,72	
COMPL.03	1,0000 ud	Compuerta plana manual 600X1000	8.258,92	8.258,92	
TOTAL PARTIDA.....					8.788,54
COMPL4	ud	Compuerta plana manual 400X1000 Compuerta plana manual de 400x1000: - Fabricada en acero inoxidable AISI 304, preparada para atornillar a muro frontal - Unidireccional - Cierre a 4 lados - Nivel de estanqueidad según normas DIN 19569-4 (clase 5) y AWWA C-561 en condiciones normales de operación Escala limnimétrica de 1m confeccionada en dibond, marcas centrimétricas, decimétricas y métricas, con tornillos de acero inoxidable, en posición marcada previamente por el cliente Totalmente instalada y probada			
O01017	6,0000 h	Cuadrilla A	55,65	333,90	
M01091	6,0000 h	Grúa autopropulsada telescópica 131/160 CV, 6-12 t	32,62	195,72	
COMPL.04	1,0000 ud	Compuerta plana manual 400X1000	7.993,27	7.993,27	
TOTAL PARTIDA.....					8.522,89
COMREB01	ud	Compuerta rebosadero manual 2000x800 Compuerta rebosadero manual 2000x800 - Accionamiento: reductor husillo no ascendente - Cuerpo fabricado en acero inoxidable AISI 304L - Tajadera: AISI 304L - Cierre: EPDM - Anchura: 2000 mm - Altura 800 mm Altura de agua 1,05 m. (0,8 m de compuerta + 0.25 m de altura de vertido sobre compuerta, para funcionar como aliviadero móvil			
O01017	8,0000 h	Cuadrilla A	55,65	445,20	

CUADRO DE PRECIOS Nº2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
M01091	8,0000 h	Grúa autopropulsada telescópica 131/160 CV, 6-12 t	32,62	260,96	
COMREB.01	1,0000 ud	Compuerta plana manual 600X2000	14.200,00	14.200,00	
TOTAL PARTIDA.....					14.906,16
COMRV01	ud	Compuerta automática regulación telecontrolada 600X2000 Compuerta automática de regulación aliviadero de 600x2000 compuesta por: - Compuerta automática de regulación aliviadero de 600x2000 - Fabricada en acero inoxidable AISI 304, preparada para atornillar a muro frontal - Para control remoto y programado de la regulación automática de la variable de control. - Actuación manual de emergencia - Botonera de actuación local - Sistema de alimentación solar fotovoltaico compuesto por placa de 50W y 12V. - Sonda de nivel de inmersión IP 68, con membrana de acero corrugado de precisión 0,125%(BFSL) - Rango de 0-400mBar - Salida de dos hilos 4-20mA. - En interior de tubo sujeto a pared de canal, conectada a caja de conexiones. - Boya de nivel de acero inoxidable sobre herraje atornillado en pared regulable en altura - Escala limnimétrica de 1m confeccionada en dibond, marcas centrimétricas, decimétricas y métricas, con tornillos de acero inoxidable, en posición marcada previamente por el cliente - Cableado y conexión con cable tipo YCY 5x1,5 por tubo previamente instalado - Codificación de remota de control y activación de software para comunicación por protocolo TCP/IP con servidor de puesto central. Habilitación en cada equipo de software SCADA para gestión, programación y configuración de equipos de automatización y telecontrol. - Ajuste de regulación mediante estudio de la inercia hidráulica de la conducción para el ajuste de los parámetros del algoritmo de regulación. Configuración, ajuste y puesta en marcha del sistema completo Totalmente instalada y probada			
O01017	8,0000 h	Cuadrilla A	55,65	445,20	
M01091	8,0000 h	Grúa autopropulsada telescópica 131/160 CV, 6-12 t	32,62	260,96	
COMRV.01	1,0000 ud	Compuerta automática regulación telecontrolada 600X2000	9.122,21	9.122,21	
SNC.01	1,0000 ud	Sonda de nivel sobre canal compuerta 600x2000	1.769,73	1.769,73	
BYP.01	1,0000 ud	Boya de desbordamiento sobre pared	457,32	457,32	
ESLIM.01	1,0000 m	Escala limnimétrica de 1m	181,62	181,62	
YCY.01	5,0000 m	Cableado YCY 5x1,5 compuerta 600x2000	12,04	60,20	
PMCOMRV01	1,0000 ud	Configuración y puesta en marcha remota telecontrol 600x2000	669,85	669,85	
JREG01	1,0000 ud	Ajuste de regulación	543,99	543,99	
TOTAL PARTIDA.....					13.511,08

CUADRO DE PRECIOS Nº2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
COMRV02	ud	Compuerta automática regulación telecontrolada 600X1500 Compuerta automática de regulación aliviadero de 600x1500 compuesta por: - Compuerta automática de regulación aliviadero de 600x1500 - Fabricada en acero inoxidable AISI 304, preparada para atornillar a muro frontal - Para control remoto y programado de la regulación automática de la variable de control. - Actuación manual de emergencia - Botonera de actuación local - Sistema de alimentación solar fotovoltaico compuesto por placa de 50W y 12V. - Sonda de nivel de inmersión IP 68, con membrana de acero corrugado de precisión 0,125%(BFSL) - Rango de 0-400mBar - Salida de dos hilos 4-20mA. - En interior de tubo sujeto a pared de canal, conectada a caja de conexiones. - Boya de nivel de acero inoxidable sobre herraje atornillado en pared regulable en altura - Escala limnimétrica de 1m confeccionada en dibond, marcas centrimétricas, decimétricas y métricas, con tornillos de acero inoxidable, en posición marcada previamente por el cliente - Cableado y conexión con cable tipo YCY 5x1,5 por tubo previamente instalado - Codificación de remota de control y activación de software para comunicación por protocolo TCP/IP con servidor de puesto central. Habilitación en cada equipo de software SCADA para gestión, programación y configuración de equipos de automatización y telecontrol. - Ajuste de regulación mediante estudio de la inercia hidráulica de la conducción para el ajuste de los parámetros del algoritmo de regulación. Configuración, ajuste y puesta en marcha del sistema completo Totalmente instalada y probada			
O01017	8,0000 h	Cuadrilla A	55,65	445,20	
M01091	8,0000 h	Grúa autopropulsada telescópica 131/160 CV, 6-12 t	32,62	260,96	
COMRV.02	1,0000 ud	Compuerta automática regulación telecontrolada 600X1500	8.970,62	8.970,62	
SNC.02	1,0000 ud	Sonda de nivel sobre canal compuerta 600x1500	1.753,47	1.753,47	
BYP.02	1,0000 ud	Boya de desbordamiento sobre pared	452,34	452,34	
ESLIM.02	1,0000 m	Escala limnimétrica de 1m	179,88	179,88	
YCY.02	5,0000 m	Cableado YCY 5x1,5 compuerta 600x1500	11,87	59,35	
PMCOMRV02	1,0000 ud	Configuración y puesta en marcha remota telecontrol 600x1500	673,10	673,10	
JREG02	1,0000 ud	Ajuste de regulación	569,69	569,69	
TOTAL PARTIDA.....				13.364,61	

CUADRO DE PRECIOS Nº2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
COMRV03	ud	Compuerta automática regulación telecontrolada 600X1000 Compuerta automática de regulación aliviadero de 600x1000 compuesta por: - Compuerta automática de regulación aliviadero de 600x1000 - Fabricada en acero inoxidable AISI 304, preparada para atornillar a muro frontal - Para control remoto y programado de la regulación automática de la variable de control. - Actuación manual de emergencia - Botonera de actuación local - Sistema de alimentación solar fotovoltaico compuesto por placa de 50W y 12V. - Sonda de nivel de inmersión IP 68, con membrana de acero corrugado de precisión 0,125%(BFSL) - Rango de 0-400mBar - Salida de dos hilos 4-20mA. - En interior de tubo sujeto a pared de canal, conectada a caja de conexiones. - Boya de nivel de acero inoxidable sobre herraje atornillado en pared regulable en altura - Escala limnimétrica de 1m confeccionada en dibond, marcas centrimétricas, decimétricas y métricas, con tornillos de acero inoxidable, en posición marcada previamente por el cliente - Cableado y conexión con cable tipo YCY 5x1,5 por tubo previamente instalado - Codificación de remota de control y activación de software para comunicación por protocolo TCP/IP con servidor de puesto central. Habilitación en cada equipo de software SCADA para gestión, programación y configuración de equipos de automatización y telecontrol. - Ajuste de regulación mediante estudio de la inercia hidráulica de la conducción para el ajuste de los parámetros del algoritmo de regulación. Configuración, ajuste y puesta en marcha del sistema completo Totalmente instalada y probada			
O01017	8,0000 h	Cuadrilla A	55,65	445,20	
M01091	8,0000 h	Grúa autopropulsada telescópica 131/160 CV, 6-12 t	32,62	260,96	
COMRV.03	1,0000 ud	Compuerta automática regulación telecontrolada 600X1000	8.258,92	8.258,92	
SNC.02	1,0000 ud	Sonda de nivel sobre canal compuerta 600x1500	1.753,47	1.753,47	
BYP.02	1,0000 ud	Boya de desbordamiento sobre pared	452,34	452,34	
ESLIM.02	1,0000 m	Escala limnimétrica de 1m	179,88	179,88	
YCY.02	5,0000 m	Cableado YCY 5x1,5 compuerta 600x1500	11,87	59,35	
PMCOMRV02	1,0000 ud	Configuración y puesta en marcha remota telecontrol 600x1500	673,10	673,10	
JREG02	1,0000 ud	Ajuste de regulación	569,69	569,69	
TOTAL PARTIDA.....				12.652,91	

CUADRO DE PRECIOS N°2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
COMRV04	ud	Compuerta automática regulación telecontrolada 400X1000 Compuerta automática de regulación aliviadero de 400x1000 compuesta por: - Compuerta automática de regulación aliviadero de 400x1000 - Fabricada en acero inoxidable AISI 304, preparada para atornillar a muro frontal - Para control remoto y programado de la regulación automática de la variable de control. - Actuación manual de emergencia - Botonera de actuación local - Sistema de alimentación solar fotovoltaico compuesto por placa de 50W y 12V. - Sonda de nivel de inmersión IP 68, con membrana de acero corrugado de precisión 0,125%(BFSL) - Rango de 0-400mBar - Salida de dos hilos 4-20mA. - En interior de tubo sujeto a pared de canal, conectada a caja de conexiones. - Boya de nivel de acero inoxidable sobre herraje atornillado en pared regulable en altura - Escala limnimétrica de 1m confeccionada en dibond, marcas centrimétricas, decimétricas y métricas, con tornillos de acero inoxidable, en posición marcada previamente por el cliente - Cableado y conexión con cable tipo YCY 5x1,5 por tubo previamente instalado - Codificación de remota de control y activación de software para comunicación por protocolo TCP/IP con servidor de puesto central. Habilitación en cada equipo de software SCADA para gestión, programación y configuración de equipos de automatización y telecontrol. - Ajuste de regulación mediante estudio de la inercia hidráulica de la conducción para el ajuste de los parámetros del algoritmo de regulación. Configuración, ajuste y puesta en marcha del sistema completo Totalmente instalada y probada			
O01017	8,0000 h	Cuadrilla A	55,65	445,20	
M01091	8,0000 h	Grúa autopropulsada telescópica 131/160 CV, 6-12 t	32,62	260,96	
COMRV.04	1,0000 ud	Compuerta automática regulación telecontrolada 400X1000	7.993,27	7.993,27	
SNC.02	1,0000 ud	Sonda de nivel sobre canal compuerta 600x1500	1.753,47	1.753,47	
BYP.02	1,0000 ud	Boya de desbordamiento sobre pared	452,34	452,34	
ESLIM.02	1,0000 m	Escala limnimétrica de 1m	179,88	179,88	
YCY.02	5,0000 m	Cableado YCY 5x1,5 compuerta 600x1500	11,87	59,35	
PMCOMRV02	1,0000 ud	Configuración y puesta en marcha remota telecontrol 600x1500	673,10	673,10	
JREG02	1,0000 ud	Ajuste de regulación	569,69	569,69	
TOTAL PARTIDA.....				12.387,26	

CUADRO DE PRECIOS N°2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
COMSM1050	ud	Compuerta caudalímetro autoregulante 1050X1050 Compuerta caudalímetro autoregulante 1050X1050 compuesta por: - Compuerta mural autoregulante 1050X1050 mm de aluminio extruido (calidad marina). - Rendimiento del cierre < 0,02 litros/seg por metro lineal de junta. Juntas EDPM - Marco de aluminio incluido - Motor eléctrico 12VDC y reductor. Incluye encoder de posición - Caudalímetro de ultrasonidos por tiempo de tránsito. 1050X1050. - Sensor de nivel aguas arriba por ultrasonidos autocalibrable, de aluminio anodizado. Precisión $\leq \pm 0.5$ mm. Conexión Modbus RTU. Integrado en el marco. - Pedestal de control de aluminio. Intemperie. Incluye pack baterías 12VDC, autómata de control, modem 3G/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 85W y soporte para sujetar al báculo - Antena omnidireccional 3G/4G y cable coaxial. - Pequeño material de montaje (tornillería y taco químico, tubo protección cable eléctrico y silicona sellado marco) Incluye: - Programación y configuración del automata de control (PLC) del pedestal. Programación y configuración del software SCADA para la telegestión integral del equipo - Adaptación a VPN - Calibración, puesta en marcha de los equipos y formación. Totalmente instalada y probada			
O01017	16,0000 h	Cuadrilla A	55,65	890,40	
M01091	16,0000 h	Grúa autopropulsada telescópica 131/160 CV, 6-12 t	32,62	521,92	
COMSM.1050	1,0000 ud	Compuerta caudalímetro autoregulante 1050X1050	47.014,00	47.014,00	
PROGCOM	1,0000 ud	Programación y configuración del automata de control (PLC) compuerta caudalímetro	286,36	286,36	
VPNCOM	1,0000 ud	Adaptación a VPN	125,00	125,00	
TOTAL PARTIDA.....				48.837,68	

CUADRO DE PRECIOS N°2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
COMSM600	ud	Compuerta caudalímetro autoregulante 600x600 Compuerta caudalímetro autoregulante 600x600 compuesta por: - Compuerta mural autoregulante 600x600 mm de aluminio extruido (calidad marina). - Rendimiento del cierre < 0,02 litros/seg por metro lineal de junta. Juntas EDPM - Marco de aluminio incluido - Motor eléctrico 12VDC y reductor. Incluye encoder de posición - Caudalímetro de ultrasonidos por tiempo de tránsito. 600x600 - Sensor de nivel aguas arriba por ultrasonidos autocalibrable, de aluminio anodizado. Precisión $\leq \pm 0.5$ mm. Conexión Modbus RTU. Integrado en el marco. - Pedestal de control de aluminio. Intemperie. Incluye pack baterías 12VDC, autómata de control, modem 3G/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 85W y soporte para sujetar al báculo - Antena omnidireccional 3G/4G y cable coaxial. - Pequeño material de montaje (tornillería y taco químico, tubo protección cable eléctrico y silicona sellado marco) Incluye: - Programación y configuración del automata de control (PLC) del pedestal. Programación y configuración del software SCADA para la telegestión integral del equipo - Adaptación a VPN - Calibración, puesta en marcha de los equipos y formación. Totalmente instalada y probada			
O01017	12,0000 h	Cuadrilla A	55,65	667,80	
M01091	12,0000 h	Grúa autopropulsada telescópica 131/160 CV, 6-12 t	32,62	391,44	
COMSM.600	1,0000 ud	Compuerta caudalímetro autoregulante 600x600	34.578,00	34.578,00	
PROGCOM	1,0000 ud	Programación y configuración del automata de control (PLC) compuerta caudalímetro	286,36	286,36	
VPNCOM	1,0000 ud	Adaptación a VPN	125,00	125,00	
TOTAL PARTIDA.....				36.048,60	

CUADRO DE PRECIOS N°2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
COMSM750	ud	Compuerta caudalímetro autoregulante 750x750 Compuerta caudalímetro autoregulante 750x750 compuesta por: - Compuerta mural autoregulante 750x750 mm de aluminio extruido (calidad marina). - Rendimiento del cierre < 0,02 litros/seg por metro lineal de junta. Juntas EDPM - Marco de aluminio incluido - Motor eléctrico 12VDC y reductor. Incluye encoder de posición - Caudalímetro de ultrasonidos por tiempo de tránsito. 750x750 - Sensor de nivel aguas arriba por ultrasonidos autocalibrable, de aluminio anodizado. Precisión $\leq \pm 0.5$ mm. Conexión Modbus RTU. Integrado en el marco. - Pedestal de control de aluminio. Intemperie. Incluye pack baterías 12VDC, autómatas de control, módem 3G/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 85W y soporte para sujetar al báculo - Antena omnidireccional 3G/4G y cable coaxial. - Pequeño material de montaje (tornillería y taco químico, tubo protección cable eléctrico y silicona sellado marco) Incluye: - Programación y configuración del automatismo de control (PLC) del pedestal. Programación y configuración del software SCADA para la telegestión integral del equipo - Adaptación a VPN - Calibración, puesta en marcha de los equipos y formación. Totalmente instalada y probada			
O01017	13,0000 h	Cuadrilla A	55,65	723,45	
M01091	13,0000 h	Grúa autopropulsada telescópica 131/160 CV, 6-12 t	32,62	424,06	
COMSM.750	1,0000 ud	Compuerta caudalímetro autoregulante 750x750	39.584,00	39.584,00	
PROGCOM	1,0000 ud	Programación y configuración del automatismo de control (PLC) compuerta caudalímetro	286,36	286,36	
VPNCOM	1,0000 ud	Adaptación a VPN	125,00	125,00	
TOTAL PARTIDA.....				41.142,87	

CUADRO DE PRECIOS N°2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
COMSM800	ud	Compuerta caudalímetro autoregulante 800x800 Compuerta caudalímetro autoregulante 800x800 compuesta por: - Compuerta mural autoregulante 800x800 mm de aluminio extruido (calidad marina). - Rendimiento del cierre < 0,02 litros/seg por metro lineal de junta. Juntas EDPM - Marco de aluminio incluido - Motor eléctrico 12VDC y reductor. Incluye encoder de posición - Caudalímetro de ultrasonidos por tiempo de tránsito. 800x800. - Sensor de nivel aguas arriba por ultrasonidos autocalibrable, de aluminio anodizado. Precisión $\leq \pm 0.5$ mm. Conexión Modbus RTU. Integrado en el marco. - Pedestal de control de aluminio. Intemperie. Incluye pack baterías 12VDC, autómata de control, modem 3G/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 85W y soporte para sujetar al báculo - Antena omnidireccional 3G/4G y cable coaxial. - Pequeño material de montaje (tornillería y taco químico, tubo protección cable eléctrico y silicona sellado marco) Incluye: - Programación y configuración del automata de control (PLC) del pedestal. Programación y configuración del software SCADA para la telegestión integral del equipo - Adaptación a VPN - Calibración, puesta en marcha de los equipos y formación. Totalmente instalada y probada			
O01017	14,0000 h	Cuadrilla A	55,65	779,10	
M01091	14,0000 h	Grúa autopropulsada telescópica 131/160 CV, 6-12 t	32,62	456,68	
COMSM.800	1,0000 ud	Compuerta caudalímetro autoregulante 800x800	39.824,00	39.824,00	
PROGCOM	1,0000 ud	Programación y configuración del automata de control (PLC) compuerta caudalímetro	286,36	286,36	
VPNCOM	1,0000 ud	Adaptación a VPN	125,00	125,00	
TOTAL PARTIDA.....				41.471,14	
CRTINOX1501	ud	Carrete acero inoxidable AISI 316L DN150 unión por bridas L=1m Carrete acero inoxidable AISI 316L DN150 unión por bridas L=1m			
O01018	0,3000 h	Cuadrilla B	44,60	13,38	
CRTINOX.1501	11,0000 ud	Carrete acero inoxidable AISI 316L DN150 unión por bridas L=1m	273,35	273,35	
TORINOX150-20	20,0000 ud	Tornillo acero inoxidable 20x100 8.8 + tuerca+ arandelas	3,11	24,88	
PSP026	1,0000 ud	Junta plana Ø 150 mm SBR PN10/16 8TD	2,05	2,05	
TOTAL PARTIDA.....				313,66	
CRTINOX1502	ud	Carrete acero inoxidable AISI 316L DN150 unión por bridas L=2m Carrete acero inoxidable AISI 316L DN150 unión por bridas L=2m			
O01018	0,3000 h	Cuadrilla B	44,60	13,38	
CRTINOX.1502	21,0000 ud	Carrete acero inoxidable AISI 316L DN150 unión por bridas L=2m	304,51	304,51	
TORINOX150-20	20,0000 ud	Tornillo acero inoxidable 20x100 8.8 + tuerca+ arandelas	3,11	24,88	
PSP026	1,0000 ud	Junta plana Ø 150 mm SBR PN10/16 8TD	2,05	2,05	
TOTAL PARTIDA.....				344,82	
CRTINOX2001	ud	Carrete acero inoxidable AISI 316L DN200 unión por bridas L=1m Carrete acero inoxidable AISI 316L DN200 unión por bridas L=1m			
O01018	0,3500 h	Cuadrilla B	44,60	15,61	

CUADRO DE PRECIOS N°2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
CRTINOX.20011	1,0000 ud	Carrete acero inoxidable AISI 316L DN200 unión por bridas L=1m	296,00	296,00	
TORINOX150-200	1,0000 ud	Tornillo acero inoxidable 20x100 8.8 + tuerca+ arandelas	3,11	24,88	
PSP027	1,0000 ud	Junta plana Ø 200 mm SBR PN10 8TD	2,65	2,65	
TOTAL PARTIDA.....					339,14
CRTINOX2002	ud	Carrete acero inoxidable AISI 316L DN200 unión por bridas L=2m Carrete acero inoxidable AISI 316L DN200 unión por bridas L=2m			
O01018	0,3700 h	Cuadrilla B	44,60	16,50	
CRTINOX.20021	1,0000 ud	Carrete acero inoxidable AISI 316L DN200 unión por bridas L=2m	337,14	337,14	
TORINOX150-200	1,0000 ud	Tornillo acero inoxidable 20x100 8.8 + tuerca+ arandelas	3,11	24,88	
PSP027	1,0000 ud	Junta plana Ø 200 mm SBR PN10 8TD	2,65	2,65	
TOTAL PARTIDA.....					381,17
CRTINOX501	ud	Carrete acero inoxidable AISI 316L DN50 unión por bridas L=1m Carrete acero inoxidable AISI 316L DN50 unión por bridas L=1m			
O01018	0,2000 h	Cuadrilla B	44,60	8,92	
CRTINOX.501	1,0000 ud	Carrete acero inoxidable AISI 316L DN50 unión por bridas L=1m	111,30	111,30	
TORINOX50-80	1,0000 ud	Tornillo acero inoxidable 16x80 8.8 + tuerca+ arandelas	1,66	6,64	
JP50	1,0000 ud	Junta plana Ø 50 mm SBR pn10/16 8TD	0,89	0,89	
TOTAL PARTIDA.....					127,75
CRTINOX502	ud	Carrete acero inoxidable AISI 316L DN50 unión por bridas L=2m Carrete acero inoxidable AISI 316L DN50 unión por bridas L=2m			
O01018	0,2200 h	Cuadrilla B	44,60	9,81	
CRTINOX.502	1,0000 ud	Carrete acero inoxidable AISI 316L DN50 unión por bridas L=2m	122,43	122,43	
TORINOX50-80	1,0000 ud	Tornillo acero inoxidable 16x80 8.8 + tuerca+ arandelas	1,66	6,64	
JP50	1,0000 ud	Junta plana Ø 50 mm SBR pn10/16 8TD	0,89	0,89	
TOTAL PARTIDA.....					139,77
CRTINOX801	ud	Carrete acero inoxidable AISI 316L DN80 unión por bridas L=1m Carrete acero inoxidable AISI 316L DN80 unión por bridas L=1m			
O01018	0,2500 h	Cuadrilla B	44,60	11,15	
CRTINOX.801	1,0000 ud	Carrete acero inoxidable AISI 316L DN80 unión por bridas L=1m	134,74	134,74	
TORINOX50-80	1,0000 ud	Tornillo acero inoxidable 16x80 8.8 + tuerca+ arandelas	1,66	6,64	
JP80	1,0000 ud	Junta plana Ø 80 mm SBR pn10/16 8TD	1,20	1,20	
TOTAL PARTIDA.....					153,73
CRTINOX802	ud	Carrete acero inoxidable AISI 316L DN80 unión por bridas L=2m Carrete acero inoxidable AISI 316L DN80 unión por bridas L=2m			
O01018	0,2700 h	Cuadrilla B	44,60	12,04	
CRTINOX.802	1,0000 ud	Carrete acero inoxidable AISI 316L DN80 unión por bridas L=2m	151,21	151,21	
TORINOX50-80	1,0000 ud	Tornillo acero inoxidable 16x80 8.8 + tuerca+ arandelas	1,66	6,64	
JP80	1,0000 ud	Junta plana Ø 80 mm SBR pn10/16 8TD	1,20	1,20	
TOTAL PARTIDA.....					171,09
CTP01	ud	Caja TP, toma de potencial PVC 170x135x85 Caja TP, toma de potencial en PVC de medidas 170x135x85/170x135x85, protección IP-54, con prensas y bornas para conexionado de cables, para fijar en pared de arqueta			
O01004	0,3000 h	Oficial especialista	23,69	7,11	
CTP.01	1,0000 ud	Caja TP, toma de potencial PVC 170x135x85	87,89	87,89	
TOTAL PARTIDA.....					95,00

CUADRO DE PRECIOS N°2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
CYVALO	m³	Carga y transporte de tierras procedentes de limpieza de cauces a vertedero o punto de valorización D<=30 km			
		Carga y transporte de tierras procedentes de limpieza de cauces a vertedero o punto de valorización D<=30 km (buenas condiciones)			
I02029f	1,0000 m³	Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D<= 30 km	1,14	1,14	
I02026	0,0000 m³	Carga mecánica, transporte D<= 5 m	0,41	0,00	
TOTAL PARTIDA.....					1,14
DAP-100X100X100 ud		Desarrollo de Arqueta Prefabricada 100x100x100			
		Suministro y colocación de Desarrollo Arqueta prefabricada apilable de dimensiones 100x100x100, con huella o no según necesidad, fabricadas con hormigón autocompacto HA-45 / AC / 12 / lia (Cem. I 52,5 R) de altas prestaciones con una resistencia mínima 28 días de 45 N/mm2, armado con acero B-500 SD. Incluye el transporte, descarga, nivelación y aplomado, quedando listo para recibir las piezas superiores.			
O01017	0,7000 h	Cuadrilla A	55,65	38,96	
D.AP-100X100X100	1,0000 ud	Desarrollo arqueta prefabricada con o sin huella Hormigón Compacto100x100x100	470,00	470,00	
M01007	0,7000 h	Camión 241/310 CV con grúa	42,45	29,72	
M07017	38,8340 km	Camión tractor 31 a 35 t, con plataforma	2,06	80,00	
TOTAL PARTIDA.....					618,68
DAP-150X150X100 ud		Desarrollo de Arqueta Prefabricada 150x150x100			
		Suministro y colocación de Desarrollo Arqueta prefabricada apilable de dimensiones 150x150x100, con huella o no según necesidad, fabricadas con hormigón autocompacto HA-45 / AC / 12 / lia (Cem. I 52,5 R) de altas prestaciones con una resistencia mínima 28 días de 45 N/mm2, armado con acero B-500 SD. Incluye el transporte, descarga, nivelación y aplomado, quedando listo para recibir las piezas superiores.			
O01017	0,9000 h	Cuadrilla A	55,65	50,09	
D.AP-150X150X100	1,0000 ud	Desarrollo arqueta prefabricada con o sin huella Hormigón Compacto 150x150x100	755,00	755,00	
M01007	0,9000 h	Camión 241/310 CV con grúa	42,45	38,21	
M07017	60,6800 km	Camión tractor 31 a 35 t, con plataforma	2,06	125,00	
TOTAL PARTIDA.....					968,30
DEM. T.SIFON1	m	Demolición de tubo sifónico de Diámetro > 500 mm			
		Demolición de tubo sifónico existente entre pozos sifónicos mayores de 500mm. Incluye el picado del tubo, la carga de los escombros sobre camión. No incluye el vaciado de tierras previo a la cota del sifón a demoler al encontrarse valorada en otro capítulo.			
O01001	0,0500 h	Capataz	26,46	1,32	
O01009	0,5000 h	Peón	20,91	10,46	
M02002	0,5000 h	Martillo hidráulico 501-1000 kg, completo, sin mano de obra	5,03	2,52	
M01064	0,5000 h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 131/160 CV	64,04	32,02	
TOTAL PARTIDA.....					46,32
DEM.A.T-100	m	Dem. aceq. prefabricada, tipo T-100, H<= 1 m			
		Demolición de acequia prefabricada existente de caudal equivalente a T-100 con una altura de pilar máxima de 1 metro , con carga sobre camión. No se incluye el transporte a centro de segregación y reciclaje ni la gestión de residuos.			
O01001	0,0200 h	Capataz	26,46	0,53	
O01009	0,0990 h	Peón	20,91	2,07	
M01064	0,1500 h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 131/160 CV	64,04	9,61	
M02002	0,1300 h	Martillo hidráulico 501-1000 kg, completo, sin mano de obra	5,03	0,65	
TOTAL PARTIDA.....					12,86

CUADRO DE PRECIOS N°2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
DEM.A.T-150	m	Dem. aceq. prefabricada, tipo T-150, H<= 1 m Demolición de acequia prefabricada existente de caudal equivalente a T-150 con una altura de pilar máxima de 1 metro , con carga sobre camión. No se incluye el transporte a centro de segregación y reciclaje ni la gestión de residuos.			
O01001	0,0200 h	Capataz	26,46	0,53	
O01009	0,0990 h	Peón	20,91	2,07	
M01064	0,1700 h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 131/160 CV	64,04	10,89	
M02002	0,1500 h	Martillo hidráulico 501-1000 kg, completo, sin mano de obra	5,03	0,75	
TOTAL PARTIDA.....					14,24
DEM.A.T-200	m	Dem. aceq. prefabricada, tipo T-200, H<= 1 m Demolición de acequia prefabricada existente de caudal equivalente a T-200 con una altura de pilar máxima de 1 metro , con carga sobre camión. No se incluye el transporte a centro de segregación y reciclaje ni la gestión de residuos.			
O01001	0,0200 h	Capataz	26,46	0,53	
O01009	0,0990 h	Peón	20,91	2,07	
M01064	0,1900 h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 131/160 CV	64,04	12,17	
M02002	0,1700 h	Martillo hidráulico 501-1000 kg, completo, sin mano de obra	5,03	0,86	
TOTAL PARTIDA.....					15,63
DEM.A.T-30	m	Dem. aceq. prefabricada, tipo T-30, H<= 1 m Demolición de acequia prefabricada existente de caudal equivalente a T-30 con una altura de pilar máxima de 1 metro , con carga sobre camión. No se incluye el transporte a centro de segregación y reciclaje ni la gestión de residuos.			
O01001	0,0180 h	Capataz	26,46	0,48	
O01009	0,0800 h	Peón	20,91	1,67	
M01064	0,1200 h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 131/160 CV	64,04	7,68	
M02002	0,1000 h	Martillo hidráulico 501-1000 kg, completo, sin mano de obra	5,03	0,50	
TOTAL PARTIDA.....					10,33
DEM.A.T-300	m	Dem. aceq. prefabricada, tipo T-300, H<= 1 m Demolición de acequia prefabricada existente de caudal equivalente a T-300 con una altura de pilar máxima de 1 metro , con carga sobre camión. No se incluye el transporte a centro de segregación y reciclaje ni la gestión de residuos.			
O01001	0,0200 h	Capataz	26,46	0,53	
O01009	0,0990 h	Peón	20,91	2,07	
M01064	0,2100 h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 131/160 CV	64,04	13,45	
M02002	0,1900 h	Martillo hidráulico 501-1000 kg, completo, sin mano de obra	5,03	0,96	
TOTAL PARTIDA.....					17,01
DEM.A.T-50	m	Dem. aceq. prefabricada, tipo T-50, H<= 1 m Demolición de acequia prefabricada existente de caudal equivalente a T-50 con una altura de pilar máxima de 1 metro , con carga sobre camión. No se incluye el transporte a centro de segregación y reciclaje ni la gestión de residuos.			
O01001	0,0200 h	Capataz	26,46	0,53	
O01009	0,0990 h	Peón	20,91	2,07	
M01064	0,1300 h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 131/160 CV	64,04	8,33	
M02002	0,1100 h	Martillo hidráulico 501-1000 kg, completo, sin mano de obra	5,03	0,55	
TOTAL PARTIDA.....					11,48
DEM.A.T-500	m	Dem. aceq. prefabricada, tipo T-500, H<= 1 m Demolición de acequia prefabricada existente de caudal equivalente a T-500 con una altura de pilar máxima de 1 metro , con carga sobre camión. No se incluye el transporte a centro de segregación y reciclaje ni la gestión de residuos.			
O01001	0,0200 h	Capataz	26,46	0,53	

CUADRO DE PRECIOS N°2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
O01009	0,0990 h	Peón	20,91	2,07	
M01064	0,2690 h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 131/160 CV	64,04	17,23	
M02002	0,2200 h	Martillo hidráulico 501-1000 kg, completo, sin mano de obra	5,03	1,11	
TOTAL PARTIDA.....					20,94
DEM.A.T-800	m	Dem. aceq. prefabricada, tipo T-800, H<= 1 m Demolición de acequia prefabricada existente de caudal equivalente a T-800 con una altura de pilar máxima de 1 metro , con carga sobre camión. No se incluye el transporte a centro de segregación y reciclaje ni la gestión de residuos.			
O01001	0,0250 h	Capataz	26,46	0,66	
O01009	0,1000 h	Peón	20,91	2,09	
M01064	0,3000 h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 131/160 CV	64,04	19,21	
M02002	0,2600 h	Martillo hidráulico 501-1000 kg, completo, sin mano de obra	5,03	1,31	
TOTAL PARTIDA.....					23,27
DEM.P.ACEQUIA	m	Demolición de paso sobre acequia Demolición de pasos existentes sobre acequias con carga sobre camión. No se incluye el transporte a centro de segregación y reciclaje ni la gestión de residuos.			
O01001	0,4000 h	Capataz	26,46	10,58	
O01009	3,0000 h	Peón	20,91	62,73	
M01064	3,0000 h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 131/160 CV	64,04	192,12	
M02002	2,0000 h	Martillo hidráulico 501-1000 kg, completo, sin mano de obra	5,03	10,06	
TOTAL PARTIDA.....					275,49
DEM.POZ.ARQ	ud	Demolición de arenero o pozo sifónico Demolición de pasos existentes sobre acequias con carga sobre camión. No se incluye el transporte a centro de segregación y reciclaje ni la gestión de residuos.			
O01001	0,5000 h	Capataz	26,46	13,23	
O01009	4,0000 h	Peón	20,91	83,64	
M01059	4,0000 h	Retroexcavadora oruga hidráulica 161/190 CV	71,90	287,60	
M02002	2,5000 h	Martillo hidráulico 501-1000 kg, completo, sin mano de obra	5,03	12,58	
TOTAL PARTIDA.....					397,05
DEM.T.SIFON2	m	Demolición de tubo sifónico de Diámetro < 500 mm Demolición de tubo sifónico existente entre pozos sifónicos menor de 500mm. Incluye el picado del tubo, la carga de los escombros sobre camión. No incluye el vaciado de tierras previo a la cota del sifón a demoler al encontrarse valorada en otro capítulo.			
O01001	0,0500 h	Capataz	26,46	1,32	
O01009	0,2000 h	Peón	20,91	4,18	
M01059	0,2000 h	Retroexcavadora oruga hidráulica 161/190 CV	71,90	14,38	
M02002	0,2000 h	Martillo hidráulico 501-1000 kg, completo, sin mano de obra	5,03	1,01	
TOTAL PARTIDA.....					20,89
DERIV01	ud	Derivación a tubería DN110 con ventosa 2" Derivación a tubería DN110 compuesta por carrete PVC ø 110 mm PN10, válvula compuerta, ø 100 mm, 1,6 MPa, carrete desmontaje fundición, ø 100 mm, té de fundición, bridas, ø 100 mm, ventosa trifuncional, ø 50 mm, 1,6 MPa, válvula compuerta, ø 50 mm, 1,6 MPa, totalmente instalada.			
CRPM110	2,0000 ud	Carrete PVC ø 110 mm PN10	113,41	226,82	
A10001	1,0000 ud	Válvula compuerta, ø 100 mm, 1,6 MPa, instalada	83,92	83,92	
A10043	1,0000 ud	Carrete desmontaje fundición, ø 100 mm, instalado	164,86	164,86	
TEFD BBB100	1,0000 ud	Té de fundición, bridas, ø 100 mm, instalada	148,80	148,80	
A11007	1,0000 ud	Ventosa trifuncional, ø 50 mm, 1,6 MPa, instalada	237,16	237,16	
A10053	1,0000 ud	Válvula compuerta, ø 50 mm, 1,6 MPa, instalada	72,31	72,31	
TOTAL PARTIDA.....					933,87

CUADRO DE PRECIOS N°2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
DERIV02	ud	Derivación a tubería DN160 con ventosa 2" Derivación a tubería DN160 compuesta por carrete PVC ø 160 mm PN10, válvula compuerta, ø 150 mm, 1,6 MPa, carrete desmontaje fundición, ø 150 mm, té de fundición, bridas, ø 150 mm, ventosa trifuncional, ø 50 mm, 1,6 MPa, válvula compuerta, ø 50 mm, 1,6 MPa, totalmente instalada.			
CRPM160	2,0000 ud	Carrete PVC ø 160 mm PN10	204,94	409,88	
A10003	1,0000 ud	Válvula compuerta, ø 150 mm, 1,6 MPa, instalada	133,04	133,04	
A10045	1,0000 ud	Carrete desmontaje fundición, ø 150 mm, instalado	212,77	212,77	
A05037	1,0000 ud	Té de fundición, bridas, ø 150 mm, instalada	121,24	121,24	
A11007	1,0000 ud	Ventosa trifuncional, ø 50 mm, 1,6 MPa, instalada	237,16	237,16	
A10053	1,0000 ud	Válvula compuerta, ø 50 mm, 1,6 MPa, instalada	72,31	72,31	
TOTAL PARTIDA.....					1.186,40
DERIV02BP	ud	Derivación a tubería DN160 con ventosa 2", kit baja presión Derivación a tubería DN160 compuesta por carrete PVC ø 160 mm PN10, válvula compuerta, ø 150 mm, 1,6 MPa, carrete desmontaje fundición, ø 150 mm, té de fundición, bridas, ø 150 mm, ventosa trifuncional con kit baja presión, ø 50 mm, 1,6 MPa, válvula compuerta, ø 50 mm, 1,6 MPa, totalmente instalada.			
CRPM160	2,0000 ud	Carrete PVC ø 160 mm PN10	204,94	409,88	
A10003	1,0000 ud	Válvula compuerta, ø 150 mm, 1,6 MPa, instalada	133,04	133,04	
A10045	1,0000 ud	Carrete desmontaje fundición, ø 150 mm, instalado	212,77	212,77	
A05037	1,0000 ud	Té de fundición, bridas, ø 150 mm, instalada	121,24	121,24	
A11007	1,0000 ud	Ventosa trifuncional, ø 50 mm, 1,6 MPa, instalada	237,16	237,16	
KITVBP50	1,0000 ud	Kit baja presión ventosa DN50	21,58	21,58	
A10053	1,0000 ud	Válvula compuerta, ø 50 mm, 1,6 MPa, instalada	72,31	72,31	
TOTAL PARTIDA.....					1.207,98
DERIV03	ud	Derivación a tubería DN200 con ventosa 2" Derivación a tubería DN200 compuesta por carrete PVC ø 200 mm PN10, válvula compuerta, ø 200 mm, 1,6 MPa, carrete desmontaje fundición, ø 200 mm, té de fundición, bridas, ø 200 mm, ventosa trifuncional, ø 50 mm, 1,6 MPa, válvula compuerta, ø 50 mm, 1,6 MPa, totalmente instalada.			
CRPM200	2,0000 ud	Carrete PVC ø 200 mm PN10	287,43	574,86	
A10004	1,0000 ud	Válvula compuerta, ø 200 mm, 1,6 MPa, instalada	214,34	214,34	
A10046	1,0000 ud	Carrete desmontaje fundición, ø 200 mm, instalado	289,90	289,90	
A05038	1,0000 ud	Té de fundición, bridas, ø 200 mm, instalada	152,87	152,87	
A11007	1,0000 ud	Ventosa trifuncional, ø 50 mm, 1,6 MPa, instalada	237,16	237,16	
A10053	1,0000 ud	Válvula compuerta, ø 50 mm, 1,6 MPa, instalada	72,31	72,31	
TOTAL PARTIDA.....					1.541,44
DERIV03AC	ud	Derivación a tubería DN200 y conexión acequia Derivación a tubería DN200 y posterior conexión a acequia compuesta por carrete PVC ø 200 mm PN10, válvula compuerta, ø 200 mm, 1,6 MPa, carrete desmontaje fundición, ø 200 mm, totalmente instalada.			
CRPM200	2,0000 ud	Carrete PVC ø 200 mm PN10	287,43	574,86	
A10004	1,0000 ud	Válvula compuerta, ø 200 mm, 1,6 MPa, instalada	214,34	214,34	
A10046	1,0000 ud	Carrete desmontaje fundición, ø 200 mm, instalado	289,90	289,90	
TOTAL PARTIDA.....					1.079,10
DERIV03BP	ud	Derivación a tubería DN200 con ventosa 2", kit baja presión Derivación a tubería DN200 compuesta por carrete PVC ø 200 mm PN10, válvula compuerta, ø 200 mm, 1,6 MPa, carrete desmontaje fundición, ø 200 mm, té de fundición, bridas, ø 200 mm, ventosa trifuncional con kit baja presión, ø 50 mm, 1,6 MPa, válvula compuerta, ø 50 mm, 1,6 MPa, totalmente instalada.			
CRPM200	2,0000 ud	Carrete PVC ø 200 mm PN10	287,43	574,86	
A10004	1,0000 ud	Válvula compuerta, ø 200 mm, 1,6 MPa, instalada	214,34	214,34	
A10046	1,0000 ud	Carrete desmontaje fundición, ø 200 mm, instalado	289,90	289,90	
A05038	1,0000 ud	Té de fundición, bridas, ø 200 mm, instalada	152,87	152,87	
A11007	1,0000 ud	Ventosa trifuncional, ø 50 mm, 1,6 MPa, instalada	237,16	237,16	

CUADRO DE PRECIOS N°2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
KITVBP50	1,0000 ud	Kit baja presión ventosa DN50	21,58	21,58	
A10053	1,0000 ud	Válvula compuerta, ø 50 mm, 1,6 MPa, instalada	72,31	72,31	
TOTAL PARTIDA.....					1.563,02
DERIV04	ud	Derivación a tubería DN250 con ventosa 2" Derivación a tubería DN250 compuesta por carrete PVC ø 250 mm PN10, válvula compuerta, ø 250 mm, 1,6 MPa, carrete desmontaje fundición, ø 250 mm, té de fundición, bridas, ø 250 mm, ventosa trifuncional, ø 50 mm, 1,6 MPa, válvula compuerta, ø 50 mm, 1,6 MPa, totalmente instalada.			
CRPM250	2,0000 ud	Carrete PVC ø 250 mm PN10	627,95	1.255,90	
A10005	1,0000 ud	Válvula compuerta, ø 250 mm, 1,6 MPa, instalada	338,79	338,79	
A10047	1,0000 ud	Carrete desmontaje fundición, ø 250 mm, instalado	426,18	426,18	
A05039	1,0000 ud	Té de fundición, bridas, ø 250 mm, instalada	269,79	269,79	
A11007	1,0000 ud	Ventosa trifuncional, ø 50 mm, 1,6 MPa, instalada	237,16	237,16	
A10053	1,0000 ud	Válvula compuerta, ø 50 mm, 1,6 MPa, instalada	72,31	72,31	
TOTAL PARTIDA.....					2.600,13
DERIV04AC	ud	Derivación a tubería DN250 y conexión acequia Derivación a tubería DN250 y posterir conexión a acequia compuesta por carrete PVC ø 250 mm PN10, válvula compuerta, ø 250 mm, 1,6 MPa, carrete desmontaje fundición, ø 250 mm, totalmente instalada.			
CRPM250	2,0000 ud	Carrete PVC ø 250 mm PN10	627,95	1.255,90	
A10005	1,0000 ud	Válvula compuerta, ø 250 mm, 1,6 MPa, instalada	338,79	338,79	
A10047	1,0000 ud	Carrete desmontaje fundición, ø 250 mm, instalado	426,18	426,18	
TOTAL PARTIDA.....					2.020,87
DERIV04BP	ud	Derivación a tubería DN250 con ventosa 2", kit baja presión Derivación a tubería DN250 compuesta por carrete PVC ø 250 mm PN10, válvula compuerta, ø 250 mm, 1,6 MPa, carrete desmontaje fundición, ø 250 mm, té de fundición, bridas, ø 250 mm, ventosa trifuncional con kit baja presión, ø 50 mm, 1,6 MPa, válvula compuerta, ø 50 mm, 1,6 MPa, totalmente instalada.			
CRPM250	2,0000 ud	Carrete PVC ø 250 mm PN10	627,95	1.255,90	
A10005	1,0000 ud	Válvula compuerta, ø 250 mm, 1,6 MPa, instalada	338,79	338,79	
A10047	1,0000 ud	Carrete desmontaje fundición, ø 250 mm, instalado	426,18	426,18	
A05039	1,0000 ud	Té de fundición, bridas, ø 250 mm, instalada	269,79	269,79	
A11007	1,0000 ud	Ventosa trifuncional, ø 50 mm, 1,6 MPa, instalada	237,16	237,16	
KITVBP50	1,0000 ud	Kit baja presión ventosa DN50	21,58	21,58	
A10053	1,0000 ud	Válvula compuerta, ø 50 mm, 1,6 MPa, instalada	72,31	72,31	
TOTAL PARTIDA.....					2.621,71
DERIV05	ud	Derivación a tubería DN315 con ventosa 3" Derivación a tubería DN315 compuesta por carrete PVC ø 315 mm PN10, válvula compuerta, ø 300 mm, 1,6 MPa, carrete desmontaje fundición, ø 300 mm, té de fundición, bridas, ø 300 mm, ventosa trifuncional, ø 80 mm, 1,6 MPa, válvula compuerta, ø 80 mm, 1,6 MPa, totalmente instalada.			
CRPM315	2,0000 ud	Carrete PVC ø 315 mm PN10	926,04	1.852,08	
A10006	1,0000 ud	Válvula compuerta, ø 300 mm, 1,6 MPa, instalada	441,14	441,14	
A10048	1,0000 ud	Carrete desmontaje fundición, ø 300 mm, instalado	549,47	549,47	
A05040	1,0000 ud	Té de fundición, bridas, ø 300 mm, instalada	317,61	317,61	
A11009	1,0000 ud	Ventosa trifuncional, ø 80 mm, 1,6 MPa, instalada	271,33	271,33	
A10055	1,0000 ud	Válvula compuerta, ø 80 mm, 1,6 MPa, instalada	85,83	85,83	
TOTAL PARTIDA.....					3.517,46
DERIV05AC	ud	Derivación a tubería DN315 y conexión acequia Derivación a tubería DN315 y posterior conexión a acequia compuesta por carrete PVC ø 315 mm PN10, válvula compuerta, ø 300 mm, 1,6 MPa, carrete desmontaje fundición, ø 300 mm, totalmente instalada.			
CRPM315	2,0000 ud	Carrete PVC ø 315 mm PN10	926,04	1.852,08	
A10006	1,0000 ud	Válvula compuerta, ø 300 mm, 1,6 MPa, instalada	441,14	441,14	
A10048	1,0000 ud	Carrete desmontaje fundición, ø 300 mm, instalado	549,47	549,47	

CUADRO DE PRECIOS Nº2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
A05040	1,0000 ud	Té de fundición, bridas, ø 300 mm, instalada	317,61	317,61	
A11009	1,0000 ud	Ventosa trifuncional, ø 80 mm, 1,6 MPa, instalada	271,33	271,33	
A10055	1,0000 ud	Válvula compuerta, ø 80 mm, 1,6 MPa, instalada	85,83	85,83	
TOTAL PARTIDA.....					3.517,46
DERIV05BP	ud	Derivación a tubería DN315 con ventosa 3", kit baja presión Derivación a tubería DN315 compuesta por carrete PVC ø 315 mm PN10, válvula compuerta, ø 300 mm, 1,6 MPa, carrete desmontaje fundición, ø 300 mm, té de fundición, bridas, ø 300 mm, ventosa trifuncional con kit baja presión, ø 80 mm, 1,6 MPa, válvula compuerta, ø 80 mm, 1,6 MPa, totalmente instalada.			
CRPM315	2,0000 ud	Carrete PVC ø 315 mm PN10	926,04	1.852,08	
A10006	1,0000 ud	Válvula compuerta, ø 300 mm, 1,6 MPa, instalada	441,14	441,14	
A10048	1,0000 ud	Carrete desmontaje fundición, ø 300 mm, instalado	549,47	549,47	
A05040	1,0000 ud	Té de fundición, bridas, ø 300 mm, instalada	317,61	317,61	
A11009	1,0000 ud	Ventosa trifuncional, ø 80 mm, 1,6 MPa, instalada	271,33	271,33	
KITVBP80	1,0000 ud	Kit baja presión ventosa DN80	25,00	25,00	
A10055	1,0000 ud	Válvula compuerta, ø 80 mm, 1,6 MPa, instalada	85,83	85,83	
TOTAL PARTIDA.....					3.542,46
DERIV06AC	ud	Derivación a tubería DN400 y conexión acequia Derivación a tubería DN400 y posterior conexión a acequia compuesta por carrete fundición ø 400 mm PN10, válvula compuerta, ø 400 mm, 1,6 MPa, carrete desmontaje fundición, ø 400 mm, té de fundición, bridas, ø 400 mm, ventosa trifuncional, ø 80 mm, 1,6 MPa, válvula compuerta, ø 80 mm, 1,6 MPa, totalmente instalada.			
CRPM400	2,0000 ud	Carrete pasamuros fundición ø 400 mm PN10	954,53	1.909,06	
A10007	1,0000 ud	Válvula compuerta, ø 400 mm, 1,6 MPa, instalada	1.209,38	1.209,38	
A10050	1,0000 ud	Carrete desmontaje fundición, ø 400 mm, instalado	800,86	800,86	
TOTAL PARTIDA.....					3.919,30
DERIV07AC	ud	Derivación a tubería DN500 y conexión acequia Derivación a tubería DN500 y posterior conexión a acequia compuesta por carrete fundición ø 500 mm PN10, válvula compuerta, ø 500 mm, 1,6 MPa, carrete desmontaje fundición, ø 500 mm, té de fundición, bridas, ø 500 mm, ventosa trifuncional, ø 80 mm, 1,6 MPa, válvula compuerta, ø 80 mm, 1,6 MPa, totalmente instalada.			
CRPM500	2,0000 ud	Carrete pasamuros fundición ø 500 mm PN10	1.464,61	2.929,22	
A10008	1,0000 ud	Válvula compuerta, ø 500 mm, 1,6 MPa, instalada	1.951,36	1.951,36	
A10052	1,0000 ud	Carrete desmontaje fundición, ø 500 mm, instalado	1.077,99	1.077,99	
A05044	1,0000 ud	Té de fundición, bridas, ø 500 mm, instalada	752,24	752,24	
A11009	1,0000 ud	Ventosa trifuncional, ø 80 mm, 1,6 MPa, instalada	271,33	271,33	
A10055	1,0000 ud	Válvula compuerta, ø 80 mm, 1,6 MPa, instalada	85,83	85,83	
TOTAL PARTIDA.....					7.067,97
DERIV08AC	ud	Derivación a tubería DN600 y conexión acequia Derivación a tubería DN600 y posterior conexión a acequia compuesta por carrete fundición ø 600 mm PN10, válvula compuerta, ø 600 mm, 1,6 MPa, carrete desmontaje fundición, ø 600 mm, té de fundición bridas, ø 600 mm, totalmente instalada.			
CRPM600	2,0000 ud	Carrete pasamuros fundición ø 600 mm PN10	2.053,85	4.107,70	
VMAR600	1,0000 ud	Válvula mariposa, ø 600 mm, 1,6 MPa embreadas, instalada	5.561,25	5.561,25	
A10085	1,0000 ud	Carrete desmontaje fundición, ø 600 mm, instalado	1.560,90	1.560,90	
TOTAL PARTIDA.....					11.229,85
DERIV11	ud	Derivación final ramal DN600 Derivación final de ramal a tubería DN600 compuesta por carrete fundición ø 600 mm PN10, válvula compuerta, ø 600 mm, 1,0 MPa, carrete desmontaje fundición, ø 600 mm, totalmente instalada.			
CRPM600	2,0000 ud	Carrete pasamuros fundición ø 600 mm PN10	2.053,85	4.107,70	
VMAR600	1,0000 ud	Válvula mariposa, ø 600 mm, 1,6 MPa embreadas, instalada	5.561,25	5.561,25	

