

ANEJO Nº 17

GESTIÓN DE RESIDUOS

ÍNDICE

1	OBJETO DEL PLAN	1
2	NORMATIVA.....	2
2.1	NORMATIVA COMUNITARIA	2
2.2	NORMATIVA NACIONAL	2
3	CARACTERÍSTICAS DE LA OBRA	4
3.1	GENERALIDADES	4
3.2	EMPLAZAMIENTO	4
3.3	PLAZO DE EJECUCIÓN.....	4
3.4	RESPONSABLES DE LOS RESIDUOS	4
4	ESTIMACIÓN DE LA CANTIDAD DE RESIDUOS GENERADOS.....	4
4.1	CLASIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LOS RESIDUOS.....	4
5	ESTIMACIÓN DE LA CANTIDAD QUE SE GENERARÁ (EN TONELADAS Y METROS CÚBICOS).....	6
5.1	NIVEL I.....	6
5.2	NIVEL II.....	6
6	MEDIDAS PARA LA PREVENCIÓN Y SEPARACIÓN DE RESIDUOS	17
6.1	MEDIDAS A ADOPTAR PARA LA PREVENCIÓN DE RCD	18
6.1.1	<i>Para mejorar la gestión de residuos de tierras y piedras pequeñas.....</i>	<i>18</i>
6.1.2	<i>Para gestionar correctamente los escombros minerales o vegetales.....</i>	<i>18</i>
6.1.3	<i>Para gestionar correctamente los residuos de chatarra.....</i>	<i>19</i>
6.1.4	<i>Para gestionar correctamente los residuos de madera.....</i>	<i>19</i>
6.1.5	<i>Para gestionar correctamente los residuos de aceites minerales y sintéticos.....</i>	<i>19</i>
7	REUTILIZACIÓN, VALORIZACIÓN O ELIMINACIÓN	19
8	INSTALACIONES PREVISTAS PARA LA GESTIÓN	20
9	PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES	21
10	VALORACIÓN DEL COSTE PREVISTO	25

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Características de los materiales.....	8
Tabla 2. Cantidades de los materiales	13
Tabla 3. Limite fraccionamiento residuos	17
Tabla 4. Características de los residuos no peligrosos	20
Tabla 5. Tabla resumen	25

1 OBJETO DEL PLAN

Por gestión de residuos se entiende la recogida, el almacenamiento, el transporte, la valorización y la eliminación de los mismos, incluida la vigilancia de estas actividades, así como de los lugares de depósito o vertido después de su cierre.

En consecuencia, el Plan de gestión de residuos se estructura según las etapas y objetivos siguientes:

En primer lugar, se identifican los materiales presentes en obra y la naturaleza de los residuos que se van a originar en cada etapa de la obra. Esta clasificación se toma con arreglo a la Lista Europea de Residuos publicada por la Decisión 2014/955/UE de la Comisión, de 18 de diciembre por la que se modifica la Decisión 2000/532/CE, sobre la lista de residuos, de conformidad con la Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo.

- Para cada tipo específico de residuo generado se hace una estimación de su cantidad. En esta fase conviene también tener en consideración datos provenientes de la experiencia acumulada en obras previas y los medios auxiliares de que se sirven.
- A continuación, se definen los agentes intervinientes en el proceso, tanto los responsables de obra en materia de gestión de residuos como los gestores externos a la misma que intervendrán en las operaciones de reutilización secundaria.
- Finalmente se definen las operaciones de gestión necesarias para cada tipo de residuo generado, en función de su origen, peligrosidad y posible destino. Estas operaciones comprenden fundamentalmente las siguientes fases: recogida selectiva de residuos generados, reducción de los mismos, operaciones de segregación y separación en la misma obra, almacenamiento, entrega y transporte a gestor autorizado, posibles tratamientos posteriores de valorización y vertido controlado.

El contenido de este estudio ha de complementarse con un presupuesto o valoración del coste de gestión previsto. También deben incluirse en el estudio los planos de las instalaciones previstas para almacenamiento, manejo y otras operaciones de gestión en obra.

En definitiva, el objeto de este estudio es dar respuesta a cuestiones como: ¿qué residuos se generan? ¿Quién es el responsable de ellos en cada momento? ¿Qué se hace con lo generado? Todo ello teniendo en consideración el principio de gestión de **las tres erres: Reducir, Reutilizar, Reciclar.**

2 NORMATIVA

2.1 NORMATIVA COMUNITARIA

- Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 19 de noviembre de 2008, sobre los residuos y por la que se derogan determinadas Directivas.
- Directiva (UE) 2018/850 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de mayo de 2018, por la que se modifica la Directiva 1999/31/CE relativa al vertido de residuos.
- Directiva 2004/12/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 11 de febrero de 2004, por la que se modifica la Directiva 94/62/CE relativa a los envases y residuos de envases.
- Directiva (UE) 2015/720 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 29 de abril de 2015, por la que se modifica la Directiva 94/62/CE en lo que se refiere a la reducción del consumo de bolsas de plástico ligeras.
- Directiva (UE) 2018/852 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de mayo de 2018, por la que se modifica la Directiva 94/62/CE relativa a los envases y residuos de envases.
- Directiva 96/59/CE del Consejo de 16 de septiembre de 1996 relativa a la eliminación de los policlorobifenilos y de los policloroterfenilos (PCB/PCT).
- Decisión 2014/955/UE de la Comisión, de 18 de diciembre de 2014, por la que se modifica la Decisión 2000/532/CE, sobre la lista de residuos, de conformidad con la Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo.
- Reglamento (UE) n ° 660/2014 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 15 de mayo de 2014, por el que se modifica el Reglamento (CE) n ° 1013/2006 relativo a los traslados de residuos.

2.2 NORMATIVA NACIONAL

- Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.
- Real Decreto 679/2006, de 2 de junio, por el que se regula la gestión de los aceites industriales usados.
- Resolución de 16 de noviembre de 2015, de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural, por la que se publica el Acuerdo del Consejo de Ministros de 6 de noviembre de 2015, por el que se aprueba el Plan Estatal Marco de Gestión de Residuos (PEMAR) 2016-2022.
- Resolución de 14 de junio de 2001, de la Secretaría General de Medio Ambiente, por la que se dispone la publicación del Acuerdo de Consejo de Ministros, de 1 de junio de 2001, por el que se aprueba el Plan Nacional de Residuos de Construcción y Demolición 2001-2006.
- Real Decreto 815/2013, de 18 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento de emisiones industriales y de desarrollo de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación.

- Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de prevención y control integrados de la contaminación.
- Real Decreto 646/2020, de 7 de julio, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero.
- Real Decreto 1378/1999, de 27 de agosto, por el que se establecen medidas para la eliminación y gestión de los policlorobifenilos, policloroterfenilos y aparatos que los contengan.
- Real Decreto 228/2006, de 24 de febrero, por el que se modifica el Real Decreto 1378/1999, de 27 de agosto, por el que se establecen medidas para la eliminación y gestión de los policlorobifenilos, policloroterfenilos y aparatos que los contengan.
- Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular
- Ley 11/1997, de 24 de abril, de envases y residuos de envases.
- Real Decreto 782/1998, de 30 de abril, por el que se aprueba el Reglamento para el desarrollo y ejecución de la Ley 11/1997, de 24 de abril, de envases y residuos de envases.
- Real Decreto 252/2006, de 3 de marzo, por el que se revisan los objetivos de reciclado y valorización establecidos en la Ley 11/1997, de 24 de abril, de Envases y Residuos de Envases, y por el que se modifica el Reglamento para su desarrollo y ejecución, aprobado por el Real Decreto 782/1998, de 30 de abril.
- Real Decreto 27/2021, de 19 de enero, por el que se modifican el Real Decreto 106/2008, de 1 de febrero, sobre pilas y acumuladores y la gestión ambiental de sus residuos, y el Real Decreto 110/2015, de 20 de febrero, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.
- Real Decreto 363/1995, de 10 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas.
- Real Decreto 952/1997 de 20 de junio, por el que se modifica el Reglamento para la Ejecución de la Ley 20/1986 (DEROGADA POR Ley 10/1998), de 14 de mayo, Básica de Residuos Tóxicos y Peligrosos, aprobado mediante Real Decreto 833/1988, de 20 de julio.
- Decreto 93/1999, de 6 de abril, sobre procedimientos de gestión de residuos.
- Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de prevención y control integrados de la contaminación.
- Decreto Legislativo 1/2009, de 21 de julio, por el que se aprueba el Texto refundido de la Ley reguladora de los residuos.
- Real Decreto 1304/2009, del Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino, de 31 de julio de 2009, por el que se modifica el Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante el depósito en vertedero.
- Real Decreto 1514/2009, de 2 de octubre, por el que se regula la protección de las aguas subterráneas contra la contaminación y el deterioro.

Toda aquella normativa de Prevención y Seguridad y Salud que resulte de aplicación debido a la fabricación, distribución o utilización de residuos peligrosos o sus derivados.

3 CARACTERÍSTICAS DE LA OBRA

3.1 GENERALIDADES

El objeto de la obra a realizar, así como la descripción de la misma se detallan en la Memoria y anejos del presente Proyecto de ejecución.

Éste recoge la definición total de las fases de construcción, tanto las de obra civil como para las instalaciones.

3.2 EMPLAZAMIENTO

La zona en donde se ejecutarán las obras se localiza en el término municipal de Cuevas del Campo (Granada).

3.3 PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución será de 18 meses, a partir de la fecha del acta de replanteo.

3.4 RESPONSABLES DE LOS RESIDUOS

Productor: El promotor.

Poseedor: La empresa constructora.

Gestor: Empresas autorizadas en la zona de la obra.

4 ESTIMACIÓN DE LA CANTIDAD DE RESIDUOS GENERADOS

Se definen básicamente dos tipos de residuos, codificados con arreglo a la lista Europea de Residuos Publicada por Decisión 2014/955/UE de la Comisión, de 18 de diciembre de 2014, por la que se modifica la Decisión 2000/532/CE, sobre la lista de residuos, de conformidad con la Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo.

- Nivel I: Los resultantes de la excavación. Son fácilmente reutilizables.
- Nivel II: Residuos propios de la Actividad de construcción y demolición.

4.1 CLASIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LOS RESIDUOS

Los residuos generados clasificados son los siguientes:

Nivel I. RCDs de Naturaleza Pétreo resultantes de la excavación.

- a) **17 05 04** Tierras y piedras distintas de las especificadas en el código 17 05 03

Nivel II. Residuos generados principalmente en las actividades propias del sector de la construcción, de la demolición, de la reparación domiciliaria y de la implantación de servicios.

Son residuos no peligrosos que no experimentan transformaciones físicas, químicas o biológicas significativas.

Los residuos inertes no son solubles ni combustibles, ni reaccionan física ni químicamente ni de ninguna otra manera, ni son biodegradables, ni afectan negativamente a otras materias con las que entran en contacto de forma que puedan dar lugar a contaminación del medio ambiente o perjudicar a la salud humana. Se contemplan los residuos inertes procedentes de obras de construcción y demolición, incluidos los de obras menores de construcción y reparación domiciliaria sometidas a licencia municipal o no.

Nivel II. RCDs Naturaleza no pétreo.

- a) **17 02 01** Madera.
- b) **17 02 03** Plásticos.
- c) **17 03 02** Mezclas bituminosas distintas a las especificadas en el código 17 03 01
- d) **17 04 05** Hierro y acero
- e) **15 01 01** Envases de papel y cartón
- f) **15 01 02** Envases de plástico

Nivel II. RCDs Naturaleza pétreo.

- a) **17 01 01** Hormigón.
- b) **17 01 07** Mezclas de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos distintas de las especificadas en el código 17 01 16

Nivel II. RCDs no peligrosos.

- a) **20 02 01** Basuras: Residuos biodegradables
- b) **20 02 02** Basuras: tierras y piedras
- c) **20 03 01** Basuras: mezcla de residuos municipales

Nivel II. RCDs potencialmente peligrosos.

- d) **15 01 10*** Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas.

5 ESTIMACIÓN DE LA CANTIDAD QUE SE GENERARÁ (EN TONELADAS Y METROS CÚBICOS)

5.1 NIVEL I

Los residuos de este nivel son los resultantes de la ejecución de los siguientes trabajos:

- Excavación de zanjas para la colocación de tuberías y obras de fábrica de los elementos que forman parte de las redes primaria y secundaria (Tierras)
- Excavación de zapatas en campo solar fotovoltaico (Tierras)
- Excavación de arquetas en redes primaria y secundarias (Tierras)

En resumen, los residuos del Nivel I no deberán ser tratados, ya que todos los generados en las excavaciones serán reutilizados, siendo llevadas a parcelas que la comunidad de regantes tiene habilitadas para su recepción.

La tierra de excavación será utilizada en su totalidad para los siguientes trabajos:

- Rellenar parte de las zanjas de tuberías, la correspondiente a relleno con material no seleccionado.

5.2 NIVEL II

La estimación de residuos a generar figura en la tabla existente al final del apartado. Tales residuos se corresponden con los derivados del proceso específico de la obra prevista que dependerán de las condiciones de suministro.

Para el cálculo total de volumen de residuos previamente se hace una clasificación de las distintas actividades o elementos que generan dichos residuos:

Actividades que generan residuos de hormigón, madera y acero

Incluye la construcción de las distintas arquetas en las redes primaria y secundaria, así como los trabajos de encofrado, desencofrado, armado de estructuras y hormigonado de muros y losas y cimentación de campo solar fotovoltaico. Debido a que estos materiales a utilizar suponen un coste muy elevado en obra, los residuos generados serán mínimos, procedentes únicamente de recortes de las barras de acero o algún sobrante de hormigón mínimo

Además, hay que considerar las distintas demoliciones proyectadas, en los servicios afectados de la red primaria, secundaria y de la estación de bombeo y filtrado. Estas demoliciones se

acopiarán en una zona perfectamente delimitada para posteriormente ser cargadas y transportadas hasta planta de tratamiento.

