



AM3- ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS

Normativa:

REAL DECRETO 105/2008 de 1 de febrero del MINISTERIO DE LA PRESIDENCIA por el que se regula la producción y gestión de residuos de construcción y demolición.

ORDEN 2726/2009 de 16 de julio, por la que se regula la producción y gestión de residuos de construcción y demolición en la Comunidad de Madrid

Para la redacción del ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN en la Comunidad de Madrid, pueden servir de modelo los siguientes dos documentos elaborados por el CAT de Madrid:

EGR Construcción CAM

EGR Demolición CAM

Basados en datos estadísticos y estimativos por lo que deben otorgárseles el carácter de orientativos, toda vez que en el momento de su redacción (Proyecto Básico y/o Ejecución) no se dispone de los datos mínimos necesarios respecto de los materiales y sistemas constructivos a utilizar en obra.

Con el fin de delimitar la responsabilidad del redactor del "Estudio de gestión de residuos", al inicio de la obra se debe requerir al constructor para que redacte el Plan de gestión de residuos a que hace referencia el R.D. 105/2008 sobre la base de la realidad de la obra.

INDICE

- 1. Identificación de los residuos a generar**
- 2. Estimación de la cantidad de cada tipo de residuo que se generará en la obra.**
- 3. Medidas para la separación de los residuos en obra**
- 4. Medidas para la separación de los residuos en obra**
- 5. Previsión de operaciones de reutilización en la misma obra o en emplazamientos externos**
- 6. Previsión de operaciones de valoración "in situ" de los residuos generados.**
- 7. Destino previsto para los residuos no reutilizables ni valorables "in situ"**
- 8. Planos de las instalaciones previstas para el almacenamiento, manejo y, otras operaciones de gestión**
- 9. Prescripciones a incluir en el pliego de prescripciones técnicas del proyecto**
- 10. Valoración del coste previsto de la gestión correcta de los residuos de construcción y demolición**



- 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, de 8 de febrero, o sus modificaciones posteriores (CORRECCION de errores de la Orden MAM/304 2002, de 12 de marzo).

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	X
3. Metales (incluidas sus aleaciones)		
Cobre, bronce, latón	17 04 01	
Aluminio	17 04 02	X
Plomo	17 04 03	
Zinc	17 04 04	
Hierro y Acero	17 04 05	X
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	X
5. Plástico		
Plástico	17 02 03	X
6. Vidrio		
Vidrio	17 02 02	X
7. Yeso		
Materiales de Construcción a partir de Yeso distintos de los 17 08 01	17 08 02	X
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	X
Residuos de arena y arcilla	01 04 09	X
2. Hormigón		
Hormigón	17 01 01	X
Mezcla de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos distinta del código 17 01 06	17 01 07	X
3. Ladrillos, azulejos y otros cerámicos		
Ladrillos	17 01 02	X
Tejas y Materiales Cerámicos	17 01 03	
Mezcla de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos distinta del código 17 01 06	17 01 07	X
4. Piedra		
RCDs mezclados distintos de los códigos 17 09 01, 02 y 03	17 09 04	X
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	X
Mezclas de residuos municipales	20 03 01	X
2. Potencialmente peligrosos y otros		
Mezcla de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos con sustancias peligrosas (SP's)	17 01 06	X
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	X
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	X
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	X
Pilas botón	16 06 03	X
Envases vacíos de metal contaminados	15 01 10	X
Envases vacíos de plástico contaminados	15 01 10	X
Sobrantes de pintura	08 01 11	X
Sobrantes de disolventes no halogenados	14 06 03	X
Sobrantes de barnices	08 01 11	X
Sobrantes de desenchofantes	07 07 01	X
Aerosoles vacíos	15 01 11	X
Baterías de plomo	16 06 01	
Hidrocarburos con agua	13 07 03	X
RCDs mezclados distintos de los códigos 17 09 01, 02 y 03	17 09 04	



I. MEMORIA

2. 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 del punto 1.

s	V	d	Tn tot
m ² superficie construida total	m ³ volumen residuos (S x 0,1)	densidad tipo entre 1,5 y 0,5 tn/m ³	toneladas de residuo (v x d)
2.289,76	228,97	1,50	343,46