CUADRO DE PRECIOS Nº2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
A10085	1,0000 ud	Carrete desmontaje fundición, ø 600 mm, instalado	1.560,90	1.560,90	
TOTAL PARTIDA.....					11.229,85
DERIV12	ud	Derivación final ramal DN800 Derivación final de ramal a tubería DN800 compuesta por carrete fundición ø 800 mm PN10, válvula compuerta, ø 800 mm, 1,0 MPa, carrete desmontaje fundición, ø 800 mm, totalmente instalada.			
CRPM800	2,0000 ud	Carrete pasamuros fundición ø 800 mm PN10	4.446,97	8.893,94	
VMAR800	1,0000 ud	Válvula mariposa, ø 800 mm, 1,6 MPa embreadas, instalada	11.007,39	11.007,39	
A10087	1,0000 ud	Carrete desmontaje fundición, ø 800 mm, instalado	2.222,60	2.222,60	
TOTAL PARTIDA.....					22.123,93
DES01	ud	Desagüe Ø80 conexión 110mm Desagüe Ø80 procedente de tubería de 110mm, compuesto por té PVC derivación ø 110 mm con extremo brida plana ciega acero Ø 100 mm, válvula compuerta ø 80 mm 1,6 MPa, carrete desmontaje fundición ø 80 mm, tubería PVC, ø 90 mm, 1,0 MPa, junta goma o encolar, totalmente instalado			
O01017	1,0000 h	Cuadrilla A	55,65	55,65	
A10055	1,0000 ud	Válvula compuerta, ø 80 mm, 1,6 MPa, instalada	85,83	85,83	
CRTD80	1,0000 ud	Carrete desmontaje fundición, ø 80 mm, instalado	358,04	358,04	
A06008	2,0000 m	Tubería PVC, ø 90 mm, 1,0 MPa, junta goma o encolar, colocada	6,93	13,86	
A16014	1,0000 ud	Té PVC derivación ø 110 mm, colocada	15,80	15,80	
PSP012	2,0000 ud	Portabrida + Brida PVC Ø 110 mm	26,25	52,50	
BRICIE100	1,0000 ud	Brida plana ciega acero Ø 100 mm	23,63	23,63	
PTBPVC90	1,0000 ud	Portabrida + Brida PVC Ø 90 mm	19,69	19,69	
TOTAL PARTIDA.....					625,00
DES02	ud	Desagüe Ø80 conexión 160mm Desagüe Ø80 procedente de tubería de 160mm, compuesto por té PVC derivación ø 160 mm con extremo brida plana ciega acero Ø 150 mm, válvula compuerta ø 80 mm 1,6 MPa, carrete desmontaje fundición ø 80 mm, tubería PVC, ø 90 mm, 1,0 MPa, junta goma o encolar, totalmente instalado			
O01017	1,0000 h	Cuadrilla A	55,65	55,65	
A10055	1,0000 ud	Válvula compuerta, ø 80 mm, 1,6 MPa, instalada	85,83	85,83	
CRTD80	1,0000 ud	Carrete desmontaje fundición, ø 80 mm, instalado	358,04	358,04	
A06008	2,0000 m	Tubería PVC, ø 90 mm, 1,0 MPa, junta goma o encolar, colocada	6,93	13,86	
A16017	1,0000 ud	Té PVC derivación ø 160 mm, colocada	43,79	43,79	
PSP028	2,0000 ud	Portabrida + Brida PVC Ø 160 mm	57,27	114,54	
BRICIE150	1,0000 ud	Brida plana ciega acero Ø 150 mm	52,30	52,30	
PTBPVC90	1,0000 ud	Portabrida + Brida PVC Ø 90 mm	19,69	19,69	
TOTAL PARTIDA.....					743,70
DES03	ud	Desagüe Ø100 conexión 200mm Desagüe Ø100 procedente de tubería de 200mm, compuesto por té PVC derivación ø 200 mm con extremo brida plana ciega acero Ø 200 mm, válvula compuerta ø 100 mm 1,6 MPa, carrete desmontaje fundición ø 100 mm, tubería PVC, ø 110 mm, 1,0 MPa, junta goma o encolar, totalmente instalado			
O01017	1,2000 h	Cuadrilla A	55,65	66,78	
A10001	1,0000 ud	Válvula compuerta, ø 100 mm, 1,6 MPa, instalada	83,92	83,92	
A10043	1,0000 ud	Carrete desmontaje fundición, ø 100 mm, instalado	164,86	164,86	
A06011	2,0000 m	Tubería PVC, ø 110 mm, 1,0 MPa, junta goma o encolar, colocada	8,44	16,88	
A16018	1,0000 ud	Té PVC derivación ø 200 mm, colocada	60,30	60,30	
PSP029	2,0000 ud	Portabrida + Brida PVC Ø 200 mm	90,96	181,92	
BRICIE200	1,0000 ud	Brida plana ciega acero Ø 200 mm	70,71	70,71	
PSP012	1,0000 ud	Portabrida + Brida PVC Ø 110 mm	26,25	26,25	
TOTAL PARTIDA.....					671,62

CUADRO DE PRECIOS Nº2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
DES04	ud	Desagüe Ø100 conexión 250mm Desagüe Ø100 procedente de tubería de 250mm, compuesto por té PVC derivación ø 250 mm con extremo brida plana ciega acero Ø 250 mm, válvula compuerta ø 100 mm 1,6 MPa, carrete desmontaje fundición ø 100 mm, tubería PVC, ø 110 mm, 1,0 MPa, junta goma o encolar, totalmente instalado			
O01017	1,2000 h	Cuadrilla A	55,65	66,78	
A10001	1,0000 ud	Válvula compuerta, ø 100 mm, 1,6 MPa, instalada	83,92	83,92	
A10043	1,0000 ud	Carrete desmontaje fundición, ø 100 mm, instalado	164,86	164,86	
A06011	2,0000 m	Tubería PVC, ø 110 mm, 1,0 MPa, junta goma o encolar, colocada	8,44	16,88	
A16019	1,0000 ud	Té PVC derivación ø 250 mm, colocada	195,30	195,30	
PTBPVC250	2,0000 ud	Portabrida + Brida PVC Ø 250 mm	251,96	503,92	
BRICIE250	1,0000 ud	Brida plana ciega acero Ø 250 mm	109,60	109,60	
PSP012	1,0000 ud	Portabrida + Brida PVC Ø 110 mm	26,25	26,25	
TOTAL PARTIDA.....					1.167,51
DES05	ud	Desagüe Ø100 conexión 315mm Desagüe Ø100 procedente de tubería de 315mm, compuesto por té PVC derivación ø 315 mm con extremo brida plana ciega acero Ø 300 mm, válvula compuerta ø 100 mm 1,6 MPa, carrete desmontaje fundición ø 100 mm, tubería PVC, ø 110 mm, 1,0 MPa, junta goma o encolar, totalmente instalado			
O01017	1,2000 h	Cuadrilla A	55,65	66,78	
A10001	1,0000 ud	Válvula compuerta, ø 100 mm, 1,6 MPa, instalada	83,92	83,92	
A10043	1,0000 ud	Carrete desmontaje fundición, ø 100 mm, instalado	164,86	164,86	
A06011	2,0000 m	Tubería PVC, ø 110 mm, 1,0 MPa, junta goma o encolar, colocada	8,44	16,88	
A16020	1,0000 ud	Té PVC derivación ø 315 mm, colocada	365,44	365,44	
PTBPVC315	2,0000 ud	Portabrida + Brida PVC Ø 315 mm	388,72	777,44	
BRICIE300	1,0000 ud	Brida plana ciega acero Ø 300 mm	402,00	402,00	
PSP012	1,0000 ud	Portabrida + Brida PVC Ø 110 mm	26,25	26,25	
TOTAL PARTIDA.....					1.903,57
DES06	ud	Desagüe Ø150 conexión 400mm Desagüe Ø150 procedente de tubería de 400mm, compuesto por té de fundición bridas ø 400 mm, con extremo brida plana ciega acero Ø 400 mm, válvula compuerta ø 150 mm 1,6 MPa, carrete desmontaje fundición ø 150 mm, tubería PVC, ø 160 mm, 1,0 MPa, junta goma o encolar, totalmente instalado			
O01017	1,5000 h	Cuadrilla A	55,65	83,48	
A10003	1,0000 ud	Válvula compuerta, ø 150 mm, 1,6 MPa, instalada	133,04	133,04	
A10045	1,0000 ud	Carrete desmontaje fundición, ø 150 mm, instalado	212,77	212,77	
A06020	2,0000 m	Tubería PVC, ø 160 mm, 1,0 MPa, junta goma o encolar, colocada	13,44	26,88	
A05042	1,0000 ud	Té de fundición, bridas, ø 400 mm, instalada	590,37	590,37	
BRICIE400	1,0000 ud	Brida plana ciega acero Ø 400 mm	287,22	287,22	
TOTAL PARTIDA.....					1.333,76
DES07	ud	Desagüe Ø150 conexión 500mm Desagüe Ø150 procedente de tubería de 500mm, compuesto por té de fundición bridas ø 500 mm, con extremo brida plana ciega acero Ø 500 mm, válvula compuerta ø 150 mm 1,6 MPa, carrete desmontaje fundición ø 150 mm, tubería PVC, ø 160 mm, 1,0 MPa, junta goma o encolar, totalmente instalado			
O01017	2,0000 h	Cuadrilla A	55,65	111,30	
A10003	1,0000 ud	Válvula compuerta, ø 150 mm, 1,6 MPa, instalada	133,04	133,04	
A10045	1,0000 ud	Carrete desmontaje fundición, ø 150 mm, instalado	212,77	212,77	
A06020	2,0000 m	Tubería PVC, ø 160 mm, 1,0 MPa, junta goma o encolar, colocada	13,44	26,88	
A05044	1,0000 ud	Té de fundición, bridas, ø 500 mm, instalada	752,24	752,24	
BRICIE500	1,0000 ud	Brida plana ciega acero Ø 500 mm	423,84	423,84	
TOTAL PARTIDA.....					1.660,07

CUADRO DE PRECIOS Nº2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
DES08	ud	Desagüe Ø150 conexión 600mm tipo 1 Desagüe Ø150 procedente de tubería de 600mm, compuesto por té de fundición bridas ø 600 mm, con extremo brida plana ciega acero Ø 600 mm, válvula compuerta ø 150 mm 1,6 MPa, carrete desmontaje fundición ø 150 mm, tubería PVC, ø 160 mm, 1,0 MPa, junta goma o encolar, totalmente instalado			
O01017	2,5000 h	Cuadrilla A	55,65	139,13	
A10003	1,0000 ud	Válvula compuerta, ø 150 mm, 1,6 MPa, instalada	133,04	133,04	
A10045	1,0000 ud	Carrete desmontaje fundición, ø 150 mm, instalado	212,77	212,77	
A06020	2,0000 m	Tubería PVC, ø 160 mm, 1,0 MPa, junta goma o encolar, colocada	13,44	26,88	
A05045	1,0000 ud	Té de fundición, bridas, ø 600 mm, instalada	1.091,46	1.091,46	
BRICIE600	1,0000 ud	Brida plana ciega acero Ø 600 mm	494,98	494,98	
TOTAL PARTIDA.....				2.098,26	
DES09	ud	Desagüe Ø200 conexión 600mm tipo 2 Desagüe Ø200 procedente de tubería de 600mm, compuesto por té de fundición bridas ø 600 mm, con extremo brida plana ciega acero Ø 600 mm, válvula compuerta ø 200 mm 1,6 MPa, carrete desmontaje fundición ø 200 mm, tubería PVC, ø 200 mm, 1,0 MPa, junta goma o encolar, totalmente instalado			
O01017	3,0000 h	Cuadrilla A	55,65	166,95	
A10004	1,0000 ud	Válvula compuerta, ø 200 mm, 1,6 MPa, instalada	214,34	214,34	
A10046	1,0000 ud	Carrete desmontaje fundición, ø 200 mm, instalado	289,90	289,90	
A06026	2,0000 m	Tubería PVC, ø 200 mm, 1,0 MPa, junta goma, colocada	22,61	45,22	
A05045	1,0000 ud	Té de fundición, bridas, ø 600 mm, instalada	1.091,46	1.091,46	
BRICIE600	1,0000 ud	Brida plana ciega acero Ø 600 mm	494,98	494,98	
TOTAL PARTIDA.....				2.302,85	
DESM	ud	Desmontaje elemento metálicos de control manual Desmontaje de elementos de metálicos de regulación manual (módulo de máscara, compuerta plana, tajaderas...) mediante picado con martillo percutor y apoyo de retrocargadora mixta. No incluye ni el transporte ni la gestión de rsiduos. Se valora en el Capítulo correspondiente.			
O01009	6,0000 h	Peón	20,91	125,46	
M04005	4,0000 h	Compresor 31/70 CV, dos martillos, sin mano de obra	12,08	48,32	
M01055	2,0000 h	Retrocarga 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³	40,93	81,86	
TOTAL PARTIDA.....				255,64	
ELECRE	ud	Electrodo de referencia permanente de Cu/CuSO4, cerámico Electrodo de referencia permanente de Cu/CuSO4, cerámico, instalado			
O01004	0,2100 h	Oficial especialista	23,69	4,97	
ELECRE.1	1,0000 ud	Electrodo de referencia permanente de Cu/CuSO4, cerámico	103,03	103,03	
TOTAL PARTIDA.....				108,00	
EN-T100-AP	ud	Entronque a arqueta de nueva planta de acequia T-100 Entronque de acequia T-100 a arqueta de nueva planta mediante sellante y banda impermeabilizadora de 32 cm.			
O01017	0,3000 h	Cuadrilla A	55,65	16,70	
P34023	1,7200 m	Banda de PVC o EPDM de 32 cm (p.o.)	7,57	13,02	
P34052	0,5500 kg	Resina epoxi para impermeabilización (p.o.)	8,34	4,59	
P34053	1,7500 ud	Masilla para sellar de poliuretano (p.o.)	6,36	11,13	
TOTAL PARTIDA.....				45,44	
EN-T150-AP	ud	Entronque a arqueta de nueva planta de acequia T-150 Entronque de acequia T-150 a arqueta de nueva planta mediante sellante y banda impermeabilizadora de 32 cm.			
O01017	0,3300 h	Cuadrilla A	55,65	18,36	
P34023	1,8700 m	Banda de PVC o EPDM de 32 cm (p.o.)	7,57	14,16	
P34052	0,6000 kg	Resina epoxi para impermeabilización (p.o.)	8,34	5,00	

CUADRO DE PRECIOS N°2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
TOTAL PARTIDA.....					50,24
EN-T200-AP	ud	Entronque a arqueta de nueva planta de acequia T-200 Entronque de acequia T-200 a arqueta de nueva planta mediante sellante y banda impermeabilizadora de 32 cm.			
O01017	0,3700 h	Cuadrilla A	55,65	20,59	
P34023	2,0500 m	Banda de PVC o EPDM de 32 cm (p.o.)	7,57	15,52	
P34052	0,6500 kg	Resina epoxi para impermeabilización (p.o.)	8,34	5,42	
P34053	2,5000 ud	Masilla para sellar de poliuretano (p.o.)	6,36	15,90	
TOTAL PARTIDA.....					57,43
EN-T300-AP	ud	Entronque a arqueta de nueva planta de acequia T-300 Entronque de acequia T-300 a arqueta de nueva planta mediante sellante y banda impermeabilizadora de 32 cm.			
O01017	0,4100 h	Cuadrilla A	55,65	22,82	
P34023	2,2700 m	Banda de PVC o EPDM de 32 cm (p.o.)	7,57	17,18	
P34052	0,7000 kg	Resina epoxi para impermeabilización (p.o.)	8,34	5,84	
P34053	3,5000 ud	Masilla para sellar de poliuretano (p.o.)	6,36	22,26	
TOTAL PARTIDA.....					68,10
EN-T500-AP	ud	Entronque a arqueta de nueva planta de acequia T-500 Entronque de acequia T-500 a arqueta de nueva planta mediante sellante y banda impermeabilizadora de 32 cm.			
O01017	0,4500 h	Cuadrilla A	55,65	25,04	
P34023	2,7800 m	Banda de PVC o EPDM de 32 cm (p.o.)	7,57	21,04	
P34052	0,8000 kg	Resina epoxi para impermeabilización (p.o.)	8,34	6,67	
P34053	4,0000 ud	Masilla para sellar de poliuretano (p.o.)	6,36	25,44	
TOTAL PARTIDA.....					78,19
EN-T5030-AP	ud	Entronque a arqueta de nueva planta de acequia T-50/30 Entronque de acequia T-50/30 a arqueta de nueva planta mediante sellante y banda impermeabilizadora de 32 cm.			
O01017	0,3000 h	Cuadrilla A	55,65	16,70	
P34023	1,3100 m	Banda de PVC o EPDM de 32 cm (p.o.)	7,57	9,92	
P34052	0,4500 kg	Resina epoxi para impermeabilización (p.o.)	8,34	3,75	
P34053	1,6000 ud	Masilla para sellar de poliuretano (p.o.)	6,36	10,18	
TOTAL PARTIDA.....					40,55
ENCEPOX	ud	Encapsulación de resina epoxi para conexionado de cables Encapsulación de resina epoxi para conexionado de cables, instalado			
O01004	0,1000 h	Oficial especialista	23,69	2,37	
ENCEPOX.1	1,0000 ud	Encapsulación de resina epoxi para conexionado de cables	29,63	29,63	
TOTAL PARTIDA.....					32,00
ENT-T100-AE	ud	Entronque a arqueta existente acequia T-100 Entronque de acequia T-100 a arqueta existente de dimensiones 100x100x86, con hormigón para armar HA-25 (25 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo. Incluye excavación para la cimentación del entronque, encofrado, armadura, sellante y banda impermeabilizadora de 32 cm.			
O01017	5,5000 h	Cuadrilla A	55,65	306,08	
M04001	2,5000 h	Compresor 31/70 CV, dos martillos	36,86	92,15	
M04019	4,5000 h	Grupo electrógeno 31/70 CV, sin mano de obra	4,89	22,01	
P34023	1,6200 m	Banda de PVC o EPDM de 32 cm (p.o.)	7,57	12,26	
P34052	0,3000 kg	Resina epoxi para impermeabilización (p.o.)	8,34	2,50	
P34053	2,0000 ud	Masilla para sellar de poliuretano (p.o.)	6,36	12,72	
P34013	0,5000 m ²	Panel rígido de poliestireno expandido, de 20 mm de espesor (p.o.)	1,34	0,67	
I03005	0,2000 m ³	Excavación mecánica zanja, terreno compacto	3,03	0,61	
I16032	2,1500 m ²	Encofrado y desencofrado zapatas, vigas riostras y encepados, volúmenes aislados	35,68	76,71	
I15001	20,7200 kg	Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-400S/SD, colocado	1,74	36,05	
I14013	0,5800 m ³	Hormigón para armar HA-25/spb/20/I-Ia, planta, D<=20 km	93,40	54,17	
I10031	0,2700 m ³	Extendido tierras hasta 10 m	0,17	0,05	

CUADRO DE PRECIOS N°2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
TOTAL PARTIDA.....					615,98
ENT-T150-AE	ud	Entronque a arqueta existente acequia T-150 Entronque de acequia T-150 a arqueta existente de dimensiones 100x110x88, con hormigón para armar HA-25 (25 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo. Incluye excavación para la cimentación del entronque, encofrado, armadura, sellante y banda impermeabilizadora de 32 cm.			
O01017	6,0000 h	Cuadrilla A	55,65	333,90	
M04001	2,5000 h	Compresor 31/70 CV, dos martillos	36,86	92,15	
M04019	5,0000 h	Grupo electrógeno 31/70 CV, sin mano de obra	4,89	24,45	
P34023	1,8000 m	Banda de PVC o EPDM de 32 cm (p.o.)	7,57	13,63	
P34052	0,4000 kg	Resina epoxi para impermeabilización (p.o.)	8,34	3,34	
P34053	2,5000 ud	Masilla para sellar de poliuretano (p.o.)	6,36	15,90	
P34013	0,7000 m ²	Panel rígido de poliestireno expandido, de 20 mm de espesor (p.o.)	1,34	0,94	
I03005	0,2200 m ³	Excavación mecánica zanja, terreno compacto	3,03	0,67	
I16032	2,2440 m ²	Encofrado y desencofrado zapatas, vigas riostras y encepados, volúmenes aislados	35,68	80,07	
I15001	25,7200 kg	Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-400S/SD, colocado	1,74	44,75	
I14013	0,6500 m ³	Hormigón para armar HA-25/spb/20/I-IIa, planta, D<=20 km	93,40	60,71	
I10031	0,2970 m ³	Extendido tierras hasta 10 m	0,17	0,05	
TOTAL PARTIDA.....					670,56
ENT-T200-AE	ud	Entronque a arqueta existente acequia T-200 Entronque de acequia T-200 a arqueta existente de dimensiones 100x120x98, con hormigón para armar HA-25 (25 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo. Incluye excavación para la cimentación del entronque, encofrado, armadura, sellante y banda impermeabilizadora de 32 cm.			
O01017	6,5000 h	Cuadrilla A	55,65	361,73	
M04001	2,7000 h	Compresor 31/70 CV, dos martillos	36,86	99,52	
M04019	5,0000 h	Grupo electrógeno 31/70 CV, sin mano de obra	4,89	24,45	
P34023	2,0000 m	Banda de PVC o EPDM de 32 cm (p.o.)	7,57	15,14	
P34052	0,5000 kg	Resina epoxi para impermeabilización (p.o.)	8,34	4,17	
P34053	3,0000 ud	Masilla para sellar de poliuretano (p.o.)	6,36	19,08	
P34013	0,9000 m ²	Panel rígido de poliestireno expandido, de 20 mm de espesor (p.o.)	1,34	1,21	
I03005	0,2400 m ³	Excavación mecánica zanja, terreno compacto	3,03	0,73	
I16032	2,5480 m ²	Encofrado y desencofrado zapatas, vigas riostras y encepados, volúmenes aislados	35,68	90,91	
I15001	28,9500 kg	Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-400S/SD, colocado	1,74	50,37	
I14013	0,6500 m ³	Hormigón para armar HA-25/spb/20/I-IIa, planta, D<=20 km	93,40	60,71	
I10031	0,3240 m ³	Extendido tierras hasta 10 m	0,17	0,06	
TOTAL PARTIDA.....					728,08
ENT-T300-AE	ud	Entronque a arqueta existente acequia T-300 Entronque de acequia T-300 a arqueta existente de dimensiones 120x140x110, con hormigón para armar HA-25 (25 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo. Incluye excavación para la cimentación del entronque, encofrado, armadura, sellante y banda impermeabilizadora de 32 cm.			
O01017	7,0000 h	Cuadrilla A	55,65	389,55	
M04001	2,9000 h	Compresor 31/70 CV, dos martillos	36,86	106,89	
M04019	5,0000 h	Grupo electrógeno 31/70 CV, sin mano de obra	4,89	24,45	
P34023	2,3000 m	Banda de PVC o EPDM de 32 cm (p.o.)	7,57	17,41	
P34052	0,6500 kg	Resina epoxi para impermeabilización (p.o.)	8,34	5,42	
P34053	3,5000 ud	Masilla para sellar de poliuretano (p.o.)	6,36	22,26	
P34013	1,1000 m ²	Panel rígido de poliestireno expandido, de 20 mm de espesor (p.o.)	1,34	1,47	
I03005	0,3360 m ³	Excavación mecánica zanja, terreno compacto	3,03	1,02	
I16032	3,4100 m ²	Encofrado y desencofrado zapatas, vigas riostras y encepados, volúmenes aislados	35,68	121,67	
I15001	30,1500 kg	Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-400S/SD, colocado	1,74	52,46	
I14013	0,8000 m ³	Hormigón para armar HA-25/spb/20/I-IIa, planta, D<=20 km	93,40	74,72	

CUADRO DE PRECIOS N°2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
I10031	0,4536 m³	Extendido tierras hasta 10 m	0,17	0,08	
TOTAL PARTIDA.....					817,40
ENT-T500-AE	ud	Entronque a arqueta existente acequia T-500 Entronque de acequia T-500 a arqueta existente de dimensiones 120x140x126, con hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo. Incluye excavación para la cimentación del entronque, encofrado, armadura, sellante y banda impermeabilizadora de 32 cm.			
O01017	7,5000 h	Cuadrilla A	55,65	417,38	
M04001	3,1500 h	Compresor 31/70 CV, dos martillos	36,86	116,11	
M04019	5,5000 h	Grupo electrógeno 31/70 CV, sin mano de obra	4,89	26,90	
P34023	2,6800 m	Banda de PVC o EPDM de 32 cm (p.o.)	7,57	20,29	
P34052	0,8000 kg	Resina epoxi para impermeabilización (p.o.)	8,34	6,67	
P34053	4,0000 ud	Masilla para sellar de poliuretano (p.o.)	6,36	25,44	
P34013	1,2000 m²	Panel rígido de poliestireno expandido, de 20 mm de espesor (p.o.)	1,34	1,61	
I03005	0,3360 m³	Excavación mecánica zanja, terreno compacto	3,03	1,02	
I16032	3,4100 m²	Encofrado y desencofrado zapatas, vigas riostras y encepados, volúmenes aislados	35,68	121,67	
I15001	38,7500 kg	Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-400S/SD, colocado	1,74	67,43	
I14013	0,9500 m³	Hormigón para armar HA-25/spb/20/I-IIa, planta, D<=20 km	93,40	88,73	
I10031	0,4536 m³	Extendido tierras hasta 10 m	0,17	0,08	
TOTAL PARTIDA.....					893,33
ENT-T5030-AE	ud	Entronque a arqueta existente acequia T-50/30 Entronque de acequia T-50/30 a arqueta existente de dimensiones 100x100x81, con hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo. Incluye excavación para la cimentación del entronque, encofrado, armadura, sellante y banda impermeabilizadora de 32 cm.			
O01017	5,5000 h	Cuadrilla A	55,65	306,08	
M04001	2,5000 h	Compresor 31/70 CV, dos martillos	36,86	92,15	
M04019	4,5000 h	Grupo electrógeno 31/70 CV, sin mano de obra	4,89	22,01	
P34023	1,5000 m	Banda de PVC o EPDM de 32 cm (p.o.)	7,57	11,36	
P34052	0,2500 kg	Resina epoxi para impermeabilización (p.o.)	8,34	2,09	
P34053	2,0000 ud	Masilla para sellar de poliuretano (p.o.)	6,36	12,72	
P34013	0,4000 m²	Panel rígido de poliestireno expandido, de 20 mm de espesor (p.o.)	1,34	0,54	
I03005	0,2000 m³	Excavación mecánica zanja, terreno compacto	3,03	0,61	
I16032	2,0250 m²	Encofrado y desencofrado zapatas, vigas riostras y encepados, volúmenes aislados	35,68	72,25	
I15001	20,7200 kg	Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-400S/SD, colocado	1,74	36,05	
I14013	0,6000 m³	Hormigón para armar HA-25/spb/20/I-IIa, planta, D<=20 km	93,40	56,04	
I10031	0,2700 m³	Extendido tierras hasta 10 m	0,17	0,05	
TOTAL PARTIDA.....					611,95
F04092	m²	Roza mecanizada de especies invasoras en cauces Roza mecanizada por trituración, no selectiva, de especies invasoras (caña, carrizo, etc.) presentes en el cauce y sus riveras, realizado mediante retroaraña con apero de desbrozadora de martillos, sin incluir la retirada de restos vegetales, medida la superficie ejecutada.			
M01068	0,0110 h	Retroaraña 131/160 CV	127,19	1,40	
M03008	0,0110 h	Desbrozadora de martillo tdf, sin mano de obra	10,03	0,11	
TOTAL PARTIDA.....					1,51
G01003	mes	Alquiler contenedor RCD 8 m³ Alquiler de contenedor para residuos de la construcción y demolición (RCD) de 8 m³ de capacidad.			
TOTAL PARTIDA.....					70,00
G01005	ud	Cambio/entrega contenedor 20 km Cambio/entrega contenedor 20 km.			
M01021	1,4000 h	Camión volquete grúa 131/160 CV	39,70	55,58	
TOTAL PARTIDA.....					55,58

CUADRO DE PRECIOS Nº2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
G01012	ud	Bidón residuos peligrosos de 220 l Bidón de 220 l para almacenar residuos peligrosos, llenado y etiquetación.			
TOTAL PARTIDA.....					37,84
GRAC	t	Gestión residuos RCD hierro y acero por Gestor Autorizado Coste de entrega de residuos de hierro y acero (tasa vertido cero, abonable por el gestor de residuos), con código 17 04 05 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la Consejería de Medio Ambiente, para operaciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.			
M07N340	1,0000 t	Canon gestión acero y otros metales conten. 12 m3	1,48	1,48	
TOTAL PARTIDA.....					1,48
GREM	t	Gestión residuos RCD envases mezclados por Gestor Autorizado Coste de entrega de residuos de envases mezclados (tasa vertido cero, abonable por el gestor de residuos), con código 15 01 06 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la Consejería de Medio Ambiente, para operaciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.			
M07N7000	1,0000 t	Canon tratamiento envases mezclados	15,00	15,00	
TOTAL PARTIDA.....					15,00
GRMAD	t	Gestión residuos RCD madera por Gestor Autorizado Coste de entrega de residuos de madera (tasa vertido), con código 17 02 01 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la Consejería de Ambiente, para operaciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 7/2022 de residuos			
M07N400	1,0000 t	Canon gestión madera conten. 12 m3	18,31	18,31	
TOTAL PARTIDA.....					18,31
GRMBC	t	Gestión residuos RCD asfalto por Gestor Autorizado Coste de entrega de residuos de hormigón sucio (tasa vertido cero, abonable por el gestor de residuos), con código 17 03 02 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la Consejería de Medio Ambiente, para operaciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.			
M07MBC	1,0000 t	Canon gestión MBC conten. 12 m3	9,00	9,00	
TOTAL PARTIDA.....					9,00
GRMU	t	Gestión residuos RSU municipales por Gestor Autorizado Coste de entrega de residuos solidos urbanos, con código 20 03 01 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la Consejería de Medio Ambiente, para operaciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.			
M07N5000	1,0000 t	Canon tratamiento mezcla residuos municipales	10,00	10,00	
TOTAL PARTIDA.....					10,00
GRPVC	t	Gestión residuos RCD plástico por Gestor Autorizado Coste de entrega de residuos plásticos con código 17 02 03 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la Consejería de Ambiente, para operaciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 7/2022 de residuos			
M07N300	1,0000 t	Canon gestión plásticos conten. 8 m3	9,86	9,86	
TOTAL PARTIDA.....					9,86

CUADRO DE PRECIOS N°2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
GRRC	m³	Gestión residuos RCD no valorizable gestionado por Gestor Autorizado Coste de entrega de residuos de hormigón sucio (tasa vertido cero, abonable por el gestor de residuos), con código 17 01 01 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la Consejería de Medio Ambiente, para operaciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.			
M07N120	1,0000 m³	Canon gestion de residuos pétreos	9,70	9,70	
TOTAL PARTIDA.....					9,70
GRRPP	t	Gestión residuos RCD potencialmente peligrosos y otros por Gestor Autorizado Coste de entrega de residuos peligrosos (tasa vertido cero, abonable por el gestor de residuos), con códigos 15 01 10*, 15 01 11*, 15 02 02* según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la Consejería de Medio Ambiente, para operaciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.			
M07N200	1,0000 t	Canon tratamiento RCDs potenc. peli.	22,00	22,00	
TOTAL PARTIDA.....					22,00
HIDRA4	ud	Hidrante 4" con válvula sin contador Hidrante sencillo de 4", sobre derivación de PVC rígida de 100 mm de diámetro mayor o igual a 1,0 MPa de presión de servicio. Incluye codo de PVC de mismas características con sistema de inserción roscado para ventosa 1", con llave de bola, unión a derivación de hidrante pegada y al resto del hidrante con portabrida + brida, válvula de mariposa tipo Wafer Ø 100 mm con desmultiplicador montaje entre bridas, carrete de desmontaje. Tornillos zincados. Unidad totalmente terminada y montada, incluido suministro de piezas y pequeño material. No incluye salida de hidrante a toma de parcela.			
O01018	3,0000 h	Cuadrilla B	44,60	133,80	
PSP013	0,2500 l	Limpiador PVC	11,05	2,76	
PSP014	0,2500 Kg	Adhesivo PVC	42,43	10,61	
A06011	2,0000 m	Tubería PVC, ø 110 mm, 1,0 MPa, junta goma o encolar, colocada	8,44	16,88	
PSP004	1,0000 ud	Codo 90º de PVC Ø 110 mm RH AIR 1"	39,29	39,29	
PSP015	1,0000 ud	Válvula bola rosca hembra macho 1"	7,88	7,88	
PSP007	1,0000 ud	Ventosa BSP plástico, triple efecto con rosca macho 1"	19,75	19,75	
PSP012	1,0000 ud	Portabrida + Brida PVC Ø 110 mm	26,25	26,25	
PTBPVC110	1,0000 ud	Portabrida PVC Ø 110 mm	10,96	10,96	
BRIACE100	1,0000 ud	Brida plana acero Ø 100 mm	18,32	18,32	
A10009	1,0000 ud	Válvula mariposa, ø 100 mm, 1,6 MPa sin bridas, instalada	181,32	181,32	
A10043	1,0000 ud	Carrete desmontaje fundición, ø 100 mm, instalado	164,86	164,86	
TORZ100-12516	0,0000 ud	Tornillo zincado 16x100 8.8 + tuerca+ arandelas	1,39	22,24	
PSP010	2,0000 ud	Junta plana Ø 100 mm SBR PN10/16 8TD	1,30	2,60	
TOTAL PARTIDA.....					657,52
HIDRA4C	ud	Hidrante 4" con válvula y contador tangencial Hidrante sencillo de 4", sobre derivación de PVC rígida de 110 mm de diámetro mayor o igual a 1,0 MPa de presión de servicio. Incluye codo de PVC de mismas características con sistema de inserción roscado para ventosa 1", con llave de bola, unión a derivación de hidrante pegada y al resto del hidrante con portabrida + brida, válvula de mariposa tipo Wafer Ø 100 mm con desmultiplicador montaje entre bridas, carrete de desmontaje, carrete estabilizador de flujo, contador hidrotangencial para presión de trabajo mínima de 0,3 bar. Tornillos zincados. Unidad totalmente terminada y montada, incluido suministro de piezas y pequeño material. No incluye salida de hidrante a toma de parcela.			
O01018	4,0000 h	Cuadrilla B	44,60	178,40	
PSP013	0,2500 l	Limpiador PVC	11,05	2,76	

CUADRO DE PRECIOS N°2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
PSP014	0,2500 Kg	Adhesivo PVC	42,43	10,61	
A06011	2,0000 m	Tubería PVC, ø 110 mm, 1,0 MPa, junta goma o encolar, colocada	8,44	16,88	
PSP004	1,0000 ud	Codo 90° de PVC Ø 110 mm RH AIR 1"	39,29	39,29	
PSP015	1,0000 ud	Válvula bola rosca hembra macho 1"	7,88	7,88	
PSP007	1,0000 ud	Ventosa BSP plástico, triple efecto con rosca macho 1"	19,75	19,75	
PSP012	1,0000 ud	Portabrida + Brida PVC Ø 110 mm	26,25	26,25	
PTBPVC110	1,0000 ud	Portabrida PVC Ø 110 mm	10,96	10,96	
BRIACE100	1,0000 ud	Brida plana acero Ø 100 mm	18,32	18,32	
A10009	1,0000 ud	Válvula mariposa, ø 100 mm, 1,6 MPa sin bridas, instalada	181,32	181,32	
A10043	1,0000 ud	Carrete desmontaje fundición, ø 100 mm, instalado	164,86	164,86	
PSP008	1,0000 ud	Carrete estabilizador de flujo Ø 100 mm	251,75	251,75	
PSP006	1,0000 ud	Contador hidrotangencial Ø 100mm	273,97	273,97	
TORZ100-12516	0,0000 ud	Tornillo zincado 16x100 8.8 + tuerca+ arandelas	1,39	22,24	
PSP010	2,0000 ud	Junta plana Ø 100 mm SBR PN10/16 8TD	1,30	2,60	
TOTAL PARTIDA.....					1.227,84
HIDRA4TP1T	ud	Salida de hidrante 4" a 1 toma Salida contador hidrante 4" a 1 toma, brida loca inox + tubo L= 0,5 m + 2 ángulos de 45° y 10 cm de tubo entre codo y codo + 10 cm de tubo y brida fija inox, toma hidrante sencillo acero inoxidable AISI 316L DN100 brida/liso 25 cm y válvula mariposa, ø 100 mm, 1,6 MPa tipo wafer, accionamiento palanca, instalada.			
VMARM100	1,0000 ud	Válvula mariposa, ø 100 mm, 1,6 MPa tipo wafer, accionamiento palanca, instalada	150,32	150,32	
CINOX401	1,0000 ud	Salida contador hidrante 4" acero inoxidable AISI 316L	349,84	349,84	
CINOX402	1,0000 ud	Toma hidrante sencillo acero inoxidable AISI 316L DN100 brida/liso 25 cm	108,24	108,24	
PSP010	1,0000 ud	Junta plana Ø 100 mm SBR PN10/16 8TD	1,30	1,30	
TORINOX100-125	0,0000 ud	Tornillo acero inoxidable 16x100 8.8 + tuerca+ arandelas	1,66	13,28	
TOTAL PARTIDA.....					622,98
HIDRA4TP2T	ud	Salida de hidrante 4" a 2 tomas Salida contador hidrante 4" a 2 tomas, brida loca inox + tubo L= 0,5 m + 2 ángulos de 45° y 10 cm de tubo entre codo y codo + 10 cm de tubo y brida fija inox, toma hidrante doble formada por Té de fundición bridas, ø 100 mm, 2 válvulas de mariposa, ø 100 mm, 1,6 MPa tipo wafer, accionamiento palanca, y 2 bridas acero.			
VMARM100	2,0000 ud	Válvula mariposa, ø 100 mm, 1,6 MPa tipo wafer, accionamiento palanca, instalada	150,32	300,64	
CINOX401	1,0000 ud	Salida contador hidrante 4" acero inoxidable AISI 316L	349,84	349,84	
TEFDBBB100	1,0000 ud	Té de fundición, bridas, ø 100 mm, instalada	148,80	148,80	
PSP010	2,0000 ud	Junta plana Ø 100 mm SBR PN10/16 8TD	1,30	2,60	
TORINOX100-125	0,0000 ud	Tornillo acero inoxidable 16x100 8.8 + tuerca+ arandelas	1,66	26,56	
TOTAL PARTIDA.....					828,44
HIDRA4TP3T	ud	Salida de hidrante 4" a 3 tomas Salida contador hidrante 4" a 3 tomas, brida loca inox + tubo L= 0,5 m + 2 ángulos de 45° y 10 cm de tubo entre codo y codo + 10 cm de tubo y brida fija inox, toma hidrante triple formada por cruz de fundición bridas, ø 100 mm, 3 válvulas de mariposa, ø 100 mm, 1,6 MPa tipo wafer, accionamiento palanca, y 3 bridas acero.			
VMARM100	3,0000 ud	Válvula mariposa, ø 100 mm, 1,6 MPa tipo wafer, accionamiento palanca, instalada	150,32	450,96	
CINOX401	1,0000 ud	Salida contador hidrante 4" acero inoxidable AISI 316L	349,84	349,84	
CRUZFDBBB100	0,0000 ud	Cruz de fundición, bridas, ø 100 mm, instalada	155,63	155,63	
PSP010	3,0000 ud	Junta plana Ø 100 mm SBR PN10/16 8TD	1,30	3,90	
TORINOX100-125	0,0000 ud	Tornillo acero inoxidable 16x100 8.8 + tuerca+ arandelas	1,66	39,84	
TOTAL PARTIDA.....					1.000,17

CUADRO DE PRECIOS N°2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
HIDRA5	ud	Hidrante 5" con válvula sin contador Hidrante sencillo de 5", sobre derivación de PVC rígida de 140 mm de diámetro mayor o igual a 1,0 MPa de presión de servicio. Incluye codo de PVC de mismas características con sistema de inserción roscado para ventosa 1", con llave de bola, unión a derivación de hidrante pegada y al resto del hidrante con portabrida + brida, válvula de mariposa tipo Wafer Ø 125 mm con desmultiplicador montaje entre bridas, carrete de desmontaje. Tornillos zincados. Unidad totalmente terminada y montada, incluido suministro de piezas y pequeño material. No incluye salida de hidrante a toma de parcela.			
O01018	4,0000 h	Cuadrilla B	44,60	178,40	
PSP013	0,2500 l	Limpiador PVC	11,05	2,76	
PSP014	0,2500 Kg	Adhesivo PVC	42,43	10,61	
A06017	2,0000 m	Tubería PVC, ø 140 mm, 1,0 MPa, junta goma o encolar, colocada	11,94	23,88	
CODPVCV140	1,0000 ud	Codo 90° de PVC Ø 140 mm RH AIR 1"	110,11	110,11	
PSP015	1,0000 ud	Válvula bola rosca hembra macho 1"	7,88	7,88	
PSP007	1,0000 ud	Ventosa BSP plástico, triple efecto con rosca macho 1"	19,75	19,75	
PTBBPVC140	1,0000 ud	Portabrida + Brida PVC Ø 140 mm	44,67	44,67	
PTBPVC140	1,0000 ud	Portabrida PVC Ø 140 mm	19,29	19,29	
BRIACE125	1,0000 ud	Brida plana acero Ø 100 mm	24,82	24,82	
A10010	1,0000 ud	Válvula mariposa, ø 125 mm, 1,6 MPa sin bridas, instalada	201,41	201,41	
A10044	1,0000 ud	Carrete desmontaje fundición, ø 125 mm, instalado	184,54	184,54	
TORZ100-125	16,0000 ud	Tornillo zincado 16x100 8.8 + tuerca+ arandelas	1,39	22,24	
JP125	2,0000 ud	Junta plana Ø 125 mm SBR PN10/16 8TD	1,60	3,20	
TOTAL PARTIDA.....					853,56
HIDRA5C	ud	Hidrante 5" con válvula y contador tangencial Hidrante sencillo de 5", sobre derivación de PVC rígida de 140 mm de diámetro mayor o igual a 1,0 MPa de presión de servicio. Incluye codo de PVC de mismas características con sistema de inserción roscado para ventosa 1", con llave de bola, unión a derivación de hidrante pegada y al resto del hidrante con portabrida + brida, válvula de mariposa tipo Wafer Ø 125 mm con desmultiplicador montaje entre bridas, carrete de desmontaje, carrete estabilizador de flujo, contador hidrotangencial para presión de trabajo mínima de 0,3 bar. Tornillos zincados. Unidad totalmente terminada y montada, incluido suministro de piezas y pequeño material. No incluye salida de hidrante a toma de parcela.			
O01018	4,0000 h	Cuadrilla B	44,60	178,40	
PSP013	0,2500 l	Limpiador PVC	11,05	2,76	
PSP014	0,2500 Kg	Adhesivo PVC	42,43	10,61	
A06017	2,0000 m	Tubería PVC, ø 140 mm, 1,0 MPa, junta goma o encolar, colocada	11,94	23,88	
CODPVCV140	1,0000 ud	Codo 90° de PVC Ø 140 mm RH AIR 1"	110,11	110,11	
PSP015	1,0000 ud	Válvula bola rosca hembra macho 1"	7,88	7,88	
PSP007	1,0000 ud	Ventosa BSP plástico, triple efecto con rosca macho 1"	19,75	19,75	
PTBBPVC140	1,0000 ud	Portabrida + Brida PVC Ø 140 mm	44,67	44,67	
PTBPVC140	1,0000 ud	Portabrida PVC Ø 140 mm	19,29	19,29	
BRIACE125	1,0000 ud	Brida plana acero Ø 100 mm	24,82	24,82	
A10010	1,0000 ud	Válvula mariposa, ø 125 mm, 1,6 MPa sin bridas, instalada	201,41	201,41	
A10044	1,0000 ud	Carrete desmontaje fundición, ø 125 mm, instalado	184,54	184,54	
CREF125	1,0000 ud	Carrete estabilizador de flujo Ø 125 mm	316,42	316,42	
CONTHT125	1,0000 ud	Contador hidrotangencial Ø 125mm	338,63	338,63	
TORZ100-125	16,0000 ud	Tornillo zincado 16x100 8.8 + tuerca+ arandelas	1,39	22,24	
JP125	2,0000 ud	Junta plana Ø 125 mm SBR PN10/16 8TD	1,60	3,20	
TOTAL PARTIDA.....					1.508,61

CUADRO DE PRECIOS N°2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
HIDRA5TP1T	ud	Salida de hidrante 5" a 1 toma Salida contador hidrante 5", brida loca inox + tubo L= 0,5 m + 2 ángulos de 45º y 10 cm de tubo entre codo y codo + 10 cm de tubo y brida fija inox, toma hidrante sencillo acero inoxidable AISI 316L DN125 brida/liso 25 cm y válvula mariposa, ø 125 mm, 1,6 MPa tipo wafer, accionamiento palanca, instalada			
VMARM125	1,0000 ud	Válvula mariposa, ø 125 mm, 1,6 MPa tipo wafer, accionamiento palanca, instalada	166,06	166,06	
CINOX501	1,0000 ud	Salida contador hidrante 5" acero inoxidable AISI 316L	429,76	429,76	
CINOX502	1,0000 ud	Toma hidrante sencillo acero inoxidable AISI 316L DN125 brida/liso 25 cm	126,30	126,30	
TORINOX100-125	12,0000 ud	Tornillo acero inoxidable 16x100 8.8 + tuerca+ arandelas	1,66	13,28	
JP125	1,0000 ud	Junta plana Ø 125 mm SBR PN10/16 8TD	1,60	1,60	
TOTAL PARTIDA.....					737,00
HIDRA5TP2T	ud	Salida de hidrante 5" a 2 tomas Salida contador hidrante 5" a 2 tomas, brida loca inox + tubo L= 0,5 m + 2 ángulos de 45º y 10 cm de tubo entre codo y codo + 10 cm de tubo y brida fija inox, toma hidrante doble formada por Té de fundición bridas, ø 125 mm, 2 válvulas de mariposa, ø 125 mm, 1,6 MPa tipo wafer, accionamiento palanca, y 2 bridas acero.			
VMARM125	2,0000 ud	Válvula mariposa, ø 125 mm, 1,6 MPa tipo wafer, accionamiento palanca, instalada	166,06	332,12	
CINOX501	1,0000 ud	Salida contador hidrante 5" acero inoxidable AISI 316L	429,76	429,76	
TEFDBBB125	1,0000 ud	Té de fundición, bridas, ø 125 mm, instalada	191,04	191,04	
TORINOX100-125	12,0000 ud	Tornillo acero inoxidable 16x100 8.8 + tuerca+ arandelas	1,66	26,56	
JP125	2,0000 ud	Junta plana Ø 125 mm SBR PN10/16 8TD	1,60	3,20	
TOTAL PARTIDA.....					982,68
HIDRA6	ud	Hidrante 6" con válvula sin contador Hidrante sencillo de 6", sobre derivación de PVC rígida de 150 mm de diámetro mayor o igual a 1,0 MPa de presión de servicio. Incluye codo de PVC de mismas características con sistema de inserción roscado para ventosa 2", con llave de bola, unión a derivación de hidrante pegada y al resto del hidrante con portabrida + brida, válvula de mariposa tipo Wafer Ø 150 mm con desmultiplicador montaje entre bridas, carrete de desmontaje. Tornillos zincados. Unidad totalmente terminada y montada, incluido suministro de piezas y pequeño material. No incluye salida de hidrante a toma de parcela.			
O01018	3,0000 h	Cuadrilla B	44,60	133,80	
PSP013	0,2500 l	Limpiador PVC	11,05	2,76	
PSP014	0,2500 Kg	Adhesivo PVC	42,43	10,61	
A06020	2,0000 m	Tubería PVC, ø 160 mm, 1,0 MPa, junta goma o encolar, colocada	13,44	26,88	
PSP016	1,0000 ud	Codo 90º de PVC Ø 160 mm RH AIR 2"	110,11	110,11	
PSP024	1,0000 ud	Válvula bola rosca hembra macho 2"	11,88	11,88	
PSP025	1,0000 ud	Ventosa BSP plástico, triple efecto con rosca macho 2"	37,79	37,79	
PSP028	1,0000 ud	Portabrida + Brida PVC Ø 160 mm	57,27	57,27	
PTBPVC160	1,0000 ud	Portabrida PVC Ø 160 mm	26,69	26,69	
BRIACE150	1,0000 ud	Brida plana acero Ø 150 mm	29,98	29,98	
A10011	1,0000 ud	Válvula mariposa, ø 150 mm, 1,6 MPa sin bridas, instalada	216,71	216,71	
A10045	1,0000 ud	Carrete desmontaje fundición, ø 150 mm, instalado	212,77	212,77	
TORZ150-200	16,0000 ud	Tornillo zincado 20x100 8.8 + tuerca+ arandelas	1,58	25,28	
PSP026	2,0000 ud	Junta plana Ø 150 mm SBR PN10/16 8TD	2,05	4,10	
TOTAL PARTIDA.....					906,63

