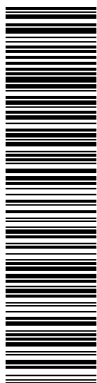


DOCUMENTO ANEXO: ANEXO 3-GESTIÓN DE RESIDUOS	IDENTIFICADORES	
OTROS DATOS Código para validación: <b>TOQIL-YESAD-XQM0M</b> Fecha de emisión: <b>4 de Septiembre de 2024 a las 12:30:09</b> Página 1 de 7	FIRMAS El documento ha sido firmado por : 1.- Adjunto Técnico al Jefe de Servicio de Urbanismo del AYUNTAMIENTO DE OVIEDO. Firmado 07/08/2024 18:06	ESTADO <b>FIRMADO</b> 07/08/2024 18:06

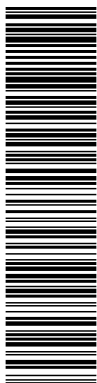


# ANEXO 3

## ESTUDIO DE LA GESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN

Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 16371070 TOQIL-YESAD-XQM0M 90286522B4CDFAD1B8B44A85F1FB8F2B8C65FE9) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web que le proporciona la entidad emisora de este documento.

DOCUMENTO ANEXO: ANEXO 3-GESTIÓN DE RESIDUOS	IDENTIFICADORES	
OTROS DATOS Código para validación: <b>TOQIL-YESAD-XQM0M</b> Fecha de emisión: <b>4 de Septiembre de 2024 a las 12:30:09</b> Página 2 de 7	FIRMAS El documento ha sido firmado por : 1.- Adjunto Técnico al Jefe de Servicio de Urbanismo del AYUNTAMIENTO DE OVIEDO. Firmado 07/08/2024 18:06	ESTADO <b>FIRMADO</b> 07/08/2024 18:06



### **ANTECEDENTES**

Se prescribe el presente Estudio de Gestión de Residuos, como anejo al presente proyecto, con objeto de dar cumplimiento a lo establecido en el Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

El presente estudio servirá de base para que el Constructor redacte y presente al Promotor un Plan de Gestión en el que refleje como 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 cumplimiento del Artículo 5 del citado Real Decreto.

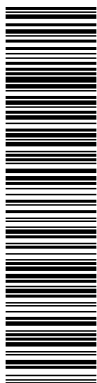
Este Plan de Gestión de Residuos, una vez aprobado por la Dirección Facultativa y aceptado por el Promotor, pasará a formar parte de los documentos contractuales de la obra.

### **ESTIMACIÓN DE LA CANTIDAD DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN QUE SE GENERARÁN EN LA OBRA**

En la siguiente tabla se indican las cantidades de residuos de construcción y demolición que se generarán en la obra. Los residuos están codificados con arreglo a la lista europea de residuos publicada por la Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero.

Los tipos de residuos corresponden al capítulo 17 de la citada Lista Europea, titulado “Residuos de la construcción y demolición” y al capítulo 15 titulado “Residuos de envases”. También se incluye un concepto relativo a la basura doméstica generada por los operarios de la obra.

Los residuos que en la lista aparecen señalados con asterisco (\*) se consideran peligrosos de conformidad con la Directiva 91/689/CEE.



Código	RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN	Peso (t)	Vol. (m³)
<b>De naturaleza pétreo</b>			
17 01 01	Hormigón	45	20
17 01 07	Mezclas de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos, distintas a las especificadas en el código 17 01 06 (1)	45	30
17 02 02	Vidrio	0.7	0.5
17 09 04	Residuos mezclados de construcción y demolición distintos a los especificados en los códigos 17 09 01(2), 17 09 02 (3) y 17 09 03 (4)	45	30
<b>De naturaleza no pétreo</b>			
17 02 01	Madera	10	20
17 02 03	Plástico	5	10
17 03 02	Mezclas bituminosas distintas a las especificadas en el código 17 03 01 (5)	300	200
17 04 07	Metales mezclados	10	5
17 04 11	Cables distintos a los especificados en el código 17 04 10 (6)	1	1
17 06 04	Materiales de aislamiento distintos a los especificados en los códigos 17 06 01(7) y 17 06 03 (8)	0	0
17 08 02	Materiales de construcción a partir de yeso distintos a los especificados en el código 17 08 01 (9)	1.1	2.5
<b>Potencialmente peligrosos y otros</b>			
15 01 06	Envases mezclados	2	10
15 01 10 *	Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas	0.16	0.8
17 04 10 *	Cables que contienen hidrocarburos, alquitrán de hulla y otras sustancias peligrosas	0.84	0.84
20 03 01	Mezcla de residuos municipales (basura)	6	10

**NOTAS :**

(1) 17 01 06 – Mezclas, o fracciones separadas, de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos, que contienen sustancias peligrosas.

