



INFORMACIÓN SOBRE EL PLAN DE GESTIÓN DE RESIDUOS PREVISTO

PROGRAMA: PROGRAMA DE AYUDAS PARA INVERSIONES A PROYECTOS SINGULARES LOCALES DE ENERGÍA LIMPIA EN MUNICIPIOS DE RETO DEMOGRÁFICO (PROGRAMA DUS 5000) EN EL MARCO DEL PROGRAMA DE REGENERACIÓN Y RETO DEMOGRÁFICO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA

MEDIDA 4. LUCHA CONTRA LA CONTAMINACIÓN LUMÍNICA, ALUMBRADO EFICIENTE E INTELIGENTE, SMART RURAL Y TIC.

REFORMA DEL ALUMBRADO PÚBLICO DE DIFERENTES NÚCLEOS DEL MUNICIPIO DE CASTELL DE MUR, LLEIDA.



IDAE
Instituto para la Diversificación
y Ahorro de la Energía





ÍNDICE:

- 1. OBJECTO**
- 2. UBICACIÓN**
- 3. ANTECEDENTES**
- 4. IDENTIFICACIÓN DE LOS PRINCIPALES RESIDUOS**
- 5. ELIMINACIÓN DE RESIDUOS**
- 6. NORMATIVA EUROPEA**
- 7. ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS**
- 8. GESTORES AUTORIZADOS**
- 9. CONCLUSIONES**



INFORMACIÓ SOBRE EL PLAN DE GESTIÓN DE RESIDUOS PREVISTO

1. OBJECTO

Este documento se redacta para informar sobre el Plan de gestión de residuos previsto para la actuación de reforma del alumbrado público de diferentes núcleos del municipio de Castell de Mur. Y fijar los residuos mínimos e identificar su gestión.

2. UBICACIÓN

La actuación se desarrollará en el municipio de Castell de Mur, y en concreto en el conjunto de núcleos urbanos que lo componen.

3. ANTECEDENTES

El Real Decreto 105/2008 del 1 de Febrero por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción, introduce la necesidad de adjuntar en los proyectos constructivos de obra, un estudio que analice, cuantifique, valore y planifique el uso de los residuos de las obras de construcción y demolición.

Acorde con el Real Decreto el estudio deberá contener como mínimo lo siguiente:

- 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, o norma que la sustituya.
- Las medidas para la prevención de residuos en la obra objeto del proyecto.
- Las operaciones de reutilización, valorización o eliminación a que se destinarán los residuos que se generarán en la obra.



- Las medidas para la separación de los residuos en obra, en particular, para el cumplimiento por parte del poseedor de los residuos.
- Los planos de las instalaciones previstas para el almacenamiento, manejo, separación y, en su caso, otras operaciones de gestión de los residuos de construcción y demolición dentro de la obra.
- Las prescripciones del pliego de prescripciones técnicas particulares del proyecto, en relación con el almacenamiento, manejo, separación y, en su caso, otras operaciones de gestión de los residuos de construcción y demolición dentro de la obra.

Una vez indicado la regulación correspondiente, en el presente documento se facilitará información respecto al Plan de gestión de residuos que se prevé se producirán en los trabajos directamente relacionados con la actuación de sustitución de los equipos de alumbrado.

4. IDENTIFICACIÓN DE LOS PRINCIPALES RESIDUOS

Los RCD más importantes que se producirán durante la ejecución del presente proyecto son los siguientes:

- Equipos eléctricos y electrónicos con sustancias peligrosas (tubos fluorescentes, etc.) CODIGO LER 16.02.13* provenientes de las lámparas actuales que se pretende sustituir en una cantidad de 91 unidades que serán retiradas a gestor autorizado.
- Equipos eléctricos y electrónicos sin sustancias peligrosas CODIGO LER 16.02.14 provenientes de las luminarias actuales sustituidas que se pretende sustituir en una cantidad de 91 unidades que serán retiradas a gestor autorizado.