CUADRO DE PRECIOS Nº2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
HIDRA6C	ud	Hidrante 6" con válvula y contador tangencial Hidrante sencillo de 6", sobre derivación de PVC rígida de 160 mm de diámetro mayor o igual a 1,0 MPa de presión de servicio. Incluye codo de PVC de mismas características con sistema de inserción roscado para ventosa 2", con llave de bola, unión a derivación de hidrante pegada y al resto del hidrante con portabrida + brida, válvula de mariposa tipo Wafer Ø 150 mm con desmultiplicador montaje entre bridas, carrete de desmontaje, carrete estabilizador de flujo, contador hidrotangencial para presión de trabajo mínima de 0,3 bar. Tornillos zincados. Unidad totalmente terminada y montada, incluido suministro de piezas y pequeño material. No incluye salida de hidrante a toma de parcela.			
O01018	4,0000 h	Cuadrilla B	44,60	178,40	
PSP013	0,2500 l	Limpiador PVC	11,05	2,76	
PSP014	0,2500 Kg	Adhesivo PVC	42,43	10,61	
A06020	2,0000 m	Tubería PVC, Ø 160 mm, 1,0 MPa, junta goma o encolar, colocada	13,44	26,88	
PSP016	1,0000 ud	Codo 90º de PVC Ø 160 mm RH AIR 2"	110,11	110,11	
PSP024	1,0000 ud	Válvula bola rosca hembra macho 2"	11,88	11,88	
PSP025	1,0000 ud	Ventosa BSP plástico, triple efecto con rosca macho 2"	37,79	37,79	
PSP028	1,0000 ud	Portabrida + Brida PVC Ø 160 mm	57,27	57,27	
PTBPVC160	1,0000 ud	Portabrida PVC Ø 160 mm	26,69	26,69	
BRIACE150	1,0000 ud	Brida plana acero Ø 150 mm	29,98	29,98	
A10011	1,0000 ud	Válvula mariposa, Ø 150 mm, 1,6 MPa sin bridas, instalada	216,71	216,71	
A10045	1,0000 ud	Carrete desmontaje fundición, Ø 150 mm, instalado	212,77	212,77	
PSP020	1,0000 ud	Carrete estabilizador de flujo Ø 150 mm	381,51	381,51	
PSP022	1,0000 ud	Contador hidrotangencial Ø 150mm	422,31	422,31	
TORZ150-2001	16,0000 ud	Tornillo zincado 20x100 8.8 + tuerca+ arandelas	1,58	25,28	
PSP026	2,0000 ud	Junta plana Ø 150 mm SBR PN10/16 8TD	2,05	4,10	
TOTAL PARTIDA.....					1.755,05
HIDRA6TP1T	ud	Salida de hidrante 6" a 1 toma Salida contador hidrante 6" a 1 toma, brida loca inox + tubo L= 0,5 m + 2 ángulos de 45º y 10 cm de tubo entre codo y codo + 10 cm de tubo y brida fija inox, toma hidrante sencillo acero inoxidable AISI 316L DN150 brida/liso 25 cm y válvula mariposa, Ø 150 mm, 1,6 MPa tipo wafer, accionamiento palanca, instalada			
VMARM150	1,0000 ud	Válvula mariposa, Ø 150 mm, 1,6 MPa tipo wafer, accionamiento palanca, instalada	194,53	194,53	
CINOX601	1,0000 ud	Salida contador hidrante 6" acero inoxidable AISI 316L	521,60	521,60	
CINOX602	1,0000 ud	Toma hidrante sencillo acero inoxidable AISI 316L DN150 brida/liso 25 cm	151,54	151,54	
PSP026	1,0000 ud	Junta plana Ø 150 mm SBR PN10/16 8TD	2,05	2,05	
TORINOX150-200	8,0000 ud	Tornillo acero inoxidable 20x100 8.8 + tuerca+ arandelas	3,11	24,88	
TOTAL PARTIDA.....					894,60
HIDRA6TP2T	ud	Salida de hidrante 6" a 2 tomas Salida contador hidrante 6" a 2 tomas, brida loca inox + tubo L= 0,5 m + 2 ángulos de 45º y 10 cm de tubo entre codo y codo + 10 cm de tubo y brida fija inox, toma hidrante doble formada por Té de fundición bridas, Ø 150 mm, 2 válvulas de mariposa, Ø 150 mm, 1,6 MPa tipo wafer, accionamiento palanca, y 2 bridas acero.			
VMARM150	2,0000 ud	Válvula mariposa, Ø 150 mm, 1,6 MPa tipo wafer, accionamiento palanca, instalada	194,53	389,06	
CINOX601	1,0000 ud	Salida contador hidrante 6" acero inoxidable AISI 316L	521,60	521,60	
A05037	1,0000 ud	Té de fundición, bridas, Ø 150 mm, instalada	121,24	121,24	
PSP026	2,0000 ud	Junta plana Ø 150 mm SBR PN10/16 8TD	2,05	4,10	
TORINOX150-200	8,0000 ud	Tornillo acero inoxidable 20x100 8.8 + tuerca+ arandelas	3,11	49,76	
TOTAL PARTIDA.....					1.085,76

CUADRO DE PRECIOS N°2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
HIDRA8	ud	Hidrante 8" con válvula sin contador Hidrante sencillo de 8", sobre derivación de PVC rígida de 200 mm de diámetro mayor o igual a 1,0 MPa de presión de servicio. Incluye codo de PVC de mismas características con sistema de inserción roscado para ventosa 2", con llave de bola, unión a derivación de hidrante pegada y al resto del hidrante con portabrida + brida, válvula de mariposa tipo Wafer Ø 200 mm con desmultiplicador montaje entre bridas, carrete de desmontaje. Tornillos zincados. Unidad totalmente terminada y montada, incluido suministro de piezas y pequeño material. No incluye salida de hidrante a toma de parcela.			
O01018	3,0000 h	Cuadrilla B	44,60	133,80	
PSP013	0,5000 l	Limpiador PVC	11,05	5,53	
PSP014	0,5000 Kg	Adhesivo PVC	42,43	21,22	
A06026	2,0000 m	Tubería PVC, ø 200 mm, 1,0 MPa, junta goma, colocada	22,61	45,22	
PSP017	1,0000 ud	Codo 90° de PVC Ø 200 mm RH AIR 2"	142,72	142,72	
PSP024	1,0000 ud	Válvula bola rosca hembra macho 2"	11,88	11,88	
PSP025	1,0000 ud	Ventosa BSP plástico, triple efecto con rosca macho 2"	37,79	37,79	
PSP029	1,0000 ud	Portabrida + Brida PVC Ø 200 mm	90,96	90,96	
PTBPVC200	1,0000 ud	Portabrida PVC Ø 160 mm	9,15	9,15	
BRIACE200	1,0000 ud	Brida plana acero Ø 150 mm	41,92	41,92	
A10012	1,0000 ud	Válvula mariposa, ø 200 mm, 1,6 MPa sin bridas, instalada	276,19	276,19	
A10046	1,0000 ud	Carrete desmontaje fundición, ø 200 mm, instalado	289,90	289,90	
TORZ150-20016,0000 ud		Tornillo zincado 20x100 8.8 + tuerca+ arandelas	1,58	25,28	
PSP027	2,0000 ud	Junta plana Ø 200 mm SBR PN10 8TD	2,65	5,30	
TOTAL PARTIDA.....					1.136,86
HIDRA8C	ud	Hidrante 8" con válvula y contador tangencial Hidrante sencillo de 8", sobre derivación de PVC rígida de 200 mm de diámetro mayor o igual a 1,0 MPa de presión de servicio. Incluye codo de PVC de mismas características con sistema de inserción roscado para ventosa 2", con llave de bola, unión a derivación de hidrante pegada y al resto del hidrante con portabrida + brida, válvula de mariposa tipo Wafer Ø 200 mm con desmultiplicador montaje entre bridas, carrete de desmontaje, carrete estabilizador de flujo, contador hidrotangencial para presión de trabajo mínima de 0,3 bar. Tornillos zincados. Unidad totalmente terminada y montada, incluido suministro de piezas y pequeño material. No incluye salida de hidrante a toma de parcela.			
O01018	4,0000 h	Cuadrilla B	44,60	178,40	
PSP013	0,5000 l	Limpiador PVC	11,05	5,53	
PSP014	0,5000 Kg	Adhesivo PVC	42,43	21,22	
A06026	2,0000 m	Tubería PVC, ø 200 mm, 1,0 MPa, junta goma, colocada	22,61	45,22	
PSP017	1,0000 ud	Codo 90° de PVC Ø 200 mm RH AIR 2"	142,72	142,72	
PSP024	1,0000 ud	Válvula bola rosca hembra macho 2"	11,88	11,88	
PSP025	1,0000 ud	Ventosa BSP plástico, triple efecto con rosca macho 2"	37,79	37,79	
PSP029	1,0000 ud	Portabrida + Brida PVC Ø 200 mm	90,96	90,96	
PTBPVC200	1,0000 ud	Portabrida PVC Ø 160 mm	9,15	9,15	
BRIACE200	1,0000 ud	Brida plana acero Ø 150 mm	41,92	41,92	
A10012	1,0000 ud	Válvula mariposa, ø 200 mm, 1,6 MPa sin bridas, instalada	276,19	276,19	
A10046	1,0000 ud	Carrete desmontaje fundición, ø 200 mm, instalado	289,90	289,90	
PSP021	1,0000 ud	Carrete estabilizador de flujo Ø 200 mm	583,12	583,12	
PSP023	1,0000 ud	Contador hidrotangencial Ø 200mm	539,88	539,88	
TORZ150-20016,0000 ud		Tornillo zincado 20x100 8.8 + tuerca+ arandelas	1,58	25,28	
PSP027	2,0000 ud	Junta plana Ø 200 mm SBR PN10 8TD	2,65	5,30	
TOTAL PARTIDA.....					2.304,46

CUADRO DE PRECIOS N°2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
HIDRA8TP1T	ud	Salida de hidrante 8" a 1 toma Salida contador hidrante 8" a 1 toma, brida loca inox + tubo L= 0,5 m + 2 ángulos de 45º y 10 cm de tubo entre codo y codo + 10 cm de tubo y brida fija inox, toma hidrante sencillo acero inoxidable AISI 316L DN150 brida/liso 25 cm y válvula mariposa, ø 150 mm, 1,6 MPa tipo wafer, accionamiento palanca, instalada			
VMARM200	1,0000 ud	Válvula mariposa, ø 200 mm, 1,6 MPa tipo wafer, accionamiento palanca, instalada	274,75	274,75	
CINOX801	1,0000 ud	Salida contador hidrante 8" acero inoxidable AISI 316L	619,78	619,78	
CINOX802	1,0000 ud	Toma hidrante sencillo acero inoxidable AISI 316L DN200 brida/liso 25 cm	167,68	167,68	
PSP027	1,0000 ud	Junta plana Ø 200 mm SBR PN10 8TD	2,65	2,65	
TORINOX150-20	20,0000 ud	Tornillo acero inoxidable 20x100 8.8 + tuerca+ arandelas	3,11	24,88	
TOTAL PARTIDA.....					1.089,74
HIDRA8TP2T	ud	Salida de hidrante 8" a 2 tomas Salida contador hidrante 8" a 2 tomas, brida loca inox + tubo L= 0,5 m + 2 ángulos de 45º y 10 cm de tubo entre codo y codo + 10 cm de tubo y brida fija inox, toma hidrante doble formada por Té de fundición bridas, ø 200 mm, 2 válvulas de mariposa, ø 200 mm, 1,6 MPa tipo wafer, accionamiento palanca, y 2 bridas acero.			
VMARM200	2,0000 ud	Válvula mariposa, ø 200 mm, 1,6 MPa tipo wafer, accionamiento palanca, instalada	274,75	549,50	
CINOX801	1,0000 ud	Salida contador hidrante 8" acero inoxidable AISI 316L	619,78	619,78	
A05038	1,0000 ud	Té de fundición, bridas, ø 200 mm, instalada	152,87	152,87	
PSP027	2,0000 ud	Junta plana Ø 200 mm SBR PN10 8TD	2,65	5,30	
TORINOX150-20	20,0000 ud	Tornillo acero inoxidable 20x100 8.8 + tuerca+ arandelas	3,11	49,76	
TOTAL PARTIDA.....					1.377,21
HIDRA8TP3T	ud	Salida de hidrante 8" a 3 tomas Salida contador hidrante 8" a 3 tomas, brida loca inox + tubo L= 0,5 m + 2 ángulos de 45º y 10 cm de tubo entre codo y codo + 10 cm de tubo y brida fija inox, toma hidrante triple formada por cruz de fundición bridas, ø 200 mm, 3 válvulas de mariposa, ø 200 mm, 1,6 MPa tipo wafer, accionamiento palanca, y 3 bridas acero.			
VMARM200	3,0000 ud	Válvula mariposa, ø 200 mm, 1,6 MPa tipo wafer, accionamiento palanca, instalada	274,75	824,25	
CINOX801	1,0000 ud	Salida contador hidrante 8" acero inoxidable AISI 316L	619,78	619,78	
CRUZFDBBB20	20,0000 ud	Cruz de fundición, bridas, ø 200 mm, instalada	309,47	309,47	
PSP027	3,0000 ud	Junta plana Ø 200 mm SBR PN10 8TD	2,65	7,95	
TORINOX150-20	20,0000 ud	Tornillo acero inoxidable 20x100 8.8 + tuerca+ arandelas	3,11	74,64	
TOTAL PARTIDA.....					1.836,09
HIDRAS4	ud	Hidrante secundario 4" con válvula sin contador Hidrante secundario de 4", sobre derivación de PVC rígida de 110 mm de diámetro mayor o igual a 1,0 MPa de presión de servicio. Incluye codo de PVC de mismas características con sistema de inserción roscado para ventosa 1", con llave de bola, válvula de mariposa tipo Wafer Ø 100 mm con desmultiplicador montaje entre bridas. Tornillos zincados. Prolongación a toma mediante carrete acero inoxidable AISI 316L DN100 de L=1 m brida/brida, válvula mariposa, ø 100 mm, 1,6 MPa tipo wafer, accionamiento palanca, toma acero inoxidable AISI 316L DN100 brida/liso 25 cm. Unidad totalmente terminada y montada, incluido suministro de piezas y pequeño material.			
O01018	1,5000 h	Cuadrilla B	44,60	66,90	
PSP013	0,2500 l	Limpiador PVC	11,05	2,76	
PSP014	0,2500 Kg	Adhesivo PVC	42,43	10,61	
A06011	2,0000 m	Tubería PVC, ø 110 mm, 1,0 MPa, junta goma o encolar, colocada	8,44	16,88	
PSP004	1,0000 ud	Codo 90º de PVC Ø 110 mm RH AIR 1"	39,29	39,29	
PSP015	1,0000 ud	Válvula bola rosca hembra macho 1"	7,88	7,88	

CUADRO DE PRECIOS Nº2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
PSP007	1,0000 ud	Ventosa BSP plástico, triple efecto con rosca macho 1"	19,75	19,75	
PTBPVC110	2,0000 ud	Portabrida PVC Ø 110 mm	10,96	21,92	
BRIACE100	2,0000 ud	Brida plana acero Ø 100 mm	18,32	36,64	
A10009	1,0000 ud	Válvula mariposa, ø 100 mm, 1,6 MPa sin bridas, instalada	181,32	181,32	
TORZ100-12516	0,0000 ud	Tornillo zincado 16x100 8.8 + tuerca+ arandelas	1,39	22,24	
PSP010	3,0000 ud	Junta plana Ø 100 mm SBR PN10/16 8TD	1,30	3,90	
VMARM100	1,0000 ud	Válvula mariposa, ø 100 mm, 1,6 MPa tipo wafer, accionamiento palanca, instalada	150,32	150,32	
CRTINOX100	1,0000 ud	Carrete acero inoxidable AISI 316L DN100 unión por bridas L=1m	164,10	164,10	
CINOX402	1,0000 ud	Toma hidrante sencillo acero inoxidable AISI 316L DN100 brida/liso 25 cm	108,24	108,24	
TORINOX100-125	0,0000 ud	Tornillo acero inoxidable 16x100 8.8 + tuerca+ arandelas	1,66	13,28	
TOTAL PARTIDA.....					866,03
HIDRAS6	ud	Hidrante secundario 6" con válvula sin contador Hidrante secundario de 6", sobre derivación de PVC rígida de 160 mm de diámetro mayor o igual a 1,0 MPa de presión de servicio. Incluye codo de PVC de mismas características con sistema de inserción roscado para ventosa 2", con llave de bola, válvula de mariposa tipo Wafer Ø 150 mm con desmultiplicador montaje entre bridas. Tornillos zincados. Prolongación a toma mediante carrete acero inoxidable AISI 316L DN150 de L=1 m brida/brida, válvula mariposa, ø 150 mm, 1,6 MPa tipo wafer, accionamiento palanca, toma acero inoxidable AISI 316L DN150 brida/liso 25 cm. Unidad totalmente terminada y montada, incluido suministro de piezas y pequeño material.			
O01018	1,5000 h	Cuadrilla B	44,60	66,90	
PSP013	0,2500 l	Limpiador PVC	11,05	2,76	
PSP014	0,2500 Kg	Adhesivo PVC	42,43	10,61	
A06020	2,0000 m	Tubería PVC, ø 160 mm, 1,0 MPa, junta goma o encolar, colocada	13,44	26,88	
PSP016	1,0000 ud	Codo 90º de PVC Ø 160 mm RH AIR 2"	110,11	110,11	
PSP024	1,0000 ud	Válvula bola rosca hembra macho 2"	11,88	11,88	
PSP025	1,0000 ud	Ventosa BSP plástico, triple efecto con rosca macho 2"	37,79	37,79	
PTBPVC160	2,0000 ud	Portabrida PVC Ø 160 mm	26,69	53,38	
BRIACE150	2,0000 ud	Brida plana acero Ø 150 mm	29,98	59,96	
A10011	1,0000 ud	Válvula mariposa, ø 150 mm, 1,6 MPa sin bridas, instalada	216,71	216,71	
TORZ150-20016	0,0000 ud	Tornillo zincado 20x100 8.8 + tuerca+ arandelas	1,58	25,28	
PSP026	3,0000 ud	Junta plana Ø 150 mm SBR PN10/16 8TD	2,05	6,15	
VMARM150	1,0000 ud	Válvula mariposa, ø 150 mm, 1,6 MPa tipo wafer, accionamiento palanca, instalada	194,53	194,53	
CRTINOX150	1,0000 ud	Carrete acero inoxidable AISI 316L DN150 unión por bridas L=1m	273,35	273,35	
CINOX602	1,0000 ud	Toma hidrante sencillo acero inoxidable AISI 316L DN150 brida/liso 25 cm	151,54	151,54	
TORINOX150-200	0,0000 ud	Tornillo acero inoxidable 20x100 8.8 + tuerca+ arandelas	3,11	24,88	
TOTAL PARTIDA.....					1.272,71
HIDRAT4	ud	Toma hidrante 4" Toma para hidrante futuro de 4", sobre derivación de PVC rígida de 110 mm de diámetro mayor o igual a 1,0 MPa de presión de servicio, con llave de bola 2" y ventosa 2" y brida plana ciega de acero. Tornillos zincados. Unidad totalmente terminada y montada, incluido suministro de piezas y pequeño material.			
O01018	1,0000 h	Cuadrilla B	44,60	44,60	
PSP013	0,2500 l	Limpiador PVC	11,05	2,76	
PSP014	0,2500 Kg	Adhesivo PVC	42,43	10,61	
A06011	2,0000 m	Tubería PVC, ø 110 mm, 1,0 MPa, junta goma o encolar, colocada	8,44	16,88	
PSP024	1,0000 ud	Válvula bola rosca hembra macho 2"	11,88	11,88	
PSP025	1,0000 ud	Ventosa BSP plástico, triple efecto con rosca macho 2"	37,79	37,79	
BRICIE100	1,0000 ud	Brida plana ciega acero Ø 100 mm	23,63	23,63	

CUADRO DE PRECIOS N°2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
BRIACE100	2,0000 ud	Brida plana acero Ø 100 mm	18,32	36,64	
PTBPVC110	2,0000 ud	Portabrida PVC Ø 110 mm	10,96	21,92	
TORZ100-125	16,0000 ud	Tornillo zincado 16x100 8.8 + tuerca+ arandelas	1,39	22,24	
PSP010	2,0000 ud	Junta plana Ø 100 mm SBR PN10/16 8TD	1,30	2,60	
TOTAL PARTIDA.....					231,55
HIDRAT6	ud	Toma hidrante 6" Toma para hidrante futuro de 6", sobre derivación de PVC rígida de 110 mm de diámetro mayor o igual a 1,0 MPa de presión de servicio, con llave de bola 2" y ventosa 2" y brida plana ciega de acero. Tornillos zincados. Unidad totalmente terminada y montada, incluido suministro de piezas y pequeño material.			
O01018	1,0000 h	Cuadrilla B	44,60	44,60	
PSP013	0,2500 l	Limpiador PVC	11,05	2,76	
PSP014	0,2500 Kg	Adhesivo PVC	42,43	10,61	
A06020	2,0000 m	Tubería PVC, ø 160 mm, 1,0 MPa, junta goma o encolar, colocada	13,44	26,88	
PSP024	1,0000 ud	Válvula bola rosca hembra macho 2"	11,88	11,88	
PSP025	1,0000 ud	Ventosa BSP plástico, triple efecto con rosca macho 2"	37,79	37,79	
BRICIE150	1,0000 ud	Brida plana ciega acero Ø 150 mm	52,30	52,30	
BRIACE150	2,0000 ud	Brida plana acero Ø 150 mm	29,98	59,96	
PTBPVC160	2,0000 ud	Portabrida PVC Ø 160 mm	26,69	53,38	
TORZ150-200	16,0000 ud	Tornillo zincado 20x100 8.8 + tuerca+ arandelas	1,58	25,28	
PSP026	2,0000 ud	Junta plana Ø 150 mm SBR PN10/16 8TD	2,05	4,10	
TOTAL PARTIDA.....					329,54
I02026	m³	Carga mecánica, transporte D<= 5 m Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.			
M01053	0,0080 h	Pala cargadora ruedas 131/160 CV	51,15	0,41	
TOTAL PARTIDA.....					0,41
I02028ba	m³	Transporte materiales sueltos (malas condiciones) D = 10 km Transporte de materiales sueltos, por carreteras o caminos en malas condiciones y/o limitación de tonelaje, a una distancia de 10 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.			
I02028f	1,0000 m³	Transporte materiales sueltos (malas condiciones)	1,14	1,14	
I02028v	10,0000 kmm³	(Var. dist.) Transporte materiales sueltos (malas condiciones)	0,17	1,75	
TOTAL PARTIDA.....					2,89
I02028cd	m³	Transporte materiales sueltos (malas condiciones) D = 23 km Transporte de materiales sueltos, por carreteras o caminos en malas condiciones y/o limitación de tonelaje, a una distancia de 23 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.			
I02028f	1,0000 m³	Transporte materiales sueltos (malas condiciones)	1,14	1,14	
I02028v	23,0000 kmm³	(Var. dist.) Transporte materiales sueltos (malas condiciones)	0,17	4,01	
TOTAL PARTIDA.....					5,15
I03013	m³	Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad, con la utilización de medios auxiliares.			
O01009	0,2500 h	Peón	20,91	5,23	
M01061	0,2500 h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 51/70 CV	46,81	11,70	
TOTAL PARTIDA.....					16,93

CUADRO DE PRECIOS Nº2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
I03014	m²	Entibación en pozos y zanjas con madera Entibación semicuajada en excavaciones de pozos y zanjas en terrenos disgregados, realizada con tablo- nes y codales de pino, incluso desentibado y p./p. de elementos complementarios hasta una altura máxima de 3 m.			
O01004	0,2330 h	Oficial especialista	23,69	5,52	
O01017	0,2330 h	Cuadrilla A	55,65	12,97	
P01033	0,0130 m ³	Madera encofrar (p.o.)	262,55	3,41	
P01043	0,1600 m	Puntal de madera para encofrados (p.o.)	1,44	0,23	
P01044	0,2000 kg	Puntas (p.o.)	2,19	0,44	
TOTAL PARTIDA.....					22,57
I03016	h	Achique en trabajos de zanja motobomba Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba.			
O01009	0,2500 h	Peón	20,91	5,23	
M05010	1,0000 h	Motobomba hasta 30 CV, sin mano de obra	3,13	3,13	
TOTAL PARTIDA.....					8,36
I03017	m²	Refino manual de la excavación para cimentaciones y obras de fábrica Refinado de paredes y fondos de zanjas por medios ma- nuales, para cimentaciones y obras de fábrica.			
O01009	0,3000 h	Peón	20,91	6,27	
TOTAL PARTIDA.....					6,27
I03018	m³	Relleno mecánico y apisonado manual de tierras en zanja			
M01055	0,0670 h	Retrocarga 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m ³	40,93	2,74	
O01009	0,4000 h	Peón	20,91	8,36	
P01001	0,1000 m ³	Agua (p.o.)	0,88	0,09	
M02007	0,4000 h	Bandeja vibrante manual, sin mano de obra	5,80	2,32	
TOTAL PARTIDA.....					13,51
I04007	m²	Desbroce y limpieza espesor entre 10 cm y 20 cm, D<= 20 m Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor entre 10 cm y 20 cm, incluidas las excavacio- nes y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m.			
M01037	0,0025 h	Tractor orugas 131/150 CV	62,52	0,16	
TOTAL PARTIDA.....					0,16
I09010	ud	Señal triangular tipo peligro, reflectante 60 cm, colocada Señal de peligro, reflectante, de forma triangular y 60 cm de lado, incluyendo el poste de sustentación, torni- llería, excavación y hormigonado.			
O01009	1,5000 h	Peón	20,91	31,37	
P28010	1,0000 ud	Señal triangular tipo Peligro 60 cm reflectante (p.o.)	19,93	19,93	
P28041	2,0000 m	Poste galvanizado, sección circular ø 50 mm (p.o.)	8,33	16,66	
I03001	0,1250 m ³	Excavación manual zanja, terreno compacto, p<= 1,3 m	44,43	5,55	
I14002	0,1250 m ³	Hormigón no estructural HNE-15/spb/40, árido machacado, "in situ", D<=20 km	114,46	14,31	
TOTAL PARTIDA.....					87,82
I09018	ud	Señal prohibición u obligación, reflectante, ø 60 cm, colocada Señal de prohibición, restricción u obligación, reflectan- te, de forma circular y 60 cm de diámetro, incluyendo el poste de sustentación, tornillería, excavación y hormi- gonado.			
O01009	1,5000 h	Peón	20,91	31,37	
P28018	1,0000 ud	Señal Prohibición y Obligación ø 60 cm reflectante (p.o.)	24,06	24,06	
P28041	2,2000 m	Poste galvanizado, sección circular ø 50 mm (p.o.)	8,33	18,33	
I03001	0,1250 m ³	Excavación manual zanja, terreno compacto, p<= 1,3 m	44,43	5,55	
I14002	0,1250 m ³	Hormigón no estructural HNE-15/spb/40, árido machacado, "in situ", D<=20 km	114,46	14,31	
TOTAL PARTIDA.....					93,62

CUADRO DE PRECIOS Nº2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
I09025	ud	Señal rectangular 90x60 cm, colocada Señal informativa de indicación, sin reflectar, de forma rectangular de 90x60 cm, incluyendo el poste de sustentación, tornillería, excavación y hormigonado.			
O01009	1,5000 h	Peón	20,91	31,37	
P28023	1,0000 ud	Señal rectangular 90x60 cm (p.o.)	50,04	50,04	
P28040	2,4000 m	Poste galvanizado, sección rectangular 80x40x2 mm (p.o.)	4,54	10,90	
I03001	0,1250 m³	Excavación manual zanja, terreno compacto, p<= 1,3 m	44,43	5,55	
I14002	0,1250 m³	Hormigón no estructural HNE-15/spb/40, árido machacado, "in situ", D<=20 km	114,46	14,31	
TOTAL PARTIDA.....				112,17	
I09028	ud	Señal rectangular 60x40 cm, reflectante, colocada Señal informativa de indicación, reflectante, de forma rectangular de 60x40 cm, incluyendo el poste de sustentación, tornillería, excavación y hormigonado.			
O01009	1,5000 h	Peón	20,91	31,37	
P28033	1,0000 ud	Señal rectangular 60x40 cm reflectante (p.o.)	29,78	29,78	
P28040	2,2000 m	Poste galvanizado, sección rectangular 80x40x2 mm (p.o.)	4,54	9,99	
I03001	0,1250 m³	Excavación manual zanja, terreno compacto, p<= 1,3 m	44,43	5,55	
I14002	0,1250 m³	Hormigón no estructural HNE-15/spb/40, árido machacado, "in situ", D<=20 km	114,46	14,31	
TOTAL PARTIDA.....				91,00	
I10027	m³	Limpieza cauces o desagües con mucha vegetación, 4<vol<= 8 m³/m Limpieza de cauces o desagües con mucha vegetación y volumen de excavación entre 4 y 8 m³/m, medido sobre perfil.			
M01058	0,0150 h	Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV	68,20	1,02	
TOTAL PARTIDA.....				1,02	
I10028	m³	Limpieza cauces o desagües con mucha vegetación, 8<vol<= 16 m³/m Limpieza de cauces o desagües con mucha vegetación y volumen de excavación entre 8 y 16 m³/m, medido sobre perfil.			
M01058	0,0130 h	Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV	68,20	0,89	
TOTAL PARTIDA.....				0,89	
I10032	m³	Extendido tierras hasta 20 m Extendido de tierras, procedentes de la excavación y limpieza de cauces y desagües, hasta una distancia de 20 m, dejando el terreno perfilado en basto y con la perfección posible a realizar con lámina acoplada al tractor oruga. Medido en terreno suelto.			
M01038	0,0030 h	Tractor orugas 151/170 CV	67,41	0,20	
TOTAL PARTIDA.....				0,20	
I10033	m³	Extendido tierras con retroexcavadora hasta 20 m Extendido de tierras, procedentes de la excavación y limpieza de cauces y desagües, hasta una distancia de 20 m, dejando el terreno perfilado en basto y con la perfección posible a realizar con retroexcavadora de orugas. Medido en terreno suelto.			
M01058	0,0120 h	Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV	68,20	0,82	
TOTAL PARTIDA.....				0,82	
I14009	m³	Hormigón en masa HM-20/spb/20/l, planta, D<=20 km Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm² de resistencia característica) con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra.			
O01009	1,4000 h	Peón	20,91	29,27	
P03004	1,0000 m³	Hormigón estructural en masa HM-20/spb/20/l, árido 20 mm (p.o.)	59,91	59,91	
M02018	0,1000 h	Vibrador hormigón, sin mano de obra	4,23	0,42	
TOTAL PARTIDA.....				89,60	

CUADRO DE PRECIOS N°2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
I14013	m³	Hormigón para armar HA-25/spb/20/I-IIa, planta, D<=20 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra.			
O01009	1,4000 h	Peón	20,91	29,27	
P03006	1,0000 m³	Hormigón estructural para armar HA-25/spb/20/I-IIa, árido 20 mm (p.o.)	63,71	63,71	
M02018	0,1000 h	Vibrador hormigón, sin mano de obra	4,23	0,42	
TOTAL PARTIDA.....					93,40
I14015	m³	Hormigón para armar HA-30/spb/20/I-II-IIIa-IIIb, planta, D<=20 km Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra.			
O01009	1,4000 h	Peón	20,91	29,27	
P03010	1,0000 m³	Hormigón estructural para armar HA-30/spb/20/I-II-IIIa-IIIb, árido 20 mm (p.o.)	72,18	72,18	
M02018	0,1000 h	Vibrador hormigón, sin mano de obra	4,23	0,42	
TOTAL PARTIDA.....					101,87
I15003	kg	Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-500S/SD, colocado Acero corrugado, diámetro 5 a 14 mm, B-500S/SD, colocado en obra.			
O01004	0,0180 h	Oficial especialista	23,69	0,43	
O01009	0,0180 h	Peón	20,91	0,38	
P01048	1,0500 kg	Acero B500S/SD (500 N/mm² límite elástico) (p.o.)	0,89	0,93	
P01045	0,0150 kg	Alambre (p.o.)	1,60	0,02	
TOTAL PARTIDA.....					1,76
I15006	m²	Malla electrosoldada ME 15x15 ø 8-8 mm, B500T, colocada Acero en malla electrosoldada de 8 mm de diámetro y retícula de 15x15 cm, colocada en obra, incluidos solapes.			
O01004	0,0220 h	Oficial especialista	23,69	0,52	
O01009	0,0220 h	Peón	20,91	0,46	
P01050	1,1000 m²	Malla electrosoldada ME 15x15 ø 8-8 B500T (p.o.)	3,87	4,26	
P01045	0,0100 kg	Alambre (p.o.)	1,60	0,02	
M01020	0,0130 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	0,47	
TOTAL PARTIDA.....					5,73
I15016	m²	Malla electrosoldada ME 20x20 ø 12-12 mm, B500T, colocada Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.			
O01004	0,0410 h	Oficial especialista	23,69	0,97	
O01009	0,0410 h	Peón	20,91	0,86	
P01060	1,1000 m²	Malla electrosoldada ME 20x20 ø 12-12 B500T (p.o.)	6,66	7,33	
P01045	0,0100 kg	Alambre (p.o.)	1,60	0,02	
M01020	0,0240 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	0,87	
TOTAL PARTIDA.....					10,05
I16008	m²	Encofrado y desencofrado muros, h > 3 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros, a partir del tercer metro de altura, para dejar visto, considerando 40 posturas, sin incluir medios auxiliares.			
O01004	0,8600 h	Oficial especialista	23,69	20,37	
O01009	0,8600 h	Peón	20,91	17,98	
P01033	0,0020 m³	Madera encofrar (p.o.)	262,55	0,53	
P01038	0,0600 ud	Panel metálico 50x100 cm con accesorios (p.o.)	20,69	1,24	
P01044	0,0500 kg	Puntas (p.o.)	2,19	0,11	
P01045	0,0500 kg	Alambre (p.o.)	1,60	0,08	
P01042	0,0700 l	Aceite de desencofrado, encofrados metálicos (p.o.)	2,57	0,18	
TOTAL PARTIDA.....					40,49

CUADRO DE PRECIOS N°2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
I16029	m²	Encofrado y desencofrado modular zapatas Encofrado y desencofrado con panel tipo PERI en zapatas, incluso medios auxiliares, mano de obra, apuntalamiento, accesorios de sujeción y equipo grúa para su montaje y desmontaje, considerando un número mínimo de 40 posturas.			
O01004	0,2290 h	Oficial especialista	23,69	5,43	
O01009	0,4000 h	Peón	20,91	8,36	
M01091	0,1750 h	Grúa autopropulsada telescópica 131/160 CV, 6-12 t	32,62	5,71	
P01036	1,0000 m ²	Encofrado modular (p.o.)	7,58	7,58	
P01042	0,0700 l	Aceite de desencofrado, encofrados metálicos (p.o.)	2,57	0,18	
TOTAL PARTIDA.....					27,26
I16033	m²	Encofrado y desencofrado metálico zapatas vigas riostras y encepados Encofrado y desencofrado metálico en zapatas, zangas, vigas y encepados de cimentación, considerando 50 posturas incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.			
O01004	0,2900 h	Oficial especialista	23,69	6,87	
O01009	0,2900 h	Peón	20,91	6,06	
P01044	0,1500 kg	Puntas (p.o.)	2,19	0,33	
P01157	1,0000 m ²	Encofrado panel metálico 5/10 m ² , 50 puestas (p.o.)	2,88	2,88	
P01042	0,0820 l	Aceite de desencofrado, encofrados metálicos (p.o.)	2,57	0,21	
P01045	0,0500 kg	Alambre (p.o.)	1,60	0,08	
TOTAL PARTIDA.....					16,43
I17016	m	Pilar apoyo acequia T-50 Pilar para apoyo de acequia prefabricada T-50, con hormigón para armar HA-25 (25 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo.			
I16009	1,5000 m ²	Encofrado y desencofrado pilares rectangulares, h <= 3 m	19,06	28,59	
I14013	0,1350 m ³	Hormigón para armar HA-25/spb/20/I-IIa, planta, D<=20 km	93,40	12,61	
I15001	5,1810 kg	Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-400S/SD, colocado	1,74	9,01	
TOTAL PARTIDA.....					50,21
I17017	m	Pilar apoyo acequia T-100 Pilar para apoyo de acequia prefabricada T-100, con hormigón para armar HA-25 (25 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo.			
I16009	1,7000 m ²	Encofrado y desencofrado pilares rectangulares, h <= 3 m	19,06	32,40	
I14013	0,1650 m ³	Hormigón para armar HA-25/spb/20/I-IIa, planta, D<=20 km	93,40	15,41	
I15001	6,2490 kg	Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-400S/SD, colocado	1,74	10,87	
TOTAL PARTIDA.....					58,68
I17018	m	Pilar apoyo acequia T-150 Pilar para apoyo de acequia prefabricada T-150, con hormigón para armar HA-25 (25 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo.			
I16009	2,0000 m ²	Encofrado y desencofrado pilares rectangulares, h <= 3 m	19,06	38,12	
I14013	0,2270 m ³	Hormigón para armar HA-25/spb/20/I-IIa, planta, D<=20 km	93,40	21,20	
I15001	8,4010 kg	Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-400S/SD, colocado	1,74	14,62	
TOTAL PARTIDA.....					73,94
I17019	m	Pilar apoyo acequia T-200 Pilar para apoyo de acequia prefabricada T-200, con hormigón para armar HA-25 (25 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo.			
I16009	2,1000 m ²	Encofrado y desencofrado pilares rectangulares, h <= 3 m	19,06	40,03	

CUADRO DE PRECIOS Nº2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
I14013	0,2450 m³	Hormigón para armar HA-25/spb/20/I-IIa, planta, D<=20 km	93,40	22,88	
I15001	9,0130 kg	Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-400S/SD, colocado	1,74	15,68	
TOTAL PARTIDA.....					78,59
I17020	m	Pilar apoyo acequia T-300 Pilar para apoyo de acequia prefabricada T-300, con hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo.			
I16009	2,4000 m²	Encofrado y desencofrado pilares rectangulares, h <= 3 m	19,06	45,74	
I14013	0,3200 m³	Hormigón para armar HA-25/spb/20/I-IIa, planta, D<=20 km	93,40	29,89	
I15001	11,5560 kg	Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-400S/SD, colocado	1,74	20,11	
TOTAL PARTIDA.....					95,74
I17021	m	Pilar apoyo acequia T-500 Pilar para apoyo de acequia prefabricada T-500, con hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo.			
I16009	2,6000 m²	Encofrado y desencofrado pilares rectangulares, h <= 3 m	19,06	49,56	
I14013	0,3600 m³	Hormigón para armar HA-25/spb/20/I-IIa, planta, D<=20 km	93,40	33,62	
I15001	12,9380 kg	Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-400S/SD, colocado	1,74	22,51	
TOTAL PARTIDA.....					105,69
I18006	m³	Demolición losa o solera de hormigón e<=30 cm medios mecánicos Demolición de losa continua o solera de hormigón, con retro-pala con martillo hidráulico, hasta un espesor de 30 cm, incluso despeje de escombros. Los costes de gestión de los residuos resultantes se deben valorar aparte.			
O01009	0,1500 h	Peón	20,91	3,14	
M01055	0,2000 h	Retrocarga 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³	40,93	8,19	
M02001	0,1500 h	Martillo hidráulico hasta 500 kg, completo, sin mano de obra	1,12	0,17	
TOTAL PARTIDA.....					11,50
I18007	m³	Demolición elementos hormigón masa o mampostería 30<e<= 50 cm medios mecánicos Demolición de elementos de hormigón en masa o mampostería hormigonada de espesor desde 30 a 50 cm, con martillo hidráulico, incluso despeje de escombros. Los costes de gestión de los residuos resultantes se deben valorar aparte.			
O01009	0,2500 h	Peón	20,91	5,23	
M01055	0,3000 h	Retrocarga 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³	40,93	12,28	
M02002	0,2500 h	Martillo hidráulico 501-1000 kg, completo, sin mano de obra	5,03	1,26	
TOTAL PARTIDA.....					18,77
I18028	m²	Corte y demolición de pavimento de hormigón o aglomerado asfáltico Corte y demolición de pavimento de hormigón o aglomerado asfáltico en calzada, con martillo neumático, incluso limpieza y despeje de escombros. Los costes de la gestión de residuos resultantes se deben valorar aparte.			
O01009	0,2500 h	Peón	20,91	5,23	
M04001	0,0700 h	Compresor 31/70 CV, dos martillos	36,86	2,58	
M02036	0,0700 h	Cortadora de pavimentos, sin mano de obra	1,77	0,12	
TOTAL PARTIDA.....					7,93

CUADRO DE PRECIOS Nº2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
I23020	m	Cerramiento malla simple torsión galvanizada 50, 1,8 mm h=2 m Cerramiento de postes de tubo de acero galvanizado en caliente de 5 cm de diámetro y 2,35 m de altura, a 5 m de separación, empotrados y anclados mediante hormigón 30 cm en el terreno y garantizados con malla galvanizada simple torsión 50 mm de paso de malla y diámetro 1,8 mm, de 2,0 m de altura, incluso tensores cincados, cordones, ataduras, grupillas, anclaje de los postes y montaje de la malla.			
O01009	0,6400 h	Peón	20,91	13,38	
P06029	1,0000 m	Malla simple torsión galvanizada tipo 50, 1,8 mm, 2 m (p.o.)	3,52	3,52	
P06054	0,2000 ud	Poste galvanizado ø 5 cm, altura 2,35 m (p.o.)	11,01	2,20	
I14007	0,0080 m³	Hormigón en masa HM-20/spb/40/l, ári. machacado, "in situ", D<=2	118,21	0,95	
TOTAL PARTIDA.....				20,05	
IMPER.SIF	m²	Impermeabilización de sifones c/malla f. vidrio Impermeabilización de sifones mediante morteros tixotrópicos, a base de cemento y cargas especiales, armado con malla de fibra de vidrio y limpieza previa con chorro de agua a presión.			
O01005	1,6100 h	Oficial de oficios	21,50	34,62	
O01009	1,6100 h	Peón	20,91	33,67	
P06SL160	1,1000 m²	Malla fibra de vidrio 50g/m2	1,26	1,39	
M01011	0,2000 h	Camión cisterna riego agua 161/190 CV	43,72	8,74	
M04019	0,8000 h	Grupo electrógeno 31/70 CV, sin mano de obra	4,89	3,91	
M02044	0,8000 h	Mezcladora-batidora mortero	0,40	0,32	
I13013	0,0400 m³	Mortero cemento hidrófugo M-10	116,93	4,68	
I13011	0,0300 m³	Mortero de reparación para espesor < 2 cm	85,89	2,58	
TOTAL PARTIDA.....				89,91	
IMPERMOR	m²	Impermeabilización de acequias con membrana cementosa Suministro y colocación de sistema de impermeabilización de acequias mediante aplicación de membrana elástica y flexible, aplicada mediante proyección o con rodillo o brocha con un rendimiento de 1,8 kg/m2 y un espesor aproximado de 2 mm.			
O01004	0,0600 h	Oficial especialista	23,69	1,42	
O01005	0,0600 h	Oficial de oficios	21,50	1,29	
O01009	0,0600 h	Peón	20,91	1,25	
P01001	0,0070 m³	Agua (p.o.)	0,88	0,01	
I13006	0,0190 m³	Mortero cemento y arena M-5 (1/6), D<= 20 km	101,45	1,93	
MSTSL	2,2000 kg	Mortero ligero impermeabilizante flexible monocomponente	4,80	10,55	
M02044	0,0600 h	Mezcladora-batidora mortero	0,40	0,02	
M04018	0,0600 h	Grupo electrógeno 10/30 CV, sin mano de obra	3,48	0,21	
TOTAL PARTIDA.....				16,68	
L01013	mes	Alquiler caseta prefabricada para comedor en obra, de 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m²) 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.			
TOTAL PARTIDA.....				173,39	
L01021	ud	Taquilla metálica individual (1 ud x nº operarios punta x 1,20) Taquilla metálica, para uso individual con llave, (1 unidad x nº operarios punta x 1,20) colocada.			
TOTAL PARTIDA.....				71,61	
L01022	ud	Mesa madera capacidad 10 personas Mesa madera capacidad 10 personas.			
TOTAL PARTIDA.....				103,87	
L01023	ud	Banco de madera capacidad 5 personas Banco de madera capacidad 5 personas.			
TOTAL PARTIDA.....				42,28	
L01024	ud	Recipiente recogida basura Recipiente recogida basura.			
TOTAL PARTIDA.....				33,00	

CUADRO DE PRECIOS Nº2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
L01026	h	Limpieza y conservación instalaciones bienestar Mano de obra empleada en limpieza y conservación de instalaciones de personal (se considera un peón, toda la jornada durante el transcurso de la obra).			
		TOTAL PARTIDA.....			20,91
L01031	m	Barandilla protección huecos. Montaje y desmontaje Barandilla de protección de huecos con soporte tipo sargento, que incluye pasamanos, barra intermedia, rodapié, colocación y desmontaje.			
		TOTAL PARTIDA.....			7,50
L01033	ud	Tapón plástico protección redondos Tapón de plástico para protección de cabeza de redondo.			
		TOTAL PARTIDA.....			0,85
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, hincados en el terreno cada 2,0 m.			
		TOTAL PARTIDA.....			19,64
L01038	m	Valla cerramiento obra 2 m de altura. Montaje y desmontaje Valla de cerramiento de obra de 2 m de altura a base de pies derechos de rollizo y mallazo, incluida la colocación y el desmontaje.			
		TOTAL PARTIDA.....			5,20
L01040	ud	Pórtico limitación a 4m, i/pintura, cimentac,ancl. y banderolas. Pórtico de limitación de altura a 4 m, compuesto por dos perfiles laminados (IPN-160) y 6 m de cable horizontal con bandoleras amarillas no reflectantes, incluso cimentación, montaje, pintura y desmontaje.			
		TOTAL PARTIDA.....			384,95
L01044	ud	Valla normalizada desviación tráfico, colocada Valla normalizada 1,95x0,45, para desviación de tráfico, colocada.			
		TOTAL PARTIDA.....			2,28
L01045	ud	Valla autónoma metálica, colocada Valla autónoma metálica de 2,5 m de longitud, colocada.			
		TOTAL PARTIDA.....			8,03
L01046	ud	Señal normalizada tráfico con soporte, colocada Señal normalizada de tráfico con soporte, colocada.			
		TOTAL PARTIDA.....			9,92
L01047	ud	Cartel indicativo riesgo sin soporte, colocado Cartel indicativo riesgo sin soporte, colocada.			
		TOTAL PARTIDA.....			3,31
L01048	ud	Cartel indicativo de riesgo con soporte, colocado Cartel indicativo de riesgo normalizado de 0,3 x 0,3 m, con soporte metálico 2.5 m, colocado.			
		TOTAL PARTIDA.....			4,72
L01049	m	Cinta balizamiento, colocada Cinta de balizamiento, incluidos soportes de 2,5 m, colocada			
		TOTAL PARTIDA.....			1,10
L01050	ud	Cono balizamiento de plástico, colocado Cono de balizamiento de plástico de 75 cm, reflectante s/Norma 83 IC. MOPU, colocado			
		TOTAL PARTIDA.....			14,63
L01052	ud	Baliza luminosa intermitente, colocada Baliza luminosa intermitente para señalización, de color ámbar, con lámpara Led.			
		TOTAL PARTIDA.....			53,53

CUADRO DE PRECIOS Nº2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
L01054	ud	Extintor polvo ABC 6 kg, colocado 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.			
		TOTAL PARTIDA.....			57,10
L01059	ud	Botiquín portátil de obra Botiquín portátil de obra para primeros auxilios, conteniendo el material que especifica el RD 486/1997			
		TOTAL PARTIDA.....			49,54
L01060	ud	Reposición material sanitario Reposición material sanitario durante el transcurso de la obra.			
		TOTAL PARTIDA.....			24,84
L01061	ud	Reunión mensual Comité Seguridad Reunión mensual del Comité de Seguridad e Higiene según lo exija el Convenio Provincial.			
		TOTAL PARTIDA.....			157,82
L01066	ud	Casco de seguridad 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 el anagrama en 7 colores, incluido en el precio. Color blanco. Norma UNE-EN 397.			
		TOTAL PARTIDA.....			7,25
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.			
L01068	1,0000 ud	Casco de seguridad policarbonato resiste temp>150 °C, s/anagrama	24,10	24,10	
L01252	1,0000 ud	Soporte acople pantallas	4,91	4,91	
L01245	1,0000 ud	Protector facial malla	7,28	7,28	
L01244	1,0000 ud	Protector auditivo acoplable a casco	16,03	16,03	
L01072	1,0000 ud	Cubre nuca adaptable a casco de seguridad	1,89	1,89	
L01250	1,0000 ud	Barbuquejo 4 puntos anclaje	3,54	3,54	
		TOTAL PARTIDA.....			57,75
L01073	ud	Protector auditivo tapones con banda Protector auditivo de tapones con banda (que pueda colocarse sobre la cabeza), con tapones desechables. Atenuación media 25-30db. Norma UNE-EN 352-2.			
		TOTAL PARTIDA.....			2,11
L01079	ud	Mascarilla autofiltrante plegada, partículas, un uso, Clase FFP2 Mascarilla autofiltrante plegada, con válvula; de un sólo uso; para protección contra partículas sólidas y líquidas. Clase FFP2. 12xTLV. Norma UNE-EN 149.			
		TOTAL PARTIDA.....			0,68
L01081	ud	Mascarilla autofiltrante plegada, partículas, un uso, Clase FFP3 Mascarilla autofiltrante plegada, con válvula; de un sólo uso; para protección contra partículas sólidas y líquidas. Clase FFP3. 50xTLV. Norma UNE-EN 149.			
		TOTAL PARTIDA.....			1,28
L01087	ud	Gafas montura universal/Cubregafa incolora Gafas de montura universal. Campo de uso: líquidos; gotas; proyecciones; partículas mayores de 5 micras. Resistencia a impactos de baja energía (F); ocular de visión lateral ininterrumpida, con filtro de protección (3-1,2), Clase Óptica 1 (trabajos continuos); resistencia al deterioro superficial por partículas finas (K); tratamiento antiempañamiento; adaptable sobre gafas correctoras; posibilidad de anclaje para cordón de sujeción. Normas UNE-EN 166, UNE-EN 170.			
		TOTAL PARTIDA.....			9,12