Evaluación teórica del peso por tipología de RCD	%	Tn	d	V
	peso, (según CCAA Madrid (Plan Nacional de RCDs)	Toneladas de cada tipo de RCD (Tn tot x %)	Densidad tipo (entre 1,5 y 0,5)	m ³ Volumen de residuo
RCD: Naturaleza no pétreo				
1. Asfalto	0,05	--	1,3	--
2. Madera	0,04	13,74	0,6	8,24
3. Metales	0,025	8,59	1,5	12,88
4. Papel	0,003	1,03	0,9	0,93
5. Plástico	0,015	5,15	0,9	4,64
6. Vidrio	0,005	1,72	1,5	2,58
7. Yeso	0,002	0,68	1,2	0,82
Total estimación	0,09	30,91		30,09
RCD: Naturaleza pétreo				
1. Arena, grava y otros áridos	0,04	13,74	1,5	20,61
2. Hormigón	0,12	41,21	1,5	61,82
3. Ladrillos, azulejos y otros cerámicos	0,54	185,47	1,5	278,20
4. Piedra	0,05	17,17	1,5	25,76
Total estimación (tn)	0,75	257,59		386,39
RCD: Potencialmente Peligrosos y otros				
1. Basura	0,07	24,04	0,9	21,64
2. Pot. Peligrosos y otros	0,04	13,74	0,9	12,36
Total estimación (tn)	0,11	37,78		34,00

TOTAL RCD		
Total estimación (tn)	0,95	326,28 Tn



3. Medidas para la separación de los residuos en obra.

x	Separación en origen de los residuos peligrosos contenidos en los RC
x	Reducción de envases y embalajes en los materiales de construcción
x	Aligeramiento de los envases
x	Envases plegables: cajas de cartón, botellas, ...
x	Optimización de la carga en los palets
x	Suministro a granel de productos
x	Concentración de los productos
x	Utilización de materiales con mayor vida útil
x	Instalación de caseta de almacenaje de productos sobrantes reutilizables
	Otros (indicar)

4. Medidas para la separación de los residuos en obra.

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 t.
Ladrillos, tejas, cerámicos	40 t.
Metal	2 t.
Madera	1 t.
Vidrio	1 t.
Plástico	0,5 t.
Papel y cartón	0,5 t.

5. Previsión de operaciones de reutilización en la misma obra o en emplazamientos externos (en este caso de identificará el destino previsto).

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

6. Previsión de operaciones de valoración "in situ" de los residuos generados.

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
X 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)



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

Material según Art. 17 del Anexo III de la O. MAM/304/2002		Tratamiento	Destino	Cantidad
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		Restauración/Verted.	
	Lodos de drenaje distintos de los especificados en el código 17 05 05		Restauración/Verted.	
	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	Reciclado	Planta de Reciclaje RCD	
2. Madera				
x	Madera	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	13,74
3. Metales (incluidas sus aleaciones)				
	Cobre, bronce, latón	Reciclado	Gestor autorizado de Residuos No Peligrosos (RNPs)	
x	Aluminio	Reciclado		4,59
	Plomo			
	Zinc			
x	Hierro y Acero	Reciclado		4,00
	Estaño			
	Metales Mezclados	Reciclado		
	Cables distintos de los especificados en el código 17 04 10	Reciclado		
4. Papel				
x	Papel	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	1,03
5. Plástico				
x	Plástico	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	5,15
6. Vidrio				
x	Vidrio	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	1,72
7. Yeso				
x	Yeso		Gestor autorizado RNPs	0,68
RCD: Naturaleza pétreo				
1. Arena, grava y otros áridos				
x	Residuos de grava y rocas trituradas distintos de los mencionados en el código 01 04 07		Planta de Reciclaje RCD	5,74
x	Residuos de arena y arcilla	Reciclado	Planta de Reciclaje RCD	8,00
2. Hormigón				
x	Hormigón	Reciclado	Planta de Reciclaje RCD	10,21
x	Mezcla de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos distinta del código 17 01 06	Reciclado		30,00
3. Ladrillos, azulejos y otros cerámicos				
x	Ladrillos	Reciclado	Planta de Reciclaje RCD	50,00
x	Tejas y Materiales Cerámicos	Reciclado		50,00
x	Mezcla de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos distinta del código 17 01 06	Reciclado		85,47
4. Piedra				
x	RCDs mezclados distintos de los códigos 17 09 01, 02 y 03	Reciclado	Planta de Reciclaje RCD	17,17