Actividades que generan residuos mixtos (hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos)

Incluye los residuos generados en la demolición de parte de la valla del cerramiento de bloques de hormigón en la estación de bombeo y filtrado.

Actividades que generan residuos metálicos

Incluye la colocación de tuberías, codos, té, soportes de tuberías, etc. Los residuos generados provienen de restos de los elementos anteriores, los cuales serán mínimos ya que vendrán directamente de fábrica y los sobrantes serán pequeñas adaptaciones que se hagan en su colocación. Además, se incluye la demolición de parte de la valla de malla galvanizada existente en la estación de bombeo y filtrado.

Actividades que generan residuos de piedra, gravilla y arena

Se aportará arena para la cama de las conducciones, si bien dado el coste de este material, el pedido se ajustará estrictamente a las necesidades. Por ello, no se contempla que se generen residuos procedentes de este tipo de materiales.

Construcciones que generan residuos plásticos

Incluye la colocación juntas o bandas de dilatación del hormigón de PVC. Los residuos generados son los recortes que se puedan realizar de las tuberías de PEAD y PVC orientado, así como la lámina de polietileno de subbase en el acerado de la estación de bombeo y filtrado.

Actividades que generan residuos hierro y aceros

Incluye la colocación de la ferralla en toda las arquetas, soleras y obras con hormigón para armar. En el campo solar fotovoltaico en las zapatas de cimentación. Los residuos generados provienen de restos y despuntes de los elementos anteriores.

Actividades que generan residuos de mezclas bituminosas

Incluye la demolición de firme asfáltico de los servicios afectados de la red primaria y secundaria y posterior reposición de dichos servicios, además del asfaltado del camino de acceso a la estación de bombeo y filtrado y el interior de esta última. Estas demoliciones se acopiarán en una zona perfectamente delimitada para posteriormente ser cargadas y transportadas hasta planta de tratamiento

Tabla 1. Características de los materiales

Código LER	Descripción LER	Descripción
15 RESIDUOS DE ENVASES; ABSORBENTES, TRAJOS DE LIMPIEZA; MATERIALES DE FILTRACIÓN Y ROPAS DE PROTECCIÓN NO ESPECIFICADO EN OTRA CATEGORÍA		
15 01 Envases (incluidos los residuos de envases de la recogida selectiva municipal)		
15 01 01	Envases de papel y cartón	Envases generados
15 01 02	Envases de plástico	Envases generados
15 01 04	Envases metálicos	Envases generados
15 01 06	Envases mezclados	Envases generados
15 01 10*	Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas.	Envases generados
15 02 Absorbentes, materiales de filtración, trajos de limpieza y ropas protectoras		
15 02 03	Absorbentes, materiales de filtración, trajos de limpieza y ropas protectoras distintos de los especificados en el código 15 02 02	Trajos y ropas generadas
17 RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN (INCLUIDA LA TIERRA EXCAVADA DE ZONAS CONTAMINADAS)		
17 01 Hormigón , ladrillos, tejas y materiales cerámicos		
17 01 01	Hormigón	Arquetas, anclaje de elementos singulares de las conducciones, cimentaciones, tuberías, reposiciones. Puesto en obra tanto armado como en masa. Demoliciones en servicios afectados red primaria, secundaria y estación de bombeo y filtrado.
17 01 07	Mezclas de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos, distintas de las especificadas en el código 17 01 06	Demolición de cerramiento en estación de bombeo y filtrado
17 02 Madera, vidrio y plástico		

Código LER	Descripción LER	Descripción
17 02 01	Madera	
	Superficie de encofrado/desencofrado madera	Encofrado y desencofrado con paneles de madera
17 02 03	Plástico	
	Tubería PVC orientado, ø 110 mm, 1,25 Mpa	Tuberías en redes primaria y secundaria.
	Tubería PVC orientado, ø 110 mm, 1,6 Mpa	
	Tubería PVC orientado, ø 125 mm, 1,25 Mpa	
	Tubería PVC orientado, ø 125 mm, 1,6 Mpa	
	Tubería PVC orientado, ø 125 mm, 2,0 Mpa	
	Tubería PVC orientado, ø 140 mm, 1,25 Mpa	
	Tubería PVC orientado, ø 140 mm, 1,6 Mpa	
	Tubería PVC orientado, ø 140 mm, 2,0 Mpa	
	Tubería PVC orientado, ø 160 mm, 1,25 Mpa	
	Tubería PVC orientado, ø 160 mm, 1,6 Mpa	
	Tubería PVC orientado, ø 200 mm, 1,25 Mpa	
	Tubería PVC orientado, ø 200 mm, 1,6 Mpa	
	Tubería PVC orientado, ø 250 mm, 1,25 Mpa	
	Tubería PVC orientado, ø 250 mm, 1,6 Mpa	
	Tubería PVC orientado, ø 315 mm, 1,25 Mpa	
	Tubería PVC orientado, ø 315 mm, 1,6 Mpa	
	Tubería PVC orientado, ø 400 mm, 1,25 Mpa	
	Tubería PVC orientado, ø 400 mm, 1,6 Mpa	
	Tubería PVC orientado, ø 500 mm, 1,25 Mpa	
Tubería PVC orientado, ø 500 mm, 1,6 Mpa		

Código LER	Descripción LER	Descripción
	Tubería PVC orientado, ø 630 mm, 1,25 Mpa	
	Tubería PVC orientado, ø 630 mm, 1,6 Mpa	
	Tubería PVC orientado, ø 710 mm, 1,25 Mpa	
	Tubería PE100, ø 25 mm, 1,6 Mpa	
	Tubería PE100, ø 32 mm, 1,0 Mpa	
	Tubería PE100, ø 32 mm, 1,6 Mpa	
	Tubería PE100, ø 40 mm, 1,0 Mpa	
	Tubería PE100, ø 40 mm, 1,6 Mpa	
	Tubería PE100, ø 50 mm, 1,0 Mpa	
	Tubería PE100, ø 50 mm, 1,6 Mpa	
	Tubería PE100, ø 63 mm, 1,0 Mpa	
	Tubería PE100, ø 63 mm, 1,6 Mpa	
	Tubería PE100, ø 75 mm, 1,0 Mpa	
	Tubería PE100, ø 75 mm, 1,6 Mpa	
	Tubería PE100, ø 90 mm, 1,0 Mpa	
	Tubería PE100, ø 90 mm, 1,6 Mpa	
	Tubería PE100, ø 110 mm, 1,0 Mpa	
	Tubería PE100, ø 110 mm, 1,6 Mpa	
	Tubería PE100, ø 125 mm, 1,0 Mpa	
	Tubería PE100, ø 125 mm, 1,6 Mpa	
	Tubería PE100, ø 140 mm, 1,0 Mpa	
	Tubería PE100, ø 140 mm, 1,6 Mpa	