CUADRO DE PRECIOS Nº2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
L01091	ud	Ropa de trabajo: mono tipo italiano Ropa de trabajo de una pieza: mono tipo italiano, 100% algodón, con cremallera de aluminio, con anagrama en siete colores. Gramaje mínimo 280 gr/m2. Norma UNE-EN 340.			
		TOTAL PARTIDA.....			33,94
L01092	ud	Chaquetilla y pantalón de trabajo, con anagrama Chaquetilla, 100 % algodón, terlenka o mezcla poliéster algodón, con cremallera, cuello camisero, gomas laterales en la cintura y bolsillos; con logotipo en el pectoral izquierdo del Grupo Tragsa, Tragsa o Tragsatec en colores y vaciado (incluido en el precio) y pantalón de trabajo multibolsillos con costuras de doble pespunte botón y cremallera y refuerzos en las rodillas y en la culera. Tejido resistente al rasgado y a la abrasión. Con o sin logotipo en la tapeta del bolsillo lateral del Grupo Tragsa, Tragsa o Tragsatec en colores y vaciado (incluido en el precio). Colores: azul, verde y beige.			
L01294	1,0000 ud	Chaquetilla de trabajo con cremallera	13,75	13,75	
L01300	1,0000 ud	Pantalón multibolsillos con refuerzos	14,95	14,95	
		TOTAL PARTIDA.....			28,70
L01100	ud	Chaleco alta visibilidad Chaleco alta visibilidad. Clase 2 como mínimo tanto en superficie mínima de materiales como el nivel de retroreflexión de las bandas, con cremallera. Con logotipo en el pectoral izquierdo del Grupo Tragsa, Tragsa o Tragsatec en colores y vaciado (incluido en el precio). Disponible en naranja y amarillo flúor. Norma UNE-EN 20471.			
		TOTAL PARTIDA.....			3,13
L01127	par	Guantes para motoserrista corto Guante para motoserrista clase II (24m/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. Manga corta y puño elástico. Protección mano izquierda. Normas UNE-EN 381, UNE-EN 388.			
		TOTAL PARTIDA.....			28,87
L01128	par	Guantes impermeabilizados protección contra riesgos mecánicos Guantes recubiertos con nitrilo, de protección contra riesgos mecánicos con las siguientes resistencias mínimas: a la abrasión, 3; al corte, 1; al rasgado, 2; y a la perforación, 1. Normas UNE-EN 388, UNE-EN 420.			
		TOTAL PARTIDA.....			0,64
L01135	par	Guantes piel protección riesgos mecánicos, forrado en palma 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. Normas UNE-EN 388, UNE-EN 420.			
		TOTAL PARTIDA.....			1,81
L01136	par	Guantes protección riesgo eléctrico en baja tensión Guantes de protección de riesgo eléctrico en baja tensión, fabricados en material aislante, de clase O y categoría R. Norma UNE-EN 60903.			
		TOTAL PARTIDA.....			21,62
L01148	ud	Pantalón de motoserrista Pantalón con 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/sg. (Clase 2). Tipo A, Clase 2. Normas UNE-EN 340, UNE-EN 381-2, UNE-EN 381-5.			
		TOTAL PARTIDA.....			56,06

CUADRO DE PRECIOS Nº2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
L01152	par	Botas de seguridad Categoría S1+P Botas de seguridad en piel; puntera 200 J (SB); anties-tática (A); protección del talón contra choques (E); sue-la antideslizante con resaltes (SRC); resistente a la perforación (P); cierre por cordones; cañas forradas y acolchados internos en caña y fuelle. Categoría: S1 + P (SB + A + E + P). Norma UNE-EN 20345.			
		TOTAL PARTIDA.....			12,99
L01156	par	Botas de seguridad goma o PVC Categoría S4 Par. Bota alta de seguridad en PVC; puntera 200 J (SB); suela con resistencia a la perforación (P); antideslizante, con resaltes. Categoría: S4. Norma UNE-EN 20345.			
		TOTAL PARTIDA.....			9,30
L01196	ud	Traje impermeable de alta visibilidad Traje impermeable en poliéster transpirable; chaqueta y pantalón; para trabajos en tiempo lluvioso; de alta visibilidad. Norma UNE-EN 20471.			
		TOTAL PARTIDA.....			20,36
L01197	ud	Soporte lumbar elástico antilumbago Soporte lumbar elástico antilumbago de poliéster transpirable; de tensores elásticos y con ajuste de velcro. Posibilidad de ponerse o no tirantes.			
		TOTAL PARTIDA.....			10,36
L01205	mes	Alquiler caseta prefabricada aseos en obra, de 1,70x0,90x2,30 m (1,60 m²). Alquiler de caseta prefabricada para aseos en obra, de 1,70x0,90x2,30 m (1,60 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; ventana y puerta de entrada; inodoro, y lavabo; puerta en inodoro y cortina en ducha. Según R.D. 1627/1997.			
		TOTAL PARTIDA.....			71,91
L01208	mes	Alquiler caseta prefabricada vestuarios en obra, de 4,20x2,33x2,30 m (9,80 m²). Alquiler de caseta prefabricada para vestuarios en obra, de 4,20x2,33x2,30 (9,80) 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.			
		TOTAL PARTIDA.....			94,80
L01225	mes	Alquiler de bancos de vestuario Alquiler de bancos de vestuario 1,5m			
		TOTAL PARTIDA.....			14,21
L012272	ud	Horno microondas Horno microondas de 18 l y 800 W.			
		TOTAL PARTIDA.....			80,00
L01232	ud	Línea de anclaje horizontal temporal, de cinta de poliéster, fijada a soporte de hormigón o metálico; instalada Línea de anclaje horizontal temporal de cinta, de 15 m de longitud, para asegurar a un operario, con sistema de anclaje de carga de 25 kN; con mecanismo de bloqueo antirretorno.			
		TOTAL PARTIDA.....			89,84
L01235	m²	Valla provisional obra malla rígida. Montaje y desmontaje Vallado provisional de vallas trasladables de 3,50x2,00 m y postes verticales, acabado galvanizado, colocados sobre bases prefabricadas de hormigón fijadas al pavimento, con malla de ocultación colocada sobre las vallas.			
		TOTAL PARTIDA.....			9,26

CUADRO DE PRECIOS Nº2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
L01236	ud	Barrera de seguridad, colocada Barrera de seguridad portátil tipo New Jersey de polietileno de alta densidad, de 1,20x0,60x0,40 m, con capacidad de lastrado de 150 l			
		TOTAL PARTIDA.....			16,02
L01240	ud	Extintor de nieve carbónica CO2 2 kg, colocado Extintor portátil de nieve carbónica CO2, de eficacia 34B, con 2 kg de agente extintor, con vaso difusor, según UNE 23110.			
		TOTAL PARTIDA.....			92,50
L01241	h	Recurso preventivo Recurso preventivo			
		TOTAL PARTIDA.....			27,86
L01242	h	Vigilante máquina aislada Vigilante de máquina aislada, incluye peón y vehículo todo terreno 71-85 cv.			
		TOTAL PARTIDA.....			26,28
L01244	ud	Protector auditivo acoplable a casco Protector auditivo acoplable a casco, para ambientes de ruido extremo. SNR 32 dB. Norma UNE-EN 352-3.			
		TOTAL PARTIDA.....			16,03
L01266	ud	Vestuario protección contra el mal tiempo: anorak alta visibilidad Parka acolchada y forrada con capucha (integrada en el cuello), abierta con cremallera central oculta con tapa. Costuras termoselladas, tejido repelente al agua. Tejido exterior de material luminiscente de alta visibilidad. Puño con goma. Con varios bolsillos exteriores. Con chaleco interior desmontable de alta visibilidad o con la posibilidad de desmontar las mangas. Con logotipo en el pectoral izquierdo del Grupo Tragsa, Tragsa o Tragsatec en colores y vaciado (incluido en el precio). Colores: naranja y amarillo flúor y una variante mixta. Clase 2. UNE-EN 20471.			
		TOTAL PARTIDA.....			34,64
L01290	ud	Máscara completa doble filtro comp por cuerpo, yugo, válv y atalaje Máscara compuesta de cuerpo, yugo de cuatro puntos, válvula de inhalación / exhalación y atalaje con doble filtro de inhalación recambiable. Con funda de lona (algodón 100%) verde para llevar en el cinturón. No se incluyen los filtros. Normas UNE-EN 140, UNE-EN 148-1,2.			
		TOTAL PARTIDA.....			58,23
L01307	ud	Arnés anticaídas básico Arnés de seguridad para trabajos en altura; con dos puntos de anclaje (dorsal y esternal). Correas piernas y pecho ajustables y cinta de seguridad esternal. Norma UNE-EN 361 y UNE-EN 358.			
		TOTAL PARTIDA.....			12,88
MACH.	t	Gestión residuos RCD procedente machaqueo aprovechamiento in situ Gestión residuos RCD valorizable mediante procedente del molido molido 17 01 01 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE			
O01005	0,0080 h	Oficial de oficios	21,50	0,17	
O01009	0,0080 h	Peón	20,91	0,17	
M01053	0,0080 h	Pala cargadora ruedas 131/160 CV	51,15	0,41	
M01064	0,0080 h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 131/160 CV	64,04	0,51	
M02011	0,0250 h	Equipo móvil machaqueo criba 100 t/h	170,35	4,26	
		TOTAL PARTIDA.....			5,52
P31IC030	u	Cinturón portaherramientas Cinturón portaherramientas			
		TOTAL PARTIDA.....			15,42

CUADRO DE PRECIOS Nº2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
PESCSALV	ud	Escala salvamento de hasta 18 m de longitud Escala de salvamento trepa con nudo fabricada con cabo de 14 mm de nylon alta tenacidad tratado UV en color blanco de 2 m de ancho compuesto por 1,20 m de red de diámetro 3 mm y malla cuadrada 30x30 mm y 0,80 m de red de cabo de diámetro 14 mm y malla cuadrada 400x400mm. En la parte superior para su enganche con tres guardacabos inoxidable, uno en cada extremo y otro en el punto de cambio de la malla de 400x400mm a 30x30 mm. Escala de al menos 18 metros de longitud. Suministro en instalación.			
O01009	0,2000 h	Peón	20,91	4,18	
O01004	0,1750 h	Oficial especialista	23,69	4,15	
PSP035	1,0000 ud	Escala salvamento de 18 m de longitud	650,00	650,00	
TOTAL PARTIDA.....					658,33
PG-120-100	ud	Pozo de Giro D=120 cm h=100 cm Suministro y colocación de Pozo de Giro de diámetro 120 cm y altura 100 cm , fabricadas con hormigón auto-compacto HA-45 / AC / 12 / lia (Cem. I 52,5 R) de altas prestaciones con una resistencia mínima 28 días de 45 N/mm2, armado con acero B-500 SD. Incluye el transporte, descarga, nivelación y aplomado. Incluye corte de la huella de la acequia.			
O01017	2,7000 h	Cuadrilla A	55,65	150,26	
M01007	0,9000 h	Camión 241/310 CV con grúa	42,45	38,21	
PG120100	1,0000 ud	Pozo de Giro D=120 cm h=100 cm	234,00	234,00	
M07017	38,8340 km	Camión tractor 31 a 35 t, con plataforma	2,06	80,00	
M02031	1,8000 h	Radial hasta 30 CV, sin mano de obra	3,58	6,44	
M04019	1,8000 h	Grupo electrógeno 31/70 CV, sin mano de obra	4,89	8,80	
TOTAL PARTIDA.....					517,71
PG-150-150	ud	Pozo de Giro D=150 cm h=150 cm Suministro y colocación de Pozo de Giro de diámetro 150 cm y altura 150 cm , fabricadas con hormigón auto-compacto HA-45 / AC / 12 / lia (Cem. I 52,5 R) de altas prestaciones con una resistencia mínima 28 días de 45 N/mm2, armado con acero B-500 SD. Incluye el transporte, descarga, nivelación y aplomado. Incluye corte de la huella de la acequia.			
O01017	3,3000 h	Cuadrilla A	55,65	183,65	
M01007	0,9000 h	Camión 241/310 CV con grúa	42,45	38,21	
PG150150	1,0000 ud	Pozo de Giro D=150 cm h=150 cm	345,00	345,00	
M07017	38,8340 km	Camión tractor 31 a 35 t, con plataforma	2,06	80,00	
M02031	2,2000 h	Radial hasta 30 CV, sin mano de obra	3,58	7,88	
M04019	2,2000 h	Grupo electrógeno 31/70 CV, sin mano de obra	4,89	10,76	
TOTAL PARTIDA.....					665,50
PLACA	ud	Placa definitiva fase explotación PRTR 0,42x0,42 m Placa definitiva en la fase de explotación, informativo del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia financiado por la Unión Europea-NextGenerationEU de 0,42x0,42 m. Totalmente montado.			
PLACA MAT	1,0000 ud	Placa definitiva fase explotación PRTR 0,42x0,42 m	350,00	350,00	
O01009	0,5000 h	Peón	20,91	10,46	
O01004	1,2000 h	Oficial especialista	23,69	28,43	
TOTAL PARTIDA.....					388,89
PLCSC01	ud	Cuadro PLC pasarela comunicaciones Cuadro eléctrico mural metálico, IP66, con medidas 800x600x300mm, incluyendo PLC, apartamenta y protecciones necesarias, fuente de alimentación 230/24V 5A, totalmente cableado, configurado e instalado en el centro de control de Acedera.			
O01004	8,0000 h	Oficial especialista	23,69	189,52	
PLCSC.01	1,0000 ud	Cuadro PLC pasarela comunicaciones	2.108,46	2.108,46	
TOTAL PARTIDA.....					2.297,98
PMI01	ud	Puesta en marcha de la instalación Puesta en marcha del sistema SCADA			

CUADRO DE PRECIOS Nº2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
O03001	311,0000 h	Titulado superior o máster de más de 10 años de experiencia	35,09	10.912,99	
TOTAL PARTIDA.....				10.912,99	
PMPC	ud	Puesta en marcha y supervisión protección catódica			
		Puesta en marcha y supervisión protección catódica			
O03008	40,0000 h	Titulado medio o grado de 3 a 5 años de experiencia	21,39	855,60	
O03002	40,0000 h	Titulado superior o máster de 5 a 10 años de experiencia	30,58	1.223,20	
TOTAL PARTIDA.....				2.078,80	
PRCATPEP	ud	Sistema protección catódica con ánodo magnesio 7,7 Kg alto potencial			
		Sistema protección catódica formado por ánodo de Magnesio de 7,7 Kg de alto potencial, preempaquetado, con 5 m de cable de 1x6 mm ² de sección, instalado			
O01018	0,5000 h	Cuadrilla B	44,60	22,30	
PRCAT.PEP	1,0000 ud	Sistema protección catódica con ánodo magnesio 7,7 Kg alto potencial	94,80	94,80	
TOTAL PARTIDA.....				117,10	
PSP_101	m	Tubería PVC orientado, ø 710 mm, 1,25 MPa, junta goma, colocada			
		Tubería de PVC orientado de 710 mm de diámetro y 1,25 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionando, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
PSP_101M	1,0000 m	Tubería PVC orientado ø 710 mm 1,25 MPa, junta de goma (p.o.)	221,85	221,85	
O01035	0,0770 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	66,69	5,14	
M01020	0,0620 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	36,34	2,25	
A22012	1,0000 m	Prueba de presión de tubería de 1,25 MPa diámetro 400<ø<800 mm	8,72	8,72	
TOTAL PARTIDA.....				237,96	
RECU01	m	Desmontaje de tuberías metálicas existentes			
		Desmontaje de tuberías metálicas existentes mediante corte y carga en camión con apoyo de retrocargadora mixta y camión grúa. Incluye el transporte a la zona de acopio. No incluye la gestión de residuos. Se valora en el Capítulo correspondiente.			
O01009	0,2000 h	Peón	20,91	4,18	
M01058	0,0400 h	Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV	68,20	2,73	
M01055	0,0400 h	Retrocarga 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m ³	40,93	1,64	
M02052	0,2000 h	Equipo oxicorte	5,60	1,12	
M01018	0,2500 h	Camión tractor, 26 a 30 t, con plataforma	58,63	14,66	
TOTAL PARTIDA.....				24,33	
RECU02	m	Desmontaje láminas de polietileno para impermeabilización en acequias existentes			
		Desmontaje de láminas de polietileno y chapas metálicas en acequias existentes mediante desmontaje manual y apoyo de retrocargadora mixta. Incluye carga y el transporte a la zona de acopio. No incluye la gestión de residuos ya que el material se acopiara para su reutilización.			
O01009	0,0300 h	Peón	20,91	0,63	
M01055	0,0100 h	Retrocarga 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m ³	40,93	0,41	
M01008	0,0200 h	Camión 311/400 CV. Tipo bañera, hasta 30 t	45,63	0,91	
TOTAL PARTIDA.....				1,95	
RECU03	m	Retirada de tubería de PVC en cajero de acequias			
		Desmontaje de tubería de PVC en cajero de acequias mediante picado con martillo percutor y apoyo de retrocargadora mixta. Incluye carga y el transporte a la zona de acopio. No incluye la gestión de residuos. Se valora en el Capítulo correspondiente.			
O01009	0,0300 h	Peón	20,91	0,63	
M01055	0,0300 h	Retrocarga 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m ³	40,93	1,23	

CUADRO DE PRECIOS Nº2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
M02001	0,0200 h	Martillo hidráulico hasta 500 kg, completo, sin mano de obra	1,12	0,02	
M01008	0,1000 h	Camión 311/400 CV. Tipo bañera, hasta 30 t	45,63	4,56	
TOTAL PARTIDA.....					6,44
RECU04	m	Recuperación Acequia T-100 Desmontaje de acequias prefabricadas tipo T-100 mediante desmontaje con camión grúa y carga sobre camion. Incluye el transporte a la zona acopio y descarga en zona de acopio.			
O01017	0,1200 h	Cuadrilla A	55,65	6,68	
M01007	0,1200 h	Camión 241/310 CV con grúa	42,45	5,09	
M01008	0,1900 h	Camión 311/400 CV. Tipo bañera, hasta 30 t	45,63	8,67	
TOTAL PARTIDA.....					20,44
REJ.100X100	ud	Rejilla de acero inox 100x100 colocada en arqueta sifón. Rejilla de acero inoxidable 100x100 conformada por un bastidor o marco en L 40x40 mm con 4 taladros por cara de 8 mm, con dos tirantes en T 40x30x30 en INOX y barras cruzadas con una cuadrícula de 20x20 cm. Totalmente instalado.			
O01005	1,2500 h	Oficial de oficios	21,50	26,88	
O01009	1,2500 h	Peón	20,91	26,14	
REJ100X100INOX0000 ud		Rejilla de barrotes acero INOX 100x100 con marco perfil L40x40	248,00	248,00	
M01007	0,7000 h	Camión 241/310 CV con grúa	42,45	29,72	
TOTAL PARTIDA.....					330,74
REJ.150X150	ud	Rejilla de acero inox 150x150 colocada en arqueta sifón. Rejilla de acero inoxidable 150x150 conformada por un bastidor o marco en L 40x40 mm con 4 taladros por cara de 8 mm, con dos tirantes en T 40x30x30 en INOX y barras cruzadas con una cuadrícula de 20x20 cm. Totalmente instalado.			
O01005	1,2500 h	Oficial de oficios	21,50	26,88	
O01009	1,2500 h	Peón	20,91	26,14	
REJ150X150INOX0000 ud		Rejilla de barrotes acero INOX 150x150 con marco perfil L40x40	362,00	362,00	
M01007	0,7000 h	Camión 241/310 CV con grúa	42,45	29,72	
TOTAL PARTIDA.....					444,74
REPCAU01	m³	Reposición lecho cauce con árido 30-60 cm Reposición de lecho de cauce tras paso de tubería mediante la colocación de escollera de roca, tamaño 30 a 60 cm, totalmente terminado.			
O01009	0,3000 h	Peón	20,91	6,27	
M01055	0,3000 h	Retrocarga 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³	40,93	12,28	
P02037	1,0000 m³	Escollera roca, tamaño 30 a 60 cm (p.o.)	18,72	18,72	
I02027ca	1,1500 m³	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 20 km	7,50	8,63	
TOTAL PARTIDA.....					45,90
REPTUB110	m	Reposición tubería PVC, ø 110 mm, 1,0 MPa y codo ø 110 1,0 Mpa Reposición de tubería PVC ø 110 mm 1,0 MPa y codo ø 110 1,0 Mpa, instalados			
A06011	1,0000 m	Tubería PVC, ø 110 mm, 1,0 MPa, junta goma o encolar, colocada	8,44	8,44	
A16004	0,1000 ud	Codo PVC 45º<a<=90º ø 110 mm, colocado.	13,07	1,31	
TOTAL PARTIDA.....					9,75
REPTUB140	m	Reposición tubería PVC, ø 140 mm, 1,0 MPa y codo ø 140 1,0 Mpa Reposición de tubería PVC ø 140 mm 1,0 MPa y codo ø 140 1,0 Mpa, instalados			
A06017	1,0000 m	Tubería PVC, ø 140 mm, 1,0 MPa, junta goma o encolar, colocada	11,94	11,94	
A16006	0,1000 ud	Codo PVC 45º<a<=90º ø 140 mm, colocado.	29,34	2,93	
TOTAL PARTIDA.....					14,87
REPTUB160	m	Reposición tubería PVC, ø 160 mm, 1,0 MPa y codo ø 160 1,0 Mpa Reposición de tubería PVC ø 160 mm 1,0 MPa y codo ø 160 1,0 Mpa, instalados			
A06020	1,0000 m	Tubería PVC, ø 160 mm, 1,0 MPa, junta goma o encolar, colocada	13,44	13,44	

CUADRO DE PRECIOS N°2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
A16007	0,1000 ud	Codo PVC 45°<a≤90° ø 160 mm, colocado.	35,79	3,58	
TOTAL PARTIDA.....					17,02
REPTUB200	m	Reposición tubería PVC, ø 200 mm, 1,0 MPa y codo ø 200 1,0 Mpa Reposición de tubería PVC ø 200 mm 1,0 MPa y codo ø 200 1,0 Mpa, instalados			
A06026	1,0000 m	Tubería PVC, ø 200 mm, 1,0 MPa, junta goma, colocada	22,61	22,61	
A16008	0,1000 ud	Codo PVC 45°<a≤90° ø 200 mm, colocado.	52,48	5,25	
TOTAL PARTIDA.....					27,86
REPZA01	m³	Reposición con zahorra 0/32 y construcción capa granular e>20 cm Reposición de base de camino, carretera o vía pecuaria mediante construcción capa granular de zahorra 0/32 e>20 cm obtenida mediante cribado de material seleccionado, incluso mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 95% del Ensayo Proctor Modificado			
I06008	1,0000 m³	Zahorra 0/32 obtenida mediante cribado de material seleccionado	2,73	2,73	
I06013ca	1,0000 m³	Construcción capa granular, material 40 mm, 95% PM, e> 20 cm, D=20km	4,26	4,26	
I02027ca	1,1500 m³	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 20 km	7,50	8,63	
TOTAL PARTIDA.....					15,62
RZ1K	m	Cable RZ-1-K 0,6/1 KV de 1x6 mm2 Cable RZ-1-K 0,6/1 KV de 1x6 mm2, instalado			
O01004	0,0323 h	Oficial especialista	23,69	0,77	
RZ1K.1	1,0000 m	Cable RZ-1-K 0,6/1 KV de 1x6 mm2	1,04	1,04	
P25203	0,3333 m	Tubo flexible de PVC, reforzado, diámetro nominal 20 mm (p.o.)	0,34	0,11	
TOTAL PARTIDA.....					1,92
S01A010	m	Acometida eléctrica caseta 4x4 mm2 Acometida provisional de electricidad a caseta de obra, desde el cuadro general formada por manguera flexible de 4x4 mm2 de tensión nominal 750 V, incorporando conductor de tierra color verde y amarillo, fijada sobre apoyos intermedios cada 2,50 m. Instalada.			
O01004	0,1000 h	Oficial especialista	23,69	2,37	
P31CE030	1,1000 m	Manguera flexible 750 V 4x4 mm2	1,82	2,00	
TOTAL PARTIDA.....					4,37
S01A030	u	Acometida provisional fontanería 25 mm Acometida provisional de fontanería para obra de la red general municipal de agua potable hasta una longitud máxima de 8 m, realizada con tubo de polietileno de 25 mm de diámetro, de alta densidad y para 10 atmósferas de presión máxima con collarín de toma de fundición, p.p. de piezas especiales de polietileno y tapón roscado, incluso derechos y permisos para la conexión, terminada y funcionando, y sin incluir la rotura del pavimento.			
O01004	1,5000 h	Oficial especialista	23,69	35,54	
P31BA010	1,0000 u	Acometida provisional fontanería a caseta	87,76	87,76	
TOTAL PARTIDA.....					123,30
S01C020	u	Portarrollos industrial con cerradura Portarrollos industrial con cerradura de seguridad, colocado (amortizable en 3 usos).			
O01009	0,1000 h	Peón	20,91	2,09	
P31BM020	0,3330 u	Portarrollos industrial con cerradura	19,92	6,63	
TOTAL PARTIDA.....					8,72
S01C060	u	Secamanos eléctrico Secamanos eléctrico por aire, colocado (amortizable en 3 usos).			
O01009	0,1000 h	Peón	20,91	2,09	
P31BM070	0,3330 u	Secamanos eléctrico	110,00	36,63	
TOTAL PARTIDA.....					38,72

CUADRO DE PRECIOS Nº2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
S03CR090	m	Malla polietileno de seguridad Malla de polietileno alta densidad con tratamiento antiultravioleta, color naranja de 1 m. de altura, tipo stopper, i/colocación y desmontaje, amortizable en tres usos. s/ R.D. 486/97.			
O01009	0,1000 h	Peón	20,91	2,09	
P31CR010	0,3330 m	Malla plástica stopper 1,00 m.	0,84	0,28	
TOTAL PARTIDA.....					2,37
S03IA050	ud	Casco seguridad dieléctrico Casco de seguridad dieléctrico con pantalla para protección de descargas eléctricas, (amortizable en 5 usos). Certificado CE. s/ R.D. 773/97.			
P31IA050	0,2000 ud	Casco seg. dieléctr. c. pantalla	12,68	2,54	
TOTAL PARTIDA.....					2,54
S03IA0505	ud	Crema protección solar Crema protección solar			
P31IA050	0,0000 ud	Casco seg. dieléctr. c. pantalla	12,68	0,00	
TOTAL PARTIDA.....					5,00
S03IA090	ud	Pantalla soldadura oxiacetilénica Pantalla de seguridad para soldadura oxiacetilénica, abatible con fijación en cabeza, (amortizable en 5 usos). Certificado CE. s/ R.D. 773/97.			
P31IA140	0,2000 ud	Gafas soldar oxiacetilénica	21,95	4,39	
TOTAL PARTIDA.....					4,39
S03IC130	ud	Mandil cuero para soldador Mandil de cuero para soldador, (amortizable en 3 usos). Certificado CE; s/ R.D. 773/97.			
P31IC130	0,3330 ud	Mandil cuero para soldador	15,54	5,17	
TOTAL PARTIDA.....					5,17
S03IM060	ud	Par de guantes para soldador Par de guantes para soldador, (amortizables en 3 usos). Certificado CE; s/ R.D. 773/97.			
P31IM060	0,3330 ud	Par guantes p/soldador	6,97	2,32	
TOTAL PARTIDA.....					2,32
S03IP070	ud	Par de botas aislantes Par de botas aislantes para electricista hasta 5.000 V. de tensión, (amortizables en 3 usos). Certificado CE; s/ R.D. 773/97.			
P31IP070	0,3330 ud	Par botas aislantes 5.000 V.	31,20	10,39	
TOTAL PARTIDA.....					10,39
S03IP120	ud	Par de polainas soldadura Par de polainas para soldador, (amortizables en 3 usos). Certificado CE; s/ R.D. 773/97.			
P31IP120	0,3330 ud	Par polainas para soldador	7,80	2,60	
TOTAL PARTIDA.....					2,60
SCD01	ud	Desarrollo de aplicación SCADA web Desarrollo y personalización de aplicación SCADA web utilizando software libre. Configuración, implementación de tablas y desarrollo de base de datos mySQL. Creación de sistema de consultas, gestión de roles y volcado de datos, según especificaciones del cliente.			
O03001	392,0000 h	Titulado superior o máster de más de 10 años de experiencia	35,09	13.755,28	
TOTAL PARTIDA.....					13.755,28

CUADRO DE PRECIOS N°2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
SCEDNR01	ud	<p>Sensor de humedad en suelo dos sondas de humedad y conductividad eléctrica</p> <p>Sensor de humedad en suelo dotado con dos sondas de humedad y conductividad eléctrica con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Puertos de entrada del sensor: 6 (Soporta sensores analógicos, digitales o de pulso). - Tipo de puerto del sensor: Conector estéreo de 3,5 mm. - Intervalo de registro: 5 min a 12 h. - Intervalo de informe: Cada hora con cargos adicionales por informes más frecuentes. - Tipo de memoria: 8 MB (40,000 a 80,000+ registros dependiendo de la configuración). - Posición global: Receptor GPS/QZSS integrado de 56 canales. - Actualización de posición GPS: Diario (automático) y bajo demanda (manual). - Precisión de posición GPS: ± 3 m, con buena vista al cielo. - Cronometraje: Sincronizar automáticamente y bajo demanda; Sistema GPS, móvil o software - Capacidad de la batería: 6 pilas AA NiMH o alcalinas. - Carga de la batería de NiMH: Aprovechamiento de energía solar o USB. - Duración de la batería de NiMH : 3+ años con vista despejada del sol. - Duración de la batería alcalina: 3-12 meses dependiendo de la configuración. - Comunicación por ordenador:Cable USB estándar, USB A a micro-B. - Especificaciones celulares: Módulo celular UMTS 3G de 5 bandas con respaldo 20. - Descargas de internet: SSL / TLS encriptado. - Carcasa Protectora: Polímero resistente a la intemperie, al impacto ya los rayos UV. <p>Grado de protección: IP56, NEMA 3R. Tamaño de la carcasa: 14.9 cm x 25 cm x 6.3 cm. Entorno operativo: - 40 a +60 °C (0%-100%de humedad relativa).</p>			
O03023	5,0000 h	Técnico comunicaciones	23,89	119,45	
O01004	5,0000 h	Oficial especialista	23,69	118,45	
O01009	5,0000 h	Peón	20,91	104,55	
M03011	5,0000 h	Ahoyadora, sin mano de obra	7,56	37,80	
SNCE.01	2,0000 ud	Sonda de humedad	271,00	542,00	
MCRDL.01	1,0000 ud	Módulo comunicación remota Datalogger	558,90	558,90	
SPSS.03	1,0000 ud	Sistema placa solar 5 Wp	225,55	225,55	
TOTAL PARTIDA.....					1.706,70

CUADRO DE PRECIOS Nº2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
SCEDNR02	ud	Sensor de humedad en suelo tres sondas de humedad y conductividad eléctrica Sensor de humedad en suelo dotado con tres sondas de humedad y conductividad eléctrica con las siguientes características: - Puertos de entrada del sensor: 6 (Soporta sensores analógicos, digitales o de pulso). - Tipo de puerto del sensor: Conector estéreo de 3,5 mm. - Intervalo de registro: 5 min a 12 h. - Intervalo de informe: Cada hora con cargos adicionales por informes más frecuentes. - Tipo de memoria: 8 MB (40,000 a 80,000+ registros dependiendo de la configuración). - Posición global: Receptor GPS/QZSS integrado de 56 canales. - Actualización de posición GPS: Diario (automático) y bajo demanda (manual). - Precisión de posición GPS: ± 3 m, con buena vista al cielo. - Cronometraje: Sincronizar automáticamente y bajo demanda; Sistema GPS, móvil o software - Capacidad de la batería: 6 pilas AA NiMH o alcalinas. - Carga de la batería de NiMH: Aprovechamiento de energía solar o USB. - Duración de la batería de NiMH : 3+ años con vista despejada del sol. - Duración de la batería alcalina: 3-12 meses dependiendo de la configuración. - Comunicación por ordenador:Cable USB estándar, USB A a micro-B. - Especificaciones celulares: Módulo celular UMTS 3G de 5 bandas con respaldo 20. - Descargas de internet: SSL / TLS encriptado. - Carcasa Protectora: Polímero resistente a la intemperie, al impacto ya los rayos UV. Grado de protección: IP56, NEMA 3R. Tamaño de la carcasa: 14.9 cm x 25 cm x 6.3 cm. Entorno operativo: - 40 a +60 °C (0%-100%de humedad relativa).			
O03023	7,0000 h	Técnico comunicaciones	23,89	167,23	
O01004	7,0000 h	Oficial especialista	23,69	165,83	
O01009	7,0000 h	Peón	20,91	146,37	
M03011	7,0000 h	Ahoyadora, sin mano de obra	7,56	52,92	
SNCE.01	3,0000 ud	Sonda de humedad	271,00	813,00	
MCRDL.01	1,0000 ud	Módulo comunicación remota Datalogger	558,90	558,90	
SPSS.03	1,0000 ud	Sistema placa solar 5 Wp	225,55	225,55	
TOTAL PARTIDA.....					2.129,80
SELL.JUNT	m	Sellado juntas entre paños de acequia con banda Aplicación de adhesivo epoxi seguidamente con aplicación de banda de lámina PVC reforzada con poliéster 1,5 mm con un ancho de 20 cm, con recubrimiento mortero tixotrópico de reparación formando un sándwich con la banda.			
O01004	0,2600 h	Oficial especialista	23,69	6,16	
O01005	0,2600 h	Oficial de oficios	21,50	5,59	
O01009	0,2600 h	Peón	20,91	5,44	
P34052	0,2930 kg	Resina epoxi para impermeabilización (p.o.)	8,34	2,44	
P05031	0,2100 m²	Lámina PVC reforzada con poliéster 1,5 mm monarplan FM 1,5 (p.o.)	8,90	1,87	
P03032	3,5000 kg	Mortero de reparación para espesor hasta 2 cm (p.o.)	0,84	2,94	
M02044	0,3000 h	Mezcladora-batidora mortero	0,40	0,12	
M04018	0,3000 h	Grupo electrógeno 10/30 CV, sin mano de obra	3,48	1,04	
TOTAL PARTIDA.....					25,60
SERV01	ud	Servidor 16GB RAM DDR4, 480 GB SSD, 4 TB HDD Servidor con procesador de 16 GB de RAM DDR4, 480 GB SSD, 4 TB HDD, 2 tarjetas Ethernet Gigabit, totalmente configurado e instalado en el rack del Centro de Control de Acedera.			

CUADRO DE PRECIOS N°2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
O01004	8,0000 h	Oficial especialista	23,69	189,52	
SERV.01	1,0000 ud	Servidor 16GB RAM DDR4, 480 GB SSD, 4 TB HDD	4.936,99	4.936,99	
TOTAL PARTIDA.....					5.126,51
SIF.PE-630	m	Sifón PE Ø 630 mm doble capa SN/8 hormigonado Instalación en sifón de tubería PE Ø 630 mm corrugada de doble SN/8 recubierto de hormigón HM-20/P/20/Ila. No se incluye movimiento de tierras, valorada a parte.			
O01035	0,2000 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	66,69	13,34	
P20004	1,0000 m	Tubo de PE saneamiento corrugado doble capa SN8 ø0,63 m (p.o.)	45,60	45,60	
P02047	0,2200 t	Garbancillo 4/20 mm (p.o.)	18,59	4,09	
M01007	0,2000 h	Camión 241/310 CV con grúa	42,45	8,49	
I14009	0,5150 m³	Hormigón en masa HM-20/spb/20/I, planta, D<=20 km	89,60	46,14	
TOTAL PARTIDA.....					117,66
SIF.PE-800	m	Sifón PE Ø 800 mm doble capa SN/8 hormigonado Instalación en sifón de tubería PE Ø 800 mm corrugada de doble SN/8 recubierto de hormigón HM-20/P/20/Ila. No se incluye movimiento de tierras, valorada a parte.			
O01035	0,2500 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	66,69	16,67	
P20005	1,0000 m	Tubo de PE saneamiento corrugado doble capa SN8 ø0,80 m (p.o.)	68,64	68,64	
P02047	0,2800 t	Garbancillo 4/20 mm (p.o.)	18,59	5,21	
M01007	0,2500 h	Camión 241/310 CV con grúa	42,45	10,61	
I14009	0,9476 m³	Hormigón en masa HM-20/spb/20/I, planta, D<=20 km	89,60	84,90	
TOTAL PARTIDA.....					186,03
SIF.PVC-200	m	Sifón PVC Ø 200 mm 0,6 MPa hormigonado Instalación en sifón de tubería PVC Ø 200 0,6 MPa recubierto de hormigón HM-20/P/20/Ila. No se incluye movimiento de tierras, valorada a parte.			
O01035	0,1000 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	66,69	6,67	
P16025	1,0000 m	Tubo PVC ø 200 mm, 0,6 MPa, junta de goma (p.o.)	11,42	11,42	
P02047	0,0420 t	Garbancillo 4/20 mm (p.o.)	18,59	0,78	
M01007	0,1000 h	Camión 241/310 CV con grúa	42,45	4,25	
I14009	0,2400 m³	Hormigón en masa HM-20/spb/20/I, planta, D<=20 km	89,60	21,50	
TOTAL PARTIDA.....					44,62
SIF.PVC-315	m	Sifón PVC Ø 315 mm 0,6 MPa hormigonado Instalación en sifón de tubería PVC Ø 315 0,6 MPa recubierto de hormigón HM-20/P/20/Ila. No se incluye movimiento de tierras, valorada a parte.			
O01035	0,1250 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	66,69	8,34	
P16031	1,0000 m	Tubo PVC ø 315 mm, 0,6 MPa, junta de goma (p.o.)	28,26	28,26	
P02047	0,0560 t	Garbancillo 4/20 mm (p.o.)	18,59	1,04	
M01007	0,1250 h	Camión 241/310 CV con grúa	42,45	5,31	
I14009	0,3000 m³	Hormigón en masa HM-20/spb/20/I, planta, D<=20 km	89,60	26,88	
TOTAL PARTIDA.....					69,83
SNDCA01	ud	Sonda control calidad del agua Espectrómetro sumergible basado en fibra óptica para control de la DQO & TOC en pozo de gruesos, para la monitorización de nitratos y otros componentes químicos de la calidad del agua. Unidad de control · Controlador modular y escalable con sistema operativo bajo entorno LINUX · Interfaz gráfica de usuario · Display táctil interactivo de gran formato retroiluminado · Dotado de puertos de comunicaciones (ver más abajo) · Acceso remoto con posibilidad de reprogramación o recalibrado (opcional) · Función de alarmas y eventos programable: SMS, email, Fax, etc. (opcional) · Opcionalmente se puede ampliar para disponer hasta una capacidad de gestión de un máximo e 300 senso-			

CUADRO DE PRECIOS N°2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
		<p>res y actuadores.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Idioma: inglés, alemán, francés y español · Memoria interna (data logger): 512 MB, opcionalmente hasta 2 GB · Permite cálculos complejos de medida en tiempo real · Funciones de control (PLC) · Pantalla táctil LCD de 240 x 128 píxeles, para la visualización de los valores medidos · Caja para montaje en pared, fabricada en aluminio · Dimensiones: 280 x 90 x 170 mm · Índice de protección: IP65 · Peso: 2,9 Kg. · Alimentación: 24 Vcc. (fuente de alimentación para sensores no incluida) · Consumo: 10 W · Temperatura de operación: -20... +45 °C · Interfaces: <ul style="list-style-type: none"> · 1 puerto serie RS232/RS 485 (Modbus RTU) IEWC · 60870-5-104 puerto Ethernet - TCP/IP 0/100 Mbit · USB · 1 CAN bus para conectar módulos adicionales · Profibus opcional · Modem GPRS / UMTS LTE: opcional · Entradas: 2 Analógica 4-20 mA, 1 Digitales, relé libre de potencial, 1 para sensor de pH, 1 para sensor de temperatura PT1000; 0...80°C, 1 para sensor de Potencial REDOX · Salidas: 2 Analógicas de 4-20 mA, 2 Relés opcionales con capacidad de conmutación de 48 V c.a./c.c.; 0,5 A · Alimentación: 24 Vcc. (90-260V.) · Consumo: 45 W. · Dimensiones: 600x300x700 mm · Índice de protección de la cabina: IP54 (opcional IP65) · Material de la cabina: Aluminio lacado en azul · Web server, con acceso remoto desde cualquier navegador con datos encriptados para evitar el mal uso de terceras partes, con visualización en tiempo real de listados y gráficos, capacidad de exportación de datos a formatos compatibles, configuración de alarmas. Datos encriptados <p>Sensor SAC 254 – UV/VIS:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Sensor óptico con conexión de fibra óptica para el análisis del Coeficiente de Absorción Espectral (SAC) 254 UV/Vis en el rango de 200-720 nm, con resolución de 256 píxeles · SAC 254: Con 2 longitudes de onda seleccionables en fábrica, para DBO & TOC · Intervalo mínimo de medida <ul style="list-style-type: none"> · Lámpara de xenón parpadeo flash con una fuente de luz de 10 segundos · Fabricado en acero inoxidable de alta calidad (1.4404), opcionalmente se puede suministrar en titanio · Dimensiones: 230 mm aprox. (depende de la longitud de onda) · Ø Diámetro: 44 mm Ø · Índice de protección: IP68 · Certificado ATEX categoría III para operar en entornos de atmosfera explosiva · Temperatura de operación: 0...110 °C · Grado de protección: IP68, ATEX categoría 3 · Longitud del cable de fibra óptica: 2,5 m · Limpieza automática por aire comprimido programable <p>Modulo de alimentación</p> <ul style="list-style-type: none"> · Entrada: 230 V.c.a (+/- 10%) · Rango de alimentación: 90 – 264V.c.a. · Salida: 24 V.c.c, 6,5 a., 150 W · Caja para montaje en pared, fabricada en aluminio · Dimensiones: 220 x 130 x 70 mm · Índice de protección: IP65 · Peso: 1,8 Kg. · Temperatura de operación: -10... +45 °C 			

CUADRO DE PRECIOS Nº2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
		Módem UMTS			
		·Módulo de comunicación UMTS			
		·Zócalo para alojar tarjeta SIM			
		·Dimensiones 56 mm x 56 mm x 14 mm			
		·Rango de temperatura 0...55 °C			
		·Antena de doble banda D- / E, Wink 2 dB, con conector			
		·FME hembra, Montaje en exteriores			
		·Cable de la antena: 5 m			
		·Soporte y cable de conexión			
		Probeta graduada de 250 ml para el espectrómetro ISA			
		· Para registro de espectros de calibración con el espectrómetro ISA.			
		· Adecuado para la sonda del espectrómetro Número de artículo: 486 6002, 4866004, 486 0060, 486 0M60 División de 5 ml			
		Servicio web según Pliego de Prescripciones Técnicas			
		Software para PC BlueBox (base de datos SQL) para la configuración y control de los controladores y espectrómetro sumergible, así como visualización y gestión de datos de sensores / actuadores en tiempo real			
		· Para la administración de un número ilimitado de analizadores y sensores			
		· Opción de marcación con contraseña a través de LAN, GPRS, UMTS o Internet			
		·Número de usuarios: 1 Usuario			
		Compresor de aire para autolimpieza 8 bar			
		·Accionado por pistón			
		·Sin aceite			
		· Suministro de aire mediante reductor de presión con acoplamiento manual			
		·Dimensiones: 430x210x430			
		·Peso: 16Kg			
		·Alimentación: 230 V / 50 Hz, 0,7 Kw			
		·Presión: 8 bar			
		·Succión: 105 l/min			
		·Entrada de aire: 68 l / min a 6 bar			
		·Revoluciones: 1450 rpm			
		·Cilindros: 1			
		·Tanque de almacenamiento de aire: 6 l			
		·Nivel de ruido: 65 dB (A)			
O01004	6,0000 h	Oficial especialista	23,69	142,14	
O01009	6,0000 h	Peón	20,91	125,46	
UCSS01	1,0000 ud	Unidad de control con sensor SAC-254 UV/vis	28.833,00	28.833,00	
MDAL01	1,0000 ud	Módulo alimentación 230 Vca	412,00	412,00	
MODEM01	1,0000 ud	Kit de conexión de módem UMTS	810,00	810,00	
PRB25001	1,0000 ud	Probeta graduada de 250 ml espectrómetro ISA	40,00	40,00	
EREGLZ01	1,0000 ud	Elemento regulador paso luz espectrómetro ISA	66,00	66,00	
SRVWEB01	2,4000 mes	Servicio Web	25,00	60,00	
SOFTPLC01	0,2000 ud	Software visualización y gestión datos sensores y analizadores	1.470,00	294,00	
COMPLI01	1,0000 ud	Compresor de aire para autolimpieza 8 bar	890,00	890,00	
PUTUB01	20,0000 m	PU tubería flexible 4 x0,75 mm	5,10	102,00	
INYCU01	1,0000 ud	Pieza inyector en bronce	9,60	9,60	
PMSNDCA01	1,0000 ud	Puesta en marcha y configuración	580,00	580,00	
TOTAL PARTIDA.....					32.364,20

CUADRO DE PRECIOS N°2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
SNDNR01	ud	Sonda de nivel tipo radar comunicación remota con placa solar Sonda de nivel tipo radar con las siguientes características: - Principio de medida: Radar FMCW de 80 GHz. - Rango de medida: 8 metros. - Medio: líquidos, lechadas, sólidos. - Alimentación: 12-35 VCC - 2 hilos. - Señal de salida: 4-20 mA aislada. - Exactitud: ± 5 mm. - Angulo emisión: 8°. - Rango presión: -1 a +3 bar. - Temperatura: -40 a +60°C. - Material cuerpo y sensor: PVDF. - Protección: IP66/IP68. - Conexión a proceso: rosca 1 1/2" BSP (M). - Salida cable: Longitud 8 metros. - Comunicación: Bluetooth. Configuración mediante mobile IQ app. - Clasificación eléctrica: zona general Módulo con comunicación remota GSM/GPRS. 2G/3G/4G. - LTE CAT 1 multimodo versión EMEA. - Alimentación: 9 a 30V. - Temperatura de operación: -20 a +75 °C. - Batería interna Li-Po 3,7V - 420 mAH Fullwat. - Modbus RTU sobre RS485. - Entradas/Salidas; 8ED, 4EA, 1SD. - MTX-ANTENNA Magnética. - Conector SMAm (900/1800) - 2M. Kit solar compuesto por: - 1 panel solar de 15Wp. - 1 regulador LED. - 1 batería 12V/12Ah C20. - 1 juego de borne positiva y negativa p/batería. - 2 juegos de conectores macho y hembra para la conexión a panel (cables no incluidos.) Incluye armario para albergar apartemento de sistema.			
O01004	9,0000 h	Oficial especialista	23,69	213,21	
O01009	9,0000 h	Peón	20,91	188,19	
SNDR.01	1,0000 ud	Sonda de nivel tipo radar comunicación remota con placa solar	543,00	543,00	
MCRS.01	1,0000 ud	Módulo comunicación remota	436,00	436,00	
SPSS.02	1,0000 ud	Sistema placa solar 15 Wp	497,00	497,00	
AASNTR	1,0000 ud	Armario para apareamiento de sonda de nivel radar	446,13	446,13	
TOTAL PARTIDA.....				2.323,53	
SOL-AP-100X100	ud	Solera para colocación de Arqueta Prefabricada 100x100 Solera de hormigón armado de dimensiones 1,30x1,30x0,20 para apoyo de arqueta prefabricada de 100x100 cm, con hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo. Incluye 5 cm de hormigón de limpieza, encofrado, armado con un mallazo 150x150x8 mm y vertido de hormigón. No incluye excavación, ni relleno, ni compactación ni extendido de tierras.			
M01007	2,0000 h	Camión 241/310 CV con grúa	42,45	84,90	
I14003	0,1698 m³	Hormigón no estructural HNE-15/spb/40, planta, D<=20 km	84,50	14,35	
I16032	1,0400 m²	Encofrado y desencofrado zapatas, vigas riostras y encepados, volúmenes aislados	35,68	37,11	
I15006	1,5625 m²	Malla electrosoldada ME 15x15 ø 8-8 mm, B500T, colocada	5,73	8,95	
I14013	0,3380 m³	Hormigón para armar HA-25/spb/20/I-Ia, planta, D<=20 km	93,40	31,57	
TOTAL PARTIDA.....				176,88	

CUADRO DE PRECIOS Nº2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
SOL-AP-150X150	ud	Solera para colocación de Arqueta Prefabricada 150x150 Solera de hormigón armado de dimensiones 1,80x1,80x0,20 para apoyo de arqueta prefabricada de 150x150 cm, con hormigón para armar HA-25 (25 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo. Incluye 5 cm de hormigón de limpieza, encofrado, armado con un mallazo 150x150x8 mm y vertido de hormigón. No incluye excavación, ni relleno, ni compactación ni extendido de tierras.			
M01007	2,5000 h	Camión 241/310 CV con grúa	42,45	106,13	
I14003	0,2000 m ³	Hormigón no estructural HNE-15/spb/40, planta, D<=20 km	84,50	16,90	
I16032	1,4400 m ²	Encofrado y desencofrado zapatas, vigas riostras y encepados, volúmenes aislados	35,68	51,38	
I15006	3,0625 m ²	Malla electrosoldada ME 15x15 ø 8-8 mm, B500T, colocada	5,73	17,55	
I14013	0,6480 m ³	Hormigón para armar HA-25/spb/20/I-IIa, planta, D<=20 km	93,40	60,52	
TOTAL PARTIDA.....				252,48	
SOL-PG-120-100	ud	Solera para colocación Pozo de Giro D=120 cm h=100 cm Solera de hormigón armado de dimensiones 1,50x1,50x0,20 para apoyo de pozo de giro prefabricada de diámetro 120 cm y altura 100 cm, con hormigón para armar HA-25 (25 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo. Incluye 5 cm de hormigón de limpieza, encofrado, armado con un mallazo 150x150x8 mm y vertido de hormigón. No incluye excavación, ni relleno, ni compactación ni extendido de tierras.			
M01007	2,0000 h	Camión 241/310 CV con grúa	42,45	84,90	
I14003	0,1125 m ³	Hormigón no estructural HNE-15/spb/40, planta, D<=20 km	84,50	9,51	
I16032	1,2000 m ²	Encofrado y desencofrado zapatas, vigas riostras y encepados, volúmenes aislados	35,68	42,82	
I15006	2,1025 m ²	Malla electrosoldada ME 15x15 ø 8-8 mm, B500T, colocada	5,73	12,05	
I14013	0,4500 m ³	Hormigón para armar HA-25/spb/20/I-IIa, planta, D<=20 km	93,40	42,03	
TOTAL PARTIDA.....				191,31	
SOL-PG-150-150	ud	Solera para colocación Pozo de Giro D=150 cm h=150 cm Solera de hormigón armado de dimensiones 1,75x1,75x0,20 para apoyo de pozo de giro prefabricada de diámetro 150 cm y altura 150 cm, con hormigón para armar HA-25 (25 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo. Incluye 5 cm de hormigón de limpieza, encofrado, armado con un mallazo 150x150x8 mm y vertido de hormigón. No incluye excavación, ni relleno, ni compactación ni extendido de tierras.			
M01007	2,3500 h	Camión 241/310 CV con grúa	42,45	99,76	
I14003	0,1531 m ³	Hormigón no estructural HNE-15/spb/40, planta, D<=20 km	84,50	12,94	
I16032	1,4000 m ²	Encofrado y desencofrado zapatas, vigas riostras y encepados, volúmenes aislados	35,68	49,95	
I15006	2,8900 m ²	Malla electrosoldada ME 15x15 ø 8-8 mm, B500T, colocada	5,73	16,56	
I14013	0,6125 m ³	Hormigón para armar HA-25/spb/20/I-IIa, planta, D<=20 km	93,40	57,21	
TOTAL PARTIDA.....				236,42	
SPAC01	ud	Soporte para apoyo tubería aérea de acero Soporte para apoyo de tubería aérea de acero compuesto por UPN-160 de 50 cm soldado a placa de anclaje de 250x200x16 mm y 4 anclajes metálicos de expansión 4Ø16 mm atornillado el anclaje a paramento existente, incluido fleje metálico atornillado al soporte, incluso limpieza de superficie y mortero de reparación.			
O01004	2,5000 h	Oficial especialista	23,69	59,23	
O01005	2,5000 h	Oficial de oficios	21,50	53,75	
M01093	2,0000 h	Elevador telescópico 71/100 CV	67,88	135,76	