(2) 17 09 01 – Residuos de construcción y demolición que contienen mercurio.

(3) 17 09 02 – Residuos de construcción y demolición que contienen PCB.

(4) 17 09 03 – Otros residuos de construcción y demolición (incluidos los residuos mezclados) que contienen sustancias peligrosas.

(5) 17 03 01 – Mezclas bituminosas que contienen alquitrán de hulla.

(6) 17 04 10 – Cables que contienen hidrocarburos, alquitrán de hulla y otras sustancias peligrosas.

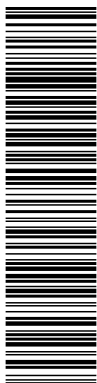
(7) 17 06 01 – Materiales de aislamiento que contienen amianto.

(8) 17 06 03 – Otros materiales de aislamiento que consisten en, o contienen, sustancias peligrosas.

(9) 17 08 01 – Materiales de construcción a partir de yeso contaminados con sustancias peligrosas.

Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 16371070 TOQIL-YESAD-XQM0M 0206522B4CDFAD1B8B4A48F1FB8F2B8C85FE9) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web que le proporciona la entidad emisora de este documento.

DOCUMENTO ANEXO: ANEXO 3-GESTIÓN DE RESIDUOS	IDENTIFICADORES	
OTROS DATOS Código para validación: <b>TOQIL-YESAD-XQM0M</b> Fecha de emisión: <b>4 de Septiembre de 2024 a las 12:30:09</b> Página 4 de 7	FIRMAS El documento ha sido firmado por : 1.- Adjunto Técnico al Jefe de Servicio de Urbanismo del AYUNTAMIENTO DE OVIEDO. Firmado 07/08/2024 18:06	ESTADO <b>FIRMADO</b> 07/08/2024 18:06



**MEDIDAS DE PREVENCIÓN DE RESIDUOS EN LA OBRA OBJETO DEL PROYECTO**

En la lista anterior puede apreciarse que la mayor parte de los residuos que se generarán en la obra son de naturaleza no peligrosa. Entre ellos predominan los residuos inertes. Para este tipo de residuos no se prevé ninguna medida específica de prevención más allá de las que implica un manejo cuidadoso.

Con respecto a las moderadas cantidades de residuos contaminantes o peligrosos procedentes de restos de materiales o productos industrializados, así como los envases desechados de productos contaminantes o peligrosos, se tratarán con precaución y preferiblemente se retirarán de la obra a medida que se vayan empleando.

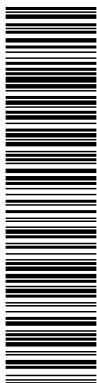
En este sentido, el Constructor se encargará de almacenar separadamente estos residuos hasta su entrega al “gestor de residuos” correspondiente y, en su caso, especificará en los contratos a formalizar con los subcontratistas la obligación que éstos contraen de retirar de la obra todos los residuos generados por su actividad, así como de responsabilizarse de su gestión posterior.

**OPERACIONES DE REUTILIZACIÓN, VALORACIÓN O ELIMINACIÓN A QUE SE DESTINAN LOS RESIDUOS QUE SE GENERARÁN EN LA OBRA**

No se prevén actividades de reutilización o eliminación de los residuos de construcción y demolición generados en la obra definida en el presente proyecto, si bien posteriormente podrían ser desarrolladas por parte del “gestor de residuos” o las empresas con las que éste se relacione, una vez efectuada la retirada de la obra.

En la tabla siguiente se indican los tipos de residuos que serán objeto de entrega a un gestor de residuos, indicando la frecuencia con la que su retirada deberá llevarse a cabo.