Los AEE admitidos según el Anexo I de del Real Decreto 110/2015 de 20 de febrero, sobre residuos de Aparatos Eléctricos y electrónicos y la gestión de sus residuos, son:

5. Aparatos de alumbrado (con excepción de las luminarias domésticas).

5.1 Lámparas de descarga de gas.

5.2 Lámparas LED.

5.3 Luminarias profesionales.

5.4 Otros aparatos de alumbrado.



5. ELIMINACIÓN DE RESIDUOS

Los principales residuos generados serán:

Código LER	Lista de residuos	Porcentaje estimado	Porcentaje del total de residuos	Uso previsto
16.02.13	Equipos eléctricos y electrónicos con sustancias peligrosas (tubos fluorescentes, etc)	100%	10%	Retirada por un gestor autorizado
16.02.14	Equipos eléctricos y electrónicos sin sustancias peligrosas (carcasas de luminarias, equipos electrónicos luminarias, etc)	100%	60%	Retirada y reutilización mediante su reciclaje

También se prevé la sustitución de soportes de madera, así como alguna intervención sobre cableado y brazos de suportación. Donde se prevé generar los siguientes residuos:

Código LER	Lista de residuos	Porcentaje estimado	Porcentaje del total de residuos	Uso previsto
170202	Metales	100%	5%	Recogida selectiva. Retirada y reutilización mediante su reciclaje
191207	Madera	100%	5%	Recogida selectiva. Retirada y reutilización mediante su reciclaje
150101	Envases de papel y cartón	100%	15%	Recogida selectiva. Retirada y reutilización mediante su reciclaje

Para la sustitución de los postes de madera se genera algún residuo de la excavación de la cimentación de estos, que será reutilizado en el propia obra:



Código LER	Lista de residuos	Porcentaje estimado	Porcentaje del total de residuos	Uso previsto
10408	Residuos de grava y rocas	100%	5%	Reutilización mediante su reciclaje en la obra

6. NORMATIVA EUROPEA

- 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 2006/12/CE del Parlamento Europeo y del Consejo relativa a los residuos.
- Directiva 99/31/CE relativa al vertido de residuos.
- Directiva 94/62/CE del Parlamento Europeo y del Consejo relativa a los envases y residuos de envases y directivas 2004/12/CE y 2005/20/CE que la modifican.
- Directivas 91/689/CEE y 94/904/CE del Parlamento Europeo y del Consejo sobre residuos peligrosos y directiva 94/31/CEE que los modifica.
- Directiva 75/442/CEE del Parlamento Europeo y del Consejo relativa a los residuos y directivas 91/156/CEE y 94/31/CE que la modifican.

NORMATIVA NACIONAL

- RESIDUOS EN CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN. RD: 105/2008 de 1 de Febrero del Ministerio de la Presidencia BOE: 13-FEB-2008
- LISTA EUROPEA DE RESIDUOS. Orden MAM 304/2002, de 8 de Febrero, del Ministerio de Medio Ambiente BOE: 19-FEB-2002
- CORRECCIÓN ERRORES: LISTA EUROPEA DE RESIDUOS. Corrección errores Orden MAM 304/2002, de 8 de Febrero, del Ministerio de Medio Ambiente. BOE: 12-MAR-2002
- LEY DE RESIDUOS. Ley 10/1998 de 21 de Abril, de la Jefatura de Estado. BOE: 22-ABR-1998
- R.D. 110/2015 de 20 de febrero sobre aparatos eléctricos y electrónicos y la gestión de sus residuos.