CUADRO DE PRECIOS N°2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
TOTAL PARTIDA.....					342,98
TI09043	ud	Panel aluminio extrusionado 1,5x0,8 m, colocado Panel de aluminio extrusionado, de 1,50x0,80 m, para señal informativa, pintado, incluyendo postes de sustentación, tornillería, excavación y hormigonado.			
O01009	4,0000 h	Peón	20,91	83,64	
P28039	1,2000 m²	Señal aluminio extrusionado (p.o.)	91,91	110,29	
P28040	4,4000 m	Poste galvanizado, sección rectangular 80x40x2 mm (p.o.)	4,54	19,98	
TOTAL PARTIDA.....					213,91
TRCACQ	ud	Tomas de riego laterales en acequias Toma de riego lateral en acequias compuesta por brida / liso en acero inoxidable Ø 200 mm, por un extremo soldado a la boquera de acero inoxidable y por el otro embridado a tubería de PVC. Incluye tubería de PVC de bajada/subida (hasta 4 metros) y codos para cruce de caminos unión pegada, la tubería de cruce de camino hormigonada no esta incluida al valorarse en unidad SIF.PVC-200. La toma en parcela se resuelve con tubo de PVC y brida liso en acero inox con tornillería zincada, protegido por tubo machihembrado de hormigón en masa DN-500 relleno con material procedente de RDC.			
O01017	0,2000 h	Cuadrilla A	55,65	11,13	
CRTINOX.20020	5,000 ud	Carrete acero inoxidable AISI 316L DN200 unión por bridas L=2m	337,14	168,57	
PSP013	0,5000 l	Limpiador PVC	11,05	5,53	
PSP014	0,5000 Kg	Adhesivo PVC	42,43	21,22	
PSP027	2,0000 ud	Junta plana Ø 200 mm SBR PN10 8TD	2,65	5,30	
PSP029	2,0000 ud	Portabrida + Brida PVC Ø 200 mm	90,96	181,92	
TORZ150-20016	0,0000 ud	Tornillo zincado 20x100 8.8 + tuerca+ arandelas	1,58	25,28	
A06051	4,0000 m	Tubería PVC orientado, ø 200 mm, 1,25 MPa, junta goma, colocada	19,93	79,72	
P30008	3,0000 ud	Codo PVC 45°<a<=90° ø 200 mm, 1,0 MPa junta goma (p.o.)	43,58	130,74	
P09006	2,0000 m	Tubo hormigón machihembrado ø 0,50 m (p.o.)	13,03	26,06	
I14008	0,0490 m³	Hormigón en masa HM-20/spb/40/I, planta, D<=20 km	89,60	4,39	
I03005	1,4000 m³	Excavación mecánica zanja, terreno compacto	3,03	4,24	
I10031	0,3960 m³	Extendido tierras hasta 10 m	0,17	0,07	
A01018	0,3960 m³	Relleno, compactado mecánico zanjas, material seleccionado préstamos D<= 3 km	11,47	4,54	
CRTINOX.20010	5,000 ud	Carrete acero inoxidable AISI 316L DN200 unión por bridas L=1 m	296,00	148,00	
TOTAL PARTIDA.....					816,71
UPS01	ud	SAI montaje rack 2200VA SAI (UPS) 2200VA o similar para montaje en rack, con autonomía de 10 minutos a máxima potencia, totalmente instalada en el rack del Centro de Control de Acceso.			
O01004	6,0000 h	Oficial especialista	23,69	142,14	
UPS.01	1,0000 ud	SAI montaje rack 2200VA	3.033,73	3.033,73	
TOTAL PARTIDA.....					3.175,87

CUADRO DE PRECIOS N°2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
VENT150	ud	Ventosa trifuncional, ø 150 mm, 1,6 MPa, instalada Ventosa trifuncional de un único cuerpo compacto de ø 150 mm compuesta por: Cuerpo y tapa de Fundición Nodular EN-GJS-450-10 (EN1563) Carcasa de protección en ABS negro Disco flotante de polipropileno. Bola en acero S-235-JR totalmente recubierto con EPDM Juntas de EPDM Comprobador de funcionamiento en latón CuZn36Pb2As (EN12164) Volante de poliamida PA6 Tornillería cuerpo tapa en acero inox A2 (EN ISO 2506) Diseño conforme a la norma EN 1074-4 Estanqueidad hidráulica categoría A según ISO 5208-2 Presión de estanqueidad de 3 m.c.a. Taladrado bridas según EN 1092-2 e ISO 7005-2 PN-16 Protección anticorrosión mediante cataforesis y revestimiento epoxi polvo RAL 5015. Certificado de Conformidad Sanitaria. Totalmente instalada			
O01018	1,5000 h	Cuadrilla B	44,60	66,90	
A11041	1,0000 ud	Ventosa trifuncional, ø 150 mm, 1,6 MPa, instalada	624,74	624,74	
A10003	1,0000 ud	Válvula compuerta, ø 150 mm, 1,6 MPa, instalada	133,04	133,04	
A06020	3,0000 m	Tubería PVC, ø 160 mm, 1,0 MPa, junta goma o encolar, colocada	13,44	40,32	
PSP028	2,0000 ud	Portabrida + Brida PVC Ø 160 mm	57,27	114,54	
TORZ150-200	8,0000 ud	Tornillo zincado 20x100 8.8 + tuerca+ arandelas	1,58	12,64	
PSP026	1,0000 ud	Junta plana Ø 150 mm SBR PN10/16 8TD	2,05	2,05	
TOTAL PARTIDA.....					994,23
VENT200	ud	Ventosa trifuncional, ø 200 mm, 1,6 MPa, instalada Ventosa trifuncional de un único cuerpo compacto de ø 200 mm compuesta por: Cuerpo y tapa de Fundición Nodular EN-GJS-450-10 (EN1563) Carcasa de protección en ABS negro Disco flotante de polipropileno. Bola en acero S-235-JR totalmente recubierto con EPDM Juntas de EPDM Comprobador de funcionamiento en latón CuZn36Pb2As (EN12164) Volante de poliamida PA6 Tornillería cuerpo tapa en acero inox A2 (EN ISO 2506) Diseño conforme a la norma EN 1074-4 Estanqueidad hidráulica categoría A según ISO 5208-2 Presión de estanqueidad de 3 m.c.a. Taladrado bridas según EN 1092-2 e ISO 7005-2 PN-16 Protección anticorrosión mediante cataforesis y revestimiento epoxi polvo RAL 5015. Certificado de Conformidad Sanitaria. Totalmente instalada			
O01018	2,0000 h	Cuadrilla B	44,60	89,20	
A11041M	1,0000 ud	Ventosa trifuncional, ø 200 mm, 1,6 MPa, instalada	1.818,94	1.818,94	
A10004	1,0000 ud	Válvula compuerta, ø 200 mm, 1,6 MPa, instalada	214,34	214,34	
A06020	3,0000 m	Tubería PVC, ø 160 mm, 1,0 MPa, junta goma o encolar, colocada	13,44	40,32	
PSP012	1,0000 ud	Portabrida + Brida PVC Ø 110 mm	26,25	26,25	
TORZ150-200	8,0000 ud	Tornillo zincado 20x100 8.8 + tuerca+ arandelas	1,58	12,64	
PSP010	1,0000 ud	Junta plana Ø 100 mm SBR PN10/16 8TD	1,30	1,30	
TOTAL PARTIDA.....					2.202,99

CUADRO DE PRECIOS N°2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
VENT50	ud	Ventosa trifuncional, ø 50 mm, 1,6 MPa, instalada Ventosa trifuncional de un único cuerpo compacto de ø 50 mm compuesta por: Cuerpo y tapa de Fundición Nodular EN-GJS-450-10 (EN1563) Carcasa de protección en ABS negro Disco flotante de polipropileno. Bola en acero S-235-JR totalmente recubierto con EPDM Juntas de EPDM Comprobador de funcionamiento en latón CuZn36Pb2As (EN12164) Volante de poliamida PA6 Tornillería cuerpo tapa en acero inox A2 (EN ISO 2506) Diseño conforme a la norma EN 1074-4 Estanqueidad hidráulica categoría A según ISO 5208-2 Presión de estanqueidad de 3 m.c.a. Taladrado bridas según EN 1092-2 e ISO 7005-2 PN-16 Protección anticorrosión mediante cataforesis y revestimiento epoxi polvo RAL 5015. Certificado de Conformidad Sanitaria. Totalmente instalada			
O01018	1,0000 h	Cuadrilla B	44,60	44,60	
A11007	1,0000 ud	Ventosa trifuncional, ø 50 mm, 1,6 MPa, instalada	237,16	237,16	
A10053	1,0000 ud	Válvula compuerta, ø 50 mm, 1,6 MPa, instalada	72,31	72,31	
A06002	3,0000 m	Tubería PVC, ø 63 mm, 1,0 MPa, junta goma o encolar, colocada	3,79	11,37	
PTBPVC50	2,0000 ud	Portabrida + Brida PVC Ø 50 mm	11,37	22,74	
TORZ50-80	4,0000 ud	Tornillo zincado 16x80 8.8 + tuerca+ arandelas	1,17	4,68	
JP50	1,0000 ud	Junta plana Ø 50 mm SBR pn10/16 8TD	0,89	0,89	
TOTAL PARTIDA.....					393,75
VENT50K	ud	Ventosa trifuncional, ø 50 mm, 1,6 MPa, kit baja presión, instalada Ventosa trifuncional de un único cuerpo compacto de ø 50 mm con kit baja presión compuesta por: Cuerpo y tapa de Fundición Nodular EN-GJS-450-10 (EN1563) Carcasa de protección en ABS negro Disco flotante de polipropileno. Bola en acero S-235-JR totalmente recubierto con EPDM Juntas de EPDM Comprobador de funcionamiento en latón CuZn36Pb2As (EN12164) Volante de poliamida PA6 Tornillería cuerpo tapa en acero inox A2 (EN ISO 2506) Diseño conforme a la norma EN 1074-4 Estanqueidad hidráulica categoría A según ISO 5208-2 Presión de estanqueidad de 3 m.c.a. Taladrado bridas según EN 1092-2 e ISO 7005-2 PN-16 Protección anticorrosión mediante cataforesis y revestimiento epoxi polvo RAL 5015. Certificado de Conformidad Sanitaria. Totalmente instalada			
O01018	1,0000 h	Cuadrilla B	44,60	44,60	
A11007	1,0000 ud	Ventosa trifuncional, ø 50 mm, 1,6 MPa, instalada	237,16	237,16	
A10053	1,0000 ud	Válvula compuerta, ø 50 mm, 1,6 MPa, instalada	72,31	72,31	
A06002	3,0000 m	Tubería PVC, ø 63 mm, 1,0 MPa, junta goma o encolar, colocada	3,79	11,37	
KITVBP50	1,0000 ud	Kit baja presión ventosa DN50	21,58	21,58	
PTBPVC50	2,0000 ud	Portabrida + Brida PVC Ø 50 mm	11,37	22,74	
TORZ50-80	4,0000 ud	Tornillo zincado 16x80 8.8 + tuerca+ arandelas	1,17	4,68	
JP50	1,0000 ud	Junta plana Ø 50 mm SBR pn10/16 8TD	0,89	0,89	
TOTAL PARTIDA.....					415,33

CUADRO DE PRECIOS N°2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
VENT80	ud	Ventosa trifuncional, ø 80 mm, 1,6 MPa, instalada Ventosa trifuncional de un único cuerpo compacto de ø 80 mm compuesta por: Cuerpo y tapa de Fundición Nodular EN-GJS-450-10 (EN1563) Carcasa de protección en ABS negro Disco flotante de polipropileno. Bola en acero S-235-JR totalmente recubierto con EPDM Juntas de EPDM Comprobador de funcionamiento en latón CuZn36Pb2As (EN12164) Volante de poliamida PA6 Tornillería cuerpo tapa en acero inox A2 (EN ISO 2506) Diseño conforme a la norma EN 1074-4 Estanqueidad hidráulica categoría A según ISO 5208-2 Presión de estanqueidad de 3 m.c.a. Taladrado bridas según EN 1092-2 e ISO 7005-2 PN-16 Protección anticorrosión mediante cataforesis y revestimiento epoxi polvo RAL 5015. Certificado de Conformidad Sanitaria. Totalmente instalada			
O01018	1,2000 h	Cuadrilla B	44,60	53,52	
A11009	1,0000 ud	Ventosa trifuncional, ø 80 mm, 1,6 MPa, instalada	271,33	271,33	
A10055	1,0000 ud	Válvula compuerta, ø 80 mm, 1,6 MPa, instalada	85,83	85,83	
A06008	3,0000 m	Tubería PVC, ø 90 mm, 1,0 MPa, junta goma o encolar, colocada	6,93	20,79	
PTBPVC90	2,0000 ud	Portabrida + Brida PVC Ø 90 mm	19,69	39,38	
TORZ50-80	4,0000 ud	Tornillo zincado 16x80 8.8 + tuerca+ arandelas	1,17	4,68	
JP80	1,0000 ud	Junta plana Ø 80 mm SBR pn10/16 8TD	1,20	1,20	
TOTAL PARTIDA.....					476,73
Z.P.ALBA	ud	Populus sp. de 2 savias h>4 m. Populus sp. de 2 savias h>4 m. y plantación a raíz desnuda, incluso apertura del mismo con los medios indicados, formación de alcorque, primer riego, incluye tutor tipo poste de madera sin tornear de h= 2 m y Ø 6-8 cm y tubo protector de 1,20 m. Populus sp. 2 savias h >4 m, con categoría MFR. Se incluye transporte a obra desde el vivero.			
O01007	0,1000 h	Jefe de cuadrilla forestal	22,23	2,22	
O01009	0,4000 h	Peón	20,91	8,36	
M01021	0,0800 h	Camión volquete grúa 131/160 CV	39,70	3,18	
F02075	0,0010 mil	Distribución planta raíz desnuda distancia <=500 m pte.<= 50%	14,00	0,01	
P08036	1,0000 ud	Populus sp. 2 savias h >4 m, con categoría MFR, en vivero	1,40	1,40	
F02128	1,0000 ud	Plantación chopo raíz profunda, suelo suelto, profundidad <= 2m	5,67	5,67	
F02143	0,0010 mil	Realización de rebalseta o alcorque	600,66	0,60	
M01011	0,2000 h	Camión cisterna riego agua 161/190 CV	43,72	8,74	
P01001	0,0500 m³	Agua (p.o.)	0,88	0,04	
P06001	1,0000 ud	Poste sin tornear de madera de pino tratada en autoclave uso IV, ø 6-8 cm, altura 2 m (p.o.)	4,60	4,60	
P08050	1,0000 ud	Tubo protector invernadero 1,2 m (p.o.)	0,99	0,99	
TOTAL PARTIDA.....					35,81
Z.SALIX.ALB	ud	Salix alba de 2-3 savias h>1,80 m. en alveolo forestal de 3 litros Salix alba de 2-3 savias h>1,80 m. y plantación en hoyo de 0,6x0,6x0,6 m, incluso apertura del mismo con los medios indicados, formación de alcorque, primer riego y tutor tipo poste de madera sin tornear de h= 2 m y Ø 6-8 cm. Se incluye transporte a obra desde el vivero.			
O01007	0,1000 h	Jefe de cuadrilla forestal	22,23	2,22	
O01009	0,4000 h	Peón	20,91	8,36	
M01021	0,0800 h	Camión volquete grúa 131/160 CV	39,70	3,18	
F02075	0,0010 mil	Distribución planta raíz desnuda distancia <=500 m pte.<= 50%	14,00	0,01	
SALIX.ALBA	1,0000 ud	Salix alba 2-3 savias h >1,80 m, alveolo 3 l., en vivero	6,50	6,50	
F01151	1,0000 ud	Apertura hoyo 60x60x60 suelo s-t. pendiente< 30%	1,14	1,14	

CUADRO DE PRECIOS Nº2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
F02107	1,0000 ud	Plantación árboles hoyos 60x60x60, pendiente <= 50%	3,41	3,41	
F02143	0,0010 mil	Realización de rebalseta o alcorque	600,66	0,60	
M01011	0,2000 h	Camión cisterna riego agua 161/190 CV	43,72	8,74	
P01001	0,0500 m³	Agua (p.o.)	0,88	0,04	
P06001	1,0000 ud	Poste sin tornear de madera de pino tratada en autoclave uso IV, ø 6-8 cm, altura 2 m (p.o.)	4,60	4,60	
TOTAL PARTIDA.....					38,80
Z.ULMUS	ud	Ulmus minor de 2-3 savias h>1,50 m. en alveolo forestal de 3 litros Ulmus minor de 2-3 savias h>1,50 m. y plantación en hoyo de 0,6x0,6x0,6 m, incluso apertura del mismo con los medios indicados, formación de alcorque, primer riego, incluye tutor tipo poste de madera sin tornear de h= 2 m y Ø 6-8 cm y tubo protector de 0,60 m. Se incluye transporte a obra desde el vivero.			
O01007	0,1000 h	Jefe de cuadrilla forestal	22,23	2,22	
O01009	0,4000 h	Peón	20,91	8,36	
M01021	0,0800 h	Camión volquete grúa 131/160 CV	39,70	3,18	
F02075	0,0010 mil	Distribución planta raíz desnuda distancia <=500 m pte.<= 50%	14,00	0,01	
ULMUS	1,0000 ud	Ulmus minor 2-3 savias h >1,50 m, alveolo 3 l., en vivero	7,50	7,50	
F01151	1,0000 ud	Apertura hoyo 60x60x60 suelo s-t. pendiente< 30%	1,14	1,14	
F02107	1,0000 ud	Plantación árboles hoyos 60x60x60, pendiente <= 50%	3,41	3,41	
F02143	0,0010 mil	Realización de rebalseta o alcorque	600,66	0,60	
M01011	0,2000 h	Camión cisterna riego agua 161/190 CV	43,72	8,74	
P01001	0,0500 m³	Agua (p.o.)	0,88	0,04	
P06001	1,0000 ud	Poste sin tornear de madera de pino tratada en autoclave uso IV, ø 6-8 cm, altura 2 m (p.o.)	4,60	4,60	
P08049	1,0000 ud	Tubo protector invernadero 0,6 m (p.o.)	0,54	0,54	
TOTAL PARTIDA.....					40,34

PROYECTO DE MODERNIZACIÓN E IMPLANTACIÓN DE NUEVAS TECNOLOGÍAS Y LA MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA EN LA ZONA REGABLE DEL CANAL DE ORELLANA (BADAJOZ Y CÁCERES)



3. PRESUPUESTOS PARCIALES

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
CAPÍTULO 01 DEMOLICIONES				
DESMM	ud Desmontaje elemento metálicos de control manual Desmontaje de elementos de metálicos de regulación manual (módulo de máscara, compuerta plana, tajaderas...) mediante picado con martillo percutor y apoyo de retrocargadora mixta. No incluye ni el transporte ni la gestión de residuos. Se valora en el Capítulo correspondiente.	11,00	255,64	2.812,04
I18006	m³ Demolición losa o solera de hormigón e<=30 cm medios mecánicos Demolición de losa continua o solera de hormigón, con retro-pala con martillo hidráulico, hasta un espesor de 30 cm, incluso despeje de escombros. Los costes de gestión de los residuos resultantes se deben valorar aparte.	48,00	11,50	552,00
I18007	m³ Demolición elementos hormigón masa o mampostería 30<e<= 50 cm medios mecánicos Demolición de elementos de hormigón en masa o mampostería hor-migonada de espesor desde 30 a 50 cm, con martillo hidráulico, in-cluso despeje de escombros. Los costes de gestión de los residuos resultantes se deben valorar aparte.	5.870,29	18,77	110.185,34
I02026	m³ Carga mecánica, transporte D<= 5 m Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cual-quier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte a una dis-tancia máxima de 5 m.	7.924,89	0,41	3.249,20
DEM.A.T-30	m Dem. aceq. prefabricada, tipo T-30, H<= 1 m Demolición de acequia prefabricada existente de caudal equivalen-te a T-30 con una altura de pilar máxima de 1 metro , con carga so-bre camión. No se incluye el transporte a centro de segregación y re-ciclaje ni la gestión de residuos.	1.651,39	10,33	17.058,86
DEM.A.T-50	m Dem. aceq. prefabricada, tipo T-50, H<= 1 m Demolición de acequia prefabricada existente de caudal equivalen-te a T-50 con una altura de pilar máxima de 1 metro , con carga so-bre camión. No se incluye el transporte a centro de segregación y re-ciclaje ni la gestión de residuos.	5.425,41	11,48	62.283,71
DEM.A.T-100	m Dem. aceq. prefabricada, tipo T-100, H<= 1 m Demolición de acequia prefabricada existente de caudal equivalen-te a T-100 con una altura de pilar máxima de 1 metro , con carga so-bre camión. No se incluye el transporte a centro de segregación y re-ciclaje ni la gestión de residuos.	7.282,97	12,86	93.658,99
DEM.A.T-150	m Dem. aceq. prefabricada, tipo T-150, H<= 1 m Demolición de acequia prefabricada existente de caudal equivalen-te a T-150 con una altura de pilar máxima de 1 metro , con carga so-bre camión. No se incluye el transporte a centro de segregación y re-ciclaje ni la gestión de residuos.	8.737,39	14,24	124.420,43
DEM.A.T-200	m Dem. aceq. prefabricada, tipo T-200, H<= 1 m Demolición de acequia prefabricada existente de caudal equivalen-te a T-200 con una altura de pilar máxima de 1 metro , con carga so-bre camión. No se incluye el transporte a centro de segregación y re-ciclaje ni la gestión de residuos.	1.273,94	15,63	19.911,68
DEM.A.T-300	m Dem. aceq. prefabricada, tipo T-300, H<= 1 m Demolición de acequia prefabricada existente de caudal equivalen-te a T-300 con una altura de pilar máxima de 1 metro , con carga so-bre camión. No se incluye el transporte a centro de segregación y re-ciclaje ni la gestión de residuos.	5.243,74	17,01	89.196,02

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
DEM.A.T-500 m	Dem. aceq. prefabricada, tipo T-500, H<= 1 m Demolición de acequia prefabricada existente de caudal equivalente a T-500 con una altura de pilar máxima de 1 metro , con carga sobre camión. No se incluye el transporte a centro de segregación y reciclaje ni la gestión de residuos.	2.424,70	20,94	50.773,22
DEM.A.T-800 m	Dem. aceq. prefabricada, tipo T-800, H<= 1 m Demolición de acequia prefabricada existente de caudal equivalente a T-800 con una altura de pilar máxima de 1 metro , con carga sobre camión. No se incluye el transporte a centro de segregación y reciclaje ni la gestión de residuos.	4.248,04	23,27	98.851,89
DEM.POZ.ARQ	Demolición de arenero o pozo sifónico Demolición de pasos existentes sobre acequias con carga sobre camión. No se incluye el transporte a centro de segregación y reciclaje ni la gestión de residuos.	414,00	397,05	164.378,70
DEM.P.ACEQUIA	Demolición de paso sobre acequia Demolición de pasos existentes sobre acequias con carga sobre camión. No se incluye el transporte a centro de segregación y reciclaje ni la gestión de residuos.	234,43	275,49	64.583,12
DEM. T.SIFON1	m Demolición de tubo sifónico de Diámetro > 500 mm Demolición de tubo sifónico existente entre pozos sifónicos mayores de 500mm. Incluye el picado del tubo, la carga de los escombros sobre camión. No incluye el vaciado de tierras previo a la cota del sifón a demoler al encontrarse valorada en otro capítulo.	1.765,10	46,32	81.759,43
DEM.T.SIFON2	m Demolición de tubo sifónico de Diámetro < 500 mm Demolición de tubo sifónico existente entre pozos sifónicos menor de 500mm. Incluye el picado del tubo, la carga de los escombros sobre camión. No incluye el vaciado de tierras previo a la cota del sifón a demoler al encontrarse valorada en otro capítulo.	198,48	20,89	4.146,25
TOTAL CAPÍTULO 01				987.820,88

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
CAPÍTULO 02 CONDUCCIONES ABIERTAS (ACEQUIAS)				
SUBCAPÍTULO 02.02 MOVIMIENTOS DE TIERRAS				
I04007	m² Desbroce y limpieza espesor entre 10 cm y 20 cm, D<= 20 m Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor entre 10 cm y 20 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m.	78.554,48	0,16	12.568,72
I10032	m³ Extendido tierras hasta 20 m Extendido de tierras, procedentes de la excavación y limpieza de cauces y desagües, hasta una distancia de 20 m, dejando el terreno perfilado en basto y con la perfección posible a realizar con lámina acoplada al tractor oruga. Medido en terreno suelto.	11.783,17	0,20	2.356,63
I03013	m³ Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad, con la utilización de medios auxiliares.	9.336,75	16,93	158.071,18
I03014	m² Entibación en pozos y zanjas con madera Entibación semicuajada en excavaciones de pozos y zanjas en terrenos disgregados, realizada con tablones y codales de pino, incluso desentibado y p./p. de elementos complementarios hasta una altura máxima de 3 m.	4.249,56	22,57	95.912,57
I03016	h Achique en trabajos de zanja motobomba Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba.	640,00	8,36	5.350,40
I03017	m² Refino manual de la excavación para cimentaciones y obras de fábrica Refinado de paredes y fondos de zanjas por medios manuales, para cimentaciones y obras de fábrica.	2.674,42	6,27	16.768,61
I03018	m³ Relleno mecánico y apisonado manual de tierras en zanja	8.480,61	13,51	114.573,04
I10033	m³ Extendido tierras con retroexcavadora hasta 20 m Extendido de tierras, procedentes de la excavación y limpieza de cauces y desagües, hasta una distancia de 20 m, dejando el terreno perfilado en basto y con la perfección posible a realizar con retroexcavadora de orugas. Medido en terreno suelto.	1.023,42	0,82	839,20
A01006	m³ Construcción cama tuberías, D<= 20 km Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con una distancia de transporte máxima de 20 km.	75,46	23,76	1.792,93
A01019	m³ Relleno, compactado mecánico zanjas, material seleccionado procedente de las propias excavaciones Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones seleccionado mediante cazo cribador.	528,20	9,04	4.774,93

TOTAL SUBCAPÍTULO 02.02413.008,21

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
SUBCAPÍTULO 02.03 OBRA CIVIL				
CIM.TIP.ACEQm³ Cimiento apoyo acequia de T-30 a T-500				
	Cimiento para apoyo de acequia prefabricada desde T-30 a T-500, de dimensiones 95x95x30 cm con hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo. Armado con acero corrugado, diámetro 5 a 14 mm, B-500S/SD, colocado en obra. La unidad incluye la excavación mecánica en zanja en terreno compacto con la perfección que sea posible a máquina en cimentaciones y obras de fábrica con acopio a pie de máquina. Posterior extendido de tierras, procedentes de la excavación hasta una distancia de 10 m, dejando el terreno perfilado en basto.			
		1.030,86	193,18	199.141,53
I17016	m Pilar apoyo acequia T-50 Pilar para apoyo de acequia prefabricada T-50, con hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo.			
		222,20	50,21	11.156,66
I17017	m Pilar apoyo acequia T-100 Pilar para apoyo de acequia prefabricada T-100, con hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo.			
		693,10	58,68	40.671,11
I17018	m Pilar apoyo acequia T-150 Pilar para apoyo de acequia prefabricada T-150, con hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo.			
		829,85	73,94	61.359,11
I17019	m Pilar apoyo acequia T-200 Pilar para apoyo de acequia prefabricada T-200, con hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo.			
		111,60	78,59	8.770,64
I17020	m Pilar apoyo acequia T-300 Pilar para apoyo de acequia prefabricada T-300, con hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo.			
		370,60	95,74	35.481,24
I17021	m Pilar apoyo acequia T-500 Pilar para apoyo de acequia prefabricada T-500, con hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo.			
		171,30	105,69	18.104,70
ENT-T5030-AEud Entronque a arqueta existente acequia T-50/30				
	Entronque de acequia T-50/30 a arqueta existente de dimensiones 100x100x81, con hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo. Incluye excavación para la cimentación del entronque, encofrado, armadura, sellante y banda impermeabilizadora de 32 cm.			
		2,00	611,95	1.223,90
ENT-T100-AE ud Entronque a arqueta existente acequia T-100				
	Entronque de acequia T-100 a arqueta existente de dimensiones 100x100x86, con hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo. Incluye excavación para la cimentación del entronque, encofrado, armadura, sellante y banda impermeabilizadora de 32 cm.			
		4,00	615,98	2.463,92
ENT-T150-AE ud Entronque a arqueta existente acequia T-150				
	Entronque de acequia T-150 a arqueta existente de dimensiones 100x110x88, con hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo. Incluye excavación para la cimentación del entronque, encofrado, armadura, sellante y banda impermeabilizadora de 32 cm.			
		5,00	670,56	3.352,80

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
ENT-T200-AE ud	Entronque a arqueta existente acequia T-200 Entronque de acequia T-200 a arqueta existente de dimensiones 100x120x98, con hormigón para armar HA-25 (25 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo. Incluye excavación para la cimentación del entronque, encofrado, armadura, sellante y banda impermeabilizadora de 32 cm.	2,00	728,08	1.456,16
ENT-T300-AE ud	Entronque a arqueta existente acequia T-300 Entronque de acequia T-300 a arqueta existente de dimensiones 120x140x110, con hormigón para armar HA-25 (25 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo. Incluye excavación para la cimentación del entronque, encofrado, armadura, sellante y banda impermeabilizadora de 32 cm.	3,00	817,40	2.452,20
ENT-T500-AE ud	Entronque a arqueta existente acequia T-500 Entronque de acequia T-500 a arqueta existente de dimensiones 120x140x126, con hormigón para armar HA-25 (25 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo. Incluye excavación para la cimentación del entronque, encofrado, armadura, sellante y banda impermeabilizadora de 32 cm.	7,00	893,33	6.253,31
SOL-AP-100X100	Solera para colocación de Arqueta Prefabricada 100x100 Solera de hormigón armado de dimensiones 1,30x1,30x0,20 para apoyo de arqueta prefabricada de 100x100 cm, con hormigón para armar HA-25 (25 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo. Incluye 5 cm de hormigón de limpieza, encofrado, armado con un mallazo 150x150x8 mm y vertido de hormigón. No incluye excavación, ni relleno, ni compactación ni extendido de tierras.	94,00	176,88	16.626,72
SOL-AP-150X150	Solera para colocación de Arqueta Prefabricada 150x150 Solera de hormigón armado de dimensiones 1,80x1,80x0,20 para apoyo de arqueta prefabricada de 150x150 cm, con hormigón para armar HA-25 (25 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo. Incluye 5 cm de hormigón de limpieza, encofrado, armado con un mallazo 150x150x8 mm y vertido de hormigón. No incluye excavación, ni relleno, ni compactación ni extendido de tierras.	27,00	252,48	6.816,96
SOL-PG-120-100	Solera para colocación Pozo de Giro D=120 cm h=100 cm Solera de hormigón armado de dimensiones 1,50x1,50x0,20 para apoyo de pozo de giro prefabricada de diámetro 120 cm y altura 100 cm, con hormigón para armar HA-25 (25 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo. Incluye 5 cm de hormigón de limpieza, encofrado, armado con un mallazo 150x150x8 mm y vertido de hormigón. No incluye excavación, ni relleno, ni compactación ni extendido de tierras.	18,00	191,31	3.443,58
SOL-PG-150-150	Solera para colocación Pozo de Giro D=150 cm h=150 cm Solera de hormigón armado de dimensiones 1,75x1,75x0,20 para apoyo de pozo de giro prefabricada de diámetro 150 cm y altura 150 cm, con hormigón para armar HA-25 (25 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo. Incluye 5 cm de hormigón de limpieza, encofrado, armado con un mallazo 150x150x8 mm y vertido de hormigón. No incluye excavación, ni relleno, ni compactación ni extendido de tierras.	6,00	236,42	1.418,52
EN-T5030-AP ud	Entronque a arqueta de nueva planta de acequia T-50/30 Entronque de acequia T-50/30 a arqueta de nueva planta mediante sellante y banda impermeabilizadora de 32 cm.	17,00	40,55	689,35
EN-T100-AP ud	Entronque a arqueta de nueva planta de acequia T-100 Entronque de acequia T-100 a arqueta de nueva planta mediante sellante y banda impermeabilizadora de 32 cm.	41,00	45,44	1.863,04

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
EN-T150-AP	ud Entronque a arqueta de nueva planta de acequia T-150 Entronque de acequia T-150 a arqueta de nueva planta mediante sellante y banda impermeabilizadora de 32 cm.	49,00	50,24	2.461,76
EN-T200-AP	ud Entronque a arqueta de nueva planta de acequia T-200 Entronque de acequia T-200 a arqueta de nueva planta mediante sellante y banda impermeabilizadora de 32 cm.	13,00	57,43	746,59
EN-T300-AP	ud Entronque a arqueta de nueva planta de acequia T-300 Entronque de acequia T-300 a arqueta de nueva planta mediante sellante y banda impermeabilizadora de 32 cm.	25,00	68,10	1.702,50
EN-T500-AP	ud Entronque a arqueta de nueva planta de acequia T-500 Entronque de acequia T-500 a arqueta de nueva planta mediante sellante y banda impermeabilizadora de 32 cm.	13,00	78,19	1.016,47
I16033	m² Encofrado y desencofrado metálico zapatas vigas riostras y encepados Encofrado y desencofrado metálico en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 50 posturas incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.	1,80	16,43	29,57
I16008	m² Encofrado y desencofrado muros, h > 3 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros, a partir del tercer metro de altura, para dejar visto, considerando 40 posturas, sin incluir medios auxiliares.	53,20	40,49	2.154,07
I14013	m³ Hormigón para armar HA-25/spb/20/I-IIa, planta, D<=20 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra.	6,45	93,40	602,43
I15006	m² Malla electrosoldada ME 15x15 ø 8-8 mm, B500T, colocada Acero en malla electrosoldada de 8 mm de diámetro y retícula de 15x15 cm, colocada en obra, incluidos solapes.	53,04	5,73	303,92
TOTAL SUBCAPÍTULO 02.03				431.762,76
SUBCAPÍTULO 02.04 ELEMENTOS PREFABRICADOS				
ACEQ.T30	m Acequia colocada T-30 Acequia prefabricada tipo T-30, colocada sobre pilar con junta de estanqueidad, sin incluir obras especiales.	405,28	51,33	20.803,02
ACEQ.T50	m Acequia colocada T-50 Acequia prefabricada tipo T-50, colocada sobre pilar con junta de estanqueidad, sin incluir obras especiales.	971,22	58,41	56.728,96
ACEQ.T100	m Acequia colocada T-100 Acequia prefabricada tipo T-100, colocada sobre pilar con junta de estanqueidad, sin incluir obras especiales.	5.541,40	67,78	375.596,09
ACEQ.T150	m Acequia colocada T-150 Acequia prefabricada tipo T-150, colocada sobre pilar con junta de estanqueidad, sin incluir obras especiales.	6.448,79	76,00	490.108,04
ACEQ.T200	m Acequia colocada T-200 Acequia prefabricada tipo T-200, colocada sobre pilar con junta de estanqueidad, sin incluir obras especiales.	835,36	86,68	72.409,00
ACEQ.T300	m Acequia colocada T-300 Acequia prefabricada tipo T-300, colocada sobre pilar con junta de estanqueidad, sin incluir obras especiales.	2.970,83	136,79	406.379,84

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
ACEQ.T500	m Acequia colocada T-500 Acequia prefabricada tipo T-500, colocada sobre zapata o pilar, con junta de estanqueidad, sin incluir obras especiales.	1.501,85	170,24	255.674,94
BAP-100X100X100	m Base Arqueta Prefabricada 100x100x100 Suministro y colocación de Base de Arqueta prefabricada apilable de dimensiones 100x100x100, fabricadas con hormigón autocompacto HA-45 / AC / 12 / lia (Cem. I 52,5 R) de altas prestaciones con una resistencia mínima 28 días de 45 N/mm2, armado con acero B-500 SD. Incluye el transporte, descarga, nivelación y aplomado, quedando listo para recibir las piezas superiores.	87,00	658,48	57.287,76
DAP-100X100X100	m Desarrollo de Arqueta Prefabricada 100x100x100 Suministro y colocación de Desarrollo Arqueta prefabricada apilable de dimensiones 100x100x100, con huella o no según necesidad, fabricadas con hormigón autocompacto HA-45 / AC / 12 / lia (Cem. I 52,5 R) de altas prestaciones con una resistencia mínima 28 días de 45 N/mm2, armado con acero B-500 SD. Incluye el transporte, descarga, nivelación y aplomado, quedando listo para recibir las piezas superiores.	186,00	618,68	115.074,48
BAP-150X150X130	m Base Arqueta Prefabricada 150x150x130 Suministro y colocación de Base de Arqueta prefabricada apilable de dimensiones 150x150x130, fabricadas con hormigón autocompacto HA-45 / AC / 12 / lia (Cem. I 52,5 R) de altas prestaciones con una resistencia mínima 28 días de 45 N/mm2, armado con acero B-500 SD. Incluye el transporte, descarga, nivelación y aplomado, quedando listo para recibir las piezas superiores.	27,00	1.268,30	34.244,10
DAP-150X150X100	m Desarrollo de Arqueta Prefabricada 150x150x100 Suministro y colocación de Desarrollo Arqueta prefabricada apilable de dimensiones 150x150x100, con huella o no según necesidad, fabricadas con hormigón autocompacto HA-45 / AC / 12 / lia (Cem. I 52,5 R) de altas prestaciones con una resistencia mínima 28 días de 45 N/mm2, armado con acero B-500 SD. Incluye el transporte, descarga, nivelación y aplomado, quedando listo para recibir las piezas superiores.	54,00	968,30	52.288,20
PG-120-100	ud Pozo de Giro D=120 cm h=100 cm Suministro y colocación de Pozo de Giro de diámetro 120 cm y altura 100 cm , fabricadas con hormigón autocompacto HA-45 / AC / 12 / lia (Cem. I 52,5 R) de altas prestaciones con una resistencia mínima 28 días de 45 N/mm2, armado con acero B-500 SD. Incluye el transporte, descarga, nivelación y aplomado. Incluye corte de la huella de la acequia.	16,00	517,71	8.283,36
PG-150-150	ud Pozo de Giro D=150 cm h=150 cm Suministro y colocación de Pozo de Giro de diámetro 150 cm y altura 150 cm , fabricadas con hormigón autocompacto HA-45 / AC / 12 / lia (Cem. I 52,5 R) de altas prestaciones con una resistencia mínima 28 días de 45 N/mm2, armado con acero B-500 SD. Incluye el transporte, descarga, nivelación y aplomado. Incluye corte de la huella de la acequia.	6,00	665,50	3.993,00
BOV-200X135X200	m Bóveda para paso sobre acequia 2x1,35x2 Suministro y colocación de Bóveda prefabricada de dimensiones 200x135x200, fabricadas con hormigón autocompacto HA-45 / AC / 12 / lia (Cem. I 52,5 R) de altas prestaciones con una resistencia mínima 28 días de 45 N/mm2, armado con acero B-500 SD, diseñada para soportar el tren de cargas de 60 Tn. Incluye el transporte, descarga, excavación y ejecución de cimientos, nivelación y aplomado de la pieza y trasdosado con garbancillo.	72,00	825,38	59.427,36

TOTAL SUBCAPÍTULO 02.042.008.298,15

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
SUBCAPÍTULO 02.05 TUBERÍAS PARA SIFONES				
SIF.PE-630	m Sifón PE Ø 630 mm doble capa SN/8 hormigonado Instalación en sifón de tubería PE Ø 630 mm corrugada de doble SN/8 recubierto de hormigón HM-20/P/20/Ila. No se incluye movimiento de tierras, valorada a parte.	595,50	117,66	70.066,53
SIF.PE-800	m Sifón PE Ø 800 mm doble capa SN/8 hormigonado Instalación en sifón de tubería PE Ø 800 mm corrugada de doble SN/8 recubierto de hormigón HM-20/P/20/Ila. No se incluye movimiento de tierras, valorada a parte.	71,00	186,03	13.208,13
SIF.PVC-200	m Sifón PVC Ø 200 mm 0,6 MPa hormigonado Instalación en sifón de tubería PVC Ø 200 0,6 MPa recubierto de hormigón HM-20/P/20/Ila. No se incluye movimiento de tierras, valorada a parte.	712,00	44,62	31.769,44
SIF.PVC-315	m Sifón PVC Ø 315 mm 0,6 MPa hormigonado	177,00	69,83	12.359,91
A06062	m Tubería PVC orientado, ø 800 mm, 1,25 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 800 mm de diámetro y 1,25 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	209,61	250,47	52.501,02
TOTAL SUBCAPÍTULO 02.05				179.905,03
SUBCAPÍTULO 02.06 ELEMENTOS SINGULARES				
BOQ. T-5030	ud Boquera de acero inox. c/compuerta tajadera tipo T-50/30 Boquera tipo cajón de acero inoxidable para toma de riego instalada en acequia tipo T-50/30, con compuerta de tajadera. El cajón dispondrá de salida horizontal o vertical, según necesidades, en tubo liso de acero inoxidable Ø 200 mm de 20 cm de longitud y espesor 3 mm MEDIDAS CAJÓN Longitud 300 mm Anchura 300 mm Altura 450 mm TAJADERA Anchura 300 mm Altura 500 mm	19,00	287,34	5.459,46
BOQ.T-100	ud Boquera de acero inox. c/compuerta tajadera tipo T-100 Boquera tipo cajón de acero inoxidable para toma de riego instalada en acequia tipo T-100, con compuerta de tajadera. El cajón dispondrá de salida horizontal o vertical, según necesidades, en tubo liso de acero inoxidable Ø 200 mm de 20 cm de longitud y espesor 3 mm MEDIDAS CAJÓN Longitud 300 mm Anchura 300 mm Altura 500 mm TAJADERA Anchura 300 mm Altura 550 mm	74,00	319,27	23.625,98
BOQ.T-150	ud Boquera de acero inox. c/compuerta tajadera tipo T-150 Boquera tipo cajón de acero inoxidable para toma de riego instalada en acequia tipo T-150, con compuerta de tajadera. El cajón dispondrá de salida horizontal o vertical, según necesidades, en tubo liso de acero inoxidable Ø 200 mm de 20 cm de longitud y espesor 3 mm MEDIDAS CAJÓN Longitud 300 mm Anchura 300 mm Altura 500 mm TAJADERA Anchura 300 mm Altura 550 mm	60,00	343,52	20.611,20

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
BOQ.T-200	ud Boquera de acero inox. c/compuerta tajadera tipo T-200 Boquera tipo cajón de acero inoxidable para toma de riego instalada en acequia tipo T-200, con compuerta de tajadera. El cajón dispondrá de salida horizontal o vertical, según necesidades, en tubo liso de acero inoxidable Ø 200 mm de 20 cm de longitud y espesor 3 mm MEDIDAS CAJÓN Longitud 300 mm Anchura 300 mm Altura 680 mm TAJADERA Anchura 300 mm Altura 730 mm	12,00	373,86	4.486,32
BOQ.T-300	ud Boquera de acero inox. c/compuerta tajadera tipo T-300 Boquera tipo cajón de acero inoxidable para toma de riego instalada en acequia tipo T-300, con compuerta de tajadera. El cajón dispondrá de salida horizontal o vertical, según necesidades, en tubo liso de acero inoxidable Ø 200 mm de 20 cm de longitud y espesor 3 mm MEDIDAS CAJÓN Longitud 300 mm Anchura 300 mm Altura 680 mm TAJADERA Anchura 300 mm Altura 730 mm	39,00	399,75	15.590,25
BOQ.T-500	ud Boquera de acero inox. c/compuerta tajadera tipo T-500 Boquera tipo cajón de acero inoxidable para toma de riego instalada en acequia tipo T-500, con compuerta de tajadera. El cajón dispondrá de salida horizontal o vertical, según necesidades, en tubo liso de acero inoxidable Ø 200 mm de 20 cm de longitud y espesor 3 mm MEDIDAS CAJÓN Longitud 300 mm Anchura 300 mm Altura 800 mm TAJADERA Anchura 300 mm Altura 850 mm	20,00	430,75	8.615,00
REJ.100X100	ud Rejilla de acero inox 100x100 colocada en arqueta sifón. Rejilla de acero inoxidable 100x100 conformada por un bastidor o marco en L 40x40 mm con 4 taladros por cara de 8 mm, con dos tirantes en T 40x30x30 en INOX y barras cruzadas con una cuadrícula de 20x20 cm. Totalmente instalado.	73,00	330,74	24.144,02
REJ.150X150	ud Rejilla de acero inox 150x150 colocada en arqueta sifón. Rejilla de acero inoxidable 150x150 conformada por un bastidor o marco en L 40x40 mm con 4 taladros por cara de 8 mm, con dos tirantes en T 40x30x30 en INOX y barras cruzadas con una cuadrícula de 20x20 cm. Totalmente instalado.	34,00	444,74	15.121,16
TRCACQ	ud Tomas de riego laterales en acequias Toma de riego lateral en acequias compuesta por brida / liso en acero inoxidable Ø 200 mm, por un extremo soldado a la boquera de acero inoxidable y por el otro embridado a tubería de PVC. Incluye tubería de PVC de bajada/subida (hasta 4 metros) y codos para cruce de caminos unión pegada, la tubería de cruce de camino hormigonada no esta incluida al valorarse en unidad SIF.PVC-200. La toma en parcela se resuelve con tubo de PVC y brida liso en acero inox con tornillería zincada, protegido por tubo machihembrado de hormigón en masa DN-500 relleno con material procedente de RDC.	62,00	816,71	50.636,02
ALVIADERO	m Aliviadero sobre acequia prefabricada INOX Aliviadero ejecutado sobre acequia existente realizado con chapa de acero INOX AISI 304 de 60 cm de desarrollo plegado, sobre alzado de acequia. Incluye corte de la acequia, suministro e instalación mediante pegado de la pieza de acero inoxidable y sellado de la junta.	6,00	241,84	1.451,04

TOTAL SUBCAPÍTULO 02.06169.740,45

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
SUBCAPÍTULO 02.07 REPARACIONES				
IMPER.SIF	m² Impermeabilización de sifones c/malla f. vidrio Impermeabilización de sifones mediante morteros tixotrópicos, a base de cemento y cargas especiales, armado con malla de fibra de vidrio y limpieza previa con chorro de agua a presión.	249,19	89,91	22.404,67
CHOR.ACEQ	m² Chorreado con agua a presión sobre paramentos acequias Limpieza de paramentos de hormigón de acequias existentes mediante chorreado con agua a presión	3.838,63	2,50	9.596,58
SELL.JUNT	m Sellado juntas entre paños de acequia con banda Aplicación de adhesivo epoxi seguidamente con aplicación de banda de lámina PVC reforzada con poliéster 1,5 mm con un ancho de 20 cm, con recubrimiento motero tixotrópico de reparación formando un sándwich con la banda.	785,60	25,60	20.111,36
IMPERMOR	m² Impermeabilización de acequias con membrana cementosa Suministro y colocación de sistema de impermeabilización de acequias mediante aplicación de membrana elástica y flexible, aplicada mediante proyección o con rodillo o brocha con un rendimiento de 1,8 kg/m ² y un espesor aproximado de 2 mm.	3.838,63	16,68	64.028,35
TOTAL SUBCAPÍTULO 02.07				116.140,96
TOTAL CAPÍTULO 02.....				3.318.855,56

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
CAPÍTULO 03 CONDUCCIONES CERRADAS (TUBERIAS)				
SUBCAPÍTULO 0301 MOVIMIENTOS DE TIERRAS				
I04007	m² Desbroce y limpieza espesor entre 10 cm y 20 cm, D<= 20 m Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor entre 10 cm y 20 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m.	151.605,08	0,16	24.256,81
A01002	m³ Excavación mecánica zanja tuberías, terreno franco-ligero Excavación mecánica de zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, en terreno franco-ligero, medido sobre perfil.	40.192,85	1,87	75.160,63
A01003	m³ Excavación mecánica zanja tuberías, terreno compacto Excavación mecánica de zanja para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, en terreno compacto, medido sobre perfil.	129.710,88	3,57	463.067,84
A01004	m³ Excavación mecánica zanja tuberías, terreno tránsito Excavación mecánica de zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora hasta 4 m de profundidad, en terreno tránsito-compacto, medido sobre perfil.	2.504,25	4,72	11.820,06
A01005	m³ Excavación mecánica zanja tuberías, terreno roca Excavación mecánica de zanjas para tuberías, con retroexcavadora y martillo hidráulico, hasta 4 m de profundidad, en terreno roca, medido sobre perfil. Incluida extracción de los materiales excavados a pie de zanja.	2.504,25	47,41	118.726,49
A01006	m³ Construcción cama tuberías, D<= 20 km Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con una distancia de transporte máxima de 20 km.	7.118,27	23,76	169.130,10
A01006R	m³ Construcción cama tuberías con arena procedentes de la excavación Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con una distancia de transporte máxima de 20 km.	7.118,27	4,67	33.242,32
A01019	m³ Relleno, compactado mecánico zanjas, material seleccionado procedente de las propias excavaciones Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones seleccionado mediante cazo cribador.	32.216,57	9,04	291.237,79
A01017	m³ Relleno, compactado mecánico zanjas, material procedente de las propias excavaciones Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones	115.149,29	6,17	710.471,12
I10033	m³ Extendido tierras con retroexcavadora hasta 20 m Extendido de tierras, procedentes de la excavación y limpieza de cauces y desagües, hasta una distancia de 20 m, dejando el terreno perfilado en basto y con la perfección posible a realizar con retroexcavadora de orugas. Medido en terreno suelto.	27.087,76	0,82	22.211,96
I10032	m³ Extendido tierras hasta 20 m Extendido de tierras, procedentes de la excavación y limpieza de cauces y desagües, hasta una distancia de 20 m, dejando el terreno perfilado en basto y con la perfección posible a realizar con lámina acoplada al tractor oruga. Medido en terreno suelto.	22.740,76	0,20	4.548,15