I. MEMORIA

Material según Art. 17 del Anexo III de la O. MAM/304/2002		Tratamiento	Destino	Cantidad
RCD: Potencialmente peligrosos y otros				
1. Basuras				
x	Residuos biodegradables	Reciclado/Vertedero	Planta RSU	10,04
x	Mezclas de residuos municipales	Reciclado/Vertedero	Planta RSU	14,00
2. Potencialmente peligrosos y otros				
x	Mezcla de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos con sustancias peligrosas (SP's)	Depósito Seguridad	Gestor autorizado de Residuos Peligrosos (RPs)	1,74
	Madera, vidrio o plástico con sustancias peligrosas o contaminadas por ellas	Tratamiento Fco-Qco		
	Mezclas Bituminosas que contienen alquitrán de hulla	Tratamiento/Depósito		
	Alquitrán de hulla y productos alquitranados	Tratamiento/Depósito		
	Residuos Metálicos contaminados con sustancias peligrosas			
	Cables que contienen Hidrocarburos, alquitrán de hulla y otras SP's			
	Materiales de Aislamiento que contienen Amianto	Depósito Seguridad		
	Otros materiales de aislamiento que contienen sustancias peligrosas	Depósito Seguridad		
	Materiales de construcción que contienen Amianto	Depósito Seguridad		
	Materiales de Construcción a partir de Yeso contaminados con SP's			
	Residuos de construcción y demolición que contienen Mercurio	Depósito Seguridad	Gestor autorizado RPs	
	Residuos de construcción y demolición que contienen PCB's	Depósito Seguridad		
	Otros residuos de construcción y demolición que contienen SP's	Depósito Seguridad		
x	Materiales de aislamiento distintos de los 17 06 01 y 17 06 03	Reciclado	Gestor autorizado RNP's	1,00
	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			
x	Absorbentes contaminados (trapos...)	Tratamiento/Depósito		1,00
	Aceites usados (minerales no clorados de motor..)	Tratamiento/Depósito		
	Filtros de aceite	Tratamiento/Depósito		
	Tubos fluorescentes	Tratamiento/Depósito		
x	Pilas alcalinas y salinas y pilas botón	Tratamiento/Depósito		1,00
x	Pilas botón	Tratamiento/Depósito		1,00
x	Envases vacíos de metal contaminados	Tratamiento/Depósito		1,00
x	Envases vacíos de plástico contaminados	Tratamiento/Depósito		1,00
x	Sobrantes de pintura	Tratamiento/Depósito		1,00
x	Sobrantes de disolventes no halogenados	Tratamiento/Depósito		1,00
x	Sobrantes de barnices	Tratamiento/Depósito		1,00
x	Sobrantes de desenchofrantes	Tratamiento/Depósito		1,00
x	Aerosoles vacíos	Tratamiento/Depósito		1,00
	Baterías de plomo	Tratamiento/Depósito		
x	Hidrocarburos con agua	Tratamiento/Depósito		1,00
	RCDs mezclados distintos de los códigos 17 09 01, 02 y 03		Gestor autorizado RNP's	



I. MEMORIA

8. **Planos de las instalaciones previstas para el almacenamiento, manejo y, en su caso, otras operaciones de gestión de los residuos de construcción y demolición en la obra, planos que posteriormente podrán ser objeto de adaptación a las características particulares de la obra y sus sistemas de ejecución, siempre con el acuerdo de la dirección facultativa de la obra.**

X	<p>Plano o planos donde se especifique la situación de:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Bajantes de escombros. ➤ Acopios y/o contenedores de los distintos tipos de RCDs (tierras, pétreos, maderas, plásticos, metales, vidrios, cartones.....). ➤ Zonas o contenedor para lavado de canaletas/cubetos de hormigón. ➤ Almacenamiento de residuos y productos tóxicos potencialmente peligrosos. ➤ Contenedores para residuos urbanos. ➤ Ubicación de planta móvil de reciclaje "in situ". ➤ Ubicación de materiales reciclados como áridos, materiales cerámicos o tierras a reutilizar. <p>Se adjunta con el proyecto, en el anejo de EBSS, Señalización y vallado de obra y Situación de contenedores.</p>
X	Plano de Demolición. Se adjunta con el proyecto Plano de Estado Actual y demoliciones.

9. **Prescripciones a incluir en el pliego de prescripciones técnicas del proyecto, en relación con el almacenamiento, manejo y, en su caso, otras operaciones de gestión de los residuos de construcción y demolición en obra.**

x	<p>Para los derribos: se realizarán actuaciones previas tales como apeos, apuntalamientos, estructuras auxiliares.....para las partes ó elementos peligrosos, referidos tanto a la propia obra como a los edificios colindantes.</p> <p>Como norma general, se procurará actuar retirando los elementos contaminantes y/o peligrosos tan pronto como sea posible, así como los elementos a conservar o valiosos (cerámicos, mármoles.....). Seguidamente se actuará desmontando aquellas partes accesibles de las instalaciones, carpintería, y demás elementos que lo permitan. Por último, se procederá derribando el resto.</p>
x	<p>El depósito temporal de los escombros, se realizará bien en sacos industriales iguales o inferiores a 1 metro cúbico, 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.</p>
x	<p>El depósito temporal para RCDs valorizables (maderas, plásticos, chatarra....), que se realice en contenedores o en acopios, se deberá señalar y segregar del resto de residuos de un modo adecuado.</p>
x	<p>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 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, creado en el art. 43 de la Ley 5/2003, de 20 de marzo, de Residuos de la Comunidad de Madrid, del titular del contenedor. Dicha información también deberá quedar reflejada en los sacos industriales u otros elementos de contención, a través de adhesivos, placas, etc.</p>
x	<p>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.</p>
x	<p>En el equipo de obra se deberán establecer los medios humanos, técnicos y procedimientos de separación que se dedicarán a cada tipo de RCD.</p>
x	<p>Se deberán atender 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 realizar una evaluación económica de las condiciones en las que es viable esta operación. Y también, considerar las posibilidades reales de llevarla a cabo: que la obra o construcción lo permita y que se disponga de plantas de reciclaje/gestores adecuados. La Dirección de Obras será la responsable última de la decisión a tomar y su justificación ante las autoridades locales o autonómicas pertinentes.</p>