Código	RESIDUOS A ENTREGAR A UN GESTOR	Frecuencia
17 02 01	Madera	ESPORÁDICA
17 02 03	Plástico	ESPORÁDICA
17 03 02	Mezclas bituminosas distintas a las del código 17 03 01	ACELERADA
17 04 07	Metales mezclados	ACELERADA
17 04 10 *	Cables que contienen hidrocarburos, alquitrán de hulla y otras sustancias peligrosas	ACELERADA
17 04 11	Cables distintos a los especificados en el código 17 04 10	ACELERADA
17 06 04	Materiales de aislamiento distintos a los especificados en los códigos 17 06 01 y 17 06 03	ESPORÁDICA



15 01 06	Envases mezclados	ESPORÁDICA
15 01 10 *	Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas	ACELERADA
20 03 01	Mezcla de residuos municipales (basura)	ACELERADA (1)
<p>La frecuencia <b>ESPORÁDICA</b> puede consistir en la retirada de los residuos cada vez que el contenedor instalado a tal efecto esté lleno; o bien de una sola vez, en la etapa final de la ejecución del edificio.</p> <p>La frecuencia <b>ACELERADA</b> indica que los residuos se irán retirando separadamente (preferiblemente cada día) a medida que se vayan generando. A esta categoría corresponden los residuos producidos por la actividad de los subcontratistas.</p> <p>(1) – La basura doméstica generada por los operarios de la obra se llevará diariamente a los contenedores municipales.</p>		

### **MEDIDAS PARA LA SEPARACIÓN DE LOS RESIDUOS EN OBRA**

Dado que las cantidades de residuos de construcción y demolición estimadas para la obra objeto del presente proyecto, con carácter general son superiores a las asignadas a las fracciones indicadas en el punto 5 del art.5 del RD 105/2008, será obligatorio separar los residuos por fracciones.

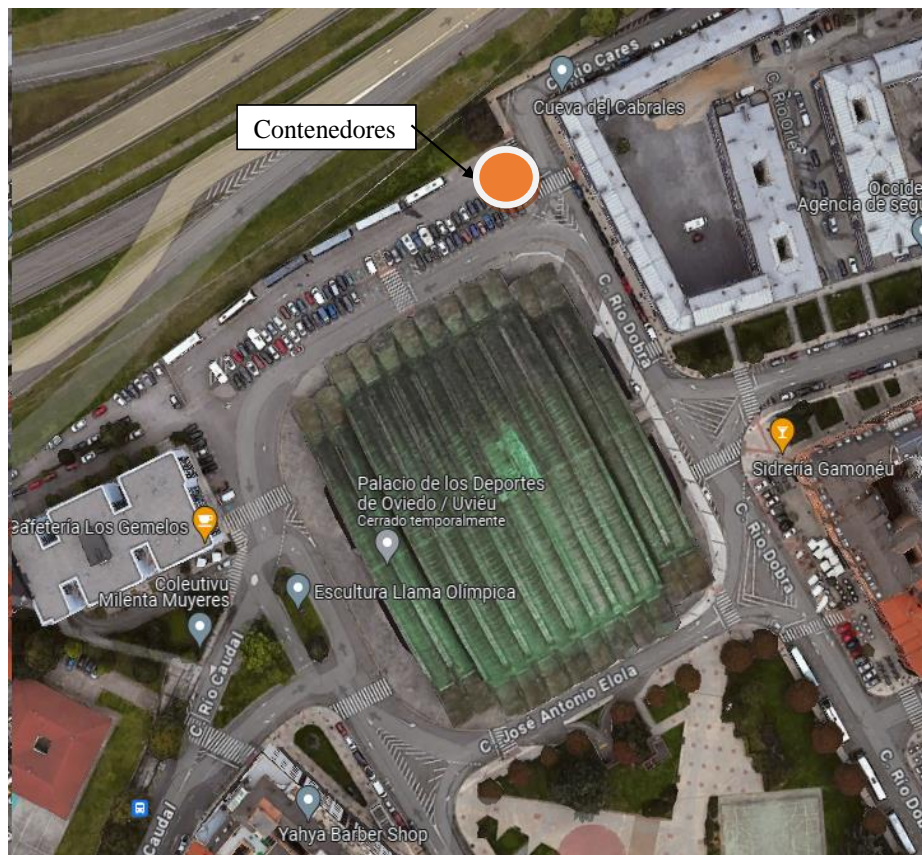
No obstante, los residuos de las categorías a las que se ha asignado una eliminación **ACELERADA** se retiraran de la obra separadamente, de acuerdo con sus características.

Aquellos a los que se ha asignado una eliminación de tipo **ESPORÁDICO**, podrán ser almacenados en un contenedor temporal de modo conjunto.

DOCUMENTO ANEXO: ANEXO 3-GESTIÓN DE RESIDUOS	IDENTIFICADORES	
OTROS DATOS Código para validación: <b>TOQIL-YESAD-XQM0M</b> Fecha de emisión: <b>4 de Septiembre de 2024 a las 12:30:09</b> Página 6 de 7	FIRMAS El documento ha sido firmado por : 1.- Adjunto Técnico al Jefe de Servicio de Urbanismo del AYUNTAMIENTO DE OVIEDO. Firmado 07/08/2024 18:06	ESTADO <b>FIRMADO</b> 07/08/2024 18:06



**PLANO 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**

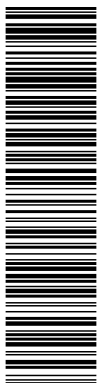


**PRESCRIPCIONES DEL PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES DEL PROYECTO**

- Se atenderán los criterios municipales establecidos (ordenanzas, condicionados de la licencia de obras), especialmente si obligan a la separación en origen de determinadas materias objeto de reciclaje o deposición. En este último caso se deberá asegurar, por parte del contratista, la realización de una evaluación económica de las condiciones en las que es viable esta operación. Y también, considerar las posibilidades reales de

Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 16371070 TOQIL-YESAD-XQM0M 020652204CDFAD1B9B4A48F1FB8F2B8C65FE9) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web que le proporciona la entidad emisora de este documento.

DOCUMENTO ANEXO: ANEXO 3-GESTIÓN DE RESIDUOS	IDENTIFICADORES	
OTROS DATOS Código para validación: <b>TOQIL-YESAD-XQM0M</b> Fecha de emisión: <b>4 de Septiembre de 2024 a las 12:30:09</b> Página 7 de 7	FIRMAS El documento ha sido firmado por : 1.- Adjunto Técnico al Jefe de Servicio de Urbanismo del AYUNTAMIENTO DE OVIEDO. Firmado 07/08/2024 18:06	ESTADO <b>FIRMADO</b> 07/08/2024 18:06



llevarla a cabo: que la obra o construcción lo permita y que se disponga de plantas de reciclaje/gestores adecuados.

- En la contratación de la gestión de los RCDs se deberá asegurar que los destinos finales (Planta de Reciclaje, Vertedero, Cantera, Incineradora, Centro de Reciclaje de plásticos/madera...) sean centros autorizados. Así mismo el Constructor deberá contratar sólo transportistas o gestores autorizados e inscritos en los registros correspondientes. Se realizará un control documental, de modo que los transportistas y gestores de RCDs deberán aportar los vales de cada retirada y entrega en destino final.
- Se deberá aportar evidencia documental del destino final para aquellos RCDs (tierras, pétreos...) que sean reutilizados en otras obras o proyectos de restauración.
- Los residuos de carácter urbano generados en las obras (restos de comidas, envases, lodos de fosas sépticas...) serán gestionados de acuerdo con los preceptos marcados por la legislación vigente y las autoridades municipales.

### **VALORACIÓN DEL COSTE PREVISTO DE LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN DE LA OBRA**

El coste previsto para la manipulación y el transporte de los residuos de construcción y demolición de la obra descrita en el presente proyecto está incluido en cada uno de los costes de las unidades y partidas de obra, al haberse considerado dentro de los costes indirectos de éstas.

No obstante, en el Presupuesto del Proyecto se ha incluido un capítulo independiente, en el que se valora el coste previsto para la gestión de esos mismos residuos dentro de la obra, entendiendo como tal gestión a la elaboración del Plan de gestión de los RCDs, su discriminación para impedir la mezcla de residuos de distinto tipo, el almacenamiento y mantenimiento de los mismos en condiciones adecuadas de higiene y seguridad, y su posterior valorización y/o entrega de los RCDs al gestor de residuos de construcción y demolición contratado para desarrollar esa función.

Oviedo, Agosto de 2024

EL ARQUITECTO MUNICIPAL

FDO.:BIENVENIDO TURRADO LAMUÑO