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
TOTAL SUBCAPÍTULO 0301				1.923.873,27
SUBCAPÍTULO 0302 OBRA CIVIL				
ARQ_01	ud Arqueta hidrante prefabricado 4" y 5" 1,00x1,60x0,70 m con tapa Arqueta prefabricada de hormigón de dimensiones interiores de 1,00x1,60x0,70 m tipo león 4", para alojamiento de hidrante con contador de 4" o 5". Apoyada sobre solera de hormigón no incluida, con relleno de grava procedente de RCD 40/70 de 50 cm de espesor. Se incluye tapa y marco de acero galvanizado de chapa estriada 3 mm, montada y fijada sobre la arqueta. La tapadera contará con pasador para candado . Totalmente montada y aplomada con p.p. de medios auxiliares.	91,00	959,79	87.340,89
ARQ_02	ud Arqueta hidrante prefabricado 6" y 8" 1,00x2,00x0,75 m con tapa Arqueta prefabricada de hormigón de dimensiones interiores de 1,00x2,00x0,75 m tipo león 6", para alojamiento de hidrante con contador de 6" u 8". Apoyada sobre solera de hormigón no incluida, con relleno de grava procedente de RCD 40/70 de 50 cm de espesor. Se incluye tapa y marco de acero galvanizado de chapa estriada 3 mm, montada y fijada sobre la arqueta. La tapadera contará con pasador para candado . Totalmente montada y aplomada con p.p. de medios auxiliares.	154,00	1.160,24	178.676,96
ARQ_03	ud Arqueta hidrante sec./toma prefabricado 1,00x1,00x1,00 cm con tapa Arqueta prefabricada de hormigón de dimensiones interiores de 1,00x1,00x1,00 m para alojamiento de hidrante secundario o toma de hidrante. Apoyada sobre solera de hormigón no incluida, con relleno de grava procedente de RCD 40/70 de 50 cm de espesor. Se incluye tapa y marco de acero galvanizado de chapa estriada 3 mm, montada y fijada sobre la arqueta, con un paño fijo de 40 cm y otro paño abatible de 60 cm. La tapadera contará con pasador para candado y doble cadena de acero galvanizado de 8 mm DIN 766 de 40 cm en la hoja abatible de acero galvanizado de sujeción. Totalmente montada y aplomada con p.p. de medios auxiliares.	18,00	640,29	11.525,22
ARQ_04	ud Arqueta desagüe prefabricado 1,00x1,00x1,00 cm con tapa Arqueta compuesta por módulos prefabricados de hormigón de dimensiones interiores de 1,00x1,00x1,00 m salida de agua en desagüe de red. Apoyada sobre solera de hormigón HA-25/spb/20/I-IIa armada con acero corrugado ø 5-14 mm, B-500S/SD, hormigón de limpieza HNE-15/spb/20. Se incluye tapa y marco de acero galvanizado de chapa estriada 3 mm, montada y fijada sobre la arqueta, con dos paños fijos de 15 cm y dos paños abatibles de 36 cm. La tapadera contará con pasador para candado y doble cadena de acero galvanizado de 8 mm DIN 766 de 40 cm en la hoja abatible de acero galvanizado de sujeción. Con pates PP 30x25 cm. Totalmente montada y aplomada con p.p. de medios auxiliares.	59,00	1.441,44	85.044,96
ARQ_05	ud Arqueta desagüe prefabricado 2,00x1,50x1,00 m con tapa Arqueta compuesta por módulos prefabricados de hormigón de dimensiones interiores de 2,00x1,50x1,00 m para alojamiento de válvula de desagüe de red. Apoyada sobre solera de hormigón HA-25/spb/20/I-IIa armada con acero corrugado ø 5-14 mm, B-500S/SD, hormigón de limpieza HNE-15/spb/20. Se incluye tapa y marco de acero galvanizado de chapa estriada 3 mm, montada y fijada sobre la arqueta, con dos paños fijos de 40 cm y dos paños abatibles de 70 cm. La tapadera contará con pasador para candado y doble cadena de acero galvanizado de 8 mm DIN 766 de 40 cm en la hoja abatible de acero galvanizado de sujeción. Con pates PP 30x25 cm. Totalmente montada y aplomada con p.p. de medios auxiliares.	59,00	2.996,80	176.811,20

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
ARQ_06	<p>ud Arqueta ventosa prefabricado 1,00x1,00x1,00 cm con tapa</p> <p>Arqueta prefabricada de hormigón de dimensiones interiores de 1,00x1,00x1,00 m para alojamiento de ventosa. Apoyada sobre solera de hormigón no incluida, con relleno de grava procedente de RCD 40/70 de 50 cm de espesor. Se incluye tapa y marco de acero galvanizado de chapa estriada 3 mm, montada y fijada sobre la arqueta, con un paño fijo de 23 cm y otro paño abatible de 40 cm. La tapa apoya sobre recrecido de chapa galvanizada perforada de espesor 1,5 mm con agujeros d=10 mm y distancia entre centros de 14 mm. La tapadera contará con pasador para candado y doble cadena de acero galvanizado de 8 mm DIN 766 de 40 cm en la hoja abatible de acero galvanizado de sujeción. Totalmente montada y aplomada con p.p. de medios auxiliares.</p>	66,00	865,29	57.109,14
ARQ_07	<p>ud Arqueta tubo aducción prefabricado 1,00x1,00x1,00 cm con tapa</p> <p>Arqueta prefabricada de hormigón de dimensiones interiores de 1,00x1,00x1,00 m para alojamiento de tubo de aducción. Apoyada sobre solera de hormigón no incluida, con relleno de grava procedente de RCD 40/70 de 50 cm de espesor. Se incluye tapa y marco de acero galvanizado de chapa estriada 3 mm, montada y fijada sobre la arqueta, con un paño fijo de 23 cm y otro paño abatible de 40 cm. La tapadera contará con pasador para candado y doble cadena de acero galvanizado de 8 mm DIN 766 de 40 cm en la hoja abatible de acero galvanizado de sujeción. Totalmente montada y aplomada con p.p. de medios auxiliares.</p>	24,00	640,29	15.366,96
ARQ_08	<p>ud Arqueta derivación DN<=500 prefabricado 2,00x1,50x1,00 m con tapa</p> <p>Arqueta compuesta por módulos prefabricados de hormigón de dimensiones interiores de 2,00x1,50x1,00 m para derivación a tuberías <=500. Apoyada sobre solera de hormigón para armar HA-30/spb/20/I-II-IIIa-IIIb, armada con acero corrugado ø 16-20 mm, B-500S/SD, hormigón de limpieza HNE-15/spb/20. Se incluye tapa y marco de acero galvanizado de chapa estriada 3 mm, montada y fijada sobre la arqueta, con dos paños fijos de 40 cm y dos paños abatibles de 70 cm. La tapadera contará con pasador para candado y doble cadena de acero galvanizado de 8 mm DIN 766 de 40 cm en la hoja abatible de acero galvanizado de sujeción. Con pates PP 30x25 cm. Totalmente montada y aplomada con p.p. de medios auxiliares.</p>	30,00	3.114,79	93.443,70
ARQ_09	<p>ud Arqueta derivación 500<DN<=800 prefabricado 2,00x1,50x1,00 m con tapa</p> <p>Arqueta compuesta por módulos prefabricados de hormigón de dimensiones interiores de 2,00x1,50x1,00 m para derivación a tuberías 500<DN<=800. Apoyada sobre solera de hormigón para armar HA-30/spb/20/I-II-IIIa-IIIb, armada con acero corrugado ø 16-20 mm, B-500S/SD, hormigón de limpieza HNE-15/spb/20. Se incluye tapa y marco de acero galvanizado de chapa estriada 3 mm, montada y fijada sobre la arqueta, con dos paños fijos de 40 cm y dos paños abatibles de 70 cm. La tapadera contará con pasador para candado y doble cadena de acero galvanizado de 8 mm DIN 766 de 40 cm en la hoja abatible de acero galvanizado de sujeción. Con pates PP 30x25 cm. Totalmente montada y aplomada con p.p. de medios auxiliares.</p>	1,00	3.634,25	3.634,25
ARQ_10	<p>ud Arqueta derivación tubería DN<400 a acequia</p> <p>Arqueta de hormigón de dimensiones interiores de 1,00x1,00x2,5 m para derivación a acequia desde tubería DN<400. Apoyada sobre solera de hormigón para armar HA-30/spb/20/I-II-IIIa-IIIb de 40 cm de espesor y muros de 25 cm de espesor, armada con acero corrugado ø 5-14 mm B-500S/SD en la losa y ø 16-20 mm en los muros, hormigón de limpieza HNE-15/spb/20 de 10 cm. Con pates PP 30x25 cm. Totalmente montada y aplomada con p.p. de medios auxiliares.</p>	11,00	2.074,83	22.823,13

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
ARQ_11	ud Arqueta derivación tubería DN500-630 a acequia Arqueta de hormigón de dimensiones interiores de 1,50x1,50x3,00 m para derivación a acequia desde tubería DN 500-630. Apoyada sobre solera de hormigón para armar HA-30/spb/20/I-II-IIIa-IIIbde 40 cm de espesor y muros de 25 cm de espesor, armada con acero corrugado ø 5-14 mm B-500S/SD en la losa y ø 16-20 mm en los muros, hormigón de limpieza HNE-15/spb/20 de 10 cm. Con pates PP 30x25 cm. Totalmente montada y aplomada con p.p. de medios auxiliares.	2,00	4.046,43	8.092,86
ARQ_12	ud Arqueta conexión canal secundario Arqueta de hormigón para conexión a canal secundario, de dimensiones según planos. Apoyada sobre solera de hormigón para armar HA-30/spb/20/I-II-IIIa-IIIb de 50 cm de espesor y muros de 30 cm de espesor, armada con acero corrugado ø 5-14 mm B-500S/SD en la losa y ø 16-20 mm en los muros, hormigón de limpieza HNE-15/spb/20 de 10 cm. Con conexión a tubería de acero. Totalmente montada y aplomada con p.p. de medios auxiliares.	1,00	8.219,54	8.219,54
ARQ_13	ud Arqueta rotura de carga Arqueta de hormigón de rotura de carga, para alojar compuerta verdedero y compuerta desagüe, de dimensiones según planos. Apoyada sobre solera de hormigón para armar HA-30/spb/20/I-II-IIIa-IIIb de 50 cm de espesor y muros de 30 cm de espesor, armada con acero corrugado ø 5-14 mm B-500S/SD en la losa y ø 16-20 mm en los muros, hormigón de limpieza HNE-15/spb/20 de 10 cm. Con bardilla metálica a base de tubos de diámetro 50 y 20 mm y espesor 5 y 2 mm respectivamente, pates PP 30x25 cm y enrejado tramex 30x30/30x2 galvanizado. Totalmente montada y aplomada con p.p. de medios auxiliares.	1,00	24.678,96	24.678,96
I14015	m³ Hormigón para armar HA-30/spb/20/I-II-IIIa-IIIb, planta, D<=20 km Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra.	160,27	101,87	16.326,70
I15016	m² Malla electrosoldada ME 20x20 ø 12-12 mm, B500T, colocada Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.	1.145,21	10,05	11.509,36
I16029	m² Encofrado y desencofrado modular zapatas Encofrado y desencofrado con panel tipo PERI en zapatas, incluso medios auxiliares, mano de obra, apuntalamiento, accesorios de sujeción y equipo grúa para su montaje y desmontaje, considerando un número mínimo de 40 posturas.	311,55	27,26	8.492,85

TOTAL SUBCAPÍTULO 0302809.096,68

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
SUBCAPÍTULO 0303 CONDUCCIONES MATERIALES PLÁSTICOS				
A06050	m Tubería PVC orientado, ø 160 mm, 1,25 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 160 mm de diámetro y 1,25 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	302,19	11,73	3.544,69
A06051	m Tubería PVC orientado, ø 200 mm, 1,25 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 200 mm de diámetro y 1,25 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	1.294,99	19,93	25.809,15
A06052	m Tubería PVC orientado, ø 250 mm, 1,25 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 250 mm de diámetro y 1,25 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	1.111,20	30,35	33.724,92
A06053	m Tubería PVC orientado, ø 315 mm, 1,25 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 315 mm de diámetro y 1,25 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	1.462,45	43,68	63.879,82
A06054	m Tubería PVC orientado, ø 400 mm, 1,25 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 400 mm de diámetro y 1,25 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	1.033,89	61,49	63.573,90
A06058	m Tubería PVC orientado, ø 500 mm, 1,25 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 500 mm de diámetro y 1,25 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	4.212,36	104,85	441.665,95

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A06060	<p>m Tubería PVC orientado, ø 630 mm, 1,25 MPa, junta goma, colocada</p> <p>Tubería de PVC orientado de 630 mm de diámetro y 1,25 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.</p>	3.755,41	157,71	592.265,71
PSP_101	<p>m Tubería PVC orientado, ø 710 mm, 1,25 MPa, junta goma, colocada</p> <p>Tubería de PVC orientado de 710 mm de diámetro y 1,25 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.</p>	1.393,03	237,96	331.485,42
A06062	<p>m Tubería PVC orientado, ø 800 mm, 1,25 MPa, junta goma, colocada</p> <p>Tubería de PVC orientado de 800 mm de diámetro y 1,25 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.</p>	6.780,01	250,47	1.698.189,10
A06011	<p>m Tubería PVC, ø 110 mm, 1,0 MPa, junta goma o encolar, colocada</p> <p>Tubería de PVC rígida de 110 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma o por encolado, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.</p>	1.048,78	8,44	8.851,70
A06020	<p>m Tubería PVC, ø 160 mm, 1,0 MPa, junta goma o encolar, colocada</p> <p>Tubería de PVC rígida de 160 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma o por encolado, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.</p>	3.104,70	13,44	41.727,17
A06026	<p>m Tubería PVC, ø 200 mm, 1,0 MPa, junta goma, colocada</p> <p>Tubería de PVC rígida de 200 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.</p>	2.389,58	22,61	54.028,40

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A06029	<p>m Tubería PVC, ø 250 mm, 1,0 MPa, junta goma, colocada</p> <p>Tubería de PVC rígida de 250 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.</p>	3.924,11	34,47	135.264,07
A06032	<p>m Tubería PVC, ø 315 mm, 1,0 MPa, junta goma, colocada</p> <p>Tubería de PVC rígida de 315 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.</p>	2.199,97	52,12	114.662,44
A06035	<p>m Tubería PVC, ø 400 mm, 1,0 MPa, junta goma, colocada</p> <p>Tubería de PVC rígida de 400 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.</p>	1.938,79	77,66	150.566,43
A06038	<p>m Tubería PVC, ø 500 mm, 1,0 MPa, junta goma, colocada</p> <p>Tubería de PVC rígida de 500 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.</p>	1.973,61	120,21	237.247,66
TOTAL SUBCAPÍTULO 0303				3.996.486,53
SUBCAPÍTULO 0304 CONDUCCIONES DE ACERO				
A02024	<p>m Tubería acero helicoidal, ø 324 mm, esp. 5 mm, revest, colocada</p> <p>Tubería de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10.025) o similar de 324 mm de diámetro exterior y 5 mm de espesor, con soldadura helicoidal, granallada, revestida interiormente con pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y exteriormente con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano mínimo 200 micras de espesor o epoxi mínimo 400 micras de espesor, incluyendo materiales a pie de obra, prueba, montaje y colocación. No incluye las piezas especiales, excavación en zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación, ni la cama, ni otras operaciones auxiliares que, de acuerdo con las necesidades técnicas del proyecto, haya que realizar, y que se valorarán independientemente con su mano de obra correspondiente.</p>	63,75	153,09	9.759,49

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A02019	<p>m Tubería acero helicoidal, ø 1016 mm, esp.10 mm, revest, colocada</p> <p>Tubería de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10.025) o similar de 1016 mm de diámetro exterior y 10 mm de espesor, con soldadura helicoidal, granallada, revestida interiormente con pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y exteriormente con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano mínimo 200 micras de espesor o epoxi mínimo 400 micras de espesor, incluyendo materiales a pie de obra, prueba, montaje y colocación. No incluye las piezas especiales, excavación en zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación, ni la cama, ni otras operaciones auxiliares que, de acuerdo con las necesidades técnicas del proyecto, haya que realizar, y que se valorarán independientemente con su mano de obra correspondiente.</p>	790,00	499,45	394.565,50
TOTAL SUBCAPÍTULO 0304				404.324,99
SUBCAPÍTULO 0305 VALVULERÍA Y PIEZAS ESPECIALES				
APARTADO 030601 HIDRANTES				
HIDRA4C	<p>ud Hidrante 4" con válvula y contador tangencial</p> <p>Hidrante sencillo de 4", sobre derivación de PVC rígida de 110 mm de diámetro mayor o igual a 1,0 MPa de presión de servicio. Incluye codo de PVC de mismas características con sistema de inserción roscado para ventosa 1", con llave de bola, unión a derivación de hidrante pegada y al resto del hidrante con portabrida + brida, válvula de mariposa tipo Wafer Ø 100 mm con desmultiplicador montaje entre bridas, carrete de desmontaje, carrete estabilizador de flujo, contador hidrotangencial para presión de trabajo mínima de 0,3 bar. Tornillos zincados. Unidad totalmente terminada y montada, incluido suministro de piezas y pequeño material. No incluye salida de hidrante a toma de parcela.</p>	53,00	1.227,84	65.075,52
HIDRA5C	<p>ud Hidrante 5" con válvula y contador tangencial</p> <p>Hidrante sencillo de 5", sobre derivación de PVC rígida de 140 mm de diámetro mayor o igual a 1,0 MPa de presión de servicio. Incluye codo de PVC de misma característica con sistema de inserción roscado para ventosa 1", con llave de bola, unión a derivación de hidrante pegada y al resto del hidrante con portabrida + brida, válvula de mariposa tipo Wafer Ø 125 mm con desmultiplicador montaje entre bridas, carrete de desmontaje, carrete estabilizador de flujo, contador hidrotangencial para presión de trabajo mínima de 0,3 bar. Tornillos zincados. Unidad totalmente terminada y montada, incluido suministro de piezas y pequeño material. No incluye salida de hidrante a toma de parcela.</p>	1,00	1.508,61	1.508,61
HIDRA6C	<p>ud Hidrante 6" con válvula y contador tangencial</p> <p>Hidrante sencillo de 6", sobre derivación de PVC rígida de 160 mm de diámetro mayor o igual a 1,0 MPa de presión de servicio. Incluye codo de PVC de mismas características con sistema de inserción roscado para ventosa 2", con llave de bola, unión a derivación de hidrante pegada y al resto del hidrante con portabrida + brida, válvula de mariposa tipo Wafer Ø 150 mm con desmultiplicador montaje entre bridas, carrete de desmontaje, carrete estabilizador de flujo, contador hidrotangencial para presión de trabajo mínima de 0,3 bar. Tornillos zincados. Unidad totalmente terminada y montada, incluido suministro de piezas y pequeño material. No incluye salida de hidrante a toma de parcela.</p>	97,00	1.755,05	170.239,85

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
HIDRA8C	<p>ud Hidrante 8" con válvula y contador tangencial</p> <p>Hidrante sencillo de 8", sobre derivación de PVC rígida de 200 mm de diámetro mayor o igual a 1,0 MPa de presión de servicio. Incluye codo de PVC de mismas características con sistema de inserción roscado para ventosa 2", con llave de bola, unión a derivación de hidrante pegada y al resto del hidrante con portabrida + brida, válvula de mariposa tipo Wafer Ø 200 mm con desmultiplicador montaje entre bridas, carrete de desmontaje, carrete estabilizador de flujo, contador hidrotangencial para presión de trabajo mínima de 0,3 bar. Tornillos zincados. Unidad totalmente terminada y montada, incluido suministro de piezas y pequeño material. No incluye salida de hidrante a toma de parcela.</p>	38,00	2.304,46	87.569,48
HIDRA4	<p>ud Hidrante 4" con válvula sin contador</p> <p>Hidrante sencillo de 4", sobre derivación de PVC rígida de 100 mm de diámetro mayor o igual a 1,0 MPa de presión de servicio. Incluye codo de PVC de mismas características con sistema de inserción roscado para ventosa 1", con llave de bola, unión a derivación de hidrante pegada y al resto del hidrante con portabrida + brida, válvula de mariposa tipo Wafer Ø 100 mm con desmultiplicador montaje entre bridas, carrete de desmontaje. Tornillos zincados. Unidad totalmente terminada y montada, incluido suministro de piezas y pequeño material. No incluye salida de hidrante a toma de parcela.</p>	30,00	657,52	19.725,60
HIDRA5	<p>ud Hidrante 5" con válvula sin contador</p> <p>Hidrante sencillo de 5", sobre derivación de PVC rígida de 140 mm de diámetro mayor o igual a 1,0 MPa de presión de servicio. Incluye codo de PVC de mismas características con sistema de inserción roscado para ventosa 1", con llave de bola, unión a derivación de hidrante pegada y al resto del hidrante con portabrida + brida, válvula de mariposa tipo Wafer Ø 125 mm con desmultiplicador montaje entre bridas, carrete de desmontaje. Tornillos zincados. Unidad totalmente terminada y montada, incluido suministro de piezas y pequeño material. No incluye salida de hidrante a toma de parcela.</p>	7,00	853,56	5.974,92
HIDRA6	<p>ud Hidrante 6" con válvula sin contador</p> <p>Hidrante sencillo de 6", sobre derivación de PVC rígida de 150 mm de diámetro mayor o igual a 1,0 MPa de presión de servicio. Incluye codo de PVC de mismas características con sistema de inserción roscado para ventosa 2", con llave de bola, unión a derivación de hidrante pegada y al resto del hidrante con portabrida + brida, válvula de mariposa tipo Wafer Ø 150 mm con desmultiplicador montaje entre bridas, carrete de desmontaje. Tornillos zincados. Unidad totalmente terminada y montada, incluido suministro de piezas y pequeño material. No incluye salida de hidrante a toma de parcela.</p>	14,00	906,63	12.692,82
HIDRA8	<p>ud Hidrante 8" con válvula sin contador</p> <p>Hidrante sencillo de 8", sobre derivación de PVC rígida de 200 mm de diámetro mayor o igual a 1,0 MPa de presión de servicio. Incluye codo de PVC de mismas características con sistema de inserción roscado para ventosa 2", con llave de bola, unión a derivación de hidrante pegada y al resto del hidrante con portabrida + brida, válvula de mariposa tipo Wafer Ø 200 mm con desmultiplicador montaje entre bridas, carrete de desmontaje. Tornillos zincados. Unidad totalmente terminada y montada, incluido suministro de piezas y pequeño material. No incluye salida de hidrante a toma de parcela.</p>	5,00	1.136,86	5.684,30

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
HIDRAS4	ud Hidrante secundario 4" con válvula sin contador Hidrante secundario de 4", sobre derivación de PVC rígida de 110 mm de diámetro mayor o igual a 1,0 MPa de presión de servicio. Incluye codo de PVC de mismas características con sistema de inserción roscado para ventosa 1", con llave de bola, válvula de mariposa tipo Wafer Ø 100 mm con desmultiplicador montaje entre bridas. Tornillos zincados. Prolongación a toma mediante carrete acero inoxidable AISI 316L DN100 de L=1 m brida/brida, válvula mariposa, ø 100 mm, 1,6 MPa tipo wafer, accionamiento palanca, toma acero inoxidable AISI 316L DN100 brida/liso 25 cm. Unidad totalmente terminada y montada, incluido suministro de piezas y pequeño material.	1,00	866,03	866,03
HIDRAS6	ud Hidrante secundario 6" con válvula sin contador Hidrante secundario de 6", sobre derivación de PVC rígida de 160 mm de diámetro mayor o igual a 1,0 MPa de presión de servicio. Incluye codo de PVC de mismas características con sistema de inserción roscado para ventosa 2", con llave de bola, válvula de mariposa tipo Wafer Ø 150 mm con desmultiplicador montaje entre bridas. Tornillos zincados. Prolongación a toma mediante carrete acero inoxidable AISI 316L DN150 de L=1 m brida/brida, válvula mariposa, ø 150 mm, 1,6 MPa tipo wafer, accionamiento palanca, toma acero inoxidable AISI 316L DN150 brida/liso 25 cm. Unidad totalmente terminada y montada, incluido suministro de piezas y pequeño material.	3,00	1.272,71	3.818,13
HIDRAT4	ud Toma hidrante 4" Toma para hidrante futuro de 4", sobre derivación de PVC rígida de 110 mm de diámetro mayor o igual a 1,0 MPa de presión de servicio, con llave de bola 2" y ventosa 2" y brida plana ciega de acero. Tornillos zincados. Unidad totalmente terminada y montada, incluido suministro de piezas y pequeño material.	12,00	231,55	2.778,60
HIDRAT6	ud Toma hidrante 6" Toma para hidrante futuro de 6", sobre derivación de PVC rígida de 110 mm de diámetro mayor o igual a 1,0 MPa de presión de servicio, con llave de bola 2" y ventosa 2" y brida plana ciega de acero. Tornillos zincados. Unidad totalmente terminada y montada, incluido suministro de piezas y pequeño material.	2,00	329,54	659,08
HIDRA4TP1T	ud Salida de hidrante 4" a 1 toma Salida contador hidrante 4" a 1 toma, brida loca inox + tubo L= 0,5 m + 2 ángulos de 45º y 10 cm de tubo entre codo y codo + 10 cm de tubo y brida fija inox, toma hidrante sencillo acero inoxidable AISI 316L DN100 brida/liso 25 cm y válvula mariposa, ø 100 mm, 1,6 MPa tipo wafer, accionamiento palanca, instalada.	54,00	622,98	33.640,92
HIDRA4TP2T	ud Salida de hidrante 4" a 2 tomas Salida contador hidrante 4" a 2 tomas, brida loca inox + tubo L= 0,5 m + 2 ángulos de 45º y 10 cm de tubo entre codo y codo + 10 cm de tubo y brida fija inox, toma hidrante doble formada por Té de fundición bridas, ø 100 mm, 2 válvulas de mariposa, ø 100 mm, 1,6 MPa tipo wafer, accionamiento palanca, y 2 bridas acero.	21,00	828,44	17.397,24
HIDRA4TP3T	ud Salida de hidrante 4" a 3 tomas Salida contador hidrante 4" a 3 tomas, brida loca inox + tubo L= 0,5 m + 2 ángulos de 45º y 10 cm de tubo entre codo y codo + 10 cm de tubo y brida fija inox, toma hidrante triple formada por cruz de fundición bridas, ø 100 mm, 3 válvulas de mariposa, ø 100 mm, 1,6 MPa tipo wafer, accionamiento palanca, y 3 bridas acero.	8,00	1.000,17	8.001,36
HIDRA5TP1T	ud Salida de hidrante 5" a 1 toma Salida contador hidrante 5", brida loca inox + tubo L= 0,5 m + 2 ángulos de 45º y 10 cm de tubo entre codo y codo + 10 cm de tubo y brida fija inox, toma hidrante sencillo acero inoxidable AISI 316L DN125 brida/liso 25 cm y válvula mariposa, ø 125 mm, 1,6 MPa tipo wafer, accionamiento palanca, instalada	7,00	737,00	5.159,00

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
HIDRA5TP2T	ud Salida de hidrante 5" a 2 tomas Salida contador hidrante 5" a 2 tomas, brida loca inox + tubo L= 0,5 m + 2 ángulos de 45º y 10 cm de tubo entre codo y codo + 10 cm de tubo y brida fija inox, toma hidrante doble formada por Té de fundición bridas, ø 125 mm, 2 válvulas de mariposa, ø 125 mm, 1,6 MPa tipo wafer, accionamiento palanca, y 2 bridas acero.	1,00	982,68	982,68
HIDRA6TP1T	ud Salida de hidrante 6" a 1 toma Salida contador hidrante 6" a 1 toma, brida loca inox + tubo L= 0,5 m + 2 ángulos de 45º y 10 cm de tubo entre codo y codo + 10 cm de tubo y brida fija inox, toma hidrante sencillo acero inoxidable AL-SI 316L DN150 brida/liso 25 cm y válvula mariposa, ø 150 mm, 1,6 MPa tipo wafer, accionamiento palanca, instalada	95,00	894,60	84.987,00
HIDRA6TP2T	ud Salida de hidrante 6" a 2 tomas Salida contador hidrante 6" a 2 tomas, brida loca inox + tubo L= 0,5 m + 2 ángulos de 45º y 10 cm de tubo entre codo y codo + 10 cm de tubo y brida fija inox, toma hidrante doble formada por Té de fundición bridas, ø 150 mm, 2 válvulas de mariposa, ø 150 mm, 1,6 MPa tipo wafer, accionamiento palanca, y 2 bridas acero.	16,00	1.085,76	17.372,16
HIDRA8TP1T	ud Salida de hidrante 8" a 1 toma Salida contador hidrante 8" a 1 toma, brida loca inox + tubo L= 0,5 m + 2 ángulos de 45º y 10 cm de tubo entre codo y codo + 10 cm de tubo y brida fija inox, toma hidrante sencillo acero inoxidable AL-SI 316L DN150 brida/liso 25 cm y válvula mariposa, ø 150 mm, 1,6 MPa tipo wafer, accionamiento palanca, instalada	37,00	1.089,74	40.320,38
HIDRA8TP2T	ud Salida de hidrante 8" a 2 tomas Salida contador hidrante 8" a 2 tomas, brida loca inox + tubo L= 0,5 m + 2 ángulos de 45º y 10 cm de tubo entre codo y codo + 10 cm de tubo y brida fija inox, toma hidrante doble formada por Té de fundición bridas, ø 200 mm, 2 válvulas de mariposa, ø 200 mm, 1,6 MPa tipo wafer, accionamiento palanca, y 2 bridas acero.	5,00	1.377,21	6.886,05
HIDRA8TP3T	ud Salida de hidrante 8" a 3 tomas Salida contador hidrante 8" a 3 tomas, brida loca inox + tubo L= 0,5 m + 2 ángulos de 45º y 10 cm de tubo entre codo y codo + 10 cm de tubo y brida fija inox, toma hidrante triple formada por cruz de fundición bridas, ø 200 mm, 3 válvulas de mariposa, ø 200 mm, 1,6 MPa tipo wafer, accionamiento palanca, y 3 bridas acero.	1,00	1.836,09	1.836,09
TOTAL APARTADO 030601.....				593.175,82

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
APARTADO 030602 VALVULERÍA				
SUBAPARTADO 03060201 DERIVACIONES				
DERIV01	ud Derivación a tubería DN110 con ventosa 2" Derivación a tubería DN110 compuesta por carrete PVC ø 110 mm PN10, válvula compuerta, ø 100 mm, 1,6 MPa, carrete desmontaje fundición, ø 100 mm, té de fundición, bridas, ø 100 mm, ventosa trifuncional, ø 50 mm, 1,6 MPa, válvula compuerta, ø 50 mm, 1,6 MPa, totalmente instalada.	1,00	933,87	933,87
DERIV02	ud Derivación a tubería DN160 con ventosa 2" Derivación a tubería DN160 compuesta por carrete PVC ø 160 mm PN10, válvula compuerta, ø 150 mm, 1,6 MPa, carrete desmontaje fundición, ø 150 mm, té de fundición, bridas, ø 150 mm, ventosa trifuncional, ø 50 mm, 1,6 MPa, válvula compuerta, ø 50 mm, 1,6 MPa, totalmente instalada.	5,00	1.186,40	5.932,00
DERIV02BP	ud Derivación a tubería DN160 con ventosa 2", kit baja presión Derivación a tubería DN160 compuesta por carrete PVC ø 160 mm PN10, válvula compuerta, ø 150 mm, 1,6 MPa, carrete desmontaje fundición, ø 150 mm, té de fundición, bridas, ø 150 mm, ventosa trifuncional con kit baja presión, ø 50 mm, 1,6 MPa, válvula compuerta, ø 50 mm, 1,6 MPa, totalmente instalada.	1,00	1.207,98	1.207,98
DERIV03	ud Derivación a tubería DN200 con ventosa 2" Derivación a tubería DN200 compuesta por carrete PVC ø 200 mm PN10, válvula compuerta, ø 200 mm, 1,6 MPa, carrete desmontaje fundición, ø 200 mm, té de fundición, bridas, ø 200 mm, ventosa trifuncional, ø 50 mm, 1,6 MPa, válvula compuerta, ø 50 mm, 1,6 MPa, totalmente instalada.	1,00	1.541,44	1.541,44
DERIV03BP	ud Derivación a tubería DN200 con ventosa 2", kit baja presión Derivación a tubería DN200 compuesta por carrete PVC ø 200 mm PN10, válvula compuerta, ø 200 mm, 1,6 MPa, carrete desmontaje fundición, ø 200 mm, té de fundición, bridas, ø 200 mm, ventosa trifuncional con kit baja presión, ø 50 mm, 1,6 MPa, válvula compuerta, ø 50 mm, 1,6 MPa, totalmente instalada.	1,00	1.563,02	1.563,02
DERIV03AC	ud Derivación a tubería DN200 y conexión acequia Derivación a tubería DN200 y posterior conexión a acequia compuesta por carrete PVC ø 200 mm PN10, válvula compuerta, ø 200 mm, 1,6 MPa, carrete desmontaje fundición, ø 200 mm, totalmente instalada.	3,00	1.079,10	3.237,30
DERIV04	ud Derivación a tubería DN250 con ventosa 2" Derivación a tubería DN250 compuesta por carrete PVC ø 250 mm PN10, válvula compuerta, ø 250 mm, 1,6 MPa, carrete desmontaje fundición, ø 250 mm, té de fundición, bridas, ø 250 mm, ventosa trifuncional, ø 50 mm, 1,6 MPa, válvula compuerta, ø 50 mm, 1,6 MPa, totalmente instalada.	5,00	2.600,13	13.000,65
DERIV04BP	ud Derivación a tubería DN250 con ventosa 2", kit baja presión Derivación a tubería DN250 compuesta por carrete PVC ø 250 mm PN10, válvula compuerta, ø 250 mm, 1,6 MPa, carrete desmontaje fundición, ø 250 mm, té de fundición, bridas, ø 250 mm, ventosa trifuncional con kit baja presión, ø 50 mm, 1,6 MPa, válvula compuerta, ø 50 mm, 1,6 MPa, totalmente instalada.	1,00	2.621,71	2.621,71
DERIV04AC	ud Derivación a tubería DN250 y conexión acequia Derivación a tubería DN250 y posterior conexión a acequia compuesta por carrete PVC ø 250 mm PN10, válvula compuerta, ø 250 mm, 1,6 MPa, carrete desmontaje fundición, ø 250 mm, totalmente instalada.	3,00	2.020,87	6.062,61

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
DERIV05	ud Derivación a tubería DN315 con ventosa 3" Derivación a tubería DN315 compuesta por carrete PVC ø 315 mm PN10, válvula compuerta, ø 300 mm, 1,6 MPa, carrete desmontaje fundición, ø 300 mm, té de fundición, bridas, ø 300 mm, ventosa trifuncional, ø 80 mm, 1,6 MPa, válvula compuerta, ø 80 mm, 1,6 MPa, totalmente instalada.	1,00	3.517,46	3.517,46
DERIV05BP	ud Derivación a tubería DN315 con ventosa 3", kit baja presión Derivación a tubería DN315 compuesta por carrete PVC ø 315 mm PN10, válvula compuerta, ø 300 mm, 1,6 MPa, carrete desmontaje fundición, ø 300 mm, té de fundición, bridas, ø 300 mm, ventosa trifuncional con kit baja presión, ø 80 mm, 1,6 MPa, válvula compuerta, ø 80 mm, 1,6 MPa, totalmente instalada.	2,00	3.542,46	7.084,92
DERIV05AC	ud Derivación a tubería DN315 y conexión acequia Derivación a tubería DN315 y posterior conexión a acequia compuesta por carrete PVC ø 315 mm PN10, válvula compuerta, ø 300 mm, 1,6 MPa, carrete desmontaje fundición, ø 300 mm, totalmente instalada.	3,00	3.517,46	10.552,38
DERIV06AC	ud Derivación a tubería DN400 y conexión acequia Derivación a tubería DN400 y posterior conexión a acequia compuesta por carrete fundición ø 400 mm PN10, válvula compuerta, ø 400 mm, 1,6 MPa, carrete desmontaje fundición, ø 400 mm, té de fundición, bridas, ø 400 mm, ventosa trifuncional, ø 80 mm, 1,6 MPa, válvula compuerta, ø 80 mm, 1,6 MPa, totalmente instalada.	2,00	3.919,30	7.838,60
DERIV07AC	ud Derivación a tubería DN500 y conexión acequia Derivación a tubería DN500 y posterior conexión a acequia compuesta por carrete fundición ø 500 mm PN10, válvula compuerta, ø 500 mm, 1,6 MPa, carrete desmontaje fundición, ø 500 mm, té de fundición, bridas, ø 500 mm, ventosa trifuncional, ø 80 mm, 1,6 MPa, válvula compuerta, ø 80 mm, 1,6 MPa, totalmente instalada.	1,00	7.067,97	7.067,97
DERIV08AC	ud Derivación a tubería DN600 y conexión acequia Derivación a tubería DN600 y posterior conexión a acequia compuesta por carrete fundición ø 600 mm PN10, válvula compuerta, ø 600 mm, 1,6 MPa, carrete desmontaje fundición, ø 600 mm, té de fundición bridas, ø 600 mm, totalmente instalada.	1,00	11.229,85	11.229,85
DERIV11	ud Derivación final ramal DN600 Derivación final de ramal a tubería DN600 compuesta por carrete fundición ø 600 mm PN10, válvula compuerta, ø 600 mm, 1,0 MPa, carrete desmontaje fundición, ø 600 mm, totalmente instalada.	1,00	11.229,85	11.229,85
DERIV12	ud Derivación final ramal DN800 Derivación final de ramal a tubería DN800 compuesta por carrete fundición ø 800 mm PN10, válvula compuerta, ø 800 mm, 1,0 MPa, carrete desmontaje fundición, ø 800 mm, totalmente instalada.	1,00	22.123,93	22.123,93
TOTAL SUBPARTADO 03060201			116.745,54	

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
SUBAPARTADO 03060202 TUBOS ADUCCIÓN				
CRTINOX501	ud Carrete acero inoxidable AISI 316L DN50 unión por bridas L=1m Carrete acero inoxidable AISI 316L DN50 unión por bridas L=1m	2,00	127,75	255,50
CRTINOX502	ud Carrete acero inoxidable AISI 316L DN50 unión por bridas L=2m Carrete acero inoxidable AISI 316L DN50 unión por bridas L=2m	2,00	139,77	279,54
CRTINOX801	ud Carrete acero inoxidable AISI 316L DN80 unión por bridas L=1m Carrete acero inoxidable AISI 316L DN80 unión por bridas L=1m	3,00	153,73	461,19
CRTINOX802	ud Carrete acero inoxidable AISI 316L DN80 unión por bridas L=2m Carrete acero inoxidable AISI 316L DN80 unión por bridas L=2m	5,00	171,09	855,45
CRTINOX1501	ud Carrete acero inoxidable AISI 316L DN150 unión por bridas L=1m Carrete acero inoxidable AISI 316L DN150 unión por bridas L=1m	1,00	313,66	313,66
CRTINOX1502	ud Carrete acero inoxidable AISI 316L DN150 unión por bridas L=2m Carrete acero inoxidable AISI 316L DN150 unión por bridas L=2m	2,00	344,82	689,64
CRTINOX2001	ud Carrete acero inoxidable AISI 316L DN200 unión por bridas L=1m Carrete acero inoxidable AISI 316L DN200 unión por bridas L=1m	4,00	339,14	1.356,56
CRTINOX2002	ud Carrete acero inoxidable AISI 316L DN200 unión por bridas L=2m Carrete acero inoxidable AISI 316L DN200 unión por bridas L=2m	5,00	381,17	1.905,85
ADUINOX501	ud Tubo de aducción inoxidable AISI 316L DN50 brida/liso L=1 m y curva 180º Tubo de aducción inoxidable AISI 316L DN50 brida/liso L=1 m y curva 180º	2,00	149,01	298,02
ADUINOX502	ud Tubo de aducción inoxidable AISI 316L DN50 brida/liso L=2 m y curva 180º Tubo de aducción inoxidable AISI 316L DN50 brida/liso L=2 m y curva 180º	2,00	161,09	322,18
ADUINOX801	ud Tubo de aducción inoxidable AISI 316L DN80 brida/liso L=1 m y curva 180º Tubo de aducción inoxidable AISI 316L DN80 brida/liso L=1 m y curva 180º	5,00	183,49	917,45
ADUINOX802	ud Tubo de aducción inoxidable AISI 316L DN80 brida/liso L=2 m y curva 180º Tubo de aducción inoxidable AISI 316L DN80 brida/liso L=2 m y curva 180º	3,00	201,13	603,39
ADUINOX1501	ud Tubo de aducción inoxidable AISI 316L DN150 brida/liso L=1 m y curva 180º Tubo de aducción inoxidable AISI 316L DN150 brida/liso L=1 m y curva 180º	2,00	369,95	739,90
ADUINOX1502	ud Tubo de aducción inoxidable AISI 316L DN150 brida/liso L=2 m y curva 180º Tubo de aducción inoxidable AISI 316L DN150 brida/liso L=2 m y curva 180º	1,00	400,91	400,91

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
ADUINOX2001ud	Tubo de aducción inoxidable AISI 316L DN200 brida/liso L=1 m y curva 180º Tubo de aducción inoxidable AISI 316L DN200 brida/liso L=1 m y curva 180º	5,00	457,43	2.287,15
ADUINOX2002ud	Tubo de aducción inoxidable AISI 316L DN200 brida/liso L=2 m y curva 180º Tubo de aducción inoxidable AISI 316L DN200 brida/liso L=2 m y curva 180º	4,00	499,53	1.998,12
TOTAL SUBAPARTADO 03060202				13.684,51
SUBAPARTADO 03060203 VENTOSAS				
VENT50K	ud Ventosa trifuncional, ø 50 mm, 1,6 MPa, kit baja presión, instalada Ventosa trifuncional de un único cuerpo compacto de ø 50 mm con kit baja presión compuesta por: Cuerpo y tapa de Fundición Nodular EN-GJS-450-10 (EN1563) Carcasa de protección en ABS negro Disco flotante de polipropileno. Bola en acero S-235-JR totalmente recubierto con EPDM Juntas de EPDM Comprobador de funcionamiento en latón CuZn36Pb2As (EN12164) Volante de poliamida PA6 Tornillería cuerpo tapa en acero inox A2 (EN ISO 2506) Diseño conforme a la norma EN 1074-4 Estanqueidad hidráulica categoría A según ISO 5208-2 Presión de estanqueidad de 3 m.c.a. Taladrado bridas según EN 1092-2 e ISO 7005-2 PN-16 Protección anticorrosión mediante cataforesis y revestimiento epoxi polvo RAL 5015. Certificado de Conformidad Sanitaria. Totalmente instalada	2,00	415,33	830,66
VENT50	ud Ventosa trifuncional, ø 50 mm, 1,6 MPa, instalada Ventosa trifuncional de un único cuerpo compacto de ø 50 mm compuesta por: Cuerpo y tapa de Fundición Nodular EN-GJS-450-10 (EN1563) Carcasa de protección en ABS negro Disco flotante de polipropileno. Bola en acero S-235-JR totalmente recubierto con EPDM Juntas de EPDM Comprobador de funcionamiento en latón CuZn36Pb2As (EN12164) Volante de poliamida PA6 Tornillería cuerpo tapa en acero inox A2 (EN ISO 2506) Diseño conforme a la norma EN 1074-4 Estanqueidad hidráulica categoría A según ISO 5208-2 Presión de estanqueidad de 3 m.c.a. Taladrado bridas según EN 1092-2 e ISO 7005-2 PN-16 Protección anticorrosión mediante cataforesis y revestimiento epoxi polvo RAL 5015. Certificado de Conformidad Sanitaria. Totalmente instalada	21,00	393,75	8.268,75

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
VENT80	<p>ud Ventosa trifuncional, ø 80 mm, 1,6 MPa, instalada Ventosa trifuncional de un único cuerpo compacto de ø 80 mm compuesta por: Cuerpo y tapa de Fundición Nodular EN-GJS-450-10 (EN1563) Carcasa de protección en ABS negro Disco flotante de polipropileno. Bola en acero S-235-JR totalmente recubierto con EPDM Juntas de EPDM Comprobador de funcionamiento en latón CuZn36Pb2As (EN12164) Volante de poliamida PA6 Tornillería cuerpo tapa en acero inox A2 (EN ISO 2506) Diseño conforme a la norma EN 1074-4 Estanqueidad hidráulica categoría A según ISO 5208-2 Presión de estanqueidad de 3 m.c.a. Taladrado bridas según EN 1092-2 e ISO 7005-2 PN-16 Protección anticorrosión mediante cataforesis y revestimiento epoxi polvo RAL 5015. Certificado de Conformidad Sanitaria. Totalmente instalada</p>	23,00	476,73	10.964,79
VENT150	<p>ud Ventosa trifuncional, ø 150 mm, 1,6 MPa, instalada Ventosa trifuncional de un único cuerpo compacto de ø 150 mm compuesta por: Cuerpo y tapa de Fundición Nodular EN-GJS-450-10 (EN1563) Carcasa de protección en ABS negro Disco flotante de polipropileno. Bola en acero S-235-JR totalmente recubierto con EPDM Juntas de EPDM Comprobador de funcionamiento en latón CuZn36Pb2As (EN12164) Volante de poliamida PA6 Tornillería cuerpo tapa en acero inox A2 (EN ISO 2506) Diseño conforme a la norma EN 1074-4 Estanqueidad hidráulica categoría A según ISO 5208-2 Presión de estanqueidad de 3 m.c.a. Taladrado bridas según EN 1092-2 e ISO 7005-2 PN-16 Protección anticorrosión mediante cataforesis y revestimiento epoxi polvo RAL 5015. Certificado de Conformidad Sanitaria. Totalmente instalada</p>	8,00	994,23	7.953,84
VENT200	<p>ud Ventosa trifuncional, ø 200 mm, 1,6 MPa, instalada Ventosa trifuncional de un único cuerpo compacto de ø 200 mm compuesta por: Cuerpo y tapa de Fundición Nodular EN-GJS-450-10 (EN1563) Carcasa de protección en ABS negro Disco flotante de polipropileno. Bola en acero S-235-JR totalmente recubierto con EPDM Juntas de EPDM Comprobador de funcionamiento en latón CuZn36Pb2As (EN12164) Volante de poliamida PA6 Tornillería cuerpo tapa en acero inox A2 (EN ISO 2506) Diseño conforme a la norma EN 1074-4 Estanqueidad hidráulica categoría A según ISO 5208-2 Presión de estanqueidad de 3 m.c.a. Taladrado bridas según EN 1092-2 e ISO 7005-2 PN-16 Protección anticorrosión mediante cataforesis y revestimiento epoxi polvo RAL 5015. Certificado de Conformidad Sanitaria. Totalmente instalada</p>	12,00	2.202,99	26.435,88
TOTAL SUBPARTADO 03060203				54.453,92

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
SUBAPARTADO 03060204 DESAGÜES				
DES01	ud Desagüe Ø80 conexión 110mm Desagüe Ø80 procedente de tubería de 110mm, compuesto por té PVC derivación ø 110 mm con extremo brida plana ciega acero Ø 100 mm, válvula compuerta ø 80 mm 1,6 MPa, carrete desmontaje fundición ø 80 mm, tubería PVC, ø 90 mm, 1,0 MPa, junta goma o encolar, totalmente instalado	4,00	625,00	2.500,00
DES02	ud Desagüe Ø80 conexión 160mm Desagüe Ø80 procedente de tubería de 160mm, compuesto por té PVC derivación ø 160 mm con extremo brida plana ciega acero Ø 150 mm, válvula compuerta ø 80 mm 1,6 MPa, carrete desmontaje fundición ø 80 mm, tubería PVC, ø 90 mm, 1,0 MPa, junta goma o encolar, totalmente instalado	12,00	743,70	8.924,40
DES03	ud Desagüe Ø100 conexión 200mm Desagüe Ø100 procedente de tubería de 200mm, compuesto por té PVC derivación ø 200 mm con extremo brida plana ciega acero Ø 200 mm, válvula compuerta ø 100 mm 1,6 MPa, carrete desmontaje fundición ø 100 mm, tubería PVC, ø 110 mm, 1,0 MPa, junta goma o encolar, totalmente instalado	5,00	671,62	3.358,10
DES04	ud Desagüe Ø100 conexión 250mm Desagüe Ø100 procedente de tubería de 250mm, compuesto por té PVC derivación ø 250 mm con extremo brida plana ciega acero Ø 250 mm, válvula compuerta ø 100 mm 1,6 MPa, carrete desmontaje fundición ø 100 mm, tubería PVC, ø 110 mm, 1,0 MPa, junta goma o encolar, totalmente instalado	6,00	1.167,51	7.005,06
DES05	ud Desagüe Ø100 conexión 315mm Desagüe Ø100 procedente de tubería de 315mm, compuesto por té PVC derivación ø 315 mm con extremo brida plana ciega acero Ø 300 mm, válvula compuerta ø 100 mm 1,6 MPa, carrete desmontaje fundición ø 100 mm, tubería PVC, ø 110 mm, 1,0 MPa, junta goma o encolar, totalmente instalado	5,00	1.903,57	9.517,85
DES06	ud Desagüe Ø150 conexión 400mm Desagüe Ø150 procedente de tubería de 400mm, compuesto por té de fundición bridas ø 400 mm, con extremo brida plana ciega acero Ø 400 mm, válvula compuerta ø 150 mm 1,6 MPa, carrete desmontaje fundición ø 150 mm, tubería PVC, ø 160 mm, 1,0 MPa, junta goma o encolar, totalmente instalado	4,00	1.333,76	5.335,04
DES07	ud Desagüe Ø150 conexión 500mm Desagüe Ø150 procedente de tubería de 500mm, compuesto por té de fundición bridas ø 500 mm, con extremo brida plana ciega acero Ø 500 mm, válvula compuerta ø 150 mm 1,6 MPa, carrete desmontaje fundición ø 150 mm, tubería PVC, ø 160 mm, 1,0 MPa, junta goma o encolar, totalmente instalado	9,00	1.660,07	14.940,63
DES08	ud Desagüe Ø150 conexión 600mm tipo 1 Desagüe Ø150 procedente de tubería de 600mm, compuesto por té de fundición bridas ø 600 mm, con extremo brida plana ciega acero Ø 600 mm, válvula compuerta ø 150 mm 1,6 MPa, carrete desmontaje fundición ø 150 mm, tubería PVC, ø 160 mm, 1,0 MPa, junta goma o encolar, totalmente instalado	3,00	2.098,26	6.294,78
DES09	ud Desagüe Ø200 conexión 600mm tipo 2 Desagüe Ø200 procedente de tubería de 600mm, compuesto por té de fundición bridas ø 600 mm, con extremo brida plana ciega acero Ø 600 mm, válvula compuerta ø 200 mm 1,6 MPa, carrete desmontaje fundición ø 200 mm, tubería PVC, ø 200 mm, 1,0 MPa, junta goma o encolar, totalmente instalado	10,00	2.302,85	23.028,50
TOTAL SUBAPARTADO 03060204.....				80.904,36