Código LER	Descripción LER	Descripción
	Tubería PE100, ø 160 mm, 1,0 Mpa	
	Tubería PE100, ø 160 mm, 1,6 Mpa	
	Tubería PE100, ø 200 mm, 1,0 Mpa	
	Tubería PE100, ø 200 mm, 1,6 Mpa	
	Tubería PE100, ø 250 mm, 1,0 Mpa	
	Tubería PE100, ø 250 mm, 1,6 Mpa	
	Tubería PE100, ø 315 mm, 1,0 Mpa	
	Tubería PE100, ø 315 mm, 1,6 Mpa	
	Tubería PE100, ø 400 mm, 1,0 Mpa	
	Tubería PE100, ø 450 mm, 1,0 Mpa	
	Tubería PE100, ø 500 mm, 1,0 Mpa	
	Tubería PE100, ø 630 mm, 1,0 Mpa	
	Tubería PE100, ø 630 mm, 1,6 Mpa	
	Lámina polietileno subbase	Acerado estación de bombeo y filtrado
	Banda de PVC o EPDM de 32 cm	Juntas de dilatación y contracción de la obra civil
17 03	Mezclas bituminosas, alquitrán de hulla y otros productos alquitranados	
17 03 02	Mezclas bituminosas distintas de las especificadas en el código 17 03 01	Demolición y construcción de pavimento asfáltico en red primaria y secundaria y construcción de camino de acceso e interior estación de bombeo y filtrado
17 04 Metales (incluidas sus aleaciones)		
17 04 05	Hierros y aceros	
	Acero corrugado	Armadura de las estructuras de hormigón (arquetas, cimentación campo solar...)
	Acero laminado	Apoyos para colectores y estructura falso techo en estación de bombeo y filtrado

Código LER	Descripción LER	Descripción
	Mallazos	Arquetas red primaria
	Acero galvanizado	Demolición valla cerramiento estación de bombeo y filtrado

Tabla 2. Cantidades de los materiales

Código LER	Descripción LER	Cantidad Proyectada	Estimación residuo	Peso	Densidad media	Masa (t)	Volumen (m ³)
15 01 01	Envases de papel y cartón		15 kg	-	-	0,015	0,03
15 01 02	Envases de plástico		15 kg	-	-	0,015	0,03
15 01 04	Envases metálicos		15 kg	-	-	0,015	0,03
15 01 06	Envases mezclados		15 kg	-	-	0,015	0,03
15 01 10*	Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas.		15 kg	-	-	0,015	0,03
15 02 03	Absorbentes, materiales de filtración, trapos de limpieza y ropas protectoras distintos de los especificados en el código 15 02 02		15 kg	-	-	0,015	0,03
17 01 01	Hormigón Hormigón en obra Demolición servicios afectados red primaria Demolición servicios afectados red secundaria Demoliciones estación de bombeo y filtrado	1.366,12 m ³ 176,56 m ³ 1,44 m ³ 0,88 m ³	1,00% 100,00% 100,00% 100,00%		2,36 t/m ³ 1,20 t/m ³ 1,20 t/m ³ 1,20 t/m ³	246,896 32,240 211,872 1,728 1,056	192,541 13,661 176,56 1,44 0,88
17 01 07	Mezclas de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos, distintas de las especificadas en el código 17 01 06 Demoliciones en estación de bombeo y filtrado	0,89 m ³	100,00%		1,20 t/m ³	1,068	0,89
17 02 01	Madera Uso de maderas en encofrados	21,91 m ³	5,00%		0,5 t/m ³	0,547	1,095
17 02 03	Plástico Tubería PVC orientado, ø 110 mm, 1,25 Mpa	8.032,81 m	1,00%	1,61 kg/m		10,069	10,168

Código LER	Descripción LER	Cantidad Proyectada	Estimación residuo	Peso	Densidad media	Masa (t)	Volumen (m ³)
	Tubería PVC orientado, ø 110 mm, 1,6 Mpa	3.893,59 m	1,00%	1,97 kg/m		0,077	0,078
	Tubería PVC orientado, ø 125 mm, 1,25 Mpa	3.609,96 m	1,00%	1,76 kg/m		0,064	0,064
	Tubería PVC orientado, ø 125 mm, 1,6 Mpa	1.213,12 m	1,00%	1,80 kg/m		0,022	0,022
	Tubería PVC orientado, ø 125 mm, 2,0 Mpa	70,81 m	1,00%	1,92 kg/m		0,001	0,001
	Tubería PVC orientado, ø 140 mm, 1,25 Mpa	3.137,75 m	1,00%	2,31 kg/m		0,072	0,074
	Tubería PVC orientado, ø 140 mm, 1,6 Mpa	1.221,18 m	1,00%	2,35 kg/m		0,029	0,030
	Tubería PVC orientado, ø 140 mm, 2,0 Mpa	491,08 m	1,00%	2,49 kg/m		0,012	0,012
	Tubería PVC orientado, ø 160 mm, 1,25 Mpa	2.693,86 m	1,00%	3,05 kg/m		0,082	0,083
	Tubería PVC orientado, ø 160 mm, 1,6 Mpa	2.769,74 m	1,00%	3,38 kg/m		0,093	0,094
	Tubería PVC orientado, ø 200 mm, 1,25 Mpa	3.126,05 m	1,00%	4,41 kg/m		0,138	0,139
	Tubería PVC orientado, ø 200 mm, 1,6 Mpa	2.406,60 m	1,00%	5,18 kg/m		0,125	0,126
	Tubería PVC orientado, ø 250 mm, 1,25 Mpa	1.184,70 m	1,00%	7,04 kg/m		0,083	0,084
	Tubería PVC orientado, ø 250 mm, 1,6 Mpa	2.773,88 m	1,00%	8,33 kg/m		0,231	0,232
	Tubería PVC orientado, ø 315 mm, 1,25 Mpa	628,63 m	1,00%	11,11 kg/m		0,070	0,070
	Tubería PVC orientado, ø 315 mm, 1,6 Mpa	4.963,29 m	1,00%	13,05 kg/m		0,647	0,654
	Tubería PVC orientado, ø 400 mm, 1,25 Mpa	313,22 m	1,00%	18,13 kg/m		0,057	0,057
	Tubería PVC orientado, ø 400 mm, 1,6 Mpa	3.444,43 m	1,00%	19,32 kg/m		0,665	0,673
	Tubería PVC orientado, ø 500 mm, 1,25 Mpa	4.186,91 m	1,00%	28,12 kg/m		1,177	1,190
	Tubería PVC orientado, ø 500 mm, 1,6 Mpa	775,14 m	1,00%	30,83 kg/m		0,239	0,242
	Tubería PVC orientado, ø 630 mm, 1,25 Mpa	706,50 m	1,00%	44,53 kg/m		0,315	0,319
	Tubería PVC orientado, ø 630 mm, 1,6 Mpa	6.116,24 m	1,00%	48,61 kg/m		2,973	3,001
	Tubería PVC orientado, ø 710 mm, 1,25 Mpa	1.273,72 m	1,00%	56,30 kg/m		0,717	0,725
	Tubería PE100, ø 25 mm, 1,6 Mpa	111.689,66 m	1,00%	0,183 kg/m		0,204	0,215
	Tubería PE100, ø 32 mm, 1,0 Mpa	81.692,19 m	1,00%	0,207 kg/m		0,241	0,254