I. MEMORIA

x	<p>Se deberá asegurar en la contratación de la gestión de los RCDs, que el destino final (Planta de Reciclaje, Vertedero, Cantera, Incineradora, Centro de Reciclaje de Plásticos/Madera) son centros con la autorización autonómica de la Consejería de Medio Ambiente, así mismo se deberá contratar sólo transportistas o gestores autorizados por dicha Consejería, e inscritos en los registros correspondientes. Asimismo se realizará un estricto control documental, de modo que los transportistas y gestores de RCDs deberán aportar los vales de cada retirada y entrega en destino final.</p> <p>Para aquellos RCDs (tierras, pétreos...) que sean reutilizados en otras obras o proyectos de restauración, se deberá aportar evidencia documental del destino final.</p>
x	<p>La gestión (tanto documental como operativa) de los residuos peligrosos que se hallen en una obra de derribo o se generen en una obra de nueva planta se regirá conforme a la legislación nacional vigente (Ley 10/1998, Real Decreto 833/88, R.D. 952/1997 y Orden MAM/304/2002), la legislación autonómica (Ley 5/2003, Decreto 4/1991...) y los requisitos de las ordenanzas locales. Asimismo los residuos de carácter urbano generados en las obras (restos de comidas, envases, lodos de fosas sépticas...), serán gestionados acorde con los preceptos marcados por la legislación y autoridad municipales.</p>
	<p>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.</p>
x	<p>Los restos de lavado de canaletas/cubas de hormigón, serán tratados como residuos "escombros".</p>
x	<p>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.</p>
x	<p>Las tierras superficiales que puedan tener un uso posterior para jardinería o recuperación de suelos degradados, será retirada y almacenada durante el menor tiempo posible, en caballones de altura no superior a 2 metros. Se evitará la humedad excesiva, la manipulación, y la contaminación con otros materiales.</p>
	<p>Otros (indicar)</p>



I. MEMORIA

10. 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.

A. ESTIMACIÓN DEL COSTE DE TRATAMIENTO DE LOS RCDs (cálculo fianza)				
Tipología RCDs	Estimación Volumen (m³)	Precio gestión en Planta/Vertedero/Cantera/Gestor (€/m³)	Importe (€)	% del Presupuesto de la Obra
A.1.: RCDs Nivel I				
Tierras y pétreos de la excavación	22.446,45	4,26	95.711,66	4,80 %
Límites de la Orden 2726/2009, Comunidad de Madrid: mínimo 100 €				
A.2.: RCDs Nivel II				
Rcd Naturaleza Pétreo	257,59 m³	4,30	1.107,64 €	0,05%
Rcd Naturaleza no Pétreo	30,91 m³	7,20	222,55 €	0,01%
RCD:Potencialmente peligrosos	37,78 m³	101,72	3.842,98 €	0,17%
Límites de la Orden 2726/2009, Comunidad de Madrid. Mínimo: 0,2% del Presupuesto de la Obra ó 150 €			5.173,17 €	0,24%
% Presupuesto de Obra (A.1 + A.2)			100.884,83 €	5,03%
B. RESTO DE COSTES DE GESTIÓN				
<p>B: Dichos costes dependerán en gran medida del modo de contratación y los precios finales conseguidos, con lo cual la mejor opción sería la ESTIMACIÓN de un % para el resto de costes de gestión, de carácter totalmente ORIENTATIVO (dependerá de cada caso en particular, y del tipo de proyecto: obra civil, obra nueva, rehabilitación, derribo...).</p> <p>Se incluirían aquí partidas tales como:</p> <p><u>alquileres y portes</u> (de contenedores / recipientes)</p> <p><u>maquinaria y mano de obra</u> (para separación selectiva de residuos, realización de zonas de lavado de canaletas....)</p> <p><u>medios auxiliares</u> (sacas, bidones, estructura de residuos peligrosos....)</p>				
% Presupuesto de Obra (otros costes). Estimado entre 0,07% - 0,17% Presupuesto de la Obra			1.600,00 €	0,08%
% Total del presupuesto de obra (A.1 + A.2 + B)			102.484,83 €	5,10%