- REAL DECRETO 679/2006, de 2 de junio, por el que se regula la gestión de los aceites industriales usados. Los artículos 3.4 y 5.5 han sido derogados por el Real Decreto 106/2008, sobre pilas y acumuladores y la gestión ambiental de sus residuos.
- R.D. 679/2006 por el que se regula la gestión de los aceites industriales usados.
- R.D. 653/2003 sobre incineración de residuos y R.D. 1217/97 sobre incineración de residuos peligrosos.
- Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación y reglamentos posteriores que la desarrollan.
- Orden 304/2002 del Ministerio de Medio Ambiente, por la que se publican las
- Operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos, y corrección de errores publicada en B.O.E. del 12/03/2002.
- R.D. 1481/2001 por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero.
- R.D. 1378/1999 por el que se establecen medidas para la eliminación y gestión de los PCB, PCT y aparatos que lo contengan, y R.D. 228/06 que lo modifica.
- Ley 10/1998 de Residuos (BOE núm. 96, de 22 de abril) y ley 62/2003 que la modifica.
- Ley 11/1997, de 24 de abril, de Envases y Residuos de Envases y R.D. 782/98 y 252/2006 que la desarrollan y modifican.
- R.D. 45/1996 por el que se regulan diversos aspectos relacionados con las pilas y los acumuladores que contengan determinadas sustancias peligrosas.
- R.D. 363/1995 de aprobación del Reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas.
- Ley 20/1986 básica de residuos tóxicos y peligrosos y R.D. 952/1997 y 833/1998 que la desarrollan.
- Plan Nacional Integrado de Residuos 2.005-2.017 y Plan Nacional de Residuos de Construcción y Demolición 2001-2006.
- 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.

7. ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS

El poseedor de los residuos estará obligado, mientras se encuentren en su poder como a evitar la mezcla de fracciones ya seleccionadas que



impida o dificulte su posterior valorización o eliminación, y a mantenerlos en condiciones adecuadas de higiene y seguridad. El depósito temporal para RCD valorizables (maderas, plásticos, chatarra, etc.) que se realice en contenedores o en acopios, se deberá señalar y segregar del resto de residuos de un modo adecuado.

El depósito temporal de los escombros, se realizará bien en sacos industriales de volumen 3 inferior a 1 m o bien en contenedores metálicos específicos con la ubicación y condicionado que establezcan las ordenanzas municipales. Dicho depósito en acopios, también deberá estar en lugares debidamente señalizados y segregados del resto de residuos.

Los contenedores deberán estar pintados en colores que destaquen su visibilidad, especialmente durante la noche, y contar con una banda de material reflectante de, al menos, 15 cm. a lo largo de todo su perímetro.

En los mismos debe figurar la siguiente información del titular: razón social, CIF, teléfono del titular del contenedor o envase y número de inscripción en el registro de transportistas de residuos.

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.

Los contenedores deben estar etiquetados correctamente, de forma que los trabajadores de la obra conozcan dónde deben depositar los residuos.

Para el personal de obra, los cuales están bajo la responsabilidad del contratista y consecuentemente del Poseedor de los Residuos, estarán obligados a:

- Etiquetar de forma conveniente cada uno de los contenedores que se van a usar en función de las características de los residuos que se depositarán.
- Las etiquetas deben informar sobre qué materiales pueden, o no, almacenarse en cada recipiente. La información debe ser clara y comprensible.



- Las etiquetas deben ser de gran formato y resistentes al agua. Utilizar siempre el contenedor apropiado para cada residuo. Las etiquetas se colocan para facilitar la correcta separación de los mismos.
- Separar los residuos a medida que son generados para que no se mezclen con otros y resulten contaminados.
- No colocar residuos apilados y mal protegidos alrededor de la obra ya que, si se tropieza con ellos o quedan extendidos sin control, pueden ser causa de accidentes.
- Nunca sobrecargar los contenedores destinados al transporte. Son más difíciles de maniobrar y transportar, y dan lugar a que caigan residuos, que no acostumbran a ser recogidos del suelo.

8. GESTORES AUTORIZADOS

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 registrará por lo establecido en el artículo 33 de la Ley 10/1998, de 21 de abril.

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

9. CONCLUSIONES

En este documento se menciona la tipología de residuos que se generan durante la intervención en el alumbrado público del municipio de Castell de Mur. NO se indican las cantidades, ya que esto se definirá en la redacción del proyecto ejecutivo, pero sí su tratamiento. Resultando que **más del 90% de los residuos generados serán reciclados o reutilizados con su correspondiente valorización > 70%.**

En el proyecto ejecutivo de la obra se incluirá el plan de gestión de residuos, donde se cuantificarán estos, tanto en cantidad como el coste de su gestión. Dando cumplimiento al Real Decreto 105/2008 del 1 de Febrero.

A Castell de Mur, 27 de octubre de 2021.

AUTOR:

IVAN SABATÉ ARNAU
Colegiado nº 1.5154 COEIC