Código LER	Descripción LER	Cantidad Proyectada	Estimación residuo	Peso	Densidad media	Masa (t)	Volumen (m ³)
	Tubería PE100, ø 32 mm, 1,6 Mpa	1.386,00 m	1,00%	0,295 kg/m		0,004	0,004
	Tubería PE100, ø 40 mm, 1,0 Mpa	54.171,17 m	1,00%	0,316 kg/m		0,171	0,180
	Tubería PE100, ø 40 mm, 1,6 Mpa	1.026,00 m	1,00%	0,456 kg/m		0,005	0,005
	Tubería PE100, ø 50 mm, 1,0 Mpa	50.538,40 m	1,00%	0,479 kg/m		0,242	0,255
	Tubería PE100, ø 50 mm, 1,6 Mpa	3.132,00 m	1,00%	0,705 kg/m		0,022	0,023
	Tubería PE100, ø 63 mm, 1,0 Mpa	20.621,44 m	1,00%	0,762 kg/m		0,157	0,165
	Tubería PE100, ø 63 mm, 1,6 Mpa	381,00 m	1,00%	1,110 kg/m		0,004	0,004
	Tubería PE100, ø 75 mm, 1,0 Mpa	6.822,10 m	1,00%	1,077 kg/m		0,073	0,077
	Tubería PE100, ø 75 mm, 1,6 Mpa	144,00 m	1,00%	1,548 kg/m		0,002	0,002
	Tubería PE100, ø 90 mm, 1,0 Mpa	5.753,16 m	1,00%	1,546 kg/m		0,089	0,093
	Tubería PE100, ø 90 mm, 1,6 Mpa	93,00 m	1,00%	2,247 kg/m		0,002	0,002
	Tubería PE100, ø 110 mm, 1,0 Mpa	273,13 m	1,00%	2,293 kg/m		0,006	0,006
	Tubería PE100, ø 110 mm, 1,6 Mpa	262,91 m	1,00%	3,317 kg/m		0,009	0,009
	Tubería PE100, ø 125 mm, 1,0 Mpa	700,00 m	1,00%	2,926 kg/m		0,020	0,022
	Tubería PE100, ø 125 mm, 1,6 Mpa	8,32 m	1,00%	4,309 kg/m		0,000	0,000
	Tubería PE100, ø 140 mm, 1,0 Mpa	71,82 m	1,00%	3,402 kg/m		0,002	0,002
	Tubería PE100, ø 140 mm, 1,6 Mpa	21,50 m	1,00%	5,011 kg/m		0,001	0,001
	Tubería PE100, ø 160 mm, 1,0 Mpa	20,68 m	1,00%	4,783 kg/m		0,001	0,001
	Tubería PE100, ø 160 mm, 1,6 Mpa	26,22 m	1,00%	7,038 kg/m		0,002	0,002
	Tubería PE100, ø 200 mm, 1,0 Mpa	10,00 m	1,00%	6,950 kg/m		0,001	0,001
	Tubería PE100, ø 200 mm, 1,6 Mpa	118,80 m	1,00%	10,240 kg/m		0,013	0,014
	Tubería PE100, ø 250 mm, 1,0 Mpa	39,48 m	1,00%	10,797 kg/m		0,004	0,004
	Tubería PE100, ø 250 mm, 1,6 Mpa	28,60 m	1,00%	15,958 kg/m		0,004	0,004
	Tubería PE100, ø 315 mm, 1,0 Mpa	15,88 m	1,00%	17,171 kg/m		0,003	0,003
	Tubería PE100, ø 315 mm, 1,6 Mpa	32,24 m	1,00%	25,320 kg/m		0,008	0,008
	Tubería PE100, ø 400 mm, 1,0 Mpa	16,17 m	1,00%	27,619 kg/m		0,004	0,005

Código LER	Descripción LER	Cantidad Proyectada	Estimación residuo	Peso	Densidad media	Masa (t)	Volumen (m ³)
	Tubería PE100, ø 450 mm, 1,0 Mpa	344,38 m	1,00%	88,209 kg/m		0,304	0,319
	Tubería PE100, ø 500 mm, 1,0 Mpa	305,90 m	1,00%	111,883 kg/m		0,342	0,360
	Tubería PE100, ø 630 mm, 1,0 Mpa	16,22 m	1,00%	93,570 kg/m		0,015	0,016
	Tubería PE100, ø 630 mm, 1,6 Mpa	78,10 m	1,00%	102,529 kg/m		0,080	0,084
	Lámina polietileno subbase	51,29 m ²	3,00%	1.200 g/m ²	600 kg/m ³	0,002	0,003
	Banda de PVC o EPDM sellado juntas	140,70 m	5,00%	2 kg/m	1,5 g/cm ³	0,014	0,009
17 03 02	Mezclas bituminosas distintas de las especificadas en el código 17 03 01					101,505	43,193
	Demolición de pavimento servicios afectados red primaria	33,10 m ³	100%		2,35 t/m ³	77,785	33,10
	Demolición de pavimento servicios afectados red secundaria	7,62 m ³	100%		2,35 t/m ³	17,907	7,62
	Construcción de pavimento servicios afectados red primaria	77,78 t	1,00%		2,35 t/m ³	0,778	0,331
	Construcción de pavimento servicios afectados red secundaria	17,92 t	1,00%		2,35 t/m ³	0,179	0,076
	Construcción pavimento camino acceso y estación de bombeo y filtrado	485,62 t	1,00%		2,35 t/m ³	4,856	2,066
17 04 05	Hierros y aceros					0,764	0,096
	Acero corrugado B 500 S	21.990,66 kg	2,00%		7.850 kg/m ³	0,439	0,056
	Acero laminado S 275 JR	2.541,40 kg	2,00%		7.850 kg/m ³	0,050	0,006
	Malla electrosoldada ME15x15 ø 6-6 B 500 T	4.189,56 m ²	2,00%	3,22 kg/m ²	7.850 kg/m ³	0,269	0,034
	Malla electrosoldada ME15x15 ø 10-10 B 500T	6,60 m ²	2,00%	8,96 kg/m ²	7.850 kg/m ³	0,001	0,000
	Malla electrosoldada ME20x30 ø 4-4 B 500 T	3,40 m ²	2,00%	1,50 kg/m ²	7.850 kg/m ³	0,000	0,000
	Acero galvanizado	4,76 m ²	100%	1,00 kg/m ²	7.850 kg/m ³	0,005	0,000
ESTIMACIÓN DE RESIDUOS						360,939	248,163
Todos los residuos se enviarán a la planta de tratamiento de residuos de construcción y demolición ubicada en Baza (Carretera Zújar-Baza, s/n), con nº de gestor GRU-13							

6 MEDIDAS PARA LA PREVENCIÓN Y SEPARACIÓN DE RESIDUOS

Bajo el concepto de prevención se incluyen todas aquellas medidas que consigan reducir la cantidad de residuos de construcción y demolición (RCD) que sin su aplicación se producirían, o bien que consigan reducir la cantidad de sustancias peligrosas contenidas en los RCD que se generen.

