

ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS DE LAS OBRAS DE RESTAURACIÓN DE LA ASUNCIÓN DE NUESTRA SEÑORA EN UTIEL. FASE 3

SITUACIÓN: PLZ. AYUNTAMIENTO s/n UTIEL (VALENCIA)

PROMOTOR: MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
PARROQUIA LA ASUNCIÓN DE NUESTRA SEÑORA

AUTORES: Gema Casani Gozalbo. Arquitecta
Rodrigo Pérez Cárcel. Ingeniero de Caminos C. y P

1. Normativa y legislación aplicable.....	3
2. Identificación de agentes intervinientes.....	5
3. Estimación de la cantidad de los residuos de construcción y demolición que se generarán en la obra.	10
5. Operaciones de reutilización, valorización o eliminación a que se destinarán los residuos que se generarán en la obra.	15
6. Medidas para la separación de los residuos en obra.	25
7. Valoración del coste previsto de la gestión de los residuos de construcción y demolición.	26
8. Plano situación contenedores.....	28
9. Pliego de condiciones técnicas particulares de la gestión de residuos.	29

1. NORMATIVA Y LEGISLACIÓN APLICABLE.

Para la elaboración del presente documento se han tenido presente las siguientes normativas:

Artículo 45 de la Constitución Española artículo 45 de la Constitución Española.

La Ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos.

El Plan Nacional de Residuos de Construcción y Demolición (PNRCD) 2001-2006, aprobado por Acuerdo de Consejo de Ministros, de 1 de junio de 2001.

Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera.

REAL DECRETO 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.

LEY 10/2000, de 12 de diciembre, de Residuos de la Comunidad Valenciana de PRESIDENCIA DE LA GENERALITAT.

Al presente Proyecto le es de aplicación el Real Decreto 105/2008, según el art. 3.1., por producirse residuos de construcción y demolición como: cualquier sustancia u objeto que, cumpliendo la definición de «Residuo» incluida en el artículo 3.a) de la Ley 10/1998, de 21 de abril, se genera en la obra de construcción o demolición, y que en generalmente, no es peligroso, no experimenta transformaciones físicas, químicas o biológicas significativas, no es soluble ni combustible, ni reacciona física ni químicamente ni de ninguna otra manera, no es biodegradable, no afecta negativamente a otras materias con las cuales entra en contacto de forma que pueda dar lugar a contaminación del medio ambiente o perjudicar a la salud humana. La lixiviabilidad total, el contenido de contaminantes del residuo y la ecotoxicidad del lixiviado deberán ser insignificantes, y en particular no deberán suponer un riesgo para la calidad de las aguas superficiales o subterráneas.

En la misma obra no se generan los siguientes residuos:

- a) Las tierras y piedras no contaminadas por sustancias peligrosas reutilizadas en la misma obra, en una obra distinta o en una actividad de restauración, acondicionamiento o relleno, siempre y cuando pueda acreditarse de forma fehaciente su destino a reutilización.
- b) Los residuos de industrias extractivas regulados por la Directiva 2006/21/CE, de 15 de marzo.
- c) Los lodos de dragado no peligrosos reubicados en el interior de las aguas superficiales derivados de las actividades de gestión de las aguas y de las vías navegables, de prevención de las inundaciones o de mitigación de los efectos de las inundaciones o las sequías, reguladas por el Texto Refundido de la Ley de Aguas, por la Ley 48/2003, de 26 de noviembre, de régimen económico y de prestación de servicios de los puertos de interés general, y por los tratados internacionales de los que España sea parte.

A los residuos que se generen en obras de construcción o demolición y estén regulados por legislación específica sobre residuos, cuando estén mezclados con otros residuos de construcción y demolición, les han sido de aplicación el R. D. 105/2008 en aquellos aspectos no contemplados en aquella legislación.

También le es de aplicación en virtud del art. 3.1., de la Ley 10/2000, quien establece que de conformidad con lo dispuesto con carácter básico por la Ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos, la citada ley será de aplicación a todo tipo de residuos que se originen o gestionen en el ámbito territorial de la Comunidad Valenciana,

Es por ello que se generan según el art. 4.1., de la Ley 10/2000, cualquier sustancia u objeto del cual su poseedor se desprenda o del que tenga la intención o la obligación de desprenderse, perteneciente a alguna de las categorías que se incluyen en el anexo 1 de la Ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos. En todo caso tendrán esta consideración los que figuren en el Catálogo Europeo de Residuos (CER), así como en el Catálogo Valenciano de Residuos.

En la Comunidad Valenciana se estará a lo dispuesto por la Entidad de Residuos de la Comunidad Valenciana, adscrita a la Conselleria competente en Medio Ambiente. Las funciones de la Entidad de Residuos regulada en el capítulo II del título I de la ley 10/2000, hasta el momento en que el Gobierno Valenciano apruebe su Estatuto, se desarrollarán por la Dirección General de Educación y Calidad Ambiental, de la Conselleria Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente.

Tal y como determina el art. 22., de la Ley 10/2000, en la Comunidad Valenciana las actividades tanto públicas como privadas de gestión de residuos se ejecutarán conforme a los planes de residuos aprobados por las administraciones públicas competentes.

Los planes de residuos aplicables son: Plan Integral de Residuos, Planes Zonales de Residuos, Planes Locales de Residuos. En la localidad citada donde se ubica la obra no se ha redactado ninguno de los citados planes.

El presente DOCUMENTO DE GESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN, se redacta por la imposición dada en el art. 4.1. a)., del R. D. 105/2008, sobre las "*Obligaciones del productor de residuos de construcción y demolición*", que deberá incluir en el proyecto de ejecución de la obra un estudio de gestión de residuos de construcción y demolición,

Además en su art. 4. 2., del R. D. 105/2008, determina que en el caso de obras de edificación, cuando se presente un proyecto básico para la obtención de la licencia urbanística, dicho proyecto contendrá, al menos, los documentos referidos en los números 1.º, 2.º, 3.º, 4.º y 7.º de la letra a) y en la letra b) del apartado 1.

2. IDENTIFICACIÓN DE AGENTES INTERVINIENTES

Los Agentes Intervinientes en la Gestión de los Residuos de la Construcción del presente edificio son:

A). EL PRODUCTOR DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN (PROMOTOR):

El Promotor es el Ministerio de TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA y la PARROQUIA DE LA ASUNCIÓN DE NTRA. SEÑORA de la localidad de Utiel. Dado que la parroquia es el agente que contrata las obras y que tiene la sede social en el edificio objeto de las obras, se considera que es el promotor a los efectos de la Gestión de Residuos.

El Promotor es el PRODUCTOR DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN, por ser la persona física o jurídica titular de la licencia urbanística en la obra de construcción o demolición. También el contratista por ser la persona jurídica que efectúe operaciones de tratamiento, de mezcla o de otro tipo, que ocasionen un cambio de naturaleza o de composición de los residuos.

Está obligado a disponer de la documentación que acredite que los residuos de construcción y demolición realmente producidos en sus obras han sido gestionados, en su caso, en obra o entregados a una instalación de valorización o de eliminación para su tratamiento por gestor de residuos autorizado, en los términos recogidos en este real decreto y, en particular, en el estudio de gestión de residuos de la obra o en sus modificaciones. La documentación correspondiente a cada año natural deberá mantenerse durante los cinco años siguientes.

En aplicación del art. 46., de la Ley 10/2000, y sin perjuicio de los registros ya existentes en materia de producción de residuos peligrosos, se crea el Registro de Productores de Residuos de la Comunidad Valenciana. El registro se compone de dos secciones: la sección primera, en la que se inscribirán todas aquellas personas físicas o jurídicas autorizadas para la producción de los residuos peligrosos, y la sección segunda, en la que se inscribirán todas aquellas personas o entidades autorizadas para la producción de los residuos no peligrosos que planteen excepcionales dificultades para su gestión.

B). EL POSEEDOR DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN (CONSTRUCTOR):

El Constructor principal. Pendiente de adjudicación.

El contratista principal es el POSEEDOR DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN, por ser la persona física o jurídica que tiene en su poder los residuos de construcción y demolición y que no ostenta la condición de gestor de residuos. Tienen la consideración de poseedor la persona física o jurídica que ejecuta la obra de construcción o demolición, tales como el constructor, los subcontratistas o los trabajadores autónomos. No tendrán la consideración de poseedor de residuos de construcción y demolición los trabajadores por cuenta ajena.

Además de las obligaciones previstas en la normativa aplicable, la persona física o jurídica que ejecute la obra estará obligada a presentar, a la propiedad de la misma, un plan que refleje cómo llevará a cabo las obligaciones que le incumban en relación con los residuos de construcción y demolición que se vayan a producir en la obra, en particular las recogidas en el presente ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS DE LA CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN.

El plan, una vez aprobado por la Dirección Facultativa y aceptado por la propiedad, pasará a formar parte de los documentos contractuales de la obra.

El poseedor de residuos de construcción y demolición, cuando no proceda a gestionarlos por sí mismo, y sin perjuicio de los requerimientos del proyecto aprobado, estará obligado a entregarlos a un GESTOR DE RESIDUOS o a participar en un acuerdo voluntario o convenio de colaboración para su gestión. Los residuos de construcción y demolición se destinarán preferentemente, y por este orden, a operaciones de reutilización, reciclado o a otras formas de valorización.

La entrega de los residuos de construcción y demolición a un gestor por parte del poseedor habrá de constar en documento fehaciente, en el que figure, al menos, la identificación del poseedor y del productor, la obra de procedencia y, en su caso, el número de licencia de la obra, la cantidad, expresada en toneladas o en metros cúbicos, o en ambas unidades cuando sea posible, el tipo de residuos entregados, codificados con arreglo a la lista europea de residuos publicada por Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, o norma que la sustituya, y la identificación del gestor de las operaciones de destino.

Cuando el gestor al que el poseedor entregue los residuos de construcción y demolición efectúe únicamente operaciones de recogida, almacenamiento, transferencia o transporte, en el documento de entrega deberá figurar también el gestor de valorización o de eliminación ulterior al que se destinarán los residuos.

En todo caso, la responsabilidad administrativa en relación con la cesión de los residuos de construcción y demolición por parte de los poseedores a los gestores se regirá por lo establecido en el artículo 33 de la Ley 10/1998, de 21 de abril.

El poseedor de los residuos estará obligado, mientras se encuentren en su poder, a mantenerlos en condiciones adecuadas de higiene y seguridad, así como a evitar la mezcla de fracciones ya seleccionadas que impida o dificulte su posterior valorización o eliminación.

Los residuos de construcción y demolición deberán separarse en las siguientes 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:

Hormigón:	80'00 tn.
Ladrillos, tejas, cerámicos:	40'00 tn.
Metal:	2'00 tn.
Madera:.....	1'00 tn.
Vidrio:	1'00 tn.
Plástico:	0'50 tn.
Papel y cartón:	0'50 tn.

La separación en fracciones se llevará a cabo preferentemente por el poseedor de los residuos de construcción y demolición dentro de la obra en que se produzcan.

Cuando por falta de espacio físico en la obra no resulte técnicamente viable efectuar dicha separación en origen, el poseedor podrá encomendar la separación de fracciones a un gestor de residuos en una instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra. En este último caso, el poseedor deberá obtener del gestor de la instalación documentación acreditativa de que éste ha cumplido, en su nombre, la obligación recogida en el presente apartado.

El órgano competente en materia medioambiental de la comunidad autónoma, la ENTIDAD DE RESIDUOS DE LA COMUNIDAD VALENCIANA, en que se ubique la obra, de forma excepcional, y siempre que la separación de los residuos no haya sido especificada y presupuestada en el proyecto

de obra, podrá eximir al poseedor de los residuos de construcción y demolición de la obligación de separación de alguna o de todas las anteriores fracciones.

El poseedor de los residuos de construcción y demolición estará obligado a sufragar los correspondientes costes de gestión y a entregar al productor los certificados y demás documentación acreditativa de la gestión de los residuos a que se hace referencia en el apartado 3, del R. D. 105/2008, la documentación correspondiente a cada año natural durante los cinco años siguientes.

Los planes sobre residuos de construcción y demolición o las revisiones de los existentes que, de acuerdo con los apartados 4 y 5 del artículo 5 de la Ley 10/1998, de 21 de abril, aprueben las comunidades autónomas o las entidades locales, contendrán como mínimo:

- a) La previsión de la cantidad de residuos de construcción y demolición que se producirán durante el período de vigencia del plan, desglosando las cantidades de residuos peligrosos y de residuos no peligrosos, y codificados con arreglo a la lista europea de residuos publicada por Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, o norma que la sustituya.
- b) Los objetivos específicos de prevención, reutilización, reciclado, otras formas de valorización y eliminación, así como los plazos para alcanzarlos.
- c) Las medidas a adoptar para conseguir dichos objetivos, incluidas las medidas de carácter económico.
- d) Los lugares e instalaciones apropiados para la eliminación de los residuos.
- e) La estimación de los costes de las operaciones de prevención, valorización y eliminación.
- f) Los medios de financiación.
- g) El procedimiento de revisión.

Los productores y poseedores de residuos urbanos o municipales estarán obligados a entregarlos a las entidades locales o, previa autorización de la entidad local, a un gestor autorizado o registrado conforme a las condiciones y requisitos establecidos en las normas reglamentarias de la Generalitat y en las correspondientes ordenanzas municipales, y, en su caso, a proceder a su clasificación antes de la entrega para cumplir las exigencias previstas por estas disposiciones.

Las entidades locales adquirirán la propiedad de los residuos urbanos desde su entrega y los poseedores quedarán exentos de responsabilidad por los daños que puedan causar tales residuos, siempre que en su entrega se hayan observado las correspondientes ordenanzas y demás normativa aplicable.

Las entidades locales, en el ámbito de sus competencias, estarán obligadas a cumplir los objetivos de valorización fijados en los correspondientes planes locales y autonómicos de residuos, fomentando el reciclaje y la reutilización de los residuos municipales originados en su ámbito territorial.

Las entidades locales competentes podrán obligar a los productores y poseedores de residuos urbanos distintos a los generados en los domicilios particulares, y en especial a los productores de residuos de origen industrial no peligroso, a gestionarlos por sí mismos o a entregarlos a gestores autorizados.

C). GESTOR DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN.

El GESTOR será la persona o entidad, pública o privada, que realice cualquiera de las operaciones que componen la recogida, el almacenamiento, el transporte, la valorización y la eliminación de los residuos, incluida la vigilancia de estas operaciones y la de los vertederos, después de su cierre, así como su restauración ambiental (GESTIÓN) de los residuos, sea o no el productor de los mismos.

Además de las recogidas en la legislación sobre residuos, el gestor de residuos de construcción y demolición cumplirá con las siguientes obligaciones:

a) En el supuesto de actividades de gestión sometidas a autorización por la legislación de residuos, llevar un registro en el que, como mínimo, figure la cantidad de residuos gestionados, expresada en toneladas y en metros cúbicos, el tipo de residuos, codificados con arreglo a la lista europea de residuos publicada por Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, o norma que la sustituya, la identificación del productor, del poseedor y de la obra de donde proceden, o del gestor, cuando procedan de otra operación anterior de gestión, el método de gestión aplicado, así como las cantidades, en toneladas y en metros cúbicos, y destinos de los productos y residuos resultantes de la actividad.

b) Poner a disposición de las administraciones públicas competentes, a petición de las mismas, la información contenida en el registro mencionado en la letra a). La información referida a cada año natural deberá mantenerse durante los cinco años siguientes.

c) Extender al poseedor o al gestor que le entregue residuos de construcción y demolición, en los términos recogidos en este real decreto, los certificados acreditativos de la gestión de los residuos recibidos, especificando el productor y, en su caso, el número de licencia de la obra de procedencia. Cuando se trate de un gestor que lleve a cabo una operación exclusivamente de recogida, almacenamiento, transferencia o transporte, deberá además transmitir al poseedor o al gestor que le entregó los residuos, los certificados de la operación de valorización o de eliminación subsiguiente a que fueron destinados los residuos.

d) En el supuesto de que carezca de autorización para gestionar residuos peligrosos, deberá disponer de un procedimiento de admisión de residuos en la instalación que asegure que, previamente al proceso de tratamiento, se detectarán y se separarán, almacenarán adecuadamente y derivarán a gestores autorizados de residuos peligrosos aquellos que tengan este carácter y puedan llegar a la instalación mezclados con residuos no peligrosos de construcción y demolición. Esta obligación se entenderá sin perjuicio de las responsabilidades en que pueda incurrir el productor, el poseedor o, en su caso, el gestor precedente que haya enviado dichos residuos a la instalación.

En aplicación del art. 52 de la Ley 10/2000, se crea el Registro General de Gestores Autorizados de Residuos de la Comunidad Valenciana, adscrito a la conselleria competente en medio ambiente. En el registro constarán, como mínimo, los siguientes datos: Datos acreditativos de la identidad del gestor y de su domicilio social. Actividad de gestión y tipo de residuo gestionado. Fecha y plazo de duración de la autorización, así como en su caso de las correspondientes prórrogas.

Las actividades de gestión de residuos peligrosos quedarán sujetas a la correspondiente autorización de la Conselleria competente en Medio Ambiente y se regirán por la normativa básica estatal y por lo establecido en esta ley y normas de desarrollo.

Además de las actividades de valorización y eliminación de residuos sometidas al régimen de autorización regulado en el artículo 50 de la Ley 10/2000, quedarán sometidas al régimen de autorización de la Conselleria competente en Medio Ambiente las actividades de gestión de residuos peligrosos consistentes en la recogida y el almacenamiento de este tipo de residuos, así como su transporte cuando se realice asumiendo el transportista la titularidad del residuo. En todo caso, estas autorizaciones quedarán sujetas al régimen de garantías establecido en el artículo 49 de la citada Ley.

Cuando el transportista de residuos peligrosos sea un mero intermediario que realice esta actividad por cuenta de terceros, deberá notificarlo a la Conselleria competente en Medio Ambiente, quedando debidamente registrada en la forma que reglamentariamente se determine.

Los gestores que realicen actividades de recogida, almacenamiento y transporte quedarán sujetos a las obligaciones que, para la valorización y eliminación, se establecen en el artículo 50.4 de la Ley 10/2000, con las especificaciones que para este tipo de residuos establezca la normativa estatal.

3. ESTIMACIÓN DE LA CANTIDAD DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN QUE SE GENERARÁN EN LA OBRA.

La obra consiste en:

Levantado de pavimentos.
Trabajos arqueológicos.
Rellenos de excavaciones.
Instalaciones.
Soleras.
Carpintería.
Cerrajería.

Se va a proceder a practicar una estimación de la cantidad, expresada en toneladas y en metros cúbicos, de los residuos de construcción y demolición que se generarán en la obra, codificados con arreglo a la lista europea de residuos publicada por Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos:

A continuación se describe con un marcado en cada casilla azul, para cada tipo de residuos de construcción y demolición (RCD) que se identifique en la obra de los residuos a generar, codificados con arreglo a la Lista Europea de Residuos, publicada por Orden MAM/304/ 2002 del Ministerio de Medio Ambiente, de 8 de febrero, o sus modificaciones posteriores, en función de las Categorías de Niveles I, II.

Descripción según Art. 17 del Anexo III de la ORDEN MAM/304/2002	Cód. LER.	
--	-----------	--

A.1.: RCDs Nivel I

1. Tierras y pétreos de la excavación		
Tierra y piedras distintas de las especificadas en el código 17 05 03	17 05 04	√
Lodos de drenaje distintos de los especificados en el código 17 05 05	17 05 06	
Balasto de vías férreas distinto del especificado en el código 17 05 07	17 05 08	

A.2.: RCDs Nivel II

RCD: Naturaleza no pétreo		
1. Asfalto		
Mezclas Bituminosas distintas a las del código 17 03 01	17 03 02	
2. Madera		
Madera	17 02 01	√
3. Metales (incluidas sus aleaciones)		
Cobre, bronce, latón	17 04 01	√
Aluminio	17 04 02	
Plomo	17 04 03	√
Zinc	17 04 04	√
Hierro y Acero	17 04 05	√
Estaño	17 04 06	
Metales Mezclados	17 04 07	

Cables distintos de los especificados en el código 17 04 10	17 04 11	✓
4. Papel		
Papel	20 01 01	✓
5. Plástico		
Plástico	17 02 03	✓
6. Vidrio		
Vidrio	17 02 02	
7. Yeso		
Materiales de Construcción a partir de Yeso distintos de los 17 08 01	17 08 02	✓

RCD: Naturaleza pétreo		
1. Arena, grava y otros áridos		
Residuos de grava y rocas trituradas distintos de los mencionados en el código 01 04 07	01 04 08	✓
Residuos de arena y arcilla	01 04 09	✓
2. Hormigón		
Hormigón	17 01 01	✓
Mezcla de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos distinta del código 17 01 06	17 01 07	✓
3. Ladrillos, azulejos y otros cerámicos		
Ladrillos	17 01 02	✓
Tejas y Materiales Cerámicos	17 01 03	✓
Mezcla de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos distinta del código 17 01 06	17 01 07	
4. Piedra		
RCDs mezclados distintos de los códigos 17 09 01, 02 y 03	17 09 04	✓
Descripción según Art. 17 del Anexo III de la ORDEN MAM/304/2002	Cód. LER.	

RCD: Potencialmente peligrosos y otros		
1. Basuras		
Residuos biodegradables	20 02 01	✓
Mezclas de residuos municipales	20 03 01	✓
2. Potencialmente peligrosos y otros		
Mezcla de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos con sustancias peligrosas (SP's)	17 01 06	✓
Madera, vidrio o plástico con sustancias peligrosas o contaminadas por ellas	17 02 04	✓
Mezclas Bituminosas que contienen alquitrán de hulla	17 03 01	
Alquitrán de hulla y productos alquitranados	17 03 03	
Residuos Metálicos contaminados con sustancias peligrosas	17 04 09	
Cables que contienen Hidrocarburos, alquitrán de hulla y otras SP's	17 04 10	
Materiales de Aislamiento que contienen Amianto	17 06 01	
Otros materiales de aislamiento que contienen sustancias peligrosas	17 06 03	
Materiales de construcción que contienen Amianto	17 06 05	
Materiales de Construcción a partir de Yeso contaminados con SP's	17 08 01	
Residuos de construcción y demolición que contienen Mercurio	17 09 01	
Residuos de construcción y demolición que contienen PCB's	17 09 02	
Otros residuos de construcción y demolición que contienen SP's	17 09 03	
Materiales de aislamiento distintos de los 17 06 01 y 17 06 03	17 06 04	
Tierras y piedras que contienen sustancias peligrosas	17 05 03	
Lodos de drenaje que contienen sustancias peligrosas	17 05 05	
Balasto de vías férreas que contienen sustancias peligrosas	17 05 07	
Absorbentes contaminados (trapos...)	15 02 02	✓
Aceites usados (minerales no clorados de motor..)	13 02 05	
Filtros de aceite	16 01 07	
Tubos fluorescentes	20 01 21	
Pilas alcalinas y salinas	16 06 04	✓
Pilas botón	16 06 03	
Envases vacíos de metal contaminados	15 01 10	✓
Envases vacíos de plástico contaminados	15 01 10	✓
Sobrantes de pintura	08 01 11	✓
Sobrantes de disolventes no halogenados	14 06 03	
Sobrantes de barnices	08 01 11	✓
Sobrantes de desencofrantes	07 07 01	✓
Aerosoles vacíos	15 01 11	✓
Baterías de plomo	16 06 01	

Hidrocarburos con agua	13 07 03	
RCDs mezclados distintos de los códigos 17 09 01, 02 y 03	17 09 04	

Para la Estimación de la cantidad de cada tipo de residuo que se generará en la obra, en toneladas y metros cúbicos, en función de las categorías determinadas en las tablas anteriores, se ha considerado la estimación de los residuos según la medición de proyecto. Los volúmenes son los determinados en la medición aplicado un coeficiente de esponjamiento según el material. Ese mismo coeficiente se aplica al peso específico de cada material con el fin de calcular los pesos, en toneladas de cada categoría.

Una vez se obtiene el dato global de Tn de RCDs, se procede a continuación a estimar el peso por tipología de residuos.

	Tn toneladas de residuo	d densidad	V m3 volumen residuos (Tn / d)
A.1.: RCDs Nivel I	898		687,06
1. Tierras y pétreos de la excavación			
Tierra y piedras distintas de las especificadas en el código 17 05 03	898	1,5	687,06
Lodos de drenaje distintos de los especificados en el código 17 05 05			
Balasto de vías férreas distinto del especificado en el código 17 05 07			
A.2.: RCDs Nivel II			
RCD: Naturaleza no pétreo	2.29		5,11
1. Asfalto			
Mezclas Bituminosas distintas a las del código 17 03 01			
2. Madera			
Madera	0,52	1,1	0,57
3. Metales (incluidas sus aleaciones)			
Cobre, bronce, latón	0,05	8,90	0,15
Aluminio			
Plomo			
Zinc	0,08	7,14	0,25
Hierro y Acero	0,3	7,8	0,70
Estaño			
Metales Mezclados	0,03	8,90	0,2
Cables distintos de los especificados en el código 17 04 10	0,15	8,90	0,4
4. Papel			
Papel	0,7	0,75	0,74
5. Plástico			
Plástico	0,06	0,6	1,5
6. Vidrio			
Vidrio	0,1	2,53	0,2
7. Yeso			
Materiales de Construcción a partir de Yeso distintos de los 17 08 01	0,3	1,8	0,4

RCD: Naturaleza pétreo	287,15		158,20
1. Arena, grava y otros áridos			
Residuos de grava y rocas trituradas	8,58	1,6	5,90
Residuos de arena y arcilla		1,6	
2. Hormigón			
Hormigón	88,11	2,2	43,62
Mezcla de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos	6,12	1,8	4,32
3. Ladrillos, azulejos y otros cerámicos			
Ladrillos	36,65	1,9	21,22
Tejas y Materiales Cerámicos	13,70	1,6	9,42
Mezcla de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos			
4. Piedra			
RCDs mezclados distintos de los códigos 17 09 01, 02 y 03	133,38	2	73,36
Morteros de cal	0,6	1,8	0,36

RCD: Potencialmente peligrosos y otros	0,281		1,08
1. Basuras			
Residuos biodegradables	0,03	1,1	0,015
Mezclas de residuos municipales	0,15	0,80	0,3
2. Potencialmente peligrosos y otros			
Mezcla de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos con sustancias peligrosas (SP's)		0,60	
Madera, vidrio o plástico con sustancias peligrosas o contaminadas por		0,60	
Mezclas Bituminosas que contienen alquitrán de hulla		0,60	
Alquitrán de hulla y productos alquitranados		0,70	
Residuos Metálicos contaminados con sustancias peligrosas		0,60	
Cables que contienen Hidrocarburos, alquitrán de hulla y otras SP's		0,60	
Materiales de Aislamiento que contienen Amianto		0,60	
Otros materiales de aislamiento que contienen sustancias peligrosas		0,60	
Materiales de construcción que contienen Amianto		0,60	
Materiales de Construcción a partir de Yeso contaminados con SP's		0,60	
Residuos de construcción y demolición que contienen Mercurio		0,60	
Residuos de construcción y demolición que contienen PCB's		0,60	
Otros residuos de construcción y demolición que contienen SP's		0,70	
Materiales de aislamiento distintos de los 17 06 01 y 17 06 03		0,60	
Tierras y piedras que contienen sustancias peligrosas		0,60	
Lodos de drenaje que contienen sustancias peligrosas		0,60	
Balasto de vías férreas que contienen sustancias peligrosas		0,60	
Absorbentes contaminados (trapos...)		0,60	
Aceites usados (minerales no clorados de motor..)	0,05	0,60	0,05
Filtros de aceite		0,60	
Tubos fluorescentes		0,60	
Pilas alcalinas y salinas	0,002	0,60	0,15
Pilas botón		0,60	
Envases vacíos de metal contaminados	0,005	0,60	0,4
Envases vacíos de plástico contaminados	0,01	0,60	0,1
Sobrantes de pintura	0,015	0,70	0,01

Sobrantes de disolventes no halogenados		0,70	
Sobrantes de barnices	0,003	0,60	0,01
Sobrantes de desencofrantes	0,01	0,60	0,01
Aerosoles vacíos	0,006	0,60	0,04
Baterías de plomo		0,60	
Hidrocarburos con agua		0,60	
RCDs mezclados distintos de los códigos 17 09 01, 02 y 03		0,60	
TOTALES:	1.187,72		851,45

4. MEDIDAS PARA LA PREVENCIÓN DE RESIDUOS EN LA OBRA OBJETO DEL PROYECTO.

En el presente punto se justificarán las medidas tendentes a la prevención en la generación de residuos de construcción y demolición. Además, en la fase de proyecto de la obra se ha tenido en cuenta las alternativas de diseño y constructivas que generen menos residuos en la fase de construcción y de explotación, y aquellas que favorezcan el desmantelamiento ambientalmente correcto de la obra al final de su vida útil.

Los RCDs Correspondiente a la familia de “Tierras y Pétreos de la Excavación”, se ajustarán a las dimensiones específicas del Proyecto y del suelo donde se va a proceder a micropilotar y excavar.

Respecto de los RCD de “Naturaleza No Pétreo”, se atenderán a las características cualitativas y cuantitativas, así como las funcionales de los mismos.

Respecto a los productos derivados de la Madera, esta se replanteará junto con el oficial de carpintería a fin de utilizar el menor número de piezas y se pueda economizar en la manera de lo posible su consumo.

Los Elementos Metálicos, incluidas sus aleaciones, se pedirán los mínimos y necesarios a fin de proceder a la ejecución de los trabajos donde se deban de utilizarse. El Cobre, Bronce y Latón se aportará a la obra en las condiciones prevista en su envasado, con el número escueto según la dimensión determinada en Proyecto y siguiendo antes de su colocación de la planificación correspondiente a fin de evitar el mínimo número de recortes y elementos sobrantes.

Respecto al Hierro y el Acero, tanto el ferrallista como el cerrajero, deberán aportar todas las secciones y dimensiones fijas del taller, no produciéndose trabajos dentro de la obra, a excepción del montaje de los correspondientes Kits prefabricados.

Los materiales derivados de los envasados como el Papel o Plástico, se solicitará de los suministradores el aporte en obra con el menor número de embalaje, renunciando al superfluo o decorativo.

En cuanto a los RCD de Naturaleza Pétreo, se evitará la generación de los mismos como sobrantes de producción en el proceso de fabricación, devolviendo en lo posible al suministrarte las partes del material que no se fuesen a colocar. Los Residuos de Grava, y Rocas Trituradas así como los Residuos de Arena y Arcilla, se intentará en la medida de lo posible reducirlos a fin de economizar la forma de su colocación y ejecución. Si se puede los sobrantes inertes se reutilizaran en otras partes de la obra.

El aporte de Hormigón, se intentará, en la medida de lo posible, utilizar la mayor cantidad de fabricado en Central. El Fabricado “in situ”, deberá justificarse a la D. F., quien controlará las capacidades de fabricación. Los pedidos a la Central se adelantarán siempre como por “defecto” que

con “exceso”. Si existiera en algún momento sobrante deberá utilizarse en partes de la obra que se deje para estos menesteres, por ejemplo soleras, etc.

Los restos de Ladrillos y Materiales Cerámicos, deberán limpiarse de las partes de aglomerantes y estos restos se reutilizarán para su reciclado, se aportará, también a la obra en las condiciones prevista en su envasado, con el número escueto según la dimensión determinada en Proyecto y siguiendo antes de su colocación de la planificación correspondiente a fin de evitar el mínimo número de recortes y elementos sobrantes.

5. OPERACIONES DE REUTILIZACIÓN, VALORIZACIÓN O ELIMINACIÓN A QUE SE DESTINARÁN LOS RESIDUOS QUE SE GENERARÁN EN LA OBRA.

El desarrollo de actividades de valorización de residuos de construcción y demolición requerirá autorización previa de la ENTIDAD DE RESIDUOS DE LA COMUNIDAD VALENCIANA, en los términos establecidos por la Ley 10/1998, de 21 de abril.

La autorización podrá ser otorgada para una o varias de las operaciones que se vayan a realizar, y sin perjuicio de las autorizaciones o licencias exigidas por cualquier otra normativa aplicable a la actividad. Se otorgará por un plazo de tiempo determinado, y podrá ser renovada por períodos sucesivos.

La autorización sólo se concederá previa inspección de las instalaciones en las que vaya a desarrollarse la actividad y comprobación de la cualificación de los técnicos responsables de su dirección y de que está prevista la adecuada formación profesional del personal encargado de su explotación.

Los áridos reciclados obtenidos como producto de una operación de valorización de residuos de construcción y demolición deberán cumplir los requisitos técnicos y legales para el uso a que se destinen.

La legislación de las comunidades autónomas podrá eximir de la autorización administrativa regulada en los apartados 1 a 3 del artículo 8, del R. D. 105/2008, a los poseedores que se ocupen de la valorización de los residuos no peligrosos de construcción y demolición en la misma obra en que se han producido, fijando los tipos y cantidades de residuos y las condiciones en las que la actividad puede quedar dispensada de la autorización.

Las actividades de valorización de residuos reguladas se ajustarán a lo establecido en el proyecto de obra. En particular, la dirección facultativa de la obra deberá aprobar los medios previstos para dicha valorización in situ.

En todo caso, estas actividades se llevarán a cabo sin poner en peligro la salud humana y sin utilizar procedimientos ni métodos que perjudiquen al medio ambiente y, en particular, al agua, al aire, al suelo, a la fauna o a la flora, sin provocar molestias por ruido ni olores y sin dañar el paisaje y los espacios naturales que gocen de algún tipo de protección de acuerdo con la legislación aplicable.

Las actividades a las que sea de aplicación las exenciones definidas anteriormente deberán quedar obligatoriamente registradas en la forma que establezcan las comunidades autónomas.

La actividad de tratamiento de residuos de construcción y demolición mediante una planta móvil, cuando aquélla se lleve a cabo en un centro fijo de valorización o de eliminación de residuos, deberá

preverse en la autorización otorgada a dicho centro fijo, y cumplir con los requisitos establecidos en la misma

Se prohíbe el depósito en vertedero de residuos de construcción y demolición que no hayan sido sometidos a alguna operación de tratamiento previo.

La anterior prohibición no se aplicará a los residuos inertes cuyo tratamiento sea técnicamente inviable ni a los residuos de construcción y demolición cuyo tratamiento no contribuya a los objetivos establecidos en el artículo 1 del R. D. 105/2008., ni a reducir los peligros para la salud humana o el medio ambiente.

La legislación de las comunidades autónomas podrá eximir de la aplicación del apartado anterior a los vertederos de residuos no peligrosos o inertes de construcción o demolición en poblaciones aisladas que cumplan con la definición que para este concepto recoge el artículo 2 del Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero, siempre que el vertedero se destine a la eliminación de residuos generados únicamente en esa población aislada.

Los titulares de actividades en las que se desarrollen operaciones de recogida, transporte y almacenamiento de residuos no peligrosos de construcción y demolición deberán notificarlo a la ENTIDAD DE RESIDUOS DE LA COMUNIDAD VALENCIA, como órgano competente en materia medioambiental de la comunidad autónoma, quedando debidamente registradas estas actividades en la forma que establezca la legislación de las comunidades autónomas. La legislación de las comunidades autónomas podrá someter a autorización el ejercicio de estas actividades.

La utilización de residuos inertes procedentes de actividades de construcción o demolición en la restauración de un espacio ambientalmente degradado, en obras de acondicionamiento o relleno, podrá ser considerada una operación de valorización, y no una operación de eliminación de residuos en vertedero, cuando se cumplan los siguientes requisitos:

- a) Que la ENTIDAD DE RESIDUOS DE LA COMUNIDAD VALENCIANA, como órgano competente en materia medioambiental de la comunidad autónoma así lo haya declarado antes del inicio de las operaciones de gestión de los residuos.
- b) Que la operación se realice por un GESTOR de residuos sometido a autorización administrativa de valorización de residuos. No se exigirá autorización de GESTOR de residuos para el uso de aquellos materiales obtenidos en una operación de valorización de residuos de construcción y demolición que no posean la calificación jurídica de residuo y cumplan los requisitos técnicos y legales para el uso al que se destinen.
- c) Que el resultado de la operación sea la sustitución de recursos naturales que, en caso contrario, deberían haberse utilizado para cumplir el fin buscado con la obra de restauración, acondicionamiento o relleno.

Los requisitos establecidos en el apartado 1, del R. D. 105/2008, se exigirán sin perjuicio de la aplicación, en su caso, del Real Decreto 2994/1982, de 15 de octubre, sobre restauración de espacios naturales afectados por actividades extractivas.

Las administraciones públicas fomentarán la utilización de materiales y residuos inertes procedentes de actividades de construcción o demolición en la restauración de espacios ambientalmente degradados, obras de acondicionamiento o relleno, cuando se cumplan los requisitos establecidos en

el apartado 1., del R. D. 105/2008. En particular, promoverán acuerdos voluntarios entre los responsables de la correcta gestión de los residuos y los responsables de la restauración de los espacios ambientalmente degradados, o con los titulares de obras de acondicionamiento o relleno.

La eliminación de los residuos se realizará, en todo caso, mediante sistemas que acrediten la máxima seguridad con la mejor tecnología disponible y se limitará a aquellos residuos o fracciones residuales no susceptibles de valorización de acuerdo con las mejores tecnologías disponibles.

Se procurará que la eliminación de residuos se realice en las instalaciones adecuadas más próximas y su establecimiento deberá permitir, a la Comunidad Valenciana, la autosuficiencia en la gestión de todos los residuos originados en su ámbito territorial.

Todo residuo potencialmente valorizable deberá ser destinado a este fin, evitando su eliminación de acuerdo con el número 1 del artículo 18, de la Ley 10/2000.

De acuerdo con la normativa de la Unión Europea, reglamentariamente se establecerán los criterios técnicos para la construcción y explotación de cada clase de vertedero, así como el procedimiento de admisión de residuos en los mismos. A estos efectos, deberán distinguirse las siguientes clases de vertederos:

- a) Vertedero para residuos peligrosos.
- b) Vertedero para residuos no peligrosos.
- c) Vertedero para residuos inertes.

En la Comunidad Valenciana, las operaciones de gestión de residuos se llevarán a cabo sin poner en peligro la salud humana y sin utilizar procedimientos ni métodos que puedan perjudicar el medio ambiente y, en particular, sin crear riesgos para el agua, el aire o el suelo, ni para la fauna o flora, sin provocar incomodidades por el ruido o los olores y sin atender contra los paisajes y lugares de especial interés.

Queda prohibido el abandono, vertido o eliminación incontrolada de residuos en todo el territorio de la Comunidad Valenciana, así como toda mezcla o dilución de los mismos que dificulte su gestión.

Los residuos pueden ser gestionados por los productores o poseedores en los propios centros que se generan o en plantas externas, quedando sometidos al régimen de intervención administrativa establecido en la Ley 10/2000, en función de la categoría del residuo de que se trate.

Asimismo, para las actividades de eliminación de residuos urbanos o municipales o para aquellas operaciones de gestión de residuos no peligrosos que se determinen reglamentariamente, podrá exigirse un seguro de responsabilidad civil o la prestación de cualquier otra garantía financiera que, a juicio de la administración autorizante y con el alcance que reglamentariamente se establezca, sea suficiente para cubrir el riesgo de la reparación de daños y del deterioro del medio ambiente y la correcta ejecución del servicio

Las operaciones de valorización y eliminación de residuos deberán estar autorizadas por la Conselleria competente en Medio Ambiente, que la concederá previa comprobación de las instalaciones en las que vaya a desarrollarse la actividad y sin perjuicio de las demás autorizaciones o licencias exigidas por otras disposiciones.

Las operaciones de valorización y eliminación deberán ajustarse a las determinaciones contenidas en los Planes Autonómicos de Residuos y en los requerimientos técnicos que reglamentariamente se desarrollen para cada tipo de instalación teniendo en cuenta las tecnologías menos contaminantes, de conformidad con lo establecido en los artículos 18 y 19 de la Ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos.

Estas autorizaciones, así como sus prórrogas, deberán concederse por tiempo determinado. En los supuestos de los residuos peligrosos, las prórrogas se concederán previa inspección de las instalaciones. En los restantes supuestos, la prórroga se entenderá concedida por anualidades, salvo manifestación expresa de los interesados o la administración.

Los gestores que realicen alguna de las operaciones reguladas en el presente artículo deberán estar inscritos en el Registro General de Gestores de Residuos de la Comunidad Valenciana y llevarán un registro documental en el que se harán constar la cantidad, naturaleza, origen, destino, frecuencia de recogida, método de valorización o eliminación de los residuos gestionados. Dicho registro estará a disposición de la Conselleria competente en Medio Ambiente, debiendo remitir resúmenes anuales en la forma y con el contenido que se determine reglamentariamente.

La Generalitat establecerá reglamentariamente para cada tipo de actividad las operaciones de valorización y eliminación de residuos no peligrosos realizados por los productores en sus propios centros de producción que podrán quedar exentas de autorización administrativa.

Estas operaciones estarán sujetas a la obligatoria notificación e inscripción en el Registro General de Gestores de Residuos de la Comunidad Valenciana.

Los titulares de actividades en las que se desarrollen operaciones de gestión de residuos no peligrosos distintas a la valorización o eliminación deberán notificarlo a la conselleria competente en medio ambiente

Las operaciones de eliminación consistentes en el depósito de residuos en vertederos deberá realizarse de conformidad con lo establecido en la presente ley y sus normas de desarrollo, impidiendo o reduciendo cualquier riesgo para la salud humana así como los efectos negativos en el medio ambiente y, en particular, la contaminación de las aguas superficiales, las aguas subterráneas, el suelo y el aire, incluido el efecto invernadero.

Las obligaciones establecidas en el apartado anterior serán exigibles durante todo el ciclo de vida del vertedero, alcanzando las actividades de mantenimiento y vigilancia y control hasta al menos 30 años después de su cierre.

Sólo podrán depositarse en un vertedero, independientemente de su clase, aquellos residuos que hayan sido objeto de tratamiento. Esta disposición no se aplicará a los residuos inertes cuyo tratamiento sea técnicamente inviable o a aquellos residuos cuyo tratamiento no contribuya a impedir o reducir los peligros para el medio ambiente o para la salud humana.

Los residuos que se vayan a depositar en un vertedero, independientemente de su clase, deberán cumplir con los criterios de admisión que se desarrollen reglamentariamente

Los vertederos de residuos peligrosos podrán acoger solamente aquellos residuos peligrosos que cumplan con los requisitos que se fijarán reglamentariamente de conformidad con el anexo II de la Directiva 1999/31/CE, de 26 de abril, del Consejo de la Unión Europea.

Los vertederos de residuos no peligrosos podrán acoger:

- Los Residuos urbanos o municipales;
- Los Residuos no peligrosos de cualquier otro origen que cumplan los criterios de admisión de residuos en vertederos para residuos no peligrosos que se establecerán reglamentariamente de conformidad con el anexo II de la Directiva 1999/31/CE, de 26 de abril, del Consejo de la Unión Europea;
- Los Residuos no reactivos peligrosos, estables (por ejemplo solidificados o vitrificados), cuyo comportamiento de lixiviación sea equivalente al de los residuos no peligrosos mencionados en el apartado anterior y que cumplan con los pertinentes criterios de admisión que se establezcan al efecto. Dichos residuos peligrosos no se depositarán en compartimentos destinados a residuos no peligrosos biodegradables.

Los vertederos de residuos inertes sólo podrán acoger residuos inertes.

La Conselleria competente en Medio Ambiente elaborará programas para la reducción de los residuos biodegradables destinados a vertederos, de conformidad con las pautas establecidas en la estrategia nacional en cumplimiento con lo dispuesto en la Directiva 1999/31/CE, de 26 de abril, del Consejo de la Unión Europea.

No se admitirán en los vertederos:

- a) Residuos líquidos.
- b) Residuos que, en condiciones de vertido, sean explosivos o corrosivos, oxidantes, fácilmente inflamables o inflamables con arreglo a las definiciones de la tabla 5 del anexo 1 del Real Decreto 952/1997, de 20 de junio.
- c) Residuos de hospitales u otros residuos clínicos procedentes de establecimientos médicos o veterinarios y que sean infecciosos con arreglo a la definición de la tabla 5 del Real Decreto 952/1997, de 20 de junio, y residuos de la categoría 14 de la parte A de la tabla 3 del anexo 1 del citado Real Decreto 952/1997, de 20 de junio.
- d) Neumáticos usados enteros, a partir de dos años desde la entrada en vigor de esta ley, con exclusión de los neumáticos utilizados como material de ingeniería y neumáticos usados reducidos a tiras, a partir de cinco años después de la mencionada fecha, con exclusión en ambos casos de los neumáticos de bicicleta y de los neumáticos cuyo diámetro sea superior a 1.400 milímetros.
- e) Cualquier otro tipo de residuo que no cumpla los criterios de admisión que se establezcan de conformidad con la normativa comunitaria.

Queda prohibida la dilución o mezcla de residuos únicamente para cumplir los criterios de admisión de los residuos, ni antes ni durante las operaciones de vertido.

Además de lo previsto en este ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN, las operaciones y actividades en las que los trabajadores estén expuestos o sean susceptibles de estar expuestos a fibras de amianto o de materiales que lo contengan se regirán, en lo que se refiere a prevención de riesgos laborales, por el Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.

En cuanto a las Previsión de operaciones de Reutilización, se adopta el criterio de establecerse “en la misma obra” o por el contrario “en emplazamientos externos”. En este último caso se identifica el destino previsto.

Para ello se han marcado en las casillas azules, según lo que se prevea aplicar en la obra La columna de “destino previsto inicialmente” se opta por:

- 1) propia obra ó
- 2) externo.

	Operación prevista	Destino previsto inicialmente
	No se prevé operación de reutilización alguna	
	Reutilización de tierras procedentes de la excavación	
	Reutilización de residuos minerales o pétreos en áridos reciclados o en urbanización	
	Reutilización de materiales cerámicos	
	Reutilización de materiales no pétreos: madera, vidrio,...	
	Reutilización de materiales metálicos	
	Otros (indicar)	

Respecto a la Previsión de Operaciones de Valoración "in situ" de los residuos generados, se aportan la previsión en las casillas azules, de las que se prevean en la obras

	No se prevé operación alguna de valoración "in situ"
	Utilización principal como combustible o como otro medio de generar energía
	Recuperación o regeneración de disolventes
	Reciclado o recuperación de sustancias orgánicas que utilizan no disolventes
	Reciclado y recuperación de metales o compuestos metálicos
x	Reciclado o recuperación de otras materias inorgánicas
	Regeneración de ácidos y bases
	Tratamiento de suelos, para una mejora ecológica de los mismos.
x	Acumulación de residuos para su tratamiento según el Anexo II.B de la Decisión Comisión 96/350/CE.
	Otros (indicar)

Por último, en cuanto al destino previsto para los residuos no reutilizables ni valorables "in situ", se indica a continuación las características y cantidad de cada tipo de residuos. En la casilla de cantidad se ha colocado la estimación realizada en el punto anterior para los casos que se ha tenido en consideración. La columna de “destino” esta predefinida. En el caso de que sea distinta la realidad se ha especificado. Como por Ejemplo: el residuo hormigón se puede destinar a un Vertedero o Cantera autorizada, en lugar de a Planta de Reciclaje.

Material según Art. 17 del Anexo III de la O. AM/304/2002	Tratamiento	Destino	Cantidad
---	-------------	---------	----------

A.1.: RCDs Nivel I

1. Tierras y pétreos de la excavación			
v	Tierra y piedras distintas de las especificadas en el código 17 05 03	Reciclado	Restauración/Verted. 898
	Lodos de drenaje distintos de los especificados en el código 17 05 05		Restauración/Verted. d.

✓	Balasto de vías férreas distinto del especificado en el código 17 05 07		Restauración/Verted.	
---	---	--	----------------------	--

A.2.: RCDs Nivel II**RCD: Naturaleza no pétreo**

1. Asfalto				
✓	Mezclas Bituminosas distintas a las del código 17 03 01		Planta de Reciclaje RCD	
2. Madera				
	Madera	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	0,52
3. Metales (incluidas sus aleaciones)				
✓	Cobre, bronce, latón	Reciclado	Gestor autorizado de Residuos No Peligrosos (RNPs)	0,05
✓	Aluminio			
✓	Plomo			
✓	Zinc			0,08
✓	Hierro y Acero	Reciclado		0,3
✓	Estaño			
✓	Metales Mezclados	Reciclado		0,03
✓	Cables distintos de los especificados en el código 17 04 10	Reciclado		0,15
4. Papel				
✓	Papel	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	0,7
5. Plástico				
✓	Plástico	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	0,06
6. Vidrio				
✓	Vidrio	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	0,1
7. Yeso				
✓	Yeso		Gestor autorizado RNPs	0,3

RCD: Naturaleza pétreo

1. Arena, grava y otros áridos				
✓	Residuos de grava y rocas trituradas distintos de los mencionados en el código 01 04 07	Reciclado	Planta de Reciclaje RCD	8,58
✓	Residuos de arena y arcilla		Planta de Reciclaje RCD	
2. Hormigón				
✓	Hormigón	Reciclado	Planta de Reciclaje RCD	88,12
✓	Mezcla de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos distinta del código 17 01 06	Reciclado		6,12
3. Ladrillos, azulejos y otros cerámicos				
✓	Ladrillos	Reciclado	Planta de Reciclaje RCD	36,65
✓	Tejas y Materiales Cerámicos	Reciclado		13,70
✓	Mezcla de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos distinta del código 17 01 06			
4. Piedra				

✓	RCDs mezclados distintos de los códigos 17 09 01, 02 y 03	Reciclado	Planta de Reciclaje RCD	133,38
---	---	-----------	-------------------------	--------

Material según MAM/304/2002	Art. 17 del Anexo III de la O.	Tratamiento	Destino	Cantidad
-----------------------------	--------------------------------	-------------	---------	----------

RCD: Potencialmente peligrosos y otros

1. Basuras					
✓	Residuos biodegradables	Reciclado/Vertedero	Planta RSU	0,03	
	Mezclas de residuos municipales	Reciclado/Vertedero	Planta RSU	0,15	
	Mezcla de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos con sustancias peligrosas (SP's)		Gestor autorizado de Residuos Peligrosos (RPs)		
	Madera, vidrio o plástico con sustancias peligrosas o contaminadas por ellas				
	Mezclas Bituminosas que contienen alquitrán de hulla				
	Alquitrán de hulla y productos alquitranados				
	Residuos Metálicos contaminados con sustancias peligrosas				
	Cables que contienen Hidrocarburos, alquitrán de hulla y otras SP's				
	Materiales de Aislamiento que contienen Amianto				
	Otros materiales de aislamiento que contienen sustancias peligrosas				
	Materiales de construcción que contienen Amianto				
	Materiales de Construcción a partir de Yeso contaminados con SP's				
	Residuos de construcción y demolición que contienen Mercurio		Gestor autorizado RPs		
	Residuos de construcción y demolición que contienen PCB's				
	Otros residuos de construcción y demolición que contienen SP's				
	Materiales de aislamiento distintos de los 17 06 01 y 17 06 03		Gestor autorizado RNPs		
	Tierras y piedras que contienen sustancias peligrosas		Gestor autorizado RPs		
	Lodos de drenaje que contienen sustancias peligrosas				
	Balasto de vías férreas que contienen sustancias peligrosas				
	Absorbentes contaminados (trapos...)				
✓	Aceites usados (minerales no clorados de motor..)	Tratamiento/Depósito			0,05
	Filtros de aceite				
	Tubos fluorescentes				
✓	Pilas alcalinas y salinas y pilas botón	Tratamiento/Depósito		0,02	

✓	Pilas botón			
✓	Envases vacíos de metal contaminados	Tratamiento/Depósito		0.005
✓	Envases vacíos de plástico contaminados	Tratamiento/Depósito		0.01
✓	Sobrantes de pintura	Tratamiento/Depósito		0.015
✓	Sobrantes de disolventes no halogenados			
✓	Sobrantes de barnices	Tratamiento/Depósito		0.003
✓	Sobrantes de desencofrantes	Tratamiento/Depósito		0,01
✓	Aerosoles vacíos	Tratamiento/Depósito		0,006
✓	Baterías de plomo			
✓	Hidrocarburos con agua			
	RCDs mezclados distintos de los códigos 17 09 01, 02 y 03		Gestor autorizado RNPs	

Los planes de tratamiento de residuos sólidos urbanos

ZONA II, IV Y V. CASTELLÓ CENTRO

Población: 335.096 habitantes.
Residuos generados: 578.940 toneladas.
Administración competente: Consorcio aprobado (DOCV 21/12/04) y constituido el 28/12/05.
Adjudicatario: Reciplasa.
El Plan Zonal propone la ampliación del vertedero de Onda y la adecuación como planta de valorización; dos estaciones de transferencia, un centro de voluminosos y 34 ecoparques.

ZONA VI, VII Y IX. VALENCIA INTERIOR.

Población: 104.818 habitantes.
Residuos generados: 378.903 toneladas.
Administración competente: Consorcio aprobado (DOCV 10/11/04) y constituido el 30/06/05.
Adjudicatario: UTE Senda Ambiental y Reciclados Servicios del Mediterráneo.
El Plan Zonal prevé dos plantas de residuos en Liria y Caudete; otro centro de voluminosos en Liria; estaciones de transferencia en Ademuz, Domeño y Buñol. 61 ecoparques y un vertedero de rechazos en Caudete de las Fuentes.

ZONA XIII. ALT VINALOPÓ

Población: 181.790 habitantes.
Residuos generados: 210.108 t.
Administración competente: Consorcio aprobado (DOCV 21/12/04). Pendiente de que la asamblea del consorcio apruebe las bases técnicas. Prevé adecuar la planta de Villena, 11 ecoparques y un centro de voluminosos.

ZONA XVII. VEGA BAJA.

Población: 297.251 habitantes.
Residuos generados: 635.162 t.
Administración competente: Consorcio aprobado (DOCV 28/04/05) y constituido el 29/12/05.
Adjudicatario: UTE Cespa-Ortiz.
El Plan Zonal prevé una planta de residuos (por definir), un centro de voluminosos, una estación de transferencia, 27 ecoparques y un vertedero de rechazo.

ZONA XVIII. BAIX VINALOPÓ

Población: 315.147 habitantes.
Residuos generados: 337.139 toneladas.
Administración competente: Consorcio Baix Vinalopó, aprobado (DOCV 27/01/05).
Adjudicatario: Urbaser.
El Plan Zonal prevé una planta y un vertedero de rechazo en Elx, 9 ecoparques, un centro de voluminosos y ninguna estación de transferencia.

ZONA I. NORTE DE CASTELLÓ

Población: 104.818 habitantes.
Residuos generados: 289.476 toneladas.
Administración competente: Consorcio aprobado (DOCV 26/10/01) y constituido el 11/02/02.
Adjudicatario: UTE Azahar Ambiental SA-Ecodeco SPA-Teconma SA.
El Plan Zonal prevé una planta de valorización y vertedero en Cervera; un centro de voluminosos, tres estaciones de transferencia y 49 ecoparques.

ZONAS III Y VIII.

Área metropolitana de Valencia:
1.446.307 habitantes que generan 1.764.035 residuos. El Entre es la administración competente. Prevé dos plantas en Quart y Manises, 53 ecoparques y la ampliación de Dos Aguas como vertedero.
Sur de Castelló/Norte de Valencia:
165.928 habitantes que generan 298.099 toneladas; plantas y vertederos de rechazo en Algimia y Vall d'Uixó; centro de voluminosos en Monóvar; estación de transferencia en Segorbe y 67 ecoparques.

ZONA X, XI Y XII. RIBERA ALTA Y BAIXA. LA COSTERA, LA SAFOR, LA CANAL DE NAVARRÉS, LA VALL D'ALBAIDA Y LA VALL D'AYORA.

Habitantes: 836.533. Residuos generados: 1.003.840 toneladas.
Consortios creados en el DOCV 10/11/04. El área de gestión 1 (la Ribera) adjudicado a la UTE Tetra-Lubasa. El área de gestión 2 (el resto) pendiente de aprobar las bases técnicas. En la Ribera se prevé ampliar la planta de Guadassuar y un vertedero de rechazo en Tous y 33 ecoparques. En el resto una planta de RU, un vertedero y 22 ecoparques.

ZONA XIV. L'ALCOIÀ/EL COMTAT/L'ALACANTÍ.

Población: 207.995 habitantes.
Residuos: 308.514 toneladas.
Administración competente: consorcio aprobado (DOCV 18/01/05) y constituido el 20/12/05. Pendiente de aprobación de las bases técnicas por parte de la asamblea del consorcio.
El plan zonal ampliar la planta y el vertedero de rechazo de Xixona y la estación de transformación de Alcoi. 1 centro de voluminosos y 37 ecoparques.

ZONA XVI. ALICANTE CIUDAD

Población: 310.330 habitantes.
Residuos: 364.306 toneladas.
Administración competente: Ayuntamiento de Alicante (DOCV 21/01/05). Adjudicatario: Inusa.
El Plan Zonal prevé ampliar la planta de residuos y el vertedero de rechazo de Fontcalent (propiedad del ayuntamiento y gestionada por Inusa (Vaersa y Cespa). Se creará un centro de voluminosos y 4 ecoparques. No se ha previsto estación de transformación.



El municipio donde se encuentra el edificio corresponde a la ZONA IX, "VALENCIA INTERIOR", los vertederos serán autorizados, siendo UTE Senda Ambiental y Reciclados Mediterráneos, los gestores autorizados por Conselleria Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente siendo la planta de residuos y el vertedero de rechazos de Caudete de las Fuentes el más cercano y el previsto para los residuos de esta obra.

6. MEDIDAS PARA LA SEPARACIÓN DE LOS RESIDUOS EN OBRA.

Los residuos de construcción y demolición deberán separarse en las siguientes 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:

Hormigón:	80'00 tn.
Ladrillos, tejas, cerámicos:	40'00 tn.
Metal:	2'00 tn.
Madera:.....	1'00 tn.
Vidrio:	1'00 tn.
Plástico:	0'50 tn.
Papel y cartón:	0'50 tn.

La separación en fracciones se llevará a cabo preferentemente por el poseedor de los residuos de construcción y demolición dentro de la obra en que se produzcan.

Cuando por falta de espacio físico en la obra no resulte técnicamente viable efectuar dicha separación en origen, el poseedor podrá encomendar la separación de fracciones a un gestor de residuos en una instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra.

En este último caso, el poseedor deberá obtener del gestor de la instalación documentación acreditativa de que éste ha cumplido, en su nombre, la obligación recogida en el presente apartado.

El órgano competente en materia medioambiental de la comunidad autónoma, la ENTIDAD DE RESIDUOS DE LA COMUNIDAD VALENCIANA, en que se ubique la obra, de forma excepcional, y siempre que la separación de los residuos no haya sido especificada y presupuestada en el proyecto de obra, podrá eximir al poseedor de los residuos de construcción y demolición de la obligación de separación de alguna o de todas las anteriores fracciones.

No obstante en aplicación de la Disposición Final Cuarta del R. D. 105/2008, las obligaciones de separación previstas en dicho artículo serán exigibles en las obras iniciadas transcurridos seis meses desde la entrada en vigor del real decreto en las siguientes fracciones, cuando, de forma individualizada para cada una de dichas fracciones, la cantidad prevista de generación para el total de la obra supere las cantidades expuestas a continuación:

Hormigón:	160'00 tn.
Ladrillos, tejas, cerámicos:	80'00 tn.
Metal:	40'00 tn.
Madera:.....	20'00 tn.
Vidrio:	2'00 tn.
Plástico:	1'00 tn.
Papel y cartón:	1'00 tn.

Respecto a las medidas de separación o segregación "in situ" previstas dentro de los conceptos de la clasificación propia de los RCDs de la obra como su selección, se adjunta en la tabla adjunta las operaciones que se tendrán que llevar a cabo en la obra.

✓	Eliminación previa de elementos desmontables y/o peligrosos.
✓	Derribo separativo/ Segregación en derribo y obra nueva (ej: pétreos, madera, metales, plasticos+cartón+envases, orgánicos, peligrosos).
	Derribo integral o recogida de escombros en obra nueva "todo mezclado", y posterior tratamiento en planta

7. VALORACIÓN DEL COSTE PREVISTO DE LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN.

La valoración del coste previsto de la gestión correcta de los residuos de construcción y demolición, coste que formará parte del presupuesto del proyecto en capítulo aparte, se atenderá a la distinta tipología de los RCDs, definidos anteriormente.

Volumen de Residuos mtrs ³		A.1.: RCDs Nivel	A.2.: RCDs Nivel II		
		Tierras y pétreos de la excavación	Rcd Naturaleza no Pétreo	Rcd Naturaleza Pétreo	RCD: Potencialmente peligrosos
Toda la obra		687,06 m ³	5,11 m ³	158,20 m ³	1,08 m ³
	Total m³	687,06 m ³	5,11 m ³	158,20 m ³	1,08 m ³

El Presupuesto de Ejecución Material del Proyecto es de: 591.769,12 €, es importante considerar que los Residuos de Construcción y Demolición, no se valoren por debajo del 0'20% del Presupuesto de la Obra. Con lo que la valoración para este porcentaje asciende a la cantidad de [0'20% s/PEM = 0'20% s/591.769,12 € = 1.183,54 €]

A: ESTIMACIÓN DEL COSTE DE TRATAMIENTO DE LOS RCDs (cálculo fianza)				
Tipología RCDs	Estimación (m ³)*	Precio gestión en Planta/Vertedero/Cantera/Gestor (€/m ³)**	Importe (€)	% del Presupuesto de la Obra
A.1.: RCDs Nivel I				
Tierras y pétreos de la excavación	687,06 m ³	15,03	10.326,51 €	1,74 %
(A.1. RCDs Nivel I).				1,74 %
A.2.: RCDs Nivel II				
Rcd Naturaleza Pétreo	158,20 m ³	19,52	3.088,06 €	0,52 %
Rcd Naturaleza no Pétreo	5,12 m ³	19,52	99,75 €	0,01 %
RCD:Potencialmente peligrosos	1,00 m ³	116,68	116,68 €	0,01 %
(A.2. RCDs Nivel II). (mín: 0,2 % del Presupuesto de la obra)				2,28 %
B: RESTO DE COSTES DE GESTIÓN***				
B.1. Porcentaje del Presupuesto de obra hasta cubrir RCDs Nivel I (≥ límite 60.000'00 €)				
B.2. se estima incluido un porcentaje % de Presupuesto de Obra (otros costes) [0'10 % - 0'20 %]= 0,18 %				

% total del Presupuesto de obra (A.1.+A.2.+B total)	2,28

La estimación del coste de tratamiento de los residuos de la obra se estima en el 2,28 % del presupuesto de ejecución material y asciende a: **Trece mil seiscientos treinta y un euros con diecinueve céntimos de euro (13.631,19 €).**

Este presupuesto incluye:

- El transporte de residuos de construcción y demolición mezclados de densidad media 1.50 t/m³, los cuales deberán ser separados en fracciones por un gestor de residuos autorizado antes de su vertido, considerados como no peligrosos según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Orden MAM/304/2002, llevado a cabo por empresa autorizada por la Conselleria de Medio Ambiente de la Comunitat Valenciana, con camión volquete de carga máxima 15 t y velocidad media de 45 km/h, a una distancia de 30 km a vertedero o planta de tratamiento autorizada, considerando tiempos de ida, vuelta y descarga, sin incluir los medios de carga ni el tiempo de espera del camión para la carga. Todo ello según la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados a nivel nacional así como la Ley 10/2000 de Residuos de la Comunitat Valenciana.

- El servicio de entrega, alquiler, recogida y transporte de contenedor de 1 m³ con residuos procedentes de la construcción y demolición considerados como peligrosos según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Orden MAM/304/2002 llevado a cabo por empresa autorizada por la Conselleria de Medio Ambiente de la Comunitat Valenciana en el Registro General de Residuos para operaciones de recogida y transporte de residuos peligrosos, incluso marcado del contenedor con la etiqueta correspondiente dependiendo del residuo peligroso a transportar, según RD 833/1988 y su modificación por RD 952/1997. Todo ello según la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados a nivel nacional así como la Ley 10/2000 de Residuos de la Comunitat Valenciana. (No incluido coste de vertido)

- El entrega de contenedor de 7 m³ con residuos de construcción y demolición mezclados (incluido canon de vertido), considerados como residuos no peligrosos según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Orden MAM/304/2002, a vertedero específico o gestor de residuos autorizado por la Conselleria de Medio Ambiente de la Comunitat Valenciana, para operaciones de reutilización, reciclado, otras formas de valorización o eliminación en último caso, según R.D. 105/2008. No incluidos los conceptos de alquiler, entrega, recogida y transporte del contenedor. Todo ello según la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados a nivel nacional, así como la Ley 10/2000 de Residuos de la Comunitat Valenciana.

En el cuadro anterior se han utilizado los datos de proyecto y los obtenidos en el punto 3.
ESTIMACIÓN DE LA CANTIDAD DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN QUE SE GENERARÁN EN LA OBRA.

El factor "B1", se adopta si el coste de movimiento de tierras y pétreos del proyecto supera al límite superior de fianza, se asigna un % del Presupuesto de la obra, hasta cubrir dicha partida.

Respecto a el cálculo del factor "B2", se valora estimativamente que dichos costes dependen en gran medida del modo de contratación y los precios finales conseguidos, con lo cual la mejor opción es la **ESTIMACIÓN** de un % para el resto de costes de gestión, de carácter totalmente **ORIENTATIVO (que a su vez dependen de cada caso en particular, y del tipo de proyecto: obra civil, obra nueva, rehabilitación, derribo...)**. Se incluyen aquí partidas tales como: alquileres y portes (de contenedores

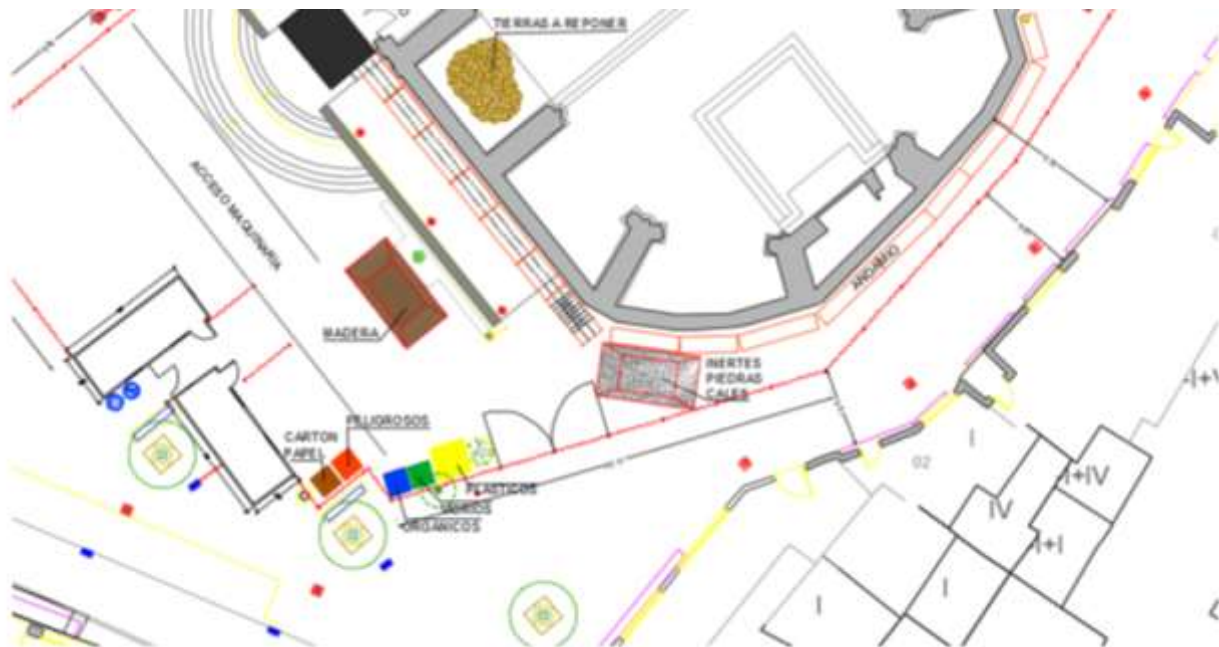
ó recipientes); maquinaria y mano de obra (para separación selectiva de residuos, demolición selectiva, realización de zonas de lavado de canaletas..); medios auxiliares (sacas, bidones, estructura de residuos peligrosos....).

Este Estudio ha sido elaborado, siendo el promotor a todos los efectos el Productor de Residuos de Construcción y Demolición, se adjunta a este proyecto por requerimiento legal (R. D. 105/2008, de 1 de febrero del Ministerio de la Presidencia), para que quede constancia documental previa del mismo.

En Valencia a mayo de 2021

Fdo. Gema Casani Gozalbo
arquitecta

8. PLANO SITUACIÓN CONTENEDORES



9. PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES DE LA GESTIÓN DE RESIDUOS.

Art.1- Prescripciones generales

1.1. La gestión de los residuos de construcción y demolición se realizará de acuerdo con lo establecido en el "R.D. 105/2008", Ley 22/2011, de 28 de julio, de Residuos y Suelos Contaminados a Nivel Nacional, así como la Ley 10/2000 de Residuos de la Comunitat Valenciana.

1.2. Será de aplicación el conjunto de normativa estatal y autonómica afectada relativa a la gestión de residuos.

1.3. La segregación, tratamiento y gestión de residuos se realizará mediante el tratamiento correspondiente por parte de empresas homologadas mediante contenedores o sacos industriales.

1.4. Es obligación del contratista proporcionar a la Dirección de Obra y a la Propiedad, los certificados de los contenedores empleados así como de los puntos de vertido final, ambos emitidos por entidades autorizadas.

1.5 Es obligación del Contratista mantener limpias las obras y sus alrededores tanto de escombros como de materiales sobrantes, retirar las instalaciones provisionales que no sean necesarias, así como ejecutar todos los trabajos y adoptar las medidas que sean apropiadas para que la obra presente buen aspecto.

Art. 2- Documentación acreditativa de la gestión realizada y control de la misma.

El Contratista de la obra deberá dar traslado a la administración actuante, previa supervisión y aprobación de la Dirección Facultativa de la documentación acreditativa de que los residuos de construcción y demolición producidos en la obra han sido gestionados en la misma o entregados a una instalación de valorización o de eliminación para su tratamiento por gestor autorizado, en los términos regulados en la normativa y, especialmente en el estudio. También deberá entregar dicha documentación al Ayuntamiento de Utiel en el caso de que la licencia de obra así lo exija.

El gestor deberá llevar un registro con los siguientes datos: Origen de los residuos, identificación del productor; cantidad, naturaleza y código de identificación; fecha de recepción de los residuos; cantidades recuperadas y tipo de materiales y; rechazo del residuo con cantidades, tipo y destino. Este registro estará actualizado y a disposición de las Administraciones Públicas o Ambientales competentes, emitiendo bimensualmente informe de la situación.

Art. 3- Plan de gestión de residuos

3.1.- Los poseedores de residuos han de elaborar un plan que recoja la forma en que llevarán a cabo las obligaciones que les incumben en relación con los residuos de construcción que en el desarrollo de su actividad propia vayan a producirse y, especialmente, las que estén establecidas en el estudio de gestión de residuos del proyecto.

3.2.- Cada contratista, subcontratista o trabajador autónomo que intervenga en la obra con actividad propia susceptible de generar residuos habrá de elaborar un plan de gestión de los mismos, en función de las condiciones de ejecución.

3.3.- Elaboración del plan de gestión de los RCD's

El Plan de Gestión de los RCD's deberá contener los siguientes aspectos:

a. Identificación de los residuos a generar, codificados con arreglo a la Lista Europea de Residuos, publicada por Orden MAM/304/2002 del Ministerio de Medio Ambiente.

b. Estimación de la cantidad de cada tipo de residuo que se generará en la obra, en toneladas y metros cúbicos.

c. Medidas de segregación in situ previstas.

d. Previsión de operaciones de reutilización en la misma obra o en emplazamientos externos (se identificará el destino previsto).

e. Destino previsto para los residuos no reutilizables ni valorables "in situ" (indicando características y cantidad de cada tipo de residuo).

f. Planos de instalaciones previstas para el almacenaje, manejo, separación...

g. Valoración del coste previsto para la correcta gestión de los RCDs y destino previsto para los residuos no reutilizables ni valorizables in situ.

Art. 4- Aprobación y aceptación del Plan

El citado plan se someterá a la aprobación de la dirección facultativa. Este plan se someterá, asimismo, a la aceptación de la administración promotora de las obras para su aprobación, quedando como un documento más de proyecto con las obligaciones contractuales propias del mismo. Para la valoración de residuos no peligrosos que se efectuó en la obra, el plan deberá contemplar los medios previstos para ello, que deberán ser aprobados por la dirección facultativa.

Art. 5-Gestión externa

Cuando el poseedor de residuos no lo gestione por si mismo vendrá obligado a entregarlos a un gestor especializado, lo que habrá que hacerse constar en documento fehaciente, en el que figurará la identificación del poseedor (contratista), del promotor (promotor), la obra de procedencia, el número de licencia, la cantidad de residuos expresada en toneladas o metros cúbicos, el tipo de los mismos debidamente codificado y la identificación del gestor.

En el caso de que este último solo efectúe la recogida, almacenamiento, transferencia ó transporte, habrá de hacerse constar en el documento de entrega la identificación del gestor de valorización o de eliminación al que irán a parar los residuos.

Art. 6- Separación en fracciones.

La separación en fracciones se hará de acuerdo con el documento de Gestión de Residuos, según las cantidades e indicaciones que en él se consignan y en todo caso debe quedar recogida en el Plan de Gestión de residuos.

En el caso que alguna de las cantidades de residuos específicas de las previstas en el punto 6 de la memoria del documento de Gestión del Residuos al que completa el presente pliego, supere las cantidades allí indicadas será obligatoria la separación de dichos residuos aunque en el dicha memoria no esté así previsto.

Separar los residuos a medida que son generados para que no se mezclen con otros y resulten contaminados.

6.1.- Contenedores. En el Plan de Gestión de Residuos se indicará la situación definitiva de los contenedores, zonas de acopio y sistemas de carga. La situación de contenedores y acopios también debe recogerse y coincidir con la prevista en el Plan de Seguridad y los residuos deben recogerse en los mismos para su adecuada clasificación y gestión.

El responsable de la obra a la que presta servicio el contenedor adoptará las medidas necesarias para evitar el depósito de residuos ajenos a la misma. Los contenedores permanecerán cerrados o cubiertos, al menos, fuera del horario de trabajo, para evitar el depósito de residuos ajenos a las obras a la que prestan servicio.

El depósito temporal para RCDs valorizables (Maderas, plásticos, metales...), que se realice en contenedores o en acopios, se deberá señalar y segregar del resto de residuos de un modo adecuado.

Los contenedores deberán estar pintados en colores que destaquen su visibilidad y contar con una banda de material reflectante de, al menos, 15 centímetros a lo largo de todo su perímetro. En los mismos debe figurar la siguiente información: *razón social, CIF, teléfono del titular del contenedor/envase, y el número de inscripción en el Registro de Transportistas de Residuos*. Dicha información deberá quedar también reflejada en los sacos industriales u otros elementos de contención, a través de adhesivos, placas, etc.

6.2.- Condiciones generales de los residuos. Mientras se encuentre en su poder, el poseedor de los residuos viene obligado a mantenerlos en condiciones adecuadas de higiene y seguridad, evitando la mezcla de fracciones ya seleccionadas.

6.3.- Si se producen vertidos accidentales de residuos en el suelo, estos deberán ser tratados por gestor independiente y capacitado para su recogida y descontaminación.

Art 7- Entrega al gestor.

7.1. La operación de transporte de residuos se realizará a través de un transportista autorizado, inscrito en el correspondiente registro.

7.2. Se procederá a la realización de un formulario donde se recoja los residuos que serán transportados y vertidos, con la finalidad de controlar su itinerario, desde que se generan hasta su punto final de destino.

7.3. No se sobrecargarán los contenedores destinados al transporte. Los contenedores deben salir de la obra perfectamente cubiertos.

Art. 8- Depósito en Vertedero.

El gestor de los residuos entregará periódicamente un informe sobre los residuos depositados en vertedero, hacienda referencia al volumen y tipología de los residuos.

Art. 9- Puntos limpios.

El punto limpio ha de estar bien acondicionado para el almacenamiento de residuos, sobretodo de peligrosos, para que no se produzcan derrames. Para ello, deberá estar pavimentado, tener un sistema de drenaje, estar acotado y su acceso será restringido. Gestión de residuos tóxicos y peligrosos durante la obra. La gestión (tanto documental como operativa) de los residuos peligrosos que se produzcan se regirá conforme a la legislación nacional vigente (Ley 10/1998, Real Decreto 833/88, Real Decreto 952/1997 y Orden MAM/304/2002) y la autonómica. 2. Se deberán de envasar y etiquetar los recipientes que contengan residuos peligrosos en la forma que reglamentariamente se determine. 3. Se llevará un registro de los residuos peligrosos producidos o importados y destino de los mismos. 4. Para el caso de los residuos con amianto, se seguirán los pasos marcados por la Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos. Anexo II. Lista de Residuos. Punto 17 06 05* (6), para considerar dichos residuos como peligrosos o como no peligrosos. En cualquier caso, siempre se cumplirán los preceptos dictados por el Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto art. 7, así como la legislación laboral de aplicación. 5. Se evitará en todo momento la contaminación con productos tóxicos o peligrosos de los plásticos y restos de madera para su adecuada segregación, así como la contaminación de los acopios o contenedores de escombros con componentes peligrosos.

Art. 9- Retirada y limpieza final de las obras.

Retirada y limpieza al finalizar las obras Una vez terminada la obra, en sus diferentes fases, se deberá de retirar todo tipo de residuo generado de construcción y demolición según lo indicado en las prescripciones anteriores.

Art. 10- Formación del personal y programas de sensibilización

10.1. El personal de la obra deberá recibir formación necesaria para ser capaz de rellenar partes de transferencia de residuos al transportista, verificar la calificación de los transportistas y supervisar que los residuos no se manipulan de modo que se mezclen con otros que deberían de ser depositados en vertederos especiales.

10.2. Todo el personal de la obra conocerá sus obligaciones acerca de la manipulación de los residuos de obra. Dichas obligaciones deberán estar expuestas en los lugares comunes de los trabajadores y en los lugares propios de la gestión de los residuos.

10.3. Sensibilizar al personal de la obra a proponer ideas sobre cómo reducir, reutilizar y reciclar residuos. Se establecerá un buzón de sugerencias en las oficinas centrales de la obra para tal fin.

10.4. Facilitar la difusión, entre todo el personal de la obra, de las iniciativas e ideas que surgen en la propia obra para la mejor gestión de los residuos. Dicha difusión se establecerá a través de anuncios expuestos en los lugares comunes de los trabajadores y en los lugares propios de la gestión de los residuos.

Art. 11- Responsable de la gestión de RCD's

11.1. El responsable de la gestión de los residuos de construcción y demolición deberá estar autorizado por la autoridad competente en la materia para realizar la actividad descrita.

11.2. Deberá llevar un registro en el que, como mínimo figure: la cantidad de residuos gestionados (expresada en m³ y Tm), el tipo de residuos codificados con arreglo a la lista europea de residuos publicada por Orden MAM/304/2002, la identificación del productor, del poseedor y de la obra de donde proceden, o del gestor, cuando procedan de una operación de gestión anterior, el método de gestión aplicado, así como las cantidades (expresadas en m³ y Tm), y destinos de los productos y residuos resultantes de la actividad

11.3. Poner a disposición de las administraciones públicas competentes, a petición de las mismas, la información contenida en el registro indicado en el apartado anterior. La información referida a cada año natural deberá mantenerse durante los cinco años siguientes.

11.4. Entregar, al poseedor o gestor anterior que le entregue los residuos de derribo, los certificados acreditativos de la gestión de los residuos recibidos, especificando el productor de los mismos y el número de licencia de la obra de procedencia.

Art. 12- Obligaciones del poseedor de RCDs

12.1. La persona física o jurídica que ejecute la obra estará obligada a presentar a la administración promotora de las obras un plan que refleje cómo llevará a cabo las obligaciones que le incumban en relación con los residuos de construcción y demolición que se vayan a producir en la obra, en particular las recogidas en el artículo 4.1 del R.D. 105/2008 en las condiciones reguladas en el artículo 3 del presente pliego.

12.2. El poseedor de residuos estará obligado a entregarlos a un gestor de residuos o a participar en un acuerdo voluntario o convenio de colaboración para su gestión. Los residuos de construcción y demolición se destinarán preferentemente, y por este orden, a operaciones de reutilización, reciclado o a otras formas de valoración.

12.3. La entrega de los residuos de construcción y demolición a un gestor por parte del poseedor habrá de constar en documento fehaciente, en el que figure, al menos, la identificación del poseedor y del productor, a obra de procedencia y, en su caso, el número de licencia de la obra, la cantidad, expresada en toneladas o en metros cúbicos, o en ambas unidades cuando sea posible, el tipo de residuos entregados, codificados con arreglo a la lista europea de residuos publicada por Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, o norma que la sustituya y, la identificación del gestor de las operaciones de destino.

12.4. Cuando el gestor al que el poseedor entregue los residuos de construcción y demolición efectúe únicamente operaciones de recogida, almacenamiento, transferencia o transporte, en el documento de entrega deberá figurar también el gestor de valorización o de eliminación ulterior al que se destinarán los residuos.

12.5. En todo caso, la responsabilidad administrativa en relación con la cesión de los residuos de construcción y demolición por parte de los poseedores a los gestores se regirá por lo establecido en el artículo 33 de la Ley 10/1998, de 21 de abril.

12.6. El poseedor de los residuos estará obligado, mientras se encuentran en su poder, a mantenerlos en condiciones adecuadas de higiene y seguridad, así como a evitar la mezcla de fracciones ya seleccionadas que impida o dificulte su posterior valorización o eliminación.

En Valencia a mayo de 2021

Fdo. Gema Casani Gozalbo
arquitecta