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
TOTAL APARTADO 030602.....				265.788,33
APARTADO 030603 PIEZAS ESPECIALES PVC				
SUBAPARTADO 03060301 TES PVC				
A16014	ud Té PVC derivación ø 110 mm, colocada Té PVC ø 110 mm y 1,0 MPa de presión de trabajo, colocada. Incluyendo, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba.			
		16,00	15,80	252,80
A16017	ud Té PVC derivación ø 160 mm, colocada Té PVC ø 160 mm y 1,0 MPa de presión de trabajo, colocada. Incluyendo, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba.			
		38,00	43,79	1.664,02
A16018	ud Té PVC derivación ø 200 mm, colocada Té PVC ø 200 mm y 1,0 MPa de presión de trabajo, colocada. Incluyendo, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba.			
		45,00	60,30	2.713,50
A16019	ud Té PVC derivación ø 250 mm, colocada Té PVC ø 250 mm y 1,0 MPa de presión de trabajo, colocada. Incluyendo, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba.			
		60,00	195,30	11.718,00
A16020	ud Té PVC derivación ø 315 mm, colocada Té PVC ø 315 mm y 1,0 MPa de presión de trabajo, colocada. Incluyendo, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba.			
		46,00	365,44	16.810,24
TOTAL SUBAPARTADO 03060301				33.158,56
SUBAPARTADO 03060302 REDUCCIONES PVC				
A16024	ud Reducción PVC ø 110 mm, colocada Reducción PVC ø 110 mm y 1,0 MPa de presión de trabajo, colocada. Incluyendo, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba.			
		2,00	9,89	19,78
A16027	ud Reducción PVC ø 160 mm, colocada Reducción PVC ø 160mm y 1,0 MPa de presión de trabajo, colocada. Incluyendo, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba.			
		2,00	30,42	60,84
A16028	ud Reducción PVC ø 200 mm, colocada Reducción PVC ø 200mm y 1,0 MPa de presión de trabajo, colocada. Incluyendo, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba.			
		7,00	48,04	336,28
A16029	ud Reducción PVC ø 250 mm, colocada Reducción PVC ø 250mm y 1,0 MPa de presión de trabajo, colocada. Incluyendo, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba.			
		10,00	66,60	666,00
A16030	ud Reducción PVC ø 315 mm, colocada Reducción PVC ø 315mm y 1,0 MPa de presión de trabajo, colocada. Incluyendo, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba.			
		6,00	117,13	702,78
TOTAL SUBAPARTADO 03060302				1.785,68

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
SUBAPARTADO 03060303 CODOS PVC				
A16004	ud Codo PVC 45°<a<=90° ø 110 mm, colocado. Codo PVC 45°<a<=90° ø 110 mm y 1,0 MPa de presión de trabajo, colocado. Incluyendo, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba.	2,00	13,07	26,14
A16007	ud Codo PVC 45°<a<=90° ø 160 mm, colocado. Codo PVC 45°<a<=90° ø 160mm y 1,0 MPa de presión de trabajo, colocado. Incluyendo, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba.	6,00	35,79	214,74
TOTAL SUBAPARTADO 03060303.....				240,88
TOTAL APARTADO 030603.....				35.185,12
APARTADO 030604 PIEZAS ESPECIALES FUNDICIÓN				
SUBAPARTADO 03060401 TES FD				
A05051	ud Té de fundición, enchufe, ø 400 mm, instalada Té de fundición dúctil de 400 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.	36,00	432,62	15.574,32
A05053	ud Té de fundición, enchufe, ø 500 mm, instalada Té de fundición dúctil de 500 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.	77,00	656,95	50.585,15
A05054	ud Té de fundición, enchufe, ø 600 mm, instalada Té de fundición dúctil de 600 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.	42,00	852,84	35.819,28
A05080	ud Té de fundición, enchufe, ø 700 mm, instalada Té de fundición dúctil de 700 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.	19,00	1.177,22	22.367,18

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A05081	ud Té de fundición, enchufe, ø 800 mm, instalada Té de fundición dúctil de 800 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.	70,00	1.543,47	108.042,90
TOTAL SUBPARTADO 03060401				232.388,83
SUBPARTADO 03060402 REDUCCIONES FD				
A05024	ud Reducción fundición, bridas, ø 400 mm, instalada Reducción de fundición dúctil con acople por bridas orientables de 400-350/300/250 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	6,00	368,28	2.209,68
A05026	ud Reducción fundición, bridas, ø 500 mm, instalada Reducción de fundición dúctil con acople por bridas orientables de 500-400/350 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	4,00	781,29	3.125,16
A05027	ud Reducción fundición, bridas, ø 600 mm, instalada Reducción de fundición dúctil con acople por bridas orientables de 600-500/400 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	2,00	1.197,81	2.395,62
A05065	ud Reducción fundición, bridas, ø 700 mm, instalada Reducción de fundición dúctil con acople por bridas orientables de 700-600/500 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	3,00	1.344,75	4.034,25
A05066	ud Reducción fundición, bridas, ø 800 mm, instalada Reducción de fundición dúctil con acople por bridas orientables de 800-700/600 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	2,00	1.438,11	2.876,22
TOTAL SUBPARTADO 03060402				14.640,93

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
TOTAL APARTADO 030604.....				247.029,76
APARTADO 030605 PIEZAS ESPECIALES ACERO				
SUBAPARTADO 03060501 TES ACERO				
A03004	kg Pieza especial calderería chapa acero, $\varnothing > 900$ mm Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	1.029,37	4,79	4.930,68
TOTAL SUBAPARTADO 03060501				4.930,68
SUBAPARTADO 03060502 CODOS				
A03001	kg Pieza especial calderería chapa acero, $\varnothing \leq 250$ mm Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro menor o igual a 250 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	506,60	5,52	2.796,43
A03002	kg Pieza especial calderería chapa acero, $250 < \varnothing \leq 500$ mm Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 250 mm y menor o igual a 500 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	1.411,56	5,17	7.297,77
A03003	kg Pieza especial calderería chapa acero, $500 < \varnothing \leq 900$ mm Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 500 mm y menor o igual a 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	8.440,82	5,17	43.639,04
A03004	kg Pieza especial calderería chapa acero, $\varnothing > 900$ mm Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	714,26	4,79	3.421,31
TOTAL SUBAPARTADO 03060502				57.154,55

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
SUBAPARTADO 03060503 SOPORTE TUBERÍA AÉREA				
SPAC01	ud Soporte para apoyo tubería aérea de acero Soporte para apoyo de tubería aérea de acero compuesto por UPN-160 de 50 cm soldado a placa de anclaje de 250x200x16 mm y 4 anclajes metálicos de expansión 4Ø16 mm atornillado el anclaje a paramento existente, incluido fleje metálico atornillado al soporte, incluso limpieza de superficie y mortero de reparación.	8,00	342,98	2.743,84
TOTAL SUBAPARTADO 03060503				2.743,84
TOTAL APARTADO 030605.....				64.829,07
TOTAL SUBCAPÍTULO 0305				1.206.008,10
SUBCAPÍTULO 0306 ANCLAJE PIEZAS ESPECIALES				
I14013	m³ Hormigón para armar HA-25/spb/20/I-IIa, planta, D<=20 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra.	981,75	93,40	91.695,45
I15003	kg Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-500S/SD, colocado Acero corrugado, diámetro 5 a 14 mm, B-500S/SD, colocado en obra.	9.817,50	1,76	17.278,80
TOTAL SUBCAPÍTULO 0306				108.974,25
SUBCAPÍTULO 0308 CRUCES DE TUBERÍA				
I18028	m² Corte y demolición de pavimento de hormigón o aglomerado asfáltico Corte y demolición de pavimento de hormigón o aglomerado asfáltico en calzada, con martillo neumático, incluso limpieza y despeje de escombros. Los costes de la gestión de residuos resultantes se deben valorar aparte.	73,45	7,93	582,46
I14009	m³ Hormigón en masa HM-20/spb/20/I, planta, D<=20 km Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm² de resistencia característica) con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra.	1.089,90	89,60	97.655,04
REPZA01	m³ Reposición con zahorra 0/32 y construcción capa granular e>20 cm Reposición de base de camino, carretera o vía pecuaria mediante construcción capa granular de zahorra 0/32 e>20 cm obtenida mediante cribado de material seleccionado, incluso mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 95% del Ensayo Proctor Modificado	667,36	15,62	10.424,16
AC14SD5	m² Reposición de pavimento asfáltico con MBC AC16 SURF D espesor 5 cm Reposición de firme de caminos o carreteras con aglomerado en caliente AC 16 SURF D, extendido y compactado, en capa de 5 cm, a una distancia media menor o igual a 20 km. Alcanzando el 97% de la densidad máxima obtenida mediante el procedimiento de ensayo de probetas del ensayo Marshall (densidad aparente, según UNE-EN 12697-6 con el método de ensayo indicado en el anexo B de la UNE-EN 13108-20, obteniendo valores entre 2,25 y 2,40 t/m³). Para pendientes máximas del 15%. En caminos de anchura superior a 4 m. Incluido riego de imprimación mediante la aplicación de emulsión bituminosa catiónica C60BF4.	7,40	7,05	52,17

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
AC14SD6	m² Reposición de pavimento asfáltico con MBC AC16 SURF D espesor 6 cm Reposición de firme con aglomerado en caliente AC 16 SURF D, extendido y compactado, en capa de 6 cm, a una distancia media menor o igual a 20 km. Alcanzando el 97% de la densidad máxima obtenida mediante el procedimiento de ensayo de probetas del ensayo Marshall (densidad aparente, según UNE-EN 12697-6 con el método de ensayo indicado en el anexo B de la UNE-EN 13108-20, obteniendo valores entre 2,25 y 2,40 t/m ³). Para pendientes máximas del 15%. En caminos de anchura superior a 4 m. Incluido riego de imprimación mediante la aplicación de emulsión bituminosa catiónica C60BF4.	66,05	8,37	552,84
REPCAU01	m³ Reposición lecho cauce con árido 30-60 cm Reposición de lecho de cauce tras paso de tubería mediante la colocación de escollera de roca, tamaño 30 a 60 cm, totalmente terminado.	114,75	45,90	5.267,03
REPTUB110	m Reposición tubería PVC, ø 110 mm, 1,0 MPa y codo ø 110 1,0 Mpa Reposición de tubería PVC ø 110 mm 1,0 MPa y codo ø 110 1,0 Mpa, instalados	315,00	9,75	3.071,25
REPTUB140	m Reposición tubería PVC, ø 140 mm, 1,0 MPa y codo ø 140 1,0 Mpa Reposición de tubería PVC ø 140 mm 1,0 MPa y codo ø 140 1,0 Mpa, instalados	45,00	14,87	669,15
REPTUB160	m Reposición tubería PVC, ø 160 mm, 1,0 MPa y codo ø 160 1,0 Mpa Reposición de tubería PVC ø 160 mm 1,0 MPa y codo ø 160 1,0 Mpa, instalados	445,00	17,02	7.573,90
REPTUB200	m Reposición tubería PVC, ø 200 mm, 1,0 MPa y codo ø 200 1,0 Mpa Reposición de tubería PVC ø 200 mm 1,0 MPa y codo ø 200 1,0 Mpa, instalados	260,00	27,86	7.243,60
TOTAL SUBCAPÍTULO 0308				133.091,60
SUBCAPÍTULO 0307 PROTECCIÓN CATÓDICA				
PRCATPEP	ud Sistema protección catódica con ánodo magnesio 7,7 Kg alto potencial Sistema protección catódica formado por ánodo de Magnesio de 7,7 Kg de alto potencial, preempaquetado, con 5 m de cable de 1x6 mm ² de sección, instalado	54,00	117,10	6.323,40
RZ1K	m Cable RZ-1-K 0,6/1 KV de 1x6 mm² Cable RZ-1-K 0,6/1 KV de 1x6 mm ² , instalado	135,00	1,92	259,20
ENCEPOX	ud Encapsulación de resina epoxi para conexionado de cables Encapsulación de resina epoxi para conexionado de cables, instalado	27,00	32,00	864,00
CTP01	ud Caja TP, toma de potencial PVC 170x135x85 Caja TP, toma de potencial en PVC de medidas 170x135x85/170x135x85, protección IP-54, con prensas y bornas para conexionado de cables, para fijar en pared de arqueta	12,00	95,00	1.140,00

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
ELECREF	ud Electrodo de referencia permanente de Cu/CuSO4, cerámico Electrodo de referencia permanente de Cu/CuSO4, cerámico, instalado	6,00	108,00	648,00
PMPC	ud Puesta en marcha y supervisión protección catódica Puesta en marcha y supervisión protección catódica	1,00	2.078,80	2.078,80

TOTAL SUBCAPÍTULO 0307 11.313,40

TOTAL CAPÍTULO 03.....8.593.168,82

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
CAPÍTULO 04 TELEMETRÍA Y REGULACIÓN DE CAUDALES				
SUBCAPÍTULO 0401 SCADA				
SERV01	ud Servidor 16GB RAM DDR4, 480 GB SSD, 4 TB HDD Servidor con procesador de 16 GB de RAM DDR4, 480 GB SSD, 4 TB HDD, 2 tarjetas Ethernet Gigabit, totalmente configurado e instalado en el rack del Centro de Control de Acedera.	1,00	5.126,51	5.126,51
UPS01	ud SAI montaje rack 2200VA SAI (UPS) 2200VA o similar para montaje en rack, con autonomía de 10 minutos a máxima potencia, totalmente instalada en el rack del Centro de Control de Acedera.	1,00	3.175,87	3.175,87
PLCSC01	ud Cuadro PLC pasarela comunicaciones Cuadro eléctrico mural metálico, IP66, con medidas 800x600x300mm, incluyendo PLC, aparamenta y protecciones necesarias, fuente de alimentación 230/24V 5A, totalmente cableado, configurado e instalado en el centro de control de Acedera.	1,00	2.297,98	2.297,98
SCD01	ud Desarrollo de aplicación SCADA web Desarrollo y personalización de aplicación SCADA web utilizando software libre. Configuración, implementación de tablas y desarrollo de base de datos MySQL. Creación de sistema de consultas, gestión de roles y volcado de datos, según especificaciones del cliente.	1,00	13.755,28	13.755,28
PMI01	ud Puesta en marcha de la instalación Puesta en marcha del sistema SCADA	1,00	10.912,99	10.912,99
TOTAL SUBCAPÍTULO 0401				35.268,63
SUBCAPÍTULO 0402 OBRA CIVIL				
ARQ_21	ud Arqueta compuerta caudalímetro tubería DN<500 Arqueta de hormigón de dimensiones interiores de 2,40x1,90x2,50m con tubería de entrada hasta DN<500 para alojar compuerta automática con caudalímetro. Apoyada sobre solera de hormigón para armar HA-30/spb/20/I-II-IIIa-IIIb de 40 cm de espesor y muros de 30 cm de espesor, armada con acero corrugado ø 5-14 mm B-500S/SD en la losa y ø 16-20 mm en los muros, hormigón de limpieza HNE-15/spb/20 de 10 cm. Con pates PP 30x25 cm y enrejado tramex 30x30/30x2 galvanizado con acceso paso de hombre 70x70 cm. Totalmente montada y aplomada con p.p. de medios auxiliares.	7,00	5.567,03	38.969,21
ARQ_22	ud Arqueta compuerta caudalímetro hasta 1050x1050 Arqueta de hormigón de dimensiones interiores de 3,00x1,90x3,50 m para alojar compuerta caudalímetro autorregulante hasta 1050x1050. Apoyada sobre solera de hormigón para armar HA-30/spb/20/I-II-IIIa-IIIb de 40 cm de espesor y muros de 30 cm de espesor, armada con acero corrugado ø 5-14 mm B-500S/SD en la losa y ø 16-20 mm en los muros, hormigón de limpieza HNE-15/spb/20 de 10 cm. Con pates PP 30x25 cm y enrejado tramex 30x30/30x2 galvanizado con acceso paso de hombre 70x70 cm. Totalmente montada y aplomada con p.p. de medios auxiliares.	6,00	7.840,49	47.042,94
ARQ_23	ud Arqueta compuerta basculante con caudalímetro tipo 1 Arqueta de hormigón de dimensiones interiores de 4,20x1,50x1,25 m para alojar compuerta basculante con caudalímetro tipo 1. Apoyada sobre solera de hormigón para armar HA-30/spb/20/I-II-IIIa-IIIb de 30 cm de espesor y muros de 30 cm de espesor, armada con acero corrugado ø 5-14 mm B-500S/SD en la losa y ø 16-20 mm en los muros, hormigón de limpieza HNE-15/spb/20 de 10 cm. Totalmente montada y aplomada con p.p. de medios auxiliares.	7,00	3.556,06	24.892,42

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
ARQ_24	ud Arqueta compuerta basculante con caudalímetro tipo 2 Arqueta de hormigón de dimensiones interiores de 4,20x1,50x1,25 m para alojar compuerta basculante con caudalímetro tipo 2. Apoyada sobre solera de hormigón para armar HA-30/spb/20/I-II-IIIa-IIIb de 30 cm de espesor y muros de 30 cm de espesor, armada con acero corrugado ø 5-14 mm B-500S/SD en la losa y ø 16-20 mm en los muros, hormigón de limpieza HNE-15/spb/20 de 10 cm. Totalmente montada y aplomada con p.p. de medios auxiliares.	1,00	5.969,69	5.969,69
I23020	m Cerramiento malla simple torsión galvanizada 50, 1,8 mm h=2 m Cerramiento de postes de tubo de acero galvanizado en caliente de 5 cm de diámetro y 2,35 m de altura, a 5 m de separación, empotrados y anclados mediante hormigón 30 cm en el terreno y guarnecidos con malla galvanizada simple torsión 50 mm de paso de malla y diámetro 1,8 mm, de 2,0 m de altura, incluso tensores cincados, cordones, ataduras, grupillas, anclaje de los postes y montaje de la malla.	464,00	20,05	9.303,20

TOTAL SUBCAPÍTULO 0402126.177,46

SUBCAPÍTULO 0403 EQUIPOS

COMCAR01	ud Compuerta caudalímetro autorregulante hasta DN<500 Compuerta caudalímetro autoregulante DN<500 compuesta por: - Compuerta mural autoregulante DN<500 mm de aluminioextruido (calidad marina) con rendimiento del cierre < 0,02 litros/seg por metro lineal de junta. Juntas EDPM - Marco de aluminio - Motor eléctrico 12VDC y reductor - Caudalímetro de ultrasonidos por tiempo de tránsito DN 450 - Sensor de nivel aguas arriba por ultrasonidos autocalibrable, de aluminio anodizado, precisión $\leq \pm 0.5$ mm. Conexión Modbus RTU. Integrado en el marco. - Pedestal de control de aluminio. Intemperie. Incluye pack baterías 12VDC, autómata de control, modem 3G/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 85W y soporte para sujetar al báculo - Antena omnidireccional 3G/4G y cable coaxial. Incluye: - Programación y configuración del automata de control (PLC) del pedestal. Programación y configuración del software SCADA para la telegestión integral del equipo - Adaptación a VPN - Calibración, puesta en marcha de los equipos y formación. Totalmente instalada y probada	7,00	20.097,93	140.685,51
-----------------	--	------	-----------	------------

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
COMSM1050	<p>ud Compuerta caudalímetro autoregulante 1050X1050</p> <p>Compuerta caudalímetro autoregulante 1050X1050 compuesta por:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Compuerta mural autoregulante 1050X1050 mm de aluminio extruido (calidad marina). - Rendimiento del cierre < 0,02 litros/seg por metro lineal de junta. Juntas EDPM - Marco de aluminio incluido - Motor eléctrico 12VDC y reductor. Incluye encoder de posición - Caudalímetro de ultrasonidos por tiempo de tránsito. 1050X1050. - Sensor de nivel aguas arriba por ultrasonidos autocalibrable, de aluminio anodizado. Precisión $\leq \pm 0.5$ mm. Conexión Modbus RTU. Integrado en el marco. - Pedestal de control de aluminio. Intemperie. Incluye pack baterías 12VDC, autómata de control, módem 3G/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 85W y soporte para sujetar al báculo - Antena omnidireccional 3G/4G y cable coaxial. - Pequeño material de montaje (tornillería y taco químico, tubo protección cable eléctrico y silicona sellado marco) <p>Incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Programación y configuración del automata de control (PLC) del pedestal. Programación y configuración del software SCADA para la telegestión integral del equipo - Adaptación a VPN - Calibración, puesta en marcha de los equipos y formación. <p>Totalmente instalada y probada</p>	1,00	48.837,68	48.837,68
COMSM800	<p>ud Compuerta caudalímetro autoregulante 800x800</p> <p>Compuerta caudalímetro autoregulante 800x800 compuesta por:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Compuerta mural autoregulante 800x800 mm de aluminio extruido (calidad marina). - Rendimiento del cierre < 0,02 litros/seg por metro lineal de junta. Juntas EDPM - Marco de aluminio incluido - Motor eléctrico 12VDC y reductor. Incluye encoder de posición - Caudalímetro de ultrasonidos por tiempo de tránsito. 800x800. - Sensor de nivel aguas arriba por ultrasonidos autocalibrable, de aluminio anodizado. Precisión $\leq \pm 0.5$ mm. Conexión Modbus RTU. Integrado en el marco. - Pedestal de control de aluminio. Intemperie. Incluye pack baterías 12VDC, autómata de control, módem 3G/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 85W y soporte para sujetar al báculo - Antena omnidireccional 3G/4G y cable coaxial. - Pequeño material de montaje (tornillería y taco químico, tubo protección cable eléctrico y silicona sellado marco) <p>Incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Programación y configuración del automata de control (PLC) del pedestal. Programación y configuración del software SCADA para la telegestión integral del equipo - Adaptación a VPN - Calibración, puesta en marcha de los equipos y formación. <p>Totalmente instalada y probada</p>	3,00	41.471,14	124.413,42

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
COMSM750	<p>ud Compuerta caudalímetro autoregulante 750x750</p> <p>Compuerta caudalimetro autoregulante 750x750 compuesta por:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Compuerta mural autoregulante 750x750 mm de aluminio extruido (calidad marina). - Rendimiento del cierre < 0,02 litros/seg por metro lineal de junta. Juntas EDPM - Marco de aluminio incluido - Motor eléctrico 12VDC y reductor. Incluye encoder de posición - Caudalímetro de ultrasonidos por tiempo de tránsito. 750x750 - Sensor de nivel aguas arriba por ultrasonidos autocalibrable, de aluminio anodizado. Precisión $\leq \pm 0.5$ mm. Conexión Modbus RTU. Integrado en el marco. - Pedestal de control de aluminio. Intemperie. Incluye pack baterías 12VDC, autómata de control, módem 3G/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 85W y soporte para sujetar al báculo - Antena omnidireccional 3G/4G y cable coaxial. - Pequeño material de montaje (tornillería y taco químico, tubo protección cable eléctrico y silicona sellado marco) <p>Incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Programación y configuración del automata de control (PLC) del pedestal. Programación y configuración del software SCADA para la telegestión integral del equipo - Adaptación a VPN - Calibración, puesta en marcha de los equipos y formación. <p>Totalmente instalada y probada</p>	1,00	41.142,87	41.142,87
COMSM600	<p>ud Compuerta caudalímetro autoregulante 600x600</p> <p>Compuerta caudalimetro autoregulante 600x600 compuesta por:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Compuerta mural autoregulante 600x600 mm de aluminio extruido (calidad marina). - Rendimiento del cierre < 0,02 litros/seg por metro lineal de junta. Juntas EDPM - Marco de aluminio incluido - Motor eléctrico 12VDC y reductor. Incluye encoder de posición - Caudalímetro de ultrasonidos por tiempo de tránsito. 600x600 - Sensor de nivel aguas arriba por ultrasonidos autocalibrable, de aluminio anodizado. Precisión $\leq \pm 0.5$ mm. Conexión Modbus RTU. Integrado en el marco. - Pedestal de control de aluminio. Intemperie. Incluye pack baterías 12VDC, autómata de control, módem 3G/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 85W y soporte para sujetar al báculo - Antena omnidireccional 3G/4G y cable coaxial. - Pequeño material de montaje (tornillería y taco químico, tubo protección cable eléctrico y silicona sellado marco) <p>Incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Programación y configuración del automata de control (PLC) del pedestal. Programación y configuración del software SCADA para la telegestión integral del equipo - Adaptación a VPN - Calibración, puesta en marcha de los equipos y formación. <p>Totalmente instalada y probada</p>	1,00	36.048,60	36.048,60

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
COMFG209	<p>ud Compuerta caudalímetro autoregulante tipo vertedero Qmax=2,09 m3/s</p> <p>Compuerta caudalímetro autoregulante tipo vertedero compuesta por:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Compuerta tipo vertedero autoregulante. Paneles de aluminio extruido (calida marina). Rendimiento del cierre < 0,02 litros/seg por metro lineal de junta. Juntas EDPM - Caudal máximo en condiciones de caída libre de 2,09 m3/s - Caudal máximo cuando la compuerta esté sumergida de 1,52 m3/s - Ancho de estructura 1,5 m - Marco de aluminio - Motor eléctrico 12VDC y reductor. Incluye encoder de posición - Función caudalímetro. - 2 sensores de nivel (aguas arriba y aguas abajo) por ultrasonidos autocalibrables, de aluminio anodizado. Precisión $\leq \pm 0.5$ mm. Conexión Modbus RTU. Integrados en el marco. - Pedestal de control de aluminio. Intemperie. Incluye pack baterías 12VDC, autómata de control, modem 3G/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 85W y soporte para sujetar al báculo - Antena omnidireccional 3G/4G y cable coaxial. - Pequeño material de montaje (tornillería y taco químico, tubo protección cable eléctrico y silicona sellado marco) <p>Incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Programación y configuración del automata de control (PLC) del pedestal. Programación y configuración del software SCADA para la telegestión integral del equipo - Adaptación a VPN - Calibración, puesta en marcha de los equipos y formación. <p>Totalmente instalada y probada</p>	1,00	33.453,68	33.453,68
COMFG178	<p>ud Compuerta caudalímetro autoregulante tipo vertedero Qmax=1,78 m3/s</p> <p>Compuerta caudalímetro autoregulante tipo vertedero compuesta por:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Compuerta tipo vertedero autoregulante. Paneles de aluminio extruido (calida marina). Rendimiento del cierre < 0,02 litros/seg por metro lineal de junta. Juntas EDPM - Caudal máximo en condiciones de caída libre de 1,78 m3/s - Caudal máximo cuando la compuerta esté sumergida de 1,29 m3/s - Ancho de estructura: 1,3 m - Marco de aluminio - Motor eléctrico 12VDC y reductor. Incluye encoder de posición - Función caudalímetro. - 2 sensores de nivel (aguas arriba y aguas abajo) por ultrasonidos autocalibrables, de aluminio anodizado. Precisión $\leq \pm 0.5$ mm. Conexión Modbus RTU. Integrados en el marco. - Pedestal de control de aluminio. Intemperie. Incluye pack baterías 12VDC, autómata de control, modem 3G/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 85W y soporte para sujetar al báculo - Antena omnidireccional 3G/4G y cable coaxial. - Pequeño material de montaje (tornillería y taco químico, tubo protección cable eléctrico y silicona sellado marco) <p>Incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Programación y configuración del automata de control (PLC) del pedestal. Programación y configuración del software SCADA para la telegestión integral del equipo - Adaptación a VPN - Calibración, puesta en marcha de los equipos y formación. <p>Totalmente instalada y probada</p>	5,00	32.765,41	163.827,05

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
COMFG110	<p>ud Compuerta caudalímetro autoregulante tipo vertedero Qmax=1,10 m3/s</p> <p>Compuerta caudalimetro autoregulante tipo vertedero compuesta por:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Compuerta tipo vertedero autoregulante. Paneles de aluminio extruido (calida marina). Rendimiento del cierre < 0,02 litros/seg por metro lineal de junta. Juntas EDPM - Caudal máximo en condiciones de caída libre de 1,10 m3/s - Caudal máximo cuando la compuerta esté sumergida de 0,83 m3/s - Ancho de estructura: 1,2 m - Marco de aluminio - Motor eléctrico 12VDC y reductor. Incluye encoder de posición - Función caudalímetro. - 2 sensores de nivel (aguas arriba y aguas abajo) por ultrasonidos autocalibrables, de aluminio anodizado. Precisión $\leq \pm 0.5$ mm. Conexión Modbus RTU. Integrados en el marco. - Pedestal de control de aluminio. Intemperie. Incluye pack baterías 12VDC, autómata de control, modem 3G/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 85W y soporte para sujetar al báculo - Antena omnidireccional 3G/4G y cable coaxial. - Pequeño material de montaje (tornillería y taco químico, tubo protección cable eléctrico y silicona sellado marco) <p>Incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Programación y configuración del automata de control (PLC) del pedestal. Programación y configuración del software SCADA para la telegestión integral del equipo - Adaptación a VPN - Calibración, puesta en marcha de los equipos y formación. <p>Totalmente instalada y probada</p>	1,00	30.549,14	30.549,14
COMFG081	<p>ud Compuerta caudalímetro autoregulante tipo vertedero Qmax=0,81 m3/s</p> <p>Compuerta caudalimetro autoregulante tipo vertedero compuesta por:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Compuerta tipo vertedero autoregulante. Paneles de aluminio extruido (calida marina). Rendimiento del cierre < 0,02 litros/seg por metro lineal de junta. Juntas EDPM - Caudal máximo en condiciones de caída libre de 0,81m3/s - Caudal máximo cuando la compuerta esté sumergida de 0,62 m3/s - Ancho de estructura: 0,9 m - Marco de aluminio - Motor eléctrico 12VDC y reductor. Incluye encoder de posición - Función caudalímetro. - 2 sensores de nivel (aguas arriba y aguas abajo) por ultrasonidos autocalibrables, de aluminio anodizado. Precisión $\leq \pm 0.5$ mm. Conexión Modbus RTU. Integrados en el marco. - Pedestal de control de aluminio. Intemperie. Incluye pack baterías 12VDC, autómata de control, modem 3G/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 85W y soporte para sujetar al báculo - Antena omnidireccional 3G/4G y cable coaxial. - Pequeño material de montaje (tornillería y taco químico, tubo protección cable eléctrico y silicona sellado marco) <p>Incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Programación y configuración del automata de control (PLC) del pedestal. Programación y configuración del software SCADA para la telegestión integral del equipo - Adaptación a VPN - Calibración, puesta en marcha de los equipos y formación. <p>Totalmente instalada y probada</p>	1,00	29.302,87	29.302,87

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
COMRV01	<p>ud Compuerta automática regulación telecontrolada 600X2000</p> <p>Compuerta automática de regulación aliviadero de 600x2000 compuesta por:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Compuerta automática de regulación aliviadero de 600x2000 - Fabricada en acero inoxidable AISI 304, preparada para atornillar a muro frontal - Para control remoto y programado de la regulación automática de la variable de control. - Actuación manual de emergencia - Botonera de actuación local - Sistema de alimentación solar fotovoltaico compuesto por placa de 50W y 12V. - Sonda de nivel de inmersión IP 68, con membrana de acero corrugado de precisión 0,125%(BFSL) - Rango de 0-400mBar - Salida de dos hilos 4-20mA. - En interior de tubo sujeto a pared de canal, conectada a caja de conexiones. - Boya de nivel de acero inoxidable sobre herraje atornillado en pared regulable en altura - Escala limnimétrica de 1m confeccionada en dibond, marcas centrimétricas, decimétricas y métricas, con tornillos de acero inoxidable, en posición marcada previamente por el cliente - Cableado y conexión con cable tipo YCY 5x1,5 por tubo previamente instalado - Codificación de remota de control y activación de software para comunicación por protocolo TCP/IP con servidor de puesto central. Habilitación en cada equipo de software SCADA para gestión, programación y configuración de equipos de automatización y telecontrol. - Ajuste de regulación mediante estudio de la inercia hidráulica de la conducción para el ajuste de los parámetros del algoritmo de regulación. Configuración, ajuste y puesta en marcha del sistema completo <p>Totalmente instalada y probada</p>	1,00	13.511,08	13.511,08
COMRV02	<p>ud Compuerta automática regulación telecontrolada 600X1500</p> <p>Compuerta automática de regulación aliviadero de 600x1500 compuesta por:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Compuerta automática de regulación aliviadero de 600x1500 - Fabricada en acero inoxidable AISI 304, preparada para atornillar a muro frontal - Para control remoto y programado de la regulación automática de la variable de control. - Actuación manual de emergencia - Botonera de actuación local - Sistema de alimentación solar fotovoltaico compuesto por placa de 50W y 12V. - Sonda de nivel de inmersión IP 68, con membrana de acero corrugado de precisión 0,125%(BFSL) - Rango de 0-400mBar - Salida de dos hilos 4-20mA. - En interior de tubo sujeto a pared de canal, conectada a caja de conexiones. - Boya de nivel de acero inoxidable sobre herraje atornillado en pared regulable en altura - Escala limnimétrica de 1m confeccionada en dibond, marcas centrimétricas, decimétricas y métricas, con tornillos de acero inoxidable, en posición marcada previamente por el cliente - Cableado y conexión con cable tipo YCY 5x1,5 por tubo previamente instalado - Codificación de remota de control y activación de software para comunicación por protocolo TCP/IP con servidor de puesto central. Habilitación en cada equipo de software SCADA para gestión, programación y configuración de equipos de automatización y telecontrol. - Ajuste de regulación mediante estudio de la inercia hidráulica de la conducción para el ajuste de los parámetros del algoritmo de regulación. Configuración, ajuste y puesta en marcha del sistema completo <p>Totalmente instalada y probada</p>	1,00	13.364,61	13.364,61

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
COMRV03	<p>ud Compuerta automática regulación telecontrolada 600X1000</p> <p>Compuerta automática de regulación aliviadero de 600x1000 compuesta por:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Compuerta automática de regulación aliviadero de 600x1000 - Fabricada en acero inoxidable AISI 304, preparada para atornillar a muro frontal - Para control remoto y programado de la regulación automática de la variable de control. - Actuación manual de emergencia - Botonera de actuación local - Sistema de alimentación solar fotovoltaico compuesto por placa de 50W y 12V. - Sonda de nivel de inmersión IP 68, con membrana de acero corrugado de precisión 0,125%(BFSL) - Rango de 0-400mBar - Salida de dos hilos 4-20mA. - En interior de tubo sujeto a pared de canal, conectada a caja de conexiones. - Boya de nivel de acero inoxidable sobre herraje atornillado en pared regulable en altura - Escala limnimétrica de 1m confeccionada en dibond, marcas centrimétricas, decimétricas y métricas, con tornillos de acero inoxidable, en posición marcada previamente por el cliente - Cableado y conexión con cable tipo YCY 5x1,5 por tubo previamente instalado - Codificación de remota de control y activación de software para comunicación por protocolo TCP/IP con servidor de puesto central. Habilitación en cada equipo de software SCADA para gestión, programación y configuración de equipos de automatización y telecontrol. - Ajuste de regulación mediante estudio de la inercia hidráulica de la conducción para el ajuste de los parámetros del algoritmo de regulación. Configuración, ajuste y puesta en marcha del sistema completo <p>Totalmente instalada y probada</p>	4,00	12.652,91	50.611,64
COMRV04	<p>ud Compuerta automática regulación telecontrolada 400X1000</p> <p>Compuerta automática de regulación aliviadero de 400x1000 compuesta por:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Compuerta automática de regulación aliviadero de 400x1000 - Fabricada en acero inoxidable AISI 304, preparada para atornillar a muro frontal - Para control remoto y programado de la regulación automática de la variable de control. - Actuación manual de emergencia - Botonera de actuación local - Sistema de alimentación solar fotovoltaico compuesto por placa de 50W y 12V. - Sonda de nivel de inmersión IP 68, con membrana de acero corrugado de precisión 0,125%(BFSL) - Rango de 0-400mBar - Salida de dos hilos 4-20mA. - En interior de tubo sujeto a pared de canal, conectada a caja de conexiones. - Boya de nivel de acero inoxidable sobre herraje atornillado en pared regulable en altura - Escala limnimétrica de 1m confeccionada en dibond, marcas centrimétricas, decimétricas y métricas, con tornillos de acero inoxidable, en posición marcada previamente por el cliente - Cableado y conexión con cable tipo YCY 5x1,5 por tubo previamente instalado - Codificación de remota de control y activación de software para comunicación por protocolo TCP/IP con servidor de puesto central. Habilitación en cada equipo de software SCADA para gestión, programación y configuración de equipos de automatización y telecontrol. - Ajuste de regulación mediante estudio de la inercia hidráulica de la conducción para el ajuste de los parámetros del algoritmo de regulación. Configuración, ajuste y puesta en marcha del sistema completo <p>Totalmente instalada y probada</p>	1,00	12.387,26	12.387,26

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
COMDES01	<p>ud Compuerta de desagüe motorizada y telecontrolada 600X600</p> <p>Compuerta de desagüe motorizada y telecontrolada 600X600 compuesta por:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Compuerta plana, cierre a 4 juntas, bidireccional, en AISI 304, 600mm x 600mm, accionamiento a 5000 mm. - Compuerta plana deslizante estanca a cuatro juntas, bidireccional, con estanqueidad en dos sentidos mediante EPDM. - Fabricada en acero inoxidable AISI 304 - Husillo no ascendente en inox AISI 303 TR25x5 - Brida F10 - Columna inclinada en acero al carbono. Preparada para motorizar. - Panel solar 12V 100W con detección de intrusión sobre mástil existente en soporte orientable, instalado, conectado y en funcionamiento - Instalación, conexión y puesta en marcha de Batería monoblock, estanca y libre de mantenimiento de 12V 200Ah. - Tirado de cable tipo RVK 4x4 por tubo previamente instalado suponiendo guía existente. - Instalación Mástil tubular/trococónico de 8m de altura y 3mm de pared con ventana de conexión, sobre zapata y esperas existentes insertadas en obra civil. Levantado, nivelado y atornillado. - Medios necesarios para el transporte y levantamiento de mástil junto con panel solar y otros elementos sobre estos. Colocación sobre zapata y esperas existentes insertadas en obra civil. - Suministro e instalación de actuador eléctrico con motor de 12VDC, reductor paralelo. Con detección de intrusión. - Acoplamiento a brida normalizada F10 y mecanizado de tuerca de arrastre para adaptación a eje o husillo, ajuste y puesta en marcha. - Tirado de cable tipo RVK 1x16 por tubo previamente instalado suponiendo guía existente. - Tirado y conexión de cable tipo YCY 16x0,5 por tubo previamente instalado suponiendo guía existente - Instalación de tubo rígido eléctrico de acero galvanizado enchufable de diámetro 32mm con codos y empalmes necesarios sujeto mediante grapas tornilladas. - Instalación de tubo corrugado con camisa de acero pg21 sujeto mediante grapas atornilladas - Suministro, instalación, configuración y puesta en marcha de equipo de control REGULADOR o .POSICIONADOR de bajo consumo (30mA) 12 o 24VDC. - Comunicación GSM-GPRS-3G de bajo tráfico para control desde telefonía móvil y desde Puesto central de control en la nube con protocolo de comunicación TCP y UDP. Accesible por el usuario a través de página web y aplicaciones para teléfonos inteligentes (Android e iOS). Incluye: Modem GSMGPRS-3G Cuatribanda (900/1800/850/1900), - 1 puerto USB 2.0, 1 puerto rs485, ampliable con hasta tres tarjetas de expansión. Reloj a tiempo real con calendario, 11 entradas digitales, 4 entradas analógicas, 1 detector de tensión de batería, temperatura interior del núcleo, 4 salidas digitales relé de estado sólido, 1 fuente controlada 12/24 VDC, 1 tensión común digitales 10 VDC, entrada de tensión de back-up. 6 entradas analóg. y 4 digitales. y 4 salidas analóg. Para telecontrol y automatización de compuertas o válvulas en canales y redes de distribución. Con software de control de posición, o regulación automática. - Codificación de remota de control y activación de software para comunicación por protocolo TCP/IP con servidor de puesto central. Habilitación en cada equipo de software SCADA para gestión, programación y configuración de equipos de automatización y telecontrol. - Instalación y conexión de sensor de intrusión magnético/varilla en la puerta del gabinete o caseta - Tirado y conexión de cable tipo YCY 5x1,5 por tubo previamente instalado suponiendo guía existente. - Instalación de tubo corrugado con camisa de acero pg13 sujeto mediante grapas atornilladas. <p>Totalmente instalada y probada</p>	3,00	23.459,87	70.379,61

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
COMREB01	<p>ud Compuerta rebosadero manual 2000x800</p> <p>Compuerta rebosadero manual 2000x800</p> <ul style="list-style-type: none"> - Accionamiento: reductor husillo no ascendente - Cuerpo fabricado en acero inoxidable AISI 304L - Tajadera: AISI 304L - Cierre: EPDM - Anchura: 2000 mm - Altura 800 mm <p>Altura de agua 1,05 m. (0,8 m de compuerta + 0.25 m de altura de vertido sobre compuerta, para funcionar como aliviadero móvil</p>	1,00	14.906,16	14.906,16
CAUUSP01	<p>ud Caudalímetro ultrasónico correlación por pulsos</p> <p>Caudalímetro ultrasónico correlación por pulsos, con los siguientes componentes:</p> <p>Caudalímetro para la medida de velocidad y nivel en canales y tuberías parcialmente llenas por tecnología de correlación de pulsos para perfiles de velocidad con hasta 32 celdas de medición, incluye la medición de temperatura.</p> <p>Sensor: Rango medida en vertical de 0,04 a 1.3 m (con opción de ampliación por sonda de nivel 4-20 mA) y de velocidad +/- 5,3 m/s. Frecuencia del sensor 1 MHz, concentración de partículas > 50 ppm, temperatura de funcionamiento de -15 °c a +50°C, sensor en acero inoxidable y PEEK, protección IP68. Aprobación ATEX zona 1, II 2G EEx e IIB T.</p> <p>Electrónica: Pantalla LCD con display 4 líneas, 20 caracteres con teclado de 4 teclas. Tarjeta micro SD de almacenamiento de 16 GB. Interfaces: RS-485, Modbus (RS-232 o RS-485), LAN inalámbrica, 4G (LTE) / 3G (HSPA+) / 2G, Ethernet 10/100 Mbps. Entradas: Máximo 4 x 4 - 20 mA, 2 x digitales. Salidas: Máximo 4 x 4 - 20 mA, 4 x relés, 2 x frecuencia Alimentación: 9 - 36 V CC o 100 - 240 VCA(50/60 Hz). Grado de protección de la carcasa: IP66 (NEMA 4). Caja: caja</p> <p>Sistema de energía solar fotovoltaica aislado para pequeños consumos, con tensión de sistema 12 V, consta de un panel solar fotovoltaico con una potencia pico de 50 Wpico. Batería AGM monoblock para energía solar, de 12 V y con capacidad de 90 Ah. Incluye bandeja para apartamento, regulador de carga maximizador MMPT, para garantizar el correcto funcionamiento y protección de la batería, cableado solar rojo y negro unipolar 6 mm2, pica toma de tierra con grapas y cableado. Totalmente conectado y funcionando.</p> <p>Router o modem programable para conexión a electrónica para comunicaciones GSM 2G, 3G ó 4G, antena potenciadora de señal, puerto RJ-45, acceso a configuración LAN y Wifi .Alimentación 35Vcc a 7Vcc. No incluye tarjeta SIM.</p> <p>Armario prefabricado monobloque de hormigón reforzado con fibra de vidrio, con puerta metálica con cierre por pestillo con cerradura triangular de 11 mm y dispositivo para candado, medidas exteriores (alto x ancho x profundidad) 1550x345x800 mm, dotado de insertos M16 para su manipulación. Medidas interiores 925x700x260 mm. Suministro e instalación.</p>	28,00	12.684,75	355.173,00

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
SNDNR01	<p>ud Sonda de nivel tipo radar comunicación remota con placa solar</p> <p>Sonda de nivel tipo radar con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Principio de medida: Radar FMCW de 80 GHz. - Rango de medida: 8 metros. - Medio: Líquidos, lechadas, sólidos. - Alimentación: 12-35 VCC - 2 hilos. - Señal de salida: 4-20 mA aislada. - Exactitud: ± 5 mm. - Angulo emisión: 8°. - Rango presión: -1 a +3 bar. - Temperatura: -40 a +60°C. - Material cuerpo y sensor: PVDF. - Protección: IP66/IP68. - Conexión a proceso: rosca 1 1/2" BSP (M). - Salida cable: Longitud 8 metros. - Comunicación: Bluetooth. Configuración mediante mobile IQ app. - Clasificación eléctrica: zona general <p>Módulo con comunicación remota GSM/GPRS. 2G/3G/4G.</p> <ul style="list-style-type: none"> - LTE CAT 1 multimodo versión EMEA. - Alimentación: 9 a 30V. - Temperatura de operación: -20 a +75 °C. - Batería interna Li-Po 3,7V - 420 mAH Fullwat. - Modbus RTU sobre RS485. - Entradas/Salidas; 8ED, 4EA, 1SD. - MTX-ANTENNA Magnética. - Conector SMAm (900/1800) - 2M. <p>Kit solar compuesto por:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 panel solar de 15Wp. - 1 regulador LED. - 1 batería 12V/12Ah C20. - 1 juego de borne positiva y negativa p/batería. - 2 juegos de conectores macho y hembra para la conexión a panel (cables no incluidos.) <p>Incluye armario para albergar apartamento de sistema.</p>	30,00	2.323,53	69.705,90
COMPL01	<p>ud Compuerta plana manual 600X2000</p> <p>Compuerta plana manual de 600x2000:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fabricada en acero inoxidable AISI 304, preparada para atornillar a muro frontal - Unidireccional - Cierre a 4 lados - Nivel de estanqueidad según normas DIN 19569-4 (clase 5) y AW-WA C-561 en condiciones normales de operación <p>Escala limnimétrica de 1m confeccionada en dibond, marcas centrimétricas, decimétricas y métricas, con tornillos de acero inoxidable, en posición marcada previamente por el cliente</p> <p>Totalmente instalada y probada</p>	1,00	9.828,37	9.828,37
COMPL02	<p>ud Compuerta plana manual 600X1500</p> <p>Compuerta plana manual de 600x1500:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fabricada en acero inoxidable AISI 304, preparada para atornillar a muro frontal - Unidireccional - Cierre a 4 lados - Nivel de estanqueidad según normas DIN 19569-4 (clase 5) y AW-WA C-561 en condiciones normales de operación <p>Escala limnimétrica de 1m confeccionada en dibond, marcas centrimétricas, decimétricas y métricas, con tornillos de acero inoxidable, en posición marcada previamente por el cliente</p> <p>Totalmente instalada y probada</p>	1,00	9.676,78	9.676,78

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
COMPL03	<p>ud Compuerta plana manual 600X1000</p> <p>Compuerta plana manual de 600x1000:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fabricada en acero inoxidable AISI 304, preparada para atornillar a muro frontal - Unidireccional - Cierre a 4 lados - Nivel de estanqueidad según normas DIN 19569-4 (clase 5) y AW-WA C-561 en condiciones normales de operación <p>Escala limnimétrica de 1m confeccionada en dibond, marcas centrimétricas, decimétricas y métricas, con tornillos de acero inoxidable, en posición marcada previamente por el cliente</p> <p>Totalmente instalada y probada</p>	1,00	8.788,54	8.788,54
COMPL4	<p>ud Compuerta plana manual 400X1000</p> <p>Compuerta plana manual de 400x1000:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fabricada en acero inoxidable AISI 304, preparada para atornillar a muro frontal - Unidireccional - Cierre a 4 lados - Nivel de estanqueidad según normas DIN 19569-4 (clase 5) y AW-WA C-561 en condiciones normales de operación <p>Escala limnimétrica de 1m confeccionada en dibond, marcas centrimétricas, decimétricas y métricas, con tornillos de acero inoxidable, en posición marcada previamente por el cliente</p> <p>Totalmente instalada y probada</p>	1,00	8.522,89	8.522,89

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
CAUUST01	<p>ud Caudalímetro ultrasonidos tubería DN150</p> <p>Medidor de caudal para tubería presurizada: ≤ Permite un rango de medición dinámico de caudales entre 0.02 m3/h y 90 m3/h (DN50) ≤ Medida caudales altos: R1000 ≤ Sensores sin contacto con el fluido y sin rebaje o saliente de estos, consiguiendo una sección homogénea. ≤ Frecuencia de medida de 4 Hz, para muestreo en modo de prueba y funcionamiento. ≤ Detección automática de dirección de flujo. ≤ Sin necesidad de instalar estabilizadores de flujo. ≤ Alto nivel de repetividad, no se ve afectado por regímenes con elevadas turbulencias, interferencias electromagnéticas, lazos a tierra y bajas o altas conductividades eléctricas de agua. ≤ Pequeño data logger integrado para memorización valores min./max. Datos Técnicos: Acorde con normativas: ≤ EN 300-220 ≤ Certificación CE ≤ Seguridad de firmware y procedimiento de actualización acorde con normativa WELMEC 7.2 (Metrología legal Europea). ≤ Cifrada seguridad de datos en modo 5 y modo 7. ≤ Detección automática de sentido de flujo con aprobación WELMEC 7.2 (Metrología legal Europea). ≤ 2014/32/EU (MID) (2019) ≤ OIML R49:2013 (2019) ≤ Ambiental: clase M ≤ Electromagnética: clase E2 ≤ Certificación Agua Potable: KTW / W270 (2019) ≤ Alimentación: 24 V.c.c. +/- 10%(19.2 - 26.4 V.c.c), 200 mA. Con batería de respaldo integrada para asegurar una medición autónoma durante 48 h, en el caso de sufrir corte de alimentación ≤ Temperatura de operación: -10 a +60°C ≤ Dotado de medida de temperatura media integrada Detección de Aire ≤ Humedad relativa: 0 a 100 % ≤ Índice de Protección: IP68 acorde con normativa EN 60529 ≤ Protección contra niveles EMC según ISO 4064 ≤ Interfaz IR (infrarrojos) para actualización de firmware ≤ Comunicación: Parametrización del caudalímetro por medio de Interface óptica IR; para conectar modulo Bluetooth con PC, Tablet, Conectividad: ≤ Dotado de ranuras de acoplamiento NFC para conectar módulos individuales de fácil conexión tipo plug & play ≤ 4-20 mA ≤ Pulsos ≤ Display LCD para la lectura de ≤ Símbolos: indicador de dirección del flujo, batería, test, código de errores para presencia de aire en el fluido, fuga, temperatura del agua, temperatura exterior, error en alimentación, error del sistema, etc. ≤ 1º línea para lectura del Totalizador con 10 dígitos ≤ 2ª línea para lectura numérica del caudal actual con 7 dígitos Totalmente instalado</p>	1,00	4.026,08	4.026,08