También se incluyen dentro del concepto de prevención todas aquellas medidas que mejoren la reciclabilidad de los productos que, con el tiempo, se convertirán en residuos, en particular disminuyendo su contenido en sustancias peligrosas.

En base al artículo 5.5 del RD 105/2008, los residuos de construcción y demolición deberán separarse en fracciones, cuando, de forma individualizada para cada una de dichas fracciones, la cantidad prevista de generación para el total de la obra supere las siguientes cantidades:

Tabla 3. Limite fraccionamiento residuos

Hormigón	80,00 t
Ladrillos, tejas, cerámicos	40,00 t
Metales	2,00 t
Madera	1,00 t
Vidrio	1,00 t
Plásticos	0,50 t
Papel y cartón	0,50 t

En este caso, se deberán separar en fracciones los residuos de hormigón y los de plástico, ya que superan la cantidad establecida.

Con objeto de conseguir una mejor gestión de los residuos generados en la obra de manera que se facilite su reutilización, reciclaje o valorización y para asegurar las condiciones de higiene y seguridad requeridas en el artículo 5.4 del Real Decreto 105/2008, se tomarán las siguientes medidas:

Las zonas de obra destinadas al almacenaje de residuos quedarán convenientemente señalizadas y para cada fracción se dispondrá un cartel señalizador que indique el tipo de residuo que recoge.

Todos los envases que lleven residuos deben estar claramente identificados, indicando en todo momento el nombre del residuo, código LER, nombre y dirección del poseedor y el pictograma de peligro en su caso.

Las zonas de almacenaje para los residuos peligrosos habrán de estar suficientemente separadas de las de los residuos no peligrosos, evitando de esta manera la contaminación de estos últimos.

Los residuos se depositarán en las zonas acondicionadas para ellos conforme se vayan generando.

Los residuos se almacenarán en contenedores adecuados tanto en número como en volumen evitando en todo caso la sobrecarga de los contenedores por encima de sus capacidades límite.

Los contenedores situados próximos a lugares de acceso público se protegerán fuera de los horarios de obra con lonas o similares para evitar vertidos descontrolados por parte de terceros que puedan provocar su mezcla o contaminación.

Todas las medidas anteriores, deben apuntar a la reducción en origen de la generación de RCD.

6.1 MEDIDAS A ADOPTAR PARA LA PREVENCIÓN DE RCD

6.1.1 *Para mejorar la gestión de residuos de tierras y piedras pequeñas*

- Se incorporan al terreno de la propia obra.
- Se depositan en predios cercanos o vecinos, con autorización del propietario.
- Se depositan en los lugares habitados por la Comunidad de Regantes.

6.1.2 *Para gestionar correctamente los escombros minerales o vegetales*

- Los escombros vegetales se acopian en terreno con pendiente < 2%.
- Los escombros vegetales se acopian a > 100 m de curso de agua.
- Se planifica la demolición para poder clasificar los escombros.
- Se reciclan los escombros.
- Se planifica el desbroce eliminando las especies de mayor a menor tamaño.
- Se conservan las ramas pequeñas y las hojas sobrantes para revegetar.
- Escombros vegetales se trasladan a planta de compostaje.

6.1.3 Para gestionar correctamente los residuos de chatarra

- Los acopios de chatarra férrica o de plomo no vierten escorrentías a cauce público.
- Se acopian separadamente y se reciclan.

6.1.4 Para gestionar correctamente los residuos de madera

- Se acopian separadamente y se reciclan, reutilizan o llevan a vertedero autorizado.
- Los acopios de madera están protegidos de golpes o daños.

6.1.5 Para gestionar correctamente los residuos de aceites minerales y sintéticos

- Se establece una sistemática para almacenamiento y recogida por GA.
- Se recogen en envases sólidos y resistentes, sin defectos estructurales ni fugas.
- Se depositan en bidones, que se trasladan cerrados desde la zona de acopio hasta el gestor
- Se almacenan evitando mezclas con agua, con residuos oleaginosos, o con policlorofenilos, u otros RP.
- Se evitan vertidos en cauces o en alcantarillado
- Se evitan depósitos en el suelo
- Se evitan tratamientos que afecten a la atmósfera
- Se inscriben en la Hoja de control interno de RP
- Se reduce la cantidad generada reduciendo la frecuencia de cambio de aceite
- Se reduce la cantidad generada manteniendo las máquinas en buen estado
- Se reduce la cantidad generada usando las máquinas en su rango de mayor eficiencia.

7 REUTILIZACIÓN, VALORIZACIÓN O ELIMINACIÓN

Los residuos peligrosos que se generen en la obra se entregarán a un gestor autorizado de residuos peligrosos.

Los residuos no peligrosos se gestionarán de la siguiente forma:

Tabla 4. Características de los residuos no peligrosos

Código LER	Descripción y unidad de medida	Destino
15 01 01	Envases de papel y cartón (m ³)	Planta de tratamiento
15 01 02	Envases de plástico (m ³)	Planta de tratamiento
15 01 04	Envases metálicos (m ³)	Planta de tratamiento
15 01 06	Envases mezclados (m ³)	Planta de tratamiento
15 02 03	Absorbentes, materiales de filtración, trapos de limpieza y ropas protectoras distintos de los especificados en el código 15 02 02 (m ³)	Planta de tratamiento
17 01 01	Hormigón (m ³)	Planta de tratamiento
17 01 07	Mixtos de hormigón y cerámico (m ³)	Planta de tratamiento
17 02 01	Madera (m ³)	Planta de tratamiento
17 02 03	Plástico (m ³)	Planta de tratamiento
17 03 02	Mezclas bituminosas distintas de las especificadas en el código 17 03 01 (m ³)	Planta de tratamiento
17 04 05	Hierro y acero (kg)	Planta de tratamiento

En cuanto a operaciones de valorización "in situ" de los residuos generados, no hay previsión de reutilización en la misma obra o en emplazamientos externos, simplemente serán transportados a planta de reciclaje y vertedero autorizado.

8 INSTALACIONES PREVISTAS PARA LA GESTIÓN

En la obra se dispondrá una zona de acopio de los residuos, tal y como se puede apreciar en el plano 14.2 «Gestión de residuos. Zona acopio de residuos T.M. Cuevas del Campo». Se almacenarán los residuos de manera diferenciada para evitar su mezcla y su gestión.

Esta zona está localizada en el Término Municipal de Cuevas del Campo, Polígono 5 Parcela 889.

- Acopios o contenedores de los distintos tipos de RCD (pétreos, maderas, plásticos, metales, vidrios, cartones, etc.): se ubicarán en la zona determinada para el acopio. Para el caso del hormigón y las maderas, al ser necesaria su separación en fracciones, se dispondrán contenedores para un máximo de 6 toneladas cada uno.

- Almacenamiento de residuos y productos tóxicos potencialmente peligrosos: se ubicarán en la zona determinada para el acopio.
- Contenedores para residuos urbanos o de otro tipo: se ubicarán en la zona determinada para el acopio.
- Ubicación de materiales reciclados como áridos, materiales cerámicos o tierras a reutilizar: los áridos y cerámicos se ubicarán en la zona determinada para el acopio.

Desde la zona de acopio temporal se trasladarán los distintos residuos a la planta de tratamiento de residuos de la construcción y demolición (GRU-13), que la Diputación de Granada posee en Baza, en la carretera Zújar-Baza, s/n, a unos 45 km de la zona de acopio más lejana, tal y como se puede apreciar en el plano 14.1 «Gestión de residuos. Situación»

9 PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES

A continuación, se presentan un conjunto de prescripciones destinadas a lograr una gestión de los residuos conforme establece el Real Decreto 105/2008. Estas se ordenan en tres grupos, atendiendo a estas tres frases:

- A. Fase previa: entre la adjudicación de obra y antes del inicio de la obra.
- B. Fase de obra.
- C. Fase final: final de obras hasta la recepción de la actuación por parte del Promotor.

A) FASE PREVIA

1.- Una vez resuelta la contratación, el adjudicado de las obras deberá remitir al Promotor de la actuación y el Órgano Ambiental un Plan de Gestión de Residuos de Obra y Demolición. En él quedará recogida la información aportada en este documento junto con:

- a) Posibles modificaciones necesarias una vez llevado a cabo la fase de replanteo.
- b) Tierras. En el caso de vertido de tierras en finca se llevará a cabo un acuerdo con el propietario. Además, se solicitará autorización por parte de los Ayuntamiento afectados y pronunciamiento de la Consejería de Medio Ambiente, si procede.
- c) Alta del Contratista como Pequeño Productor de Residuos Peligrosos.
- d) Nombre y titulación de la persona responsable de la gestión de residuos en obra.
- e) Plano de plantas con las zonas de acopio de residuos. Integrando las posibles modificaciones o adaptaciones necesarias.

- f) Distribución de los contenedores selectivos para la recogida de residuos.
- g) Frecuencia estimada de retirada de contenedores.
- h) Propuesta de vertederos y/o plantas de tratamiento de residuos autorizadas.

Plan de Gestión de Residuos recogerá aspectos como:

- Estado del vertedero propuesto.
- Resultado de la visita llevada a cabo por el Contratista y el Director de Obra al vertedero, donde se recopilará información sobre su capacidad de recepción de los volúmenes estimados de residuos.

2.- Asignación de personal responsable de la Gestión de residuos. En esta fase, el contratista asignará un técnico cualificado que será el responsable de coordinar la gestión de residuos durante las fases de obra. Este responsable informará periódicamente a la Dirección de Obra (D.O.) y a la Asistencia Técnica Ambiental de la obra (ATA) de los procesos de gestión y tratamiento de residuos. El Contratista aportará la documentación generada en ese periodo de tiempo.

3.- Información al personal de la obra sobre la producción, almacenamiento y peligrosidad de los residuos generados en obra. El responsable de residuos, realizará una exposición al personal implicado en la obra sobre las características de las mismas, el tipo de residuos que se espera generar en obra diferenciación entre peligrosos, asimilables a urbanos, y estériles, así como las zonas de acopio habilitadas en obra.

4.- Zonas seleccionadas para el acopio. Para minimizar el efecto perjudicial de estas zonas en el entorno, deberán ubicarse atendiendo a los siguientes criterios ambientales.

- Zonas que presentan **mínimas pendientes**, preferentemente lugares llanos, de forma que ante episodios de lluvia no se produzca lavado de material hacia los cauces naturales.
- **Evitar zonas de vegetación natural**, seleccionando preferentemente lugares sin vegetación arbórea o zonas destinadas a la producción agrícola.
- Elegir **zonas colindantes al área de trabajo**.
- **Zona no inundable**, y alejada de los arroyos identificados en la zona, evitando así posible contaminación de las aguas superficiales. Siempre cumpliendo estos requisitos, en el caso de los colectores, los acopios se realizarán lo más cerca posible a la traza, teniendo en cuenta la accesibilidad de los vehículos que realizan el transporte de tuberías. Las zonas de acopio propuestas se recogen en el plano de gestión de residuos. La tierra vegetal, que se localizará en un lugar diferente del resto de materiales y tierras para evitar su mezcla con éstas. Estas zonas deberán señalizarse

con hitos de hormigón fijado al suelo en el límite hasta donde podrán llegar los acopios y deberán impermeabilizarse. Al final de las obras se dismantelarán, debiéndose restaurar las zonas afectadas. En estos lugares de acopio deberán colocarse los contenedores selectivos de residuos necesarios, conforme establece la Ley 22/2011 de 28 de julio de Residuos y Suelos Contaminados.

B) FASE DE OBRA

1.- Los camiones que transporten materiales dentro y fuera de los terrenos afectados por las labores de obra deberán ir adecuadamente tapados para evitar la caída accidental del material y su transporte por acción del aire o agua. Se extremará la precaución de esta medida para evitar posibles vertidos de materiales sobre dominio público hidráulico.

2.- El repostaje de carburantes y operaciones mecánicas, se llevará a cabo en talleres autorizados y si fuese necesario ejecutarlos en la zona de obras, únicamente se efectuarán sobre la zona habilitada para el acopio de residuos. El responsable de residuos será el responsable de verificar la impermeabilización de esta zona en caso de producirse operaciones de repostaje de carburantes. En ningún caso se permitirá llevar a cabo esta operación en las inmediaciones de cursos de agua.

3.- La lechada y lavado de cubas de hormigón o elementos de bombeo, en ningún caso serán vertidos al medio natural o a los cursos de agua, disponiéndose en recipientes y zonas adecuadas y poniéndose a disposición de gestor autorizado.

4.- Se prohíbe el vertido de cualquiera de los residuos generados durante la fase de ejecución de las obras, (se incluyen tanto los asimilables a urbanos, como los aceites de máquinas, combustibles...) así como los recipientes que los contienen. Todos ellos deberán ser gestionados a través de gestores autorizados para tal efecto, dando cumplimiento en todo momento a la legislación sobre el tratamiento de residuos.

5.- Los sobrantes de tierra de excavación no utilizados en los rellenos, y otros residuos inertes generados, serán tratados conforme establece el RD 105/2008 y siempre teniendo en cuenta los siguientes requisitos:

- En caso de acuerdo con propietario para acondicionamiento de finca se requerirá informe favorable por parte del Ayuntamiento afectado. En caso de finca forestal, además, se requerirá que la Consejería de Medio Ambiente se pronuncie favorablemente sobre la propuesta.

- Vertedero. Se trasladará a vertedero autorizado el sobrante de tierras. Éste deberá expedir certificado de aceptación, documentación que el promotor, conservará, para justificar el tratamiento del residuo. Esta medida se hace extensible al resto de residuos que se generarán en obra.

C) FASE FINAL

1.- Una vez construida la ejecución de las obras, las zonas destinadas al acopio de los residuos deberán restaurarse a las condiciones iniciales, no apreciándose cambios de colocación y textura.

2.- En el Informe Final de Obra, se incluirá el conjunto de aspectos, documentación generada, e incidencias relacionadas con la gestión de residuos junto con los albaranes de entrega expedidos por los establecimientos que han recepcionado los residuos generados.

10 VALORACIÓN DEL COSTE PREVISTO

La valoración de la gestión de residuos de construcción formará parte del presupuesto del proyecto en un capítulo independiente.

En el capítulo de gestión de residuos se valora el coste en gestor autorizado de los residuos anteriormente estimados, valorando su transporte total y el canon de gestión, según su tipología.

Tabla 5. Tabla resumen

RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE (€)
CARGA MECÁNICA RESIDUOS	372,34 m ³	0,41 €/m ³	152,62
TRANSPORTE RESIDUOS	372,34 m ³	5,04 €/m ³	1.876,09
CANON DE GESTIÓN Y TRATAMIENTO DE RESIDUOS PLÁSTICOS	10,07 t	8,00 €/t	80,56
CANON DE GESTIÓN Y TRATAMIENTO DE RCD MIXTOS	350,32 t	3,00 €/t	1.050,96
CANON DE GESTIÓN Y TRATAMIENTO DE RCD SUCIOS	0,04 t	8,00 €/t	0,32
CANON DE GESTIÓN Y TRATAMIENTO DE MADERA	0,55 t	8,00 €/t	4,40
CARTEL SEÑALIZACIÓN CON SOPORTE, COLOCADO	13,00 ud	4,72 €/ud	61,36
BIDÓN RESIDUOS PELIGROSOS 25 L	1,00 ud	9,33 €/ud	9,33
BOLSA FIBRA 1 M3	6,00 ud	7,24 €/ud	43,44
UD DE CAMBIO/ENTREGA CONTENEDOR 50 km	9,00 ud	80,99 €/ud	728,91
MES DE ALQUILER CONTENEDOR RCD 6 m ³	36,00 ud	65,00 €/ud	2.340,00
TOTAL			6.347,99

PLANOS

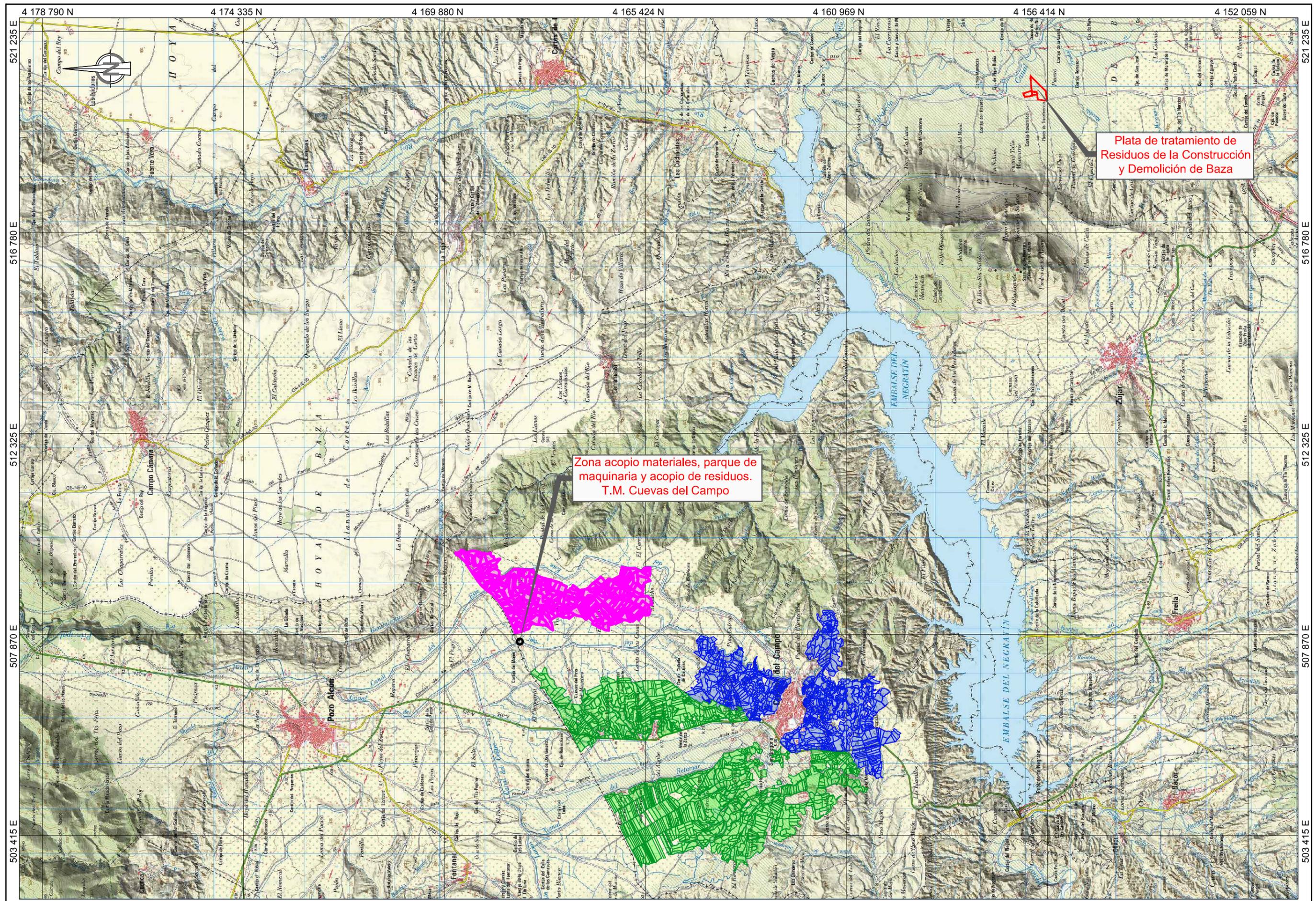
Gestión de residuos

ÍNDICE DE PLANOS

1. Gestión de residuos

1.1. Situación

1.2. Zona de acopio de residuos. T.M. Cuevas del Campo



Zona acopio materiales, parque de maquinaria y acopio de residuos.
T.M. Cuevas del Campo

Plata de tratamiento de Residuos de la Construcción y Demolicion de Baza