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
CAUITTT	<p>ud Caudalímetro inserción tiempo de transito tuberías DN=3600 mm 1UDC+8T</p> <p>Caudalímetro ultrasónico por tiempo de tránsito para dos tubería de DN-3600 mm gemelas con ocho sensores de insercción con configuración (2 tuberías * 4 sensores / transductores = 2 pares cruzados por tubería) compartiendo unidad de control con módulo de procesamiento de señal individual. Unidad de control: Con principio de medida de velocidad por tiempo de tránsito. - Teclado con 4 teclas de funciones - Indicador tipo L.C.D., 4 Líneas x 20 caracteres - Cálculo de caudal parametrizable - Reloj en tiempo real RTC - Tarjeta Memoria Micro SDHC-Card (16 GB), para el almacenamiento de datos - Caja de protección IP 65 Comunicación: - WiFi - Puerto Ethernet 10/100 Mbps - Puerto RS485 - 4 entradas analógicas 12 bit 0/4-20 mA - 2 entradas por pulsos - 2 salidas analógicas 12 bit 0/4-20 mA - 4 salidas de relé - 2 salidas digitales de pulsos Procesado de señal: - Análisis de sensores, planos de medida - Proceso digital de la señal / Tecnología ISP - Frecuencia 200 kHz - Rango de la velocidad bidireccional +/- 20 m/s. - Precisión de la velocidad: +/- 0,15% - Precisión de la caudal: +/- 0,50% (dependerá del número de planos instalados y de la localización de estos) Transductor de inserción: - Instalación: Montaje intrusivo de inserción a 20° - Instalación: Dotado de una válvula de bola con pieza para soldar a la tubería - Diámetro de la tubería de 100 mm. a 2 m Frecuencia: 1 Khz - Ángulo del eco: 5° (-3dB) - Máxima Presión admitida: 20 bar - Material: Acero inoxidable - Cable: Coaxial apantallado - Longitud del cable: hasta 100 m - Temperatura de operación: 0° a 40 °C Incluye: modem embebido en la electrónica programable para comunicaciones GSM 2G, 3G ó 4G, antena potenciadora de señal, acceso a configuración LAN y Wifi .Alimentación 35Vcc a 7Vcc. No incluye tarjeta SIM. Armario prefabricado monobloque de hormigón reforzado con fibra de vidrio, con puerta metálica con cierre por pestillo con cerradura triangular de 11 mm y dispositivo para candado, medidas exteriores (alto x ancho x profundidad) 1550x345x800 mm, dotado de insertos M16 para su manipulación. Medidas interiores 925x700x260 mm. Su-ministro e instalación.</p>	1,00	37.608,88	37.608,88
CHIDRALE	<p>ud Módulo de comunicación para contador tangencial</p> <p>Módulo de comunicaciones para telectura de contador con emisor de pulsos. Con programación para número de registros y envíos, con un máximo de 24 lecturas por envío. Configuración de alarmas predefinidas. Comunicaciones sigfox, LoRaWAN, NB-IoT, GPRS. Alimentación con pila Li-SOCl2, grado de protección del equipo IP68. Montado sobre hidrantes con comunicación a sistema SCA-DA proyectado.</p>	189,00	407,38	76.994,82
TOTAL SUBCAPÍTULO 0403				1.403.746,44
TOTAL CAPÍTULO 04.....				1.565.192,53

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
CAPÍTULO 05 GESTION DE RESIDUOS				
SUBCAPÍTULO TRANS TRANSPORTES				
102028ba	m³ Transporte materiales sueltos (malas condiciones) D = 10 km Transporte de materiales sueltos, por carreteras o caminos en malas condiciones y/o limitación de tonelaje, a una distancia de 10 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.	33.697,18	2,89	97.384,85
102028cd	m³ Transporte materiales sueltos (malas condiciones) D = 23 km Transporte de materiales sueltos, por carreteras o caminos en malas condiciones y/o limitación de tonelaje, a una distancia de 23 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.	7.220,84	5,15	37.187,33
G01005	ud Cambio/entrega contenedor 20 km Cambio/entrega contenedor 20 km.	21,27	55,58	1.182,19
		TOTAL SUBCAPÍTULO TRANS135.754,37		
SUBCAPÍTULO VALO GESTIÓN Y VALORIZACIÓN				
MACH.	t Gestión residuos RCD precedente machaqueo aprovechamiento in situ Gestión residuos RCD valorizable mediante precedente del molido molido 17 01 01 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE	30.327,46	5,52	167.407,58
GRRC	m³ Gestión residuos RCD no valorizable gestionado por Gestor Autorizado Coste de entrega de residuos de hormigón sucio (tasa vertido cero, abonable por el gestor de residuos), con código 17 01 01 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la Consejería de Medio Ambiente, para operaciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.	7.220,84	9,70	70.042,15
GRMBC	t Gestión residuos RCD asfalto por Gestor Autorizado Coste de entrega de residuos de hormigón sucio (tasa vertido cero, abonable por el gestor de residuos), con código 17 03 02 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la Consejería de Medio Ambiente, para operaciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.	10,57	9,00	95,13
GRPVC	t Gestión residuos RCD plástico por Gestor Autorizado Coste de entrega de residuos plásticos con código 17 02 03 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la Consejería de Ambiente, para operaciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 7/2022 de residuos	7,88	9,86	77,70
GRMAD	t Gestión residuos RCD madera por Gestor Autorizado Coste de entrega de residuos de madera (tasa vertido), con código 17 02 01 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la Consejería de Ambiente, para operaciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 7/2022 de residuos	3,22	18,31	58,96

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
GRAC	t Gestión residuos RCD hierro y acero por Gestor Autorizado Coste de entrega de residuos de hierro y acero (tasa vertido cero, abonable por el gestor de residuos), con código 17 04 05 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la Consejería de Medio Ambiente, para operaciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.	772,39	1,48	1.143,14
GRRPP	t Gestión residuos RCD potencialmente peligrosos y otros por Gestor Autorizado Coste de entrega de residuos peligrosos (tasa vertido cero, abonable por el gestor de residuos), con códigos 15 01 10*, 15 01 11*, 15 02 02* según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la Consejería de Medio Ambiente, para operaciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.	0,16	22,00	3,52
GRMU	t Gestión residuos RSU municipales por Gestor Autorizado Coste de entrega de residuos solidos urbanos, con código 20 03 01 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la Consejería de Medio Ambiente, para operaciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.	6,20	10,00	62,00
GREM	t Gestión residuos RCD envases mezclados por Gestor Autorizado Coste de entrega de residuos de envases mezclados (tasa vertido cero, abonable por el gestor de residuos), con código 15 01 06 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la Consejería de Medio Ambiente, para operaciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.	0,20	15,00	3,00
G01003	mesAlquiler contenedor RCD 8 m³ Alquiler de contenedor para residuos de la construcción y demolición (RCD) de 8 m³ de capacidad.	360,00	70,00	25.200,00
G01012	ud Bidón residuos peligrosos de 220 l Bidón de 220 l para almacenar residuos peligrosos, llenado y etiquetación.	15,00	37,84	567,60
I02026	m³ Carga mecánica, transporte D<= 5 m Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.	16.848,59	0,41	6.907,92
TOTAL SUBCAPÍTULO VALO				271.568,70

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
SUBCAPÍTULO RECU RECUPERACIONES				
RECU01	m Desmontaje de tuberías metálicas existentes Desmontaje de tuberías metálicas existentes mediante corte y carga en camión con apoyo de retrocargadora mixta y camión grúa. Incluye el transporte a la zona de acopio. No incluye la gestión de residuos. Se valora en el Capítulo correspondiente.	340,00	24,33	8.272,20
RECU02	m Desmontaje láminas de polietileno para impermeabilización en acequias existentes Desmontaje de láminas de polietileno y chapas metálicas en acequias existentes mediante desmontaje manual y apoyo de retrocargadora mixta. Incluye carga y el transporte a la zona de acopio. No incluye la gestión de residuos ya que el material se acopiara para su reutilización.	5.742,04	1,95	11.196,98
RECU03	m Retirada de tubería de PVC en cajero de acequias Desmontaje de tubería de PVC en cajero de acequias mediante picado con martillo percutor y apoyo de retrocargadora mixta. Incluye carga y el transporte a la zona de acopio. No incluye la gestión de residuos. Se valora en el Capítulo correspondiente.	1.600,04	6,44	10.304,26
RECU04	m Recuperación Acequia T-100 Desmontaje de acequias prefabricadas tipo T-100 mediante desmontaje con camión grúa y carga sobre camion. Incluye el transporte a la zona acopio y descarga en zona de acopio.	301,09	20,44	6.154,28
TOTAL SUBCAPÍTULO RECU				35.927,72
TOTAL CAPÍTULO 05.....				443.250,79

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
--------	-------------	----------	--------	---------

**CAPÍTULO 06 MEDIDAS AMBIENTALES
SUBCAPÍTULO MMCHS MEDIDAS PARA LA PREDICCIÓN DE
NECESIDADES DE RIEGO**

SCEDNR01 ud Sensor de humedad en suelo dos sondas de humedad y conductividad eléctrica

Sensor de humedad en suelo dotado con dos sondas de humedad y conductividad eléctrica con las siguientes características:

- Puertos de entrada del sensor: 6 (Soporta sensores analógicos, digitales o de pulso).
 - Tipo de puerto del sensor: Conector estéreo de 3,5 mm.
 - Intervalo de registro: 5 min a 12 h.
 - Intervalo de informe: Cada hora con cargos adicionales por informes más frecuentes.
 - Tipo de memoria: 8 MB (40,000 a 80,000+ registros dependiendo de la configuración).
 - Posición global: Receptor GPS/QZSS integrado de 56 canales.
 - Actualización de posición GPS: Diario (automático) y bajo demanda (manual).
 - Precisión de posición GPS: ± 3 m, con buena vista al cielo.
 - Cronometraje: Sincronizar automáticamente y bajo demanda; Sistema GPS, móvil o software
 - Capacidad de la batería: 6 pilas AA NiMH o alcalinas.
 - Carga de la batería de NiMH: Aprovechamiento de energía solar o USB.
 - Duración de la batería de NiMH : 3+ años con vista despejada del sol.
 - Duración de la batería alcalina: 3-12 meses dependiendo de la configuración.
 - Comunicación por ordenador:Cable USB estándar, USB A a micro-B.
 - Especificaciones celulares: Módulo celular UMTS 3G de 5 bandas con respaldo 2G.
 - Descargas de internet: SSL / TLS encriptado.
 - Carcasa Protectora: Polímero resistente a la intemperie, al impacto ya los rayos UV.
- Grado de protección: IP56, NEMA 3R.
Tamaño de la carcasa: 14.9 cm x 25 cm x 6.3 cm.
Entorno operativo: - 40 a +60 °C (0%-100%de humedad relativa).

13,00 1.706,70 22.187,10

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
SCEDNR02	<p>ud Sensor de humedad en suelo tres sondas de humedad y conductividad eléctrica</p> <p>Sensor de humedad en suelo dotado con tres sondas de humedad y conductividad eléctrica con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Puertos de entrada del sensor: 6 (Soporta sensores analógicos, digitales o de pulso). - Tipo de puerto del sensor: Conector estéreo de 3,5 mm. - Intervalo de registro: 5 min a 12 h. - Intervalo de informe: Cada hora con cargos adicionales por informes más frecuentes. - Tipo de memoria: 8 MB (40,000 a 80,000+ registros dependiendo de la configuración). - Posición global: Receptor GPS/QZSS integrado de 56 canales. - Actualización de posición GPS: Diario (automático) y bajo demanda (manual). - Precisión de posición GPS: ± 3 m, con buena vista al cielo. - Cronometraje: Sincronizar automáticamente y bajo demanda; Sistema GPS, móvil o software - Capacidad de la batería: 6 pilas AA NiMH o alcalinas. - Carga de la batería de NiMH: Aprovechamiento de energía solar o USB. - Duración de la batería de NiMH : 3+ años con vista despejada del sol. - Duración de la batería alcalina: 3-12 meses dependiendo de la configuración. - Comunicación por ordenador:Cable USB estándar, USB A a micro-B. - Especificaciones celulares: Módulo celular UMTS 3G de 5 bandas con respaldo 20. - Descargas de internet: SSL / TLS encriptado. - Carcasa Protectora: Polímero resistente a la intemperie, al impacto ya los rayos UV. <p>Grado de protección: IP56, NEMA 3R. Tamaño de la carcasa: 14.9 cm x 25 cm x 6.3 cm. Entorno operativo: - 40 a +60 °C (0%-100%de humedad relativa).</p>	64,00	2.129,80	136.307,20

TOTAL SUBCAPÍTULO MMCHS.....158.494,30

SUBCAPÍTULO MMCA MEDIDAS DE CONTROL DE LAS CALIDAD DE LAS AGUAS

SNDCA01	<p>ud Sonda control calidad del agua</p> <p>Espectrómetro sumergible basado en fibra óptica para control de la DQO & TOC en pozo de gruesos, para la monitorización de nitratos y otros componentes químicos de la calidad del agua.</p> <p>Unidad de control</p> <ul style="list-style-type: none"> · Controlador modular y escalable con sistema operativo bajo entorno LINUX ·Interfaz gráfica de usuario ·Display táctil interactivo de gran formato retroiluminado ·Dotado de puertos de comunicaciones (ver más abajo) · Acceso remoto con posibilidad de reprogramación o recalibrado (opcional) · Función de alarmas y eventos programable: SMS, email, Fax, etc. (opcional) · Opcionalmente se puede ampliar para disponer hasta una capacidad de gestión de un máximo e 300 sensores y actuadores. ·Idioma: inglés, alemán, francés y español ·Memoria interna (data logger): 512 MB, opcionalmente hasta 2 GB ·Permite cálculos complejos de medida en tiempo real ·Funciones de control (PLC) · Pantalla táctil LCD de 240 x 128 píxeles, para la visualización de los valores medidos ·Caja para montaje en pared, fabricada en aluminio ·Dimensiones: 280 x 90 x 170 mm ·Índice de protección: IP65 ·Peso: 2,9 Kg. · Alimentación: 24 Vcc. (fuente de alimentación para sensores no incluida) ·Consumo: 10 W
----------------	---

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
	<ul style="list-style-type: none"> · Temperatura de operación: -20... +45 °C · Interfaces: <ul style="list-style-type: none"> · 1 puerto serie RS232/RS 485 (Modbus RTU) IEWC 60870-5-104 · puerto Ethernet - TCP/IP 0/100 Mbit · USB · 1 CAN bus para conectar módulos adicionales · Profibus opcional · Modem GPRS / UMTS LTE: opcional <ul style="list-style-type: none"> · Entradas: 2 Analógica 4-20 mA, 1 Digitales, relé libre de potencial, 1 para sensor de pH, 1 para sensor de temperatura PT1000; 0...80°C, 1 para sensor de Potencial REDOX · Salidas: 2 Analógicas de 4-20 mA, 2 Relés opcionales con capacidad de conmutación de 48 V c.a./c.c.; 0,5 A · Alimentación: 24 Vcc. (90-260V.) · Consumo: 45 W. · Dimensiones: 600x300x700 mm · Índice de protección de la cabina: IP54 (opcional IP65) · Material de la cabina: Aluminio lacado en azul <ul style="list-style-type: none"> · Web server, con acceso remoto desde cualquier navegador con datos encriptados para evitar el mal uso de terceras partes, con visualización en tiempo real de listados y gráficos, capacidad de exportación de datos a formatos compatibles, configuración de alarmas. Datos encriptados 			
	<p>Sensor SAC 254 – UV/VIS:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Sensor óptico con conexión de fibra óptica para el análisis del Coeficiente de Absorción Espectral (SAC) 254 UV/Vis en el rango de 200-720 nm, con resolución de 256 píxeles · SAC 254: Con 2 longitudes de onda seleccionables en fabrica, para DBO & TOC <p>Intervalo mínimo de medida</p> <ul style="list-style-type: none"> · Lámpara de xenón parpadeo flash con una fuente de luz de 10 segundos · Fabricado en acero inoxidable de alta calidad (1.4404), opcionalmente se puede suministrar en titanio <p>Dimensiones: 230 mm aprox. (depende de la longitud de onda)</p> <p>Ø Diámetro: 44 mm Ø</p> <p>Índice de protección: IP68</p> <ul style="list-style-type: none"> · Certificado ATEX categoría III para operar en entornos de atmosfera explosiva <p>Temperatura de operación: 0...110 °C</p> <p>Grado de protección: IP68, ATEX categoría 3</p> <p>Longitud del cable de fibra óptica: 2,5 m</p> <p>Limpieza automática por aire comprimido programable</p>			
	<p>Modulo de alimentación</p> <ul style="list-style-type: none"> · Entrada: 230 V.c.a (+/- 10%) · Rango de alimentación: 90 – 264V.c.a. · Salida: 24 V.c.c, 6,5 a., 150 W · Caja para montaje en pared, fabricada en aluminio · Dimensiones: 220 x 130 x 70 mm · Índice de protección: IP65 · Peso: 1,8 Kg. · Temperatura de operación: -10... +45 °C 			
	<p>Módem UMTS</p> <ul style="list-style-type: none"> · Módulo de comunicación UMTS · Zócalo para alojar tarjeta SIM · Dimensiones 56 mm x 56 mm x 14 mm · Rango de temperatura 0...55 °C · Antena de doble banda D- / E, Wink 2 dB, con conector · FME hembra, Montaje en exteriores · Cable de la antena: 5 m · Soporte y cable de conexión 			
	<p>Probeta graduada de 250 ml para el espectrómetro ISA</p> <ul style="list-style-type: none"> · Para registro de espectros de calibración con el espectrómetro ISA. · Adecuado para la sonda del espectrómetro Número de artículo: 486 6002, 4866004, 486 0060, 486 0M60 División de 5 ml 			
	<p>Servicio web según Pliego de Prescripciones Técnicas</p>			

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
	<p>Software para PC BlueBox (base de datos SQL) para la configuración y control de los controladores y espectrómetro sumergible, así como visualización y gestión de datos de sensores / actuadores en tiempo real</p> <ul style="list-style-type: none"> · Para la administración de un número ilimitado de analizadores y sensores · Opción de marcación con contraseña a través de LAN, GPRS, UMTS o Internet · Número de usuarios: 1 Usuario <p>Compresor de aire para autolimpieza 8 bar</p> <ul style="list-style-type: none"> · Accionado por pistón · Sin aceite · Suministro de aire mediante reductor de presión con acoplamiento manual · Dimensiones: 430x210x430 · Peso: 16Kg · Alimentación: 230 V / 50 Hz, 0,7 Kw · Presión: 8 bar · Succión: 105 l/min · Entrada de aire: 68 l / min a 6 bar · Revoluciones: 1450 rpm · Cilindros: 1 · Tanque de almacenamiento de aire: 6 l · Nivel de ruido: 65 dB (A) 	4,00	32.364,20	129.456,80

TOTAL SUBCAPÍTULO MMCA129.456,80

SUBCAPÍTULO MMF MEDIDAS MEJORA PARA FAUNA

CAJANCP	<p>ud Caja nido para cernícalo primilla</p> <p>Caja nido para Cernícalo primilla (Falco naumanni), con el objetivo de dar cumplimiento a las Directrices 3-4 de intensificación ecológica e incremento de recursos no tróficos para la fauna. Modelo con refuerzo para evitar rotura del nidal por pícidos. Suministro e instalación sobre soporte existente.</p>	6,00	223,06	1.338,36
CAJANCA	<p>ud Caja nido para carraca</p> <p>Caja nido para Carraca (Coracias garrulus), con el objetivo de dar cumplimiento a las Directrices 3-4 de intensificación ecológica e incremento de recursos no tróficos para la fauna. Modelo con refuerzo para evitar rotura del nidal por pícidos. Suministro e instalación sobre soporte existente.</p>	6,00	208,06	1.248,36
CAJANPV	<p>ud Caja nido polivalente con entrada grande para aves</p> <p>Caja nido polivalente con entrada grande para Cernícalo común (Falco tinnunculus) ó Lechuza blanca (Tyto alba), con el objetivo de dar cumplimiento a las Directrices 3-4 de intensificación ecológica e incremento de recursos no tróficos para la fauna. Suministro e instalación sobre soporte existente.</p>	6,00	211,06	1.266,36
CAJANAI	<p>ud Caja nido para aves insectívoras</p> <p>Caja nido polivalente con entrada grande para Cernícalo común (Falco tinnunculus) ó Lechuza blanca (Tyto alba), con el objetivo de dar cumplimiento a las Directrices 3-4 de intensificación ecológica e incremento de recursos no tróficos para la fauna. Incluye suministro de refugio, poste metálico para anclaje e instalación.</p>	8,00	182,11	1.456,88
CAJANQ	<p>ud Refugio quirópteros</p> <p>Refugio para quirópteros con el objetivo de dar cumplimiento a las Directrices 3-4 de intensificación ecológica e incremento de recursos no tróficos para la fauna. Incluye suministro de refugio, poste metálico para anclaje e instalación.</p>	8,00	219,48	1.755,84

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
PESCSALV	ud Escala salvamento de hasta 18 m de longitud Escala de salvamento trepa con nudo fabricada con cabo de 14 mm de nylon alta tenacidad tratado UV en color blanco de 2 m de ancho compuesto por 1,20 m de red de diámetro 3 mm y malla cuadrada 30x30 mm y 0,80 m de red de cabo de diámetro 14 mm y malla cuadrada 400x400mm. En la parte superior para su enganche con tres guardacabos inoxidable, uno en cada extremo y otro en el punto de cambio de la malla de 400x400mm a 30x30 mm. Escala de al menos 18 metros de longitud. Suministro en instalación.	8,00	658,33	5.266,64
TOTAL SUBCAPÍTULO MMF				12.332,44
SUBCAPÍTULO MMFV MEDIDAS MEJORA DE FLORA Y VEGETACIÓN				
F04092	m² Roza mecanizada de especies invasoras en cauces Roza mecanizada por trituración, no selectiva, de especies invasoras (caña, carrizo, etc.) presentes en el cauce y sus riveras, realizado mediante retroaraña con apero de desbrozadora de martillos, sin incluir la retirada de restos vegetales, medida la superficie ejecutada.	14.190,00	1,51	21.426,90
I10028	m³ Limpieza cauces o desagües con mucha vegetación, 8<vol<= 16 m³/m Limpieza de cauces o desagües con mucha vegetación y volumen de excavación entre 8 y 16 m ³ /m, medido sobre perfil.	7.578,00	0,89	6.744,42
I10027	m³ Limpieza cauces o desagües con mucha vegetación, 4<vol<= 8 m³/m Limpieza de cauces o desagües con mucha vegetación y volumen de excavación entre 4 y 8 m ³ /m, medido sobre perfil.	6.924,00	1,02	7.062,48
I10033	m³ Extendido tierras con retroexcavadora hasta 20 m Extendido de tierras, procedentes de la excavación y limpieza de cauces y desagües, hasta una distancia de 20 m, dejando el terreno perfilado en basto y con la perfección posible a realizar con retroexcavadora de orugas. Medido en terreno suelto.	7.251,00	0,82	5.945,82
CYTVALO	m³ Carga y transporte de tierras procedentes de limpieza de cauces a vertedero o punto de valorización D<=30 km Carga y transporte de tierras procedentes de limpieza de cauces a vertedero o punto de valorización D<=30 km (buenas condiciones)	7.251,00	1,14	8.266,14
Z.P.ALBA	ud Populus sp. de 2 savias h>4 m. Populus sp. de 2 savias h>4 m. y plantación a raíz desnuda, incluso apertura del mismo con los medios indicados, formación de alcorque, primer riego, incluye tutor tipo poste de madera sin tornear de h= 2 m y Ø 6-8 cm y tubo protector de 1,20 m. Populus sp. 2 savias h >4 m, con categoría MFR. Se incluye transporte a obra desde el vivero.	337,00	35,81	12.067,97
Z.SALIX.ALB	ud Salix alba de 2-3 savias h>1,80 m. en alveolo forestal de 3 litros Salix alba de 2-3 savias h>1,80 m. y plantación en hoyo de 0,6x0,6x0,6 m, incluso apertura del mismo con los medios indicados, formación de alcorque, primer riego y tutor tipo poste de madera sin tornear de h= 2 m y Ø 6-8 cm. Se incluye transporte a obra desde el vivero.	199,00	38,80	7.721,20
Z.ULMUS	ud Ulmus minor de 2-3 savias h>1,50 m. en alveolo forestal de 3 litros Ulmus minor de 2-3 savias h>1,50 m. y plantación en hoyo de 0,6x0,6x0,6 m, incluso apertura del mismo con los medios indicados, formación de alcorque, primer riego, incluye tutor tipo poste de madera sin tornear de h= 2 m y Ø 6-8 cm y tubo protector de 0,60 m. Se incluye transporte a obra desde el vivero.	337,00	40,34	13.594,58

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
TOTAL SUBCAPÍTULO MMFV.....				82.829,51
SUBCAPÍTULO MFR MEDIDAS PARA FORMACIÓN DEL REGADÍO				
C0_GEN	<p>ud Curso general sobre la "Mejora de la eficiencia del regadío y su gestión ambiental en el marco del CBPA".</p> <p>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</p>	2,00	3.800,06	7.600,12
C1_HUM	<p>ud Curso específico sobre "Sensores para la medida del potencial o contenido de agua en el suelo: Instalación, mantenimiento e inte</p> <p>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.</p>	2,00	1.992,78	3.985,56
C2_AG_USE	<p>ud Curso específico sobre "Estaciones de control de calidad de las aguas de entrada de riego provenientes de fuentes alternativas,</p> <p>Curso específico sobre "Estaciones de control de calidad de las aguas de entrada de riego provenientes de fuentes alternativas, EDAR, desalinizadora o mezcla".</p>	2,00	1.992,78	3.985,56
C3_AGUA_SUP	<p>ud Curso específico sobre "Estaciones de control de retornos de riego con drenaje superficial. Elementos y sensores. Normativa</p> <p>Curso específico sobre "Estaciones de control de retornos de riego con drenaje superficial. Elementos y sensores. Normativa vigente".</p>	2,00	1.992,78	3.985,56
C4_AGUA_SUB	<p>ud Curso específico sobre "Estaciones de control de retornos de riego con drenaje subsuperficial. Elementos y sensores".</p> <p>Curso específico sobre "Estaciones de control de retornos de riego con drenaje subsuperficial. Elementos y sensores".</p>	2,00	1.992,78	3.985,56
C5_D3_D4	<p>ud Curso específico sobre "Implementación de medidas y buenas prácticas para la sostenibilidad ecológica de los paisajes agrarios"</p> <p>Curso específico sobre "Implementación de medidas y buenas prácticas para la sostenibilidad ecológica de los paisajes agrarios de regadíos".</p>	2,00	1.992,78	3.985,56
TOTAL SUBCAPÍTULO MFR.....				27.527,92

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
--------	-------------	----------	--------	---------

SUBCAPÍTULO PVA PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL

C1000236	Hor Seguimiento del Plan de Vigilancia Ambiental Jornada de coordinación ambiental de obras en las que no concurren especiales circunstancias de protección o vulnerabilidad ambiental. Incluye los trabajos de coordinación general y programación para adaptar el seguimiento ambiental al desarrollo de la obra y a las condiciones del entorno, según a lo establecido por el Resolución Ambiental, reconocimiento a pie de obra sin medios técnicos ni materiales especializados, análisis de las interacciones ambientales clave (incidencia sobre especies, espacios o recursos de especial importancia ambiental o sujetos a protección), preparación de documentación y redacción de informes de seguimiento.	24,00	613,35	14.720,40
-----------------	--	-------	--------	-----------

TOTAL SUBCAPÍTULO PVA..... 14.720,40

SUBCAPÍTULO SEGARQOR SEGUIMIENTO ARQUEOLÓGICO

ARQ001	Un 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	494,80	494,80
ARQ006	MesSeguimiento arqueológico mensual Supervisión diaria a pie de obra de arqueólogo en los diferentes tajos abiertos, incluye informe mensual donde se describan los trabajos ejecutados por la contrata durante el mes, este informe será enviado Dirección Facultativa al Promotor y a Patrimonio.	12,00	3.711,00	44.532,00
ARQ005	Un Memoria arqueológica básica 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.	1,00	1.979,20	1.979,20

TOTAL SUBCAPÍTULO SEGARQOR..... 47.006,00

TOTAL CAPÍTULO 06.....472.367,37

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
CAPÍTULO 07 SEÑALIZACIÓN PRTR				
CARTEL	ud Cartel provisional PRTR 2,10x1,50 m Cartel provisional informativo del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia financiado por la Unión Europea-NextGenerationEU, de 2,1x1,5 m., de lamas de aluminio extrusionado, con un vinilo 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 zapatas de hormigón de 50x50x100 cm, y desmontaje al finalizar la obra.	3,00	1.172,45	3.517,35
PLACA	ud Placa definitiva fase explotación PRTR 0,42x0,42 m Placa definitiva en la fase de explotación, informativo del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia financiado por la Unión Europea-NextGenerationEU de 0,42x0,42 m. Totalmente montado.	3,00	388,89	1.166,67
TOTAL CAPÍTULO 07.....				4.684,02

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
--------	-------------	----------	--------	---------

CAPÍTULO 08 CONTROL DE CALIDAD

CCAJ

ud Control de calidad en obra a justificar

Control de calidad de las obras, a justificar con facturas de laboratorios.

0,01 15.620.538,80 156.205,39

TOTAL CAPÍTULO 08.....156.205,39

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
CAPÍTULO 09 SEGURIDAD Y SALUD				
SUBCAPÍTULO 0901 PROTECCIONES COLECTIVAS				
L01236	ud Barrera de seguridad, colocada Barrera de seguridad portátil tipo New Jersey de polietileno de alta densidad, de 1,20x0,60x0,40 m, con capacidad de lastrado de 150 l	100,00	16,02	1.602,00
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, hincados en el terreno cada 2,0 m.	20,00	19,64	392,80
L01031	m Barandilla protección huecos. Montaje y desmontaje Barandilla de protección de huecos con soporte tipo sargento, que incluye pasamanos, barra intermedia, rodapié, colocación y desmontaje.	40,00	7,50	300,00
L01050	ud Cono balizamiento de plástico, colocado Cono de balizamiento de plástico de 75 cm, reflectante s/Norma 83 IC. MOPU, colocado	100,00	14,63	1.463,00
L01052	ud Baliza luminosa intermitente, colocada Baliza luminosa intermitente para señalización, de color ámbar, con lámpara Led.	20,00	53,53	1.070,60
L01033	ud Tapón plástico protección redondos Tapón de plástico para protección de cabeza de redondo.	5.000,00	0,85	4.250,00
L01232	ud Línea de anclaje horizontal temporal, de cinta de poliéster, fijada a soporte de hormigón o metálico; instalada Línea de anclaje horizontal temporal de cinta, de 15 m de longitud, para asegurar a un operario, con sistema de anclaje de carga de 25 kN; con mecanismo de bloqueo antirretorno.	5,00	89,84	449,20
L01040	ud Pórtico limitación a 4m, i/pintura, cimentac,ancl. y banderolas. Pórtico de limitación de altura a 4 m, compuesto por dos perfiles laminados (IPN-160) y 6 m de cable horizontal con banderolas amarillas no reflectantes, incluso cimentación, montaje, pintura y desmontaje.	5,00	384,95	1.924,75
L01045	ud Valla autónoma metálica, colocada Valla autónoma metálica de 2,5 m de longitud, colocada.	100,00	8,03	803,00
S03CR090	m Malla polietileno de seguridad Malla de polietileno alta densidad con tratamiento antiultravioleta, color naranja de 1 m. de altura, tipo stopper, i/colocación y desmontaje, amortizable en tres usos. s/ R.D. 486/97.	4.500,00	2,37	10.665,00
L01049	m Cinta balizamiento, colocada Cinta de balizamiento, incluidos soportes de 2,5 m, colocada	14.605,53	1,10	16.066,08
TII09043	ud Panel aluminio extrusionado 1,5x0,8 m, colocado Panel de aluminio extrusionado, de 1,50x0,80 m, para señal informativa, pintado, incluyendo postes de sustentación, tornillería, excavación y hormigonado.	10,00	213,91	2.139,10
L01044	ud Valla normalizada desviación tráfico, colocada Valla normalizada 1,95x0,45, para desviación de tráfico, colocada.	50,00	2,28	114,00
L01047	ud Cartel indicativo riesgo sin soporte, colocada Cartel indicativo riesgo sin soporte, colocada.	500,00	3,31	1.655,00

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
L01048	ud Cartel indicativo de riesgo con soporte, colocado Cartel indicativo de riesgo normalizado de 0,3 x 0,3 m, con soporte metálico 2.5 m, colocado.	500,00	4,72	2.360,00
I09010	ud Señal triangular tipo peligro, reflectante 60 cm, colocada Señal de peligro, reflectante, de forma triangular y 60 cm de lado, incluyendo el poste de sustentación, tornillería, excavación y hormigonado.	50,00	87,82	4.391,00
I09018	ud Señal prohibición u obligación, reflectante, ø 60 cm, colocada Señal de prohibición, restricción u obligación, reflectante, de forma circular y 60 cm de diámetro, incluyendo el poste de sustentación, tornillería, excavación y hormigonado.	50,00	93,62	4.681,00
I09025	ud Señal rectangular 90x60 cm, colocada Señal informativa de indicación, sin reflectar, de forma rectangular de 90x60 cm, incluyendo el poste de sustentación, tornillería, excavación y hormigonado.	50,00	112,17	5.608,50
I09028	ud Señal rectangular 60x40 cm, reflectante, colocada Señal informativa de indicación, reflectante, de forma rectangular de 60x40 cm, incluyendo el poste de sustentación, tornillería, excavación y hormigonado.	30,00	91,00	2.730,00
L01046	ud Señal normalizada tráfico con soporte, colocada Señal normalizada de tráfico con soporte, colocada.	75,00	9,92	744,00
L01235	m² Valla provisional obra malla rígida. Montaje y desmontaje Vallado provisional de vallas trasladables de 3,50x2,00 m y postes verticales, acabado galvanizado, colocados sobre bases prefabricadas de hormigón fijadas al pavimento, con malla de ocultación colocada sobre las vallas.	400,00	9,26	3.704,00
L01038	m Valla cerramiento obra 2 m de altura. Montaje y desmontaje Valla de cerramiento de obra de 2 m de altura a base de pies derechos de rollizo y mallazo, incluida la colocación y el desmontaje.	670,00	5,20	3.484,00

TOTAL SUBCAPÍTULO 0901 70.597,03

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
SUBCAPÍTULO 0802 EQUIPOS PROTECCION INDIVIDUAL				
L01152	par Botas de seguridad Categoría S1+P Botas de seguridad en piel; puntera 200 J (SB); antiestática (A); protección del talón contra choques (E); suela antideslizante con resaltes (SRC); resistente a la perforación (P); cierre por cordones; cañas forradas y acolchados internos en caña y fuelle. Categoría: S1 + P (SB + A + E + P). Norma UNE-EN 20345.	150,00	12,99	1.948,50
L01156	par Botas de seguridad goma o PVC Categoría S4 Par. Bota alta de seguridad en PVC; puntera 200 J (SB); suela con resistencia a la perforación (P); antideslizante, con resaltes. Categoría: S4. Norma UNE-EN 20345.	150,00	9,30	1.395,00
S03IP070	ud Par de botas aislantes Par de botas aislantes para electricista hasta 5.000 V. de tensión, (amortizables en 3 usos). Certificado CE; s/ R.D. 773/97.	12,00	10,39	124,68
L01066	ud Casco de seguridad 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 el anagrama en 7 colores, incluido en el precio. Color blanco. Norma UNE-EN 397.	260,00	7,25	1.885,00
S03IA050	ud Casco seguridad dieléctrico Casco de seguridad dieléctrico con pantalla para protección de descargas eléctricas, (amortizable en 5 usos). Certificado CE. s/ R.D. 773/97.	12,00	2,54	30,48
L01071	ud Casco de seguridad para motoserriista 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 motoserriistas y otros trabajos especiales.	5,00	57,75	288,75
L01100	ud Chaleco alta visibilidad Chaleco alta visibilidad. Clase 2 como mínimo tanto en superficie mínima de materiales como el nivel de retrorreflexión de las bandas, con cremallera. Con logotipo en el pectoral izquierdo del Grupo Tragsa, Tragsa o Tragsatec en colores y vaciado (incluido en el precio). Disponible en naranja y amarillo flúor. Norma UNE-EN 20471.	260,00	3,13	813,80
L01092	ud Chaquetilla y pantalón de trabajo, con anagrama Chaquetilla, 100 % algodón, terlenka o mezcla poliéster algodón, con cremallera, cuello camisero, gomas laterales en la cintura y bolsillos; con logotipo en el pectoral izquierdo del Grupo Tragsa, Tragsa o Tragsatec en colores y vaciado (incluido en el precio) y pantalón de trabajo multibolsillos con costuras de doble pespunte botón y cremallera y refuerzos en las rodillas y en la culera. Tejido resistente al rasgado y a la abrasión. Con o sin logotipo en la tapeta del bolsillo lateral del Grupo Tragsa, Tragsa o Tragsatec en colores y vaciado (incluido en el precio). Colores: azul, verde y beige.	252,00	28,70	7.232,40
L01196	ud Traje impermeable de alta visibilidad Traje impermeable en poliéster transpirable; chaqueta y pantalón; para trabajos en tiempo lluvioso; de alta visibilidad. Norma UNE-EN 20471.	252,00	20,36	5.130,72

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
L01266	ud Vestuario protección contra el mal tiempo: anorak alta visibilidad Parka acolchada y forrada con capucha (integrada en el cuello), abierta con cremallera central oculta con tapeta. Costuras termoselladas, tejido repelente al agua. Tejido exterior de material luminescente de alta visibilidad. Puño con goma. Con varios bolsillos exteriores. Con chaleco interior desmontable de alta visibilidad o con la posibilidad de desmontar las mangas. Con logotipo en el pectoral izquierdo del Grupo Tragsa, Tragsa o Tragsatec en colores y vaciado (incluido en el precio). Colores: naranja y amarillo flúor y una variante mixta. Clase 2. UNE-EN 20471.	50,00	34,64	1.732,00
L01148	ud Pantalón de motoserrista Pantalón con 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/sg. (Clase 2). Tipo A, Clase 2. Normas UNE-EN 340, UNE-EN 381-2, UNE-EN 381-5.	5,00	56,06	280,30
L01128	par Guantes impermeabilizados protección contra riesgos mecánicos Guantes recubiertos con nitrilo, de protección contra riesgos mecánicos con las siguientes resistencias mínimas: a la abrasión, 3; al corte, 1; al rasgado, 2; y a la perforación, 1. Normas UNE-EN 388, UNE-EN 420.	300,00	0,64	192,00
L01127	par Guantes para motoserrista corto Guante para motoserrista clase II (24m/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. Manga corta y puño elástico. Protección mano izquierda. Normas UNE-EN 381, UNE-EN 388.	5,00	28,87	144,35
L01135	par Guantes piel protección riesgos mecánicos, forrado en palma 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. Normas UNE-EN 388, UNE-EN 420.	600,00	1,81	1.086,00
L01136	par Guantes protección riesgo eléctrico en baja tensión Guantes de protección de riesgo eléctrico en baja tensión, fabricados en material aislante, de clase O y categoría R. Norma UNE-EN 60903.	25,00	21,62	540,50
S03IM060	ud Par de guantes para soldador Par de guantes para soldador, (amortizables en 3 usos). Certificado CE; s/ R.D. 773/97.	15,00	2,32	34,80
S03IC130	ud Mandil cuero para soldador Mandil de cuero para soldador, (amortizable en 3 usos). Certificado CE; s/ R.D. 773/97.	15,00	5,17	77,55
S03IP120	ud Par de polainas soldadura Par de polainas para soldador, (amortizables en 3 usos). Certificado CE; s/ R.D. 773/97.	15,00	2,60	39,00
L01087	ud Gafas montura universal/Cubregafa incolora Gafas de montura universal. Campo de uso: líquidos; gotas; proyecciones; partículas mayores de 5 micras. Resistencia a impactos de baja energía (F); ocular de visión lateral ininterrumpida, con filtro de protección (3-1,2), Clase Óptica 1 (trabajos continuos); resistencia al deterioro superficial por partículas finas (K); tratamiento antiempañamiento; adaptable sobre gafas correctoras; posibilidad de anclaje para cordón de sujeción. Normas UNE-EN 166, UNE-EN 170.	252,00	9,12	2.298,24

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
S03IA090	ud Pantalla soldadura oxiacetilénica Pantalla de seguridad para soldadura oxiacetilénica, abatible con fijación en cabeza, (amortizable en 5 usos). Certificado CE. s/ R.D. 773/97.	6,00	4,39	26,34
L01290	ud Máscara completa doble filtro comp por cuerpo, yugo, válv y atalaje Máscara compuesta de cuerpo, yugo de cuatro puntos, válvula de inhalación / exhalación y atalaje con doble filtro de inhalación recambiable. Con funda de lona (algodón 100%) verde para llevar en el cinturón. No se incluyen los filtros. Normas UNE-EN 140, UNE-EN 148-1,2.	10,00	58,23	582,30
L01081	ud Mascarilla autofiltrante plegada, partículas, un uso, Clase FFP3 Mascarilla autofiltrante plegada, con válvula; de un solo uso; para protección contra partículas sólidas y líquidas. Clase FFP3. 50xTLV. Norma UNE-EN 149.	150,00	1,28	192,00
L01079	ud Mascarilla autofiltrante plegada, partículas, un uso, Clase FFP2 Mascarilla autofiltrante plegada, con válvula; de un sólo uso; para protección contra partículas sólidas y líquidas. Clase FFP2. 12xTLV. Norma UNE-EN 149.	504,00	0,68	342,72
L01244	ud Protector auditivo acoplable a casco Protector auditivo acoplable a casco, para ambientes de ruido extremo. SNR 32 dB. Norma UNE-EN 352-3.	150,00	16,03	2.404,50
L01073	ud Protector auditivo tapones con banda Protector auditivo de tapones con banda (que pueda colocarse sobre la cabeza), con tapones desechables. Atenuación media 25-30db. Norma UNE-EN 352-2.	150,00	2,11	316,50
L01091	ud Ropa de trabajo: mono tipo italiano Ropa de trabajo de una pieza: mono tipo italiano, 100% algodón, con cremallera de aluminio, con anagrama en siete colores. Gramaje mínimo 280 gr/m2. Norma UNE-EN 340.	252,00	33,94	8.552,88
L01307	ud Arnés anticaídas básico Arnés de seguridad para trabajos en altura; con dos puntos de anclaje (dorsal y esternal). Correas piernas y pecho ajustables y cinta de seguridad esternal. Norma UNE-EN 361 y UNE-EN 358.	25,00	12,88	322,00
L01197	ud Soporte lumbar elástico antilumbago Soporte lumbar elástico antilumbago de poliéster transpirable; de tensores elásticos y con ajuste de velcro. Posibilidad de ponerse o no tirantes.	25,00	10,36	259,00
S03IA0505	ud Crema protección solar Crema protección solar	10,00	5,00	50,00
P31IC030	u Cinturón portaherramientas Cinturón portaherramientas	150,00	15,42	2.313,00

TOTAL SUBCAPÍTULO 0802 40.635,31

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
SUBCAPÍTULO 0803 INSTALACION HIGIENE Y BIENESTAR				
L01021	ud Taquilla metálica individual (1 ud x nº operarios punta x 1,20) Taquilla metálica, para uso individual con llave, (1 unidad x nº operarios punta x 1,20) colocada.	50,00	71,61	3.580,50
L01022	ud Mesa madera capacidad 10 personas Mesa madera capacidad 10 personas.	5,00	103,87	519,35
L01023	ud Banco de madera capacidad 5 personas Banco de madera capacidad 5 personas.	10,00	42,28	422,80
L01024	ud Recipiente recogida basura Recipiente recogida basura.	10,00	33,00	330,00
L01026	h Limpieza y conservación instalaciones bienestar Mano de obra empleada en limpieza y conservación de instalaciones de personal (se considera un peón, toda la jornada durante el transcurso de la obra).	740,00	20,91	15.473,40
L01208	mesAlquiler caseta prefabricada vestuarios en obra, de 4,20x2,33x2,30 m (9,80 m²). Alquiler de caseta prefabricada para vestuarios en obra, de 4,20x2,33x2,30 (9,80) 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.	96,00	94,80	9.100,80
L01013	mesAlquiler caseta prefabricada para comedor en obra, de 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m²) 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.	96,00	173,39	16.645,44
L01205	mesAlquiler caseta prefabricada aseos en obra, de 1,70x0,90x2,30 m (1,60 m²). Alquiler de caseta prefabricada para aseos en obra, de 1,70x0,90x2,30 m (1,60 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; ventana y puerta de entrada; inodoro, y lavabo; puerta en inodoro y cortina en ducha. Según R.D. 1627/1997.	96,00	71,91	6.903,36
L01225	mesAlquiler de bancos de vestuario Alquiler de bancos de vestuario 1,5m	222,00	14,21	3.154,62
L012272	ud Horno microondas Horno microondas de 18 l y 800 W.	3,00	80,00	240,00
S01C020	u Portarrollos industrial con cerradura Portarrollos industrial con cerradura de seguridad, colocado (amortizable en 3 usos).	3,00	8,72	26,16
S01C060	u Secamanos eléctrico Secamanos eléctrico por aire, colocado (amortizable en 3 usos).	3,00	38,72	116,16
S01A010	m Acometida eléctrica caseta 4x4 mm2 Acometida provisional de electricidad a caseta de obra, desde el cuadro general formada por manguera flexible de 4x4 mm2 de tensión nominal 750 V, incorporando conductor de tierra color verde y amarillo, fijada sobre apoyos intermedios cada 2,50 m. Instalada.	150,00	4,37	655,50

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
S01A030	u Acometida provisional fontanería 25 mm Acometida provisional de fontanería para obra de la red general municipal de agua potable hasta una longitud máxima de 8 m, realizada con tubo de polietileno de 25 mm de diámetro, de alta densidad y para 10 atmósferas de presión máxima con collarín de toma de fundición, p.p. de piezas especiales de polietileno y tapón roscado, incluso derechos y permisos para la conexión, terminada y funcionando, y sin incluir la rotura del pavimento.	3,00	123,30	369,90
TOTAL SUBCAPÍTULO 0803				57.537,99
SUBCAPÍTULO 0804 EXTINCION DE INCENDIOS				
L01054	ud Extintor polvo ABC 6 kg, colocado 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.	20,00	57,10	1.142,00
L01240	ud Extintor de nieve carbónica CO2 2 kg, colocado Extintor portátil de nieve carbónica CO2, de eficacia 34B, con 2 kg de agente extintor, con vaso difusor, según UNE 23110.	75,00	92,50	6.937,50
TOTAL SUBCAPÍTULO 0804				8.079,50
SUBCAPÍTULO 0805 MEDICINA PREVENTIVA Y PRIMEROS AUXILIOS				
L01059	ud Botiquín portátil de obra Botiquín portátil de obra para primeros auxilios, conteniendo el material que especifica el RD 486/1997	75,00	49,54	3.715,50
L01060	ud Reposición material sanitario Reposición material sanitario durante el transcurso de la obra.	30,00	24,84	745,20
L01242	h Vigilante máquina aislada Vigilante de máquina aislada, incluye peón y vehículo todo terreno 71-85 cv.	200,00	26,28	5.256,00
L01061	ud Reunión mensual Comité Seguridad Reunión mensual del Comité de Seguridad e Higiene según lo exija el Convenio Provincial.	37,00	157,82	5.839,34
TOTAL SUBCAPÍTULO 0805				15.556,04

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
--------	-------------	----------	--------	---------

SUBCAPÍTULO 0806 RECURSO PREVENTIVO

L01241	h Recurso preventivo Recurso preventivo	1.536,00	27,86	42.792,96
--------	--	----------	-------	-----------

TOTAL SUBCAPÍTULO 0806 42.792,96
TOTAL CAPÍTULO 09.....235.198,83
TOTAL.....15.776.744,1

PROYECTO DE MODERNIZACIÓN E IMPLANTACIÓN DE NUEVAS TECNOLOGÍAS Y LA MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA EN LA ZONA REGABLE DEL CANAL DE ORELLANA (BADAJOZ Y CÁCERES)



4. RESUMEN GENERAL DEL PRESUPUESTO

RESUMEN GENERAL DE PRESUPUESTO

CAPITULO	RESUMEN	IMPORTE EUROS
01	DEMOLICIONES.....	987.820,88
02	CONDUCCIONES ABIERTAS (ACEQUIAS)	3.318.855,56
03	CONDUCCIONES CERRADAS (TUBERIAS).....	8.593.168,82
04	TELEMETRÍA Y REGULACIÓN DE CAUDALES	1.565.192,53
05	GESTION DE RESIDUOS	443.250,79
06	MEDIDAS AMBIENTALES.....	472.367,37
07	SEÑALIZACIÓN PRTR	4.684,02
08	CONTROL DE CALIDAD	156.205,39
09	SEGURIDAD Y SALUD.....	235.198,83
	Costes Directos Totales	15.776.744,19
	7,50 % Costes Indirectos s/15.776.744,19.....	1.183.255,81
	6,25 % Gastos Generales s/16.960.000,00	1.060.000,00
	Total Presupuesto de Ejecución Material	18.020.000,00
	I.V.A.21,00% s/ 18.020.000,00	3.784.200,00
	Total Presupuesto de Ejecución por Administración	21.804.200,00

Asciende el presupuesto de Ejecución por Administración a la expresada cantidad de VEINTIÚN MILLONES OCHOCIENTOS CUATRO MIL DOSCIENTOS EUROS

Don Benito, a noviembre 2022


Los Autores del Proyecto:



Fdo.: D. Mario Fernández Bermejo
Ingeniero agrónomo.



Fdo.: D. Jesús Tejada Bueno
Ingeniero de Montes.



Fdo.: D. Juan Diego Fuentes Benito
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos.