

**ANEJO 20**

**GESTIÓN DE RESIDUOS**



## ÍNDICE

- 1.- MEMORIA INFORMATIVA DEL ESTUDIO
- 2.- DEFINICIONES
- 3.- PREVENCIÓN DE RESIDUOS
- 4.- CANTIDAD DE RESIDUOS
- 5.- SEPARACIÓN DE RESIDUOS
- 6.- MEDIDAS PARA LA SEPARACIÓN EN OBRA
- 7.- DESTINO FINAL
- 8.- PRESCRIPCIONES DEL PLIEGO SOBRE RESIDUOS
- 9.- PRESUPUESTO
- 10.- PLANTILLAS DE IMPRESOS
- 11.- DOCUMENTACIÓN GRÁFICA

## 1.- MEMORIA INFORMATIVA DEL ESTUDIO

Se redacta este Estudio de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición en cumplimiento del Real Decreto 105/2008 que regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición y Decreto 262/2006, del Gobierno de Aragón, Reglamento de la producción, posesión y gestión de los residuos de la construcción y la demolición que establece entre las obligaciones del productor de residuos de construcción y demolición la de incluir en proyecto de ejecución un Estudio de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición 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 base a este Estudio, el poseedor de residuos redactará un plan que será aprobado por la dirección facultativa y aceptado por la propiedad y pasará a formar parte de los documentos contractuales de la obra.

Este Estudio de Gestión los Residuos cuenta con el siguiente contenido:

- 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, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.
- Relación de **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.
- 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 **VALORACIÓN** del coste previsto de la gestión de los residuos de construcción y demolición que formará parte del presupuesto del proyecto en capítulo independiente.
- En su caso, un **INVENTARIO** de los **RESIDUOS PELIGROSOS** que se generarán.
- **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.

Los datos informativos de la obra son:

Proyecto:	PROYECTO DE URBANIZACIÓN "PLAZA DE SALAMERO"
Dirección de la obra:	PLAZA DE SALAMERO
Localidad:	ZARAGOZA
Provincia:	ZARAGOZA
Promotor:	AYUNTAMIENTO DE ZARAGOZA
Técnico redactor de este Estudio:	HÉCTOR FERNÁNDEZ ELORZA
Titulación o cargo redactor:	ARQUITECTO

Este Estudio de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición se ha redactado con el apoyo de la aplicación informática específica CONSTRUBIT RESIDUOS.

## 2.- DEFINICIONES

Para un mejor entendimiento de este documento se realizan las siguientes definiciones dentro del ámbito de la gestión de residuos en obras de construcción y demolición:

- **Residuo:** Según la ley 22/2011 se define residuo a cualquier sustancia u objeto que su poseedor deseché o que tenga la intención u obligación de desechar.
- **Residuo peligroso:** Son materias que en cualquier estado físico o químico contienen elementos o sustancias que pueden representar un peligro para el medio ambiente, la salud humana o los recursos naturales. En última instancia, se considerarán residuos peligrosos los que presentan una o varias de las características peligrosas enumeradas en el anexo III de la Ley 22/2011 de Residuos, y aquél que pueda aprobar el Gobierno de conformidad con lo establecido en la normativa europea o en los convenios internacionales de la materia que sean de aplicación, así como los recipientes y envases que los hayan contenido.
- **Residuos no peligrosos:** Todos aquellos residuos no catalogados como tales según la definición anterior.
- **Residuo inerte:** Aquel residuo No Peligroso que 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.
- **Residuo de construcción y demolición:** Cualquier sustancia u objeto que cumpliendo con la definición de residuo se genera en una obra de construcción y de demolición.
- **Código LER:** Código de 6 dígitos para identificar un residuo según anejo 2 de la Orden MAM/304/2002. Lista actualmente actualizada por la publicación de la Decisión 2014/955/UE DE LA COMISIÓN, de 18 de diciembre de 2014, por la que se modifica la Decisión 2000/532/CE, sobre la "lista de residuos", de conformidad con la Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo".
- **Productor de residuos:** La persona física o jurídica titular de la licencia urbanística en una obra de construcción o demolición; en aquellas obras que no precisen de licencia urbanística, tendrá la consideración de productor de residuos la persona física o jurídica titular del bien inmueble objeto de una obra de construcción o demolición.
- **Poseedor de residuos de construcción y demolición:** la persona física o jurídica que tenga en su poder los residuos de construcción y demolición y que no ostente la condición de gestor de residuos. En todo caso, tendrá la consideración de poseedor la persona física o jurídica que ejecute la obra de construcción o demolición, tales como el constructor, los subcontratistas o los trabajadores autónomos. En todo caso, no tendrán la consideración de poseedor de residuos de construcción y demolición los trabajadores por cuenta ajena.
- **Volumen aparente:** volumen total de la masa de residuos en obra, espacio que ocupan acumulados sin compactar con los espacios vacíos que quedan incluidos entre medio. En última instancia, es el volumen que realmente ocupan en obra.
- **Volumen real:** Volumen de la masa de los residuos sin contar espacios vacíos, es decir, entendiendo una teórica masa compactada de los mismos.
- **Gestor de residuos:** La persona o entidad pública o privada que realice cualquiera de las operaciones que componen la gestión de los residuos, sea o no el productor de los mismos. Han de estar autorizados o registrados por el organismo autonómico correspondiente.
- **Destino final:** Cualquiera de las operaciones de valorización y eliminación de

residuos enumeradas en la "Orden MAM/304/2002 por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos".

- **Reutilización:** El empleo de un producto usado para el mismo fin para el que fue diseñado originariamente.
- **Reciclado:** La transformación de los residuos, dentro de un proceso de producción para su fin inicial o para otros fines, incluido el compostaje y la biometanización, pero no la incineración con recuperación de energía.
- **Valorización:** Todo procedimiento que permita el aprovechamiento de los recursos contenidos en los residuos sin poner en peligro la salud humana y sin utilizar métodos que puedan causar perjuicios al medio ambiente.
- **Eliminación:** todo procedimiento dirigido, bien al vertido de los residuos o bien a su destrucción, total o parcial, realizado sin poner en peligro la salud humana y sin utilizar métodos que puedan causar perjuicios al medio ambiente.

### 3.- PREVENCIÓN DE RESIDUOS

#### Prevención en Tareas de Derribo

- En la medida de lo posible, las tareas de derribo se realizarán empleando técnicas de desconstrucción selectiva y de desmontaje con el fin de favorecer la reutilización, reciclado y valoración de los residuos.
- Como norma general, el derribo se iniciará con los residuos peligrosos, posteriormente los residuos destinados a reutilización, tras ellos los que se valoricen y finalmente los que se depositarán en vertedero.

#### Prevención en la Adquisición de Materiales

- La adquisición de materiales se realizará ajustando la cantidad a las mediciones reales de obra, ajustando al máximo las mismas para evitar la aparición de excedentes de material al final de la obra.
- Se requerirá a las empresas suministradoras a que reduzcan al máximo la cantidad y volumen de embalajes priorizando aquellos que minimizan los mismos.
- Se primará la adquisición de materiales reciclables frente a otros de mismas prestaciones pero de difícil o imposible reciclado.
- Se mantendrá un inventario de productos excedentes para la posible utilización en otras obras.
- Se realizará un plan de entrega de los materiales en que se detalle para cada uno de ellos la cantidad, fecha de llegada a obra, lugar y forma de almacenaje en obra, gestión de excedentes y en su caso gestión de residuos.
- Se priorizará la adquisición de productos "a granel" con el fin de limitar la aparición de residuos de envases en obra.
- Aquellos envases o soportes de materiales que puedan ser reutilizados como los palets, se evitará su deterioro y se devolverán al proveedor.
- Se incluirá en los contratos de suministro una cláusula de penalización a los proveedores que generen en obra más residuos de los previstos y que se puedan imputar a una mala gestión.
- Se intentará adquirir los productos en módulo de los elementos constructivos en los que van a ser colocados para evitar retallos.

#### Prevención en la Puesta en Obra

- Se optimizará el empleo de materiales en obra evitando la sobredosificación o la ejecución con derroche de material especialmente de aquellos con mayor incidencia en la generación de residuos.
- Los materiales prefabricados, por lo general, optimizan especialmente el empleo de materiales y la generación de residuos por lo que se favorecerá su empleo.
- En la puesta en obra de materiales se intentará realizar los diversos elementos a módulo del tamaño de las piezas que lo componen para evitar desperdicio de material.
- Se vaciarán por completo los recipientes que contengan los productos antes de su limpieza o eliminación, especialmente si se trata de residuos peligrosos.
- En la medida de lo posible se favorecerá la elaboración de productos en taller frente a los realizados en la propia obra que habitualmente generan mayor cantidad de residuos.
- Se primará el empleo de elementos desmontables o reutilizables frente a otros de similares prestaciones no reutilizables.
- Se agotará la vida útil de los medios auxiliares propiciando su reutilización en el mayor número de obras para lo que se extremarán las medidas de mantenimiento.
- Todo personal involucrado en la obra dispondrá de los conocimientos mínimos de prevención de residuos y correcta gestión de ellos.
- Se incluirá en los contratos con subcontratas una cláusula de penalización por la que se desincentivará la generación de más residuos de los previsibles por una mala gestión de los mismos.

### **Prevención en el Almacenamiento en Obra**

- Se realizará un almacenamiento correcto de todos los acopios evitando que se produzcan derrames, mezclas entre materiales, exposición a inclemencias meteorológicas, roturas de envases o materiales, etc.
- Se extremarán los cuidados para evitar alcanzar la caducidad de los productos sin agotar su consumo.
- Los responsables del acopio de materiales en obra conocerán las condiciones de almacenamiento, caducidad y conservación especificadas por el fabricante o suministrador para todos los materiales que se recepción en en obra.
- En los procesos de carga y descarga de materiales en la zona de acopio o almacén y en su carga para puesta en obra se producen percances con el material que convierten en residuos productos en perfecto estado. Es por ello que se extremarán las precauciones en estos procesos de manipulado.
- Se realizará un plan de inspecciones periódicas de materiales, productos y residuos acopiados o almacenados para garantizar que se mantiene en las debidas condiciones.

## **4.- CANTIDAD DE RESIDUOS**

A continuación se presenta una estimación de las cantidades, expresadas 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.

Se trata de una "estimación inicial", que es lo que la normativa requiere en este documento, para la toma de decisiones en la gestión de residuos pero será el fin de obra el que determine en última instancia los residuos obtenidos.

No se consideran residuos, y por tanto no se incluyen en la tabla, 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>Código LER</b>	<b>Descripción del Residuo</b>	<b>Cantidad Peso</b>	<b>m3 Volumen Aparente</b>
080111	Residuos de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas.	24,16 Kg	0,04
130111	Aceites hidráulicos sintéticos.	20,32 Kg	0,03
150110	Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas.	67,45 Kg	1,35
150202	Absorbentes, materiales de filtración [incluidos los filtros de aceite no especificados en otra categoría], trapos de limpieza y ropas protectoras contaminados por sustancias peligrosas.	5,64 Kg	0,01
160504	Gases en recipientes a presión [incluidos los halones] que contienen sustancias peligrosas.	6,60 Kg	0,03
160603	Pilas que contienen mercurio.	5,08 Kg	0,01
170101	Hormigón, morteros y derivados.	648,00 Tn	648,00
170107	Mezclas de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos distintas de las especificadas en el código 17 01 06.	828,02 Kg	703,81
170201	Madera.	5,61 Tn	29,54
170203	Plástico.	1,10 Tn	8,96
170302	Mezclas bituminosas distintas de las especificadas en el código 17 03 01.	1104,00 Tn	1104,00
170407	Metales mezclados.	17,04 Tn	8,95
170504	Tierra y piedras distintas de las especificadas en el código 17 05 03.	11480 Tn	8609,15
170904	Residuos mezclados de construcción y demolición distintos de los especificados en los códigos 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03.	9,14 Tn	18,28
200101	Papel y cartón.	1,76 Tn	4,27
<b>Total :</b>		<b>14094,80 Tn</b>	<b>11136,43</b>

## 5.- SEPARACIÓN DE RESIDUOS

De acuerdo a las obligaciones de separación en fracciones impuestas por la normativa, los residuos se separarán en obra de la siguiente forma:

<b>Código LER</b>	<b>Descripción del Residuo</b>	<b>Cantidad Peso</b>	<b>m3 Volumen Aparente</b>
080111	Residuos de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas. Opción de separación: Separado	24,16 Kg	0,04
130111	Aceites hidráulicos sintéticos. Opción de separación: Separado	20,32 Kg	0,03
150110	Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas. Opción de separación: Separado	67,45 Kg	1,35



150202	Absorbentes, materiales de filtración [incluidos los filtros de aceite no especificados en otra categoría], trapos de limpieza y ropas protectoras contaminados por sustancias peligrosas. Opción de separación: Separado	5,64 Kg	0,01
160504	Gases en recipientes a presión [incluidos los halones] que contienen sustancias peligrosas. Opción de separación: Separado	6,60 Kg	0,03
160603	Pilas que contienen mercurio. Opción de separación: Separado	5,08 Kg	0,01
170101	Hormigón, morteros y derivados. Opción de separación: Separado (100% de separación en obra)	648,00 Tn	648,00
170102	Ladrillos. Opción de separación: Residuos cerámicos	828,02 Tn	703,81
170107	Mezclas de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos distintas de las especificadas en el código 17 01 06. Opción de separación: Residuos inertes	828,02 Tn	703,81
170201	Madera. Opción de separación: Separado (100% de separación en obra)	5.61 Tn	29,54
170203	Plástico. Opción de separación: Separado (100% de separación en obra)	1,10 Tn	8,96
170302	Mezclas bituminosas distintas de las especificadas en el código 17 03 01. Opción de separación: Residuos inertes	1104,00 Tn	1104,00
170407	Metales mezclados. Opción de separación: Residuos metálicos	17,04 Tn	8,95
170504	Tierra y piedras distintas de las especificadas en el código 17 05 03. Opción de separación: Separado (0% de separación en obra)	11480 Tn	8609,15
170904	Residuos mezclados de construcción y demolición distintos de los especificados en los códigos 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03. Opción de separación: Residuos mezclados no peligrosos	9,14 Tn	18,28
200101	Papel y cartón. Opción de separación: Separado (100% de separación en obra)	1,76 Tn	4,27
	<b>Total :</b>	<b>14094,80 Tn</b>	<b>11136,43</b>

## 6.- MEDIDAS PARA LA SEPARACIÓN EN OBRA

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

- Las zonas de obra destinadas al almacenaje de residuos quedarán convenientemente señalizadas y para cada fracción se dispondrá un cartel señalizador que indique el tipo de residuo que recoge.
- Todos los envases que lleven residuos deben estar claramente identificados, indicando en todo momento el nombre del residuo, código LER, nombre y dirección del poseedor y el pictograma de peligro en su caso.
- Los residuos se depositarán en las zonas acondicionadas para ellos conforme se vayan generando.
- Los residuos se almacenarán en contenedores adecuados tanto en número como en volumen evitando en todo caso la sobrecarga de los contenedores por encima de sus capacidades límite.
- Los contenedores situados próximos a lugares de acceso público se protegerán fuera de los horarios de obra con lonas o similares para evitar vertidos descontrolados por parte de terceros que puedan provocar su mezcla o contaminación.

## 7.- DESTINO FINAL

Se detalla a continuación el destino final de todos los residuos de la obra, excluidos los reutilizados, agrupados según las fracciones que se generarán en base a los criterios de separación diseñados en puntos anteriores de este mismo documento.

Los principales destinos finales contemplados son: vertido, valorización, reciclado o envío a gestor autorizado.

<b>Código LER</b>	<b>Descripción del Residuo</b>	<b>Cantidad Peso</b>	<b>m3 Volumen Aparente</b>
080111	Residuos de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas. Destino: Envío a Gestor para Tratamiento	24,16 Kg	0,04
130111	Aceites hidráulicos sintéticos. Destino: Envío a Gestor para Tratamiento	20,32 Kg	0,03
150110	Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas. Destino: Envío a Gestor para Tratamiento	67,45 Kg	1,35
150202	Absorbentes, materiales de filtración [incluidos los filtros de aceite no especificados en otra categoría], trapos de limpieza y ropas protectoras contaminados por sustancias peligrosas. Destino: Envío a Gestor para Tratamiento	5,64 Kg	0,01
160504	Gases en recipientes a presión [incluidos los halones] que contienen sustancias peligrosas. Destino: Envío a Gestor para Tratamiento	6,60 Kg	0,03
160603	Pilas que contienen mercurio. Destino: Envío a Gestor para Tratamiento	5,08 Kg	0,01
170101	Hormigón, morteros y derivados.	648,00 Tn	648,00

	Destino: Valorización Externa		
170107	Mezclas de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos distintas de las especificadas en el código 17 01 06. Destino: Valorización Externa	3075,23 Tn	2951,02
170201	Madera. Destino: Valorización Externa	5,61 Tn	29,54
170203	Plástico. Destino: Valorización Externa	1,10 Tn	8,98
170407	Metales mezclados. Destino: Valorización Externa	17,04 Tn	8,95
170504	Tierra y piedras distintas de las especificadas en el código 17 05 03. Destino: Deposición en Vertedero	11480 Tn	11480
170904	Residuos mezclados de construcción y demolición distintos de los especificados en los códigos 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03. Destino: Envío a Gestor para Tratamiento	9,14 Tn	18,28
200101	Papel y cartón. Destino: Valorización Externa	1,76 Tn	4,27
	<b>Total :</b>	<b>14094,80 Tn</b>	<b>11136,43</b>

## 8.- PRESCRIPCIONES DEL PLIEGO SOBRE RESIDUOS

### Obligaciones Agentes Intervinientes

- 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. 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 y en última instancia a depósito en vertedero.
- Según impone la normativa de aplicación, el poseedor de los residuos estará obligado a sufragar los correspondientes costes de gestión de los residuos.
- El productor de residuos (promotor) habrá de obtener del poseedor (contratista) la documentación acreditativa de que los residuos de construcción y demolición producidos en la obra han sido gestionados en la misma ó entregados a una instalación de valorización ó de eliminación para su tratamiento por gestor de residuos autorizado, en los términos regulados en la normativa y, especialmente, en el plan o en sus modificaciones. Esta documentación será conservada durante cinco años.
- En las obras de edificación sujetas a licencia urbanística la legislación autonómica podrá imponer al promotor (productor de residuos) la obligación de constituir una fianza, o garantía financiera equivalente, que asegure el cumplimiento de los requisitos establecidos en dicha licencia en relación con los residuos de construcción y demolición de la obra, cuyo importe se basará en el capítulo específico de gestión de residuos del presupuesto de la obra.

- Todos los trabajadores intervinientes en obra han de estar formados e informados sobre el procedimiento de gestión de residuos en obra que les afecta, especialmente de aquellos aspectos relacionados con los residuos peligrosos.
- El poseedor de residuos nombrará una persona responsable que velará por la correcta ejecución del Plan de Gestión de Residuos aprobado.

### **Gestión de Residuos**

- Según requiere la normativa, se prohíbe el depósito en vertedero de residuos de construcción y demolición que no hayan sido sometidos a alguna operación de tratamiento previo.
- 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.
- Se debe asegurar en la contratación de la gestión de los residuos, que el destino final o el intermedio son centros con la autorización autonómica del organismo competente en la materia. Se debe contratar sólo transportistas o gestores autorizados por dichos organismos e inscritos en los registros correspondientes.
- Las tierras que puedan tener un uso posterior para jardinería o recuperación de suelos degradados, serán retiradas y almacenadas durante el menor tiempo posible, en condiciones de altura no superior a 2 metros.
- El depósito temporal de los residuos se realizará en contenedores adecuados a la naturaleza y al riesgo de los residuos generados.
- Dentro del programa de seguimiento del Plan de Gestión de Residuos se realizarán reuniones periódicas a las que asistirán contratistas, subcontratistas, dirección facultativa y cualquier otro agente afectado. En las mismas se evaluará el cumplimiento de los objetivos previstos, el grado de aplicación del Plan y la documentación generada para la justificación del mismo.
- 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...) sean centros autorizados. Así mismo se deberá contratar sólo transportistas o gestores autorizados e inscritos en los registros correspondientes. 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.
- Cualquier modificación, que se planteara durante la ejecución de la obra, de la disposición de las instalaciones para la gestión de residuos en obra planteada en este documento, contará preceptivamente con la aprobación de la Dirección Facultativa.

### **Separación**

- El depósito temporal de los residuos valorizables que se realice en contenedores o en acopios, se debe señalar y segregar del resto de residuos de un modo adecuado.
- Los contenedores o envases que almacenen residuos deberán señalizarse correctamente, indicando el tipo de residuo, la peligrosidad, y los datos del poseedor.
- El responsable de la obra al que presta servicio un contenedor de residuos adoptará las medidas necesarias para evitar el depósito de residuos ajenos a la misma. Igualmente, deberá impedir la mezcla de residuos valorizables con aquellos que no lo son.
- El poseedor de los residuos establecerá los medios humanos, técnicos y procedimientos de separación que se dedicarán a cada tipo de residuo generado.
- Los contenedores de los residuos deberán estar pintados en colores que destaquen

y contar con una banda de material reflectante. En los mismos deberá figurar, en forma visible y legible, la siguiente información del titular del contenedor: razón social, CIF, teléfono y número de inscripción en el Registro de Transportistas de Residuos.

- Cuando se utilicen sacos industriales y otros elementos de contención o recipientes, se dotarán de sistemas (adhesivos, placas, etcétera) que detallen la siguiente información del titular del saco: razón social, CIF, teléfono y número de inscripción en el Registro de Transportistas o Gestores de Residuos.
- Los residuos generados en las casetas de obra producidos en tareas de oficina, vestuarios, comedores, etc. tendrán la consideración de Residuos Sólidos Urbanos y se gestionarán como tales según estipule la normativa reguladora de dichos residuos en la ubicación de la obra

### **Documentación**

- 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 vigente y la identificación del gestor de las operaciones de destino.
- El poseedor de los residuos estará obligado a entregar al productor los certificados y demás documentación acreditativa de la gestión de los residuos a que se hace referencia en el Real Decreto 105/2008 que regula la producción y gestión de los residuos de construcción y de demolición.
- El poseedor de residuos dispondrá de documentos de aceptación de los residuos realizados por el gestor al que se le vaya a entregar el residuo.
- El gestor de residuos debe extender al poseedor un certificado acreditativo de la gestión de los residuos recibidos, especificando 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, y el tipo de residuos entregados, codificados con arreglo a la lista europea de residuos publicada por Orden MAM/304/2002.
- 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 destinan los residuos.

### **Normativa**

- Real Decreto 952/1997, que modifica el Reglamento para la ejecución de la ley 20/1986 básica de Residuos Tóxicos y Peligrosos, aprobado mediante Real Decreto 833/1998.
- Real Decreto 833/1988, de 20 de julio, por el que se aprueba, el Reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986, Básica de Residuos Tóxicos y Peligrosos.
- REAL DECRETO 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero.
- REAL DECRETO 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.
- LEY 22/2011 de 28 de julio, de Residuos y suelos contaminados.
- Orden APM/1007/2017, de 10 de octubre, sobre normas generales de valorización de materiales naturales excavados para su utilización en operaciones de relleno y obras

distintas a aquéllas en las que se generaron.

- Real Decreto 646/2020, de 7 de julio, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero.

### **Aragón**

- Decreto 262/2006, de 27 de diciembre, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el Reglamento de la producción, posesión y gestión de los residuos de la construcción y la demolición, y del régimen jurídico del servicio público de eliminación y valorización de escombros que no procedan de obras menores de construcción y reparación domiciliaria en la Comunidad Autónoma de Aragón.
- Decreto 117/2009, de 23 de junio, del Gobierno de Aragón, por el que se modifica el Decreto 262/2006, de 27 de diciembre, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el reglamento de la producción, posesión y gestión de los residuos de la construcción y la demolición, y del régimen jurídico del servicio público de eliminación y valorización de escombros que no procedan de obras menores de construcción y reparación domiciliaria en la Comunidad Autónoma de Aragón.

ACTA DE APROBACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA Y ACEPTACIÓN POR LA PROPIEDAD

Proyecto: PROYECTO DE URBANIZACIÓN "PLAZA DE SALAMERO"  
 Dirección de la obra: PLAZA DE SALAMERO  
 Localidad: ZARAGOZA  
 Provincia: ZARAGOZA  
 Redactor Estudio de Gestión: HÉCTOR FERNÁNDEZ ELORZA  
 Presupuesto Ejecución Material: 4.491.585,75 Euros  
 Presupuesto Gestión Residuos: 82.228,88 Euros  
 Promotor: AYUNTAMIENTO DE ZARAGOZA  
 Director de Obra: POR DEFINIR  
 Director de Ejecución Material Obra: POR DEFINIR  
 Contratista redactor del Plan: POR DEFINIR  
 Fecha prevista comienzo de obra: POR DEFINIR

En cumplimiento de lo estipulado en el Real Decreto 105/2008 que regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición y Decreto 262/2006, del Gobierno de Aragón, Reglamento de la producción, posesión y gestión de los residuos de la construcción y la demolición, es requisito necesario aprobar por parte de la Dirección Facultativa y sus representantes el Director de Obra y el Director de Ejecución Material de la Obra y aceptar por parte de la Propiedad el Plan de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición presentado por el Contratista para la obra reseñada en el inicio del acta.

Una vez analizado el contenido del mencionado Plan de Gestión de los Residuos de Construcción y Demolición, se hace constar la conformidad con el mismo considerando que reúne las condiciones técnicas requeridas para su aprobación.

Dicho Plan pasa a formar parte de los documentos contractuales de la obra junto a la documentación acreditativa de la correcta gestión de los residuos, facilitadas a la Dirección Facultativa y a la Propiedad por el Poseedor y el Gestor de Residuos.

En consecuencia, la Dirección Facultativa, que suscribe, procede a la aprobación formal y el Promotor, que suscribe, procede a la aceptación formal, del reseñado Plan de Gestión de los Residuos de Construcción y Demolición, quedando enterado el Contratista.

Se advierte que, cualquier modificación que se pretenda introducir al Plan de Gestión de los Residuos de Construcción y Demolición, aprobado, en función del proceso de ejecución de la obra, de la evolución de los trabajos o de las incidencias y modificaciones que pudieran surgir durante su ejecución, requerirá de la aprobación de la Dirección Facultativa y la aceptación por la propiedad, para su efectiva aplicación.

El Plan de Gestión de los Residuos de Construcción y Demolición, objeto de la presente Acta habrá de estar en la obra, en poder del Contratista o persona que le represente, a disposición permanente de la Dirección Facultativa, además de a la del personal y servicios de los Órganos Técnicos en esta materia de la Comunidad Autónoma.

**Firmado en MADRID, a DICIEMBRE 2021**

<b>Representante Promotor</b>	<b>Director de Obra</b>	<b>Director Ejecución</b>	<b>Representante Contratista</b>
<b>TABLA CONTROL SALIDA RESIDUOS OBRA</b>			

**Obra: PROYECTO DE URBANIZACIÓN “PLAZA DE SALAMERO”**

**Productor Residuos: AYUNTAMIENTO DE ZARAGOZA**

**Poseedor Residuos: POR DEFINIR**

<b>Fecha:</b>	<b>Residuo:</b>	<b>LER:</b>
<b>Albarán/DCS:</b>	<b>Cantidad (Tn):</b>	
<b>Transportista:</b>	<b>Gestor:</b>	

<b>Fecha:</b>	<b>Residuo:</b>	<b>LER:</b>
<b>Albarán/DCS:</b>	<b>Cantidad (Tn):</b>	
<b>Transportista:</b>	<b>Gestor:</b>	

<b>Fecha:</b>	<b>Residuo:</b>	<b>LER:</b>
<b>Albarán/DCS:</b>	<b>Cantidad (Tn):</b>	
<b>Transportista:</b>	<b>Gestor:</b>	

<b>Fecha:</b>	<b>Residuo:</b>	<b>LER:</b>
<b>Albarán/DCS:</b>	<b>Cantidad (Tn):</b>	
<b>Transportista:</b>	<b>Gestor:</b>	

<b>Fecha:</b>	<b>Residuo:</b>	<b>LER:</b>
<b>Albarán/DCS:</b>	<b>Cantidad (Tn):</b>	
<b>Transportista:</b>	<b>Gestor:</b>	

<b>Fecha:</b>	<b>Residuo:</b>	<b>LER:</b>
<b>Albarán/DCS:</b>	<b>Cantidad (Tn):</b>	
<b>Transportista:</b>	<b>Gestor:</b>	

<b>Fecha:</b>	<b>Residuo:</b>	<b>LER:</b>
<b>Albarán/DCS:</b>	<b>Cantidad (Tn):</b>	
<b>Transportista:</b>	<b>Gestor:</b>	

<b>Fecha:</b>	<b>Residuo:</b>	<b>LER:</b>
<b>Albarán/DCS:</b>	<b>Cantidad (Tn):</b>	
<b>Transportista:</b>	<b>Gestor:</b>	

<b>Fecha:</b>	<b>Residuo:</b>	<b>LER:</b>
<b>Albarán/DCS:</b>	<b>Cantidad (Tn):</b>	
<b>Transportista:</b>	<b>Gestor:</b>	

<b>Fecha:</b>	<b>Residuo:</b>	<b>LER:</b>
<b>Albarán/DCS:</b>	<b>Cantidad (Tn):</b>	
<b>Transportista:</b>	<b>Gestor:</b>	



**ALBARAN DE RETIRADA DE RESIDUOS NO PELIGROSOS Nº**

IDENTIFICACION DEL PRODUCTOR			
Nombre o razón social:			
Dirección:			
Localidad:		Código postal:	
N.I.F.:		N.I.R.I.:	
Teléfono:		Fax:	
Persona Responsable:			

IDENTIFICACION DEL GESTOR			
Nombre o razón social:			
Dirección:			
Nº de Gestor Autorizado:			
Localidad:		Código postal:	
N.I.F.:		N.I.R.I.:	
Teléfono:		Fax:	
Persona Responsable:			

IDENTIFICACION DEL TRANSPORTE			
Nombre o razón social:			
Dirección:			
Nº de Gestor Autorizado:			
Localidad:		Código postal:	
N.I.F.:		N.I.R.I.:	
Teléfono:		Fax:	
Persona Responsable:			

IDENTIFICACION DEL RESIDUO	
Denominación descriptiva:	
Descripción L.E.R.:	
Código L.E.R.:	

CANTIDAD A GESTIONAR (Peso y Volumen):	
TIPO DE ENVASE:	
FECHA:	

Fdo. (Responsable de residuos de la empresa productora)

## NOTIFICACIÓN PREVIA DE TRASLADO DE RESIDUOS PELIGROSOS

Art. 41.c R.D. 833/88, R.D. 952/97 y Orden MAM/304/2002

<b>1.- Datos del PRODUCTOR</b>		Comunidad Autónoma:				
Razón Social				N.I.F.:		
Dirección:				Nº Productor		
Municipio		Provincia			Código Postal	
Teléfono:		Fax:		E-mail:		
Persona de contacto:						
<b>2.- Datos del DESTINATARIO</b>		Comunidad Autónoma:				
Razón Social		N.I.F.		Nº Gestor Autorizado		
Dirección del domicilio social:						
Municipio		Provincia			Código Postal	
Teléfono:		Fax:		E-mail:		
Persona de contacto:						
<b>3.- Datos del TRANSPORTISTA</b>		Comunidad Autónoma:				
Razón Social		N.I.F.		Matrícula Vehículo		
Dirección del domicilio social:						
Municipio		Provincia			Código Postal	
Teléfono:		Fax:		E-mail:		
Persona de contacto:						
<b>4.- Identificación del RESIDUO</b>						
<b>4.1. Código LER</b>						
Descripción habitual:						
<b>4.2.- Código del Residuo ( según tablas Anexo 1 R.D. 952/97)</b>						
Tabla 1 Q	Tabla 2 D R	Tabla 3 L	Tabla 4 C C	Tabla 5 H H	Tabla 6 A	Tabla 7 B
<b>4.3.- Gestión final a realizar</b> (orden MAM 304/2002):					Cant. Total anual (kg):	
<b>4.4.- En caso de Traslado Transfronterizo:</b>						
NºDoc. Notificación:						
Nº de orden del envío:						
4.5.Medio Transporte:						
4.6. Itinerario:						
4.7.- CC.AA. de Tránsito:						
4.8.- Fecha de notificación:				4.9.- Fecha envío:		

**SOLICITUD DE ADMISION DE RESIDUOS PELIGROSOS (R.D. 833/88 y R.D. 952/97)**

<b>IDENTIFICACION DEL PRODUCTOR</b>			
Nombre o razón social:			
Dirección:			
Localidad:		Código postal:	
N.I.F.:		N.I.R.I.:	
Teléfono:		Fax:	
Persona Responsable:			






<b>IDENTIFICACION DEL GESTOR</b>			
Nombre o razón social:			
Dirección:			
Nº de Gestor Autorizado:			
Localidad:		Código postal:	
N.I.F.:		N.I.R.I.:	
Teléfono:		Fax:	
Persona Responsable:			

<b>IDENTIFICACION DEL RESIDUO</b>	
Denominación descriptiva:	
Descripción L.E.R.:	
Código L.E.R.:	
Composición química:	
Propiedades Físico-químicas:	

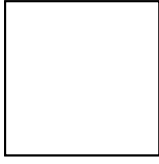
<b>CODIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL RESIDUO</b>	
Razón por la que el residuo debe ser gestionado	Q
Operación de gestión	D/R
Tipo genérico del residuo peligroso	L/P/S/G
Constituyentes que dan al residuo su carácter peligroso	C
Características de peligrosidad	H
Actividad generadora del residuo peligroso	A
Proceso generador del residuo peligroso	B

CANTIDAD A GESTIONAR (Peso y Volumen):	
TIPO DE ENVASE:	
FECHA:	

Fdo. (Responsable de residuos de la empresa productora)

PELIGROS FÍSICOS	
	<p><b>Explosivos.</b>  Explosivos inestables  Explosivos de las divisiones 1.1, 1.2, 1.3 y 1.4  Sustancias y mezclas que reaccionan espontáneamente, de los tipos A y B  Peróxidos orgánicos de los tipos A y B</p>
	<p><b>Inflamables.</b>  Gases inflamables, categoría 1  Aerosoles y sólidos inflamables, categorías 1 y 2  Líquidos inflamables, categorías 1, 2 y 3  Sustancias y mezclas que reaccionan espontáneamente, de tipo B, C, D, E y F  Líquidos y sólidos pirofóricos, categoría 1 y Peróxidos orgánicos de tipo B, C, D, E y F  Sustancias y mezclas que experimentan calentamiento espontáneo, categorías 1 y 2  Sustancias y mezclas que, en contacto con agua, desprenden gases inflamables; cat. 1, 2 y 3</p>
	<p><b>Comburentes.</b>  Gases comburentes, categoría 1  Líquidos comburentes, categorías 1, 2 y 3  Sólidos comburentes, categorías 1, 2 y 3</p>
	<p><b>Gases a presión.</b>  Gases comprimidos;  Gases licuados;  Gases licuados refrigerados;  Gases disueltos</p>
	<p><b>Corrosivos.</b>  Corrosivos para los metales, categoría 1</p>

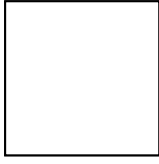
PELIGROS PARA LA SALUD	
	<p><b>Toxicidad aguda.</b> Toxicidad aguda (oral, cutánea, por inhalación), categorías 1, 2 y 3</p>
	<p><b>Toxicidad aguda, irritación, sensibilización, efectos narcóticos.</b> Toxicidad aguda (oral, cutánea, por inhalación), categoría 4 Irritación cutánea y ocular, categoría 2 Sensibilización cutánea, categoría 1 Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única), Categoría 3 Irritación de las vías respiratorias Efectos narcóticos</p>
	<p><b>Peligroso para la salud.</b> Sensibilización respiratoria, categoría 1 Mutagenicidad en células germinales, categorías 1A, 1B y 2 Carcinogenicidad, categorías 1A, 1B y 2 Toxicidad para la reproducción, categorías 1A, 1B y 2 Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única), categorías 1 y 2 Toxicidad específica en determinados órganos (exposiciones repetidas), categorías 1 y 2 Peligro por aspiración, categoría 1</p>
PELIGROS PARA EL MEDIO AMBIENTE	
	<p><b>Peligroso para el medio ambiente acuático.</b> Peligro agudo, categoría 1 Peligro crónico, categorías 1 y 2</p>



**depositar exclusivamente**

**RESIDUOS  
HORMIGÓN**

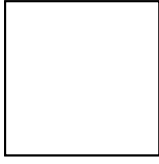
CONSTRUBIT.COM



**depositar exclusivamente**

**RESIDUOS**  
**CERÁMICA**  
**TEJAS, LADRILLOS, CERÁMICOS**

CONSTRUBIT.COM

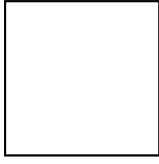


**depositar exclusivamente**

**RESIDUOS**  
**METAL**

CONSTRUBIT.COM

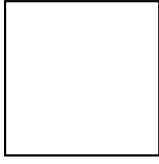




**depositar exclusivamente**

**RESIDUOS**  
**MADERA**

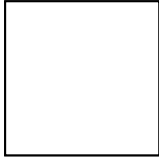
CONSTRUBIT.COM



**depositar exclusivamente**

**RESIDUOS**  
**VIDRIO**

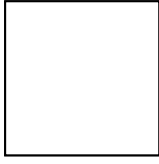
CONSTRUBIT.COM



**depositar exclusivamente**

**RESIDUOS**  
**PLÁSTICO**

CONSTRUBIT.COM



**depositar exclusivamente**

**RESIDUOS**  
**PAPEL y CARTÓN**

CONSTRUBIT.COM



**ZONA RESERVADA**



**RESIDUOS  
PELIGROSOS**

- NO MEZCLAR RESIDUOS.
- PROTEGER DE LA LLUVIA.
- IDENTIFICAR LOS RESIDUOS DEPOSITADOS.
- LA RETIRADA DE LOS RESIDUOS PELIGROSOS SE REALIZARÁ POR GESTOR AUTORIZADO

CONSTRUBIT.COM

## **11.- DOCUMENTACIÓN GRÁFICA**

Entre la documentación gráfica que se acompaña a este documento de Gestión de Residuos se incluye un plano de planta que incorpora detalle de los siguientes aspectos:

- Zona de separación de residuos no peligrosos.
- Zona de almacenaje de residuos peligrosos.
- Zonas para residuos sólidos urbanos.
- Zonas de separación de residuos reutilizables.
- Zonas de almacenaje de materiales sobrantes.

MADRID, DICIEMBRE 2021

HÉCTOR FERNÁNDEZ ELORZA  
ARQUITECTO

**MEDICIONES**

# MEDICIONES

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA CANTIDAD

## 01 GESTIÓN DE RESIDUOS

### 01.01 t GESTIÓN RESIDUOS HORMIGÓN VALORIZACIÓN EXTERNA

Tasa para el envío directo del residuo de hormigón separado a un gestor final autorizado por la comunidad autónoma correspondiente, para su valorización. Sin incluir carga ni transporte. Según operación enumerada R5 de acuerdo con la orden MAM 304/2002 por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos.

C/ MORERÍA	0,1	368,00			36,80
ALREDEDOR DE EDIFICIO	0,1	670,00			67,00
a descontar zona ajardinada	-0,1	134,00			-13,40
ISLETA	0,1	75,00			7,50
C/ TENIENTE CORONEL VALENZUELA	0,1	681,00			68,10
PLAZA DE MIGUEL SALAMERO	0,1	118,00			11,80
	0,1	114,00			11,40
	0,1	89,00			8,90
	0,1	125,00			12,50
C/ TENIENTE CORONEL VALENZUELA	0,1	257,00			25,70
	0,1	290,00			29,00
	0,02	41,00			0,82
isleta	0,02	36,00			0,72
	0,02	28,00			0,56
entrada rampa	0,02	26,00			0,52
	0,02	121,00			2,42
	0,02	111,55			2,23
	0,02	142,00			2,84
	0,02	14,00			0,28
	0,02	75,00			1,50
	0,02	77,00			1,54
	0,02	41,00			0,82
isleta	0,02	36,00			0,72
	0,02	28,00			0,56
entrada rampa	0,02	26,00			0,52
	0,02	121,00			2,42
	0,02	111,55			2,23
	0,02	142,00			2,84
	0,02	14,00			0,28
	0,02	75,00			1,50
	0,02	77,00			1,54
rampas de aparcamiento	0,15	20,10		0,70	2,11
	0,1	4,90		0,70	0,34
escaleras de acceso aparcamiento	0,1	5,60		0,50	0,28
	0,05	2,75		0,50	0,07
losa de rampa	1	105,00	1,10		115,50
salida de acceso					
escaleras	2	35,00	1,00		70,00
ascensor	2	7,00	1,00		14,00
	0,8	0,90	2,10		1,51
	1,6	1,50	1,50		3,60
	2,3	25,00	1,20	1,10	75,90

575,47

### 01.02 t GESTIÓN RESIDUOS CERÁMICOS VALORIZACIÓN EXT.

Tasa para el envío directo de residuos de cerámica empleada en fábricas, tejas u otros elementos exentos de materiales reciclables a un gestor final autorizado por la comunidad autónoma correspondiente, para su valorización. Sin incluir carga ni transporte. Según operación enumerada R5 de acuerdo con la orden MAM 304/2002 por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos.

rampas de aparcamiento	0,3	20,10		0,70	4,22
	0,2	4,90		0,70	0,69
escaleras de acceso aparcamiento	0,2	5,60		0,50	0,56
	0,1	2,75		0,50	0,14

5,61



## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
01.03	<b>t GESTIÓN RESIDUOS INERTES MEZCL. VALORIZACIÓN EXT.</b> Tasa para el envío directo de residuos inertes mezclados entre sí exentos de materiales reciclables a un gestor final autorizado por la comunidad autónoma correspondiente, para su valorización. Sin incluir carga ni transporte. Según operación enumerada R5 de acuerdo con la orden MAM 304/2002 por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos.					
		0,3	2.120,00			636,00
		0,3	51,00			15,30
		0,3	382,00			114,60
						765,90
01.04	<b>t GESTIÓN RESIDUOS TIERRAS VERTEDERO</b> Tasa para la deposición directa de residuos de construcción de tierras y piedras de excavación exentos de materiales reciclables en vertedero autorizado por la comunidad autónoma correspondiente. Sin incluir carga ni transporte. Según operación enumerada D5 de acuerdo con la orden MAM 304/2002 por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos.					
	Salas técnicas	1,5	11,70	4,70	3,40	280,45
	Cimentación pérgolas	30	3,60	1,40	3,50	529,20
	Núcleo de comunicaciones	3	3,40	1,70	0,70	12,14
		1,5	12,30	1,70	0,70	21,96
		1,5	3,40	0,60	0,70	2,14
		1,5	1,00	8,00	1,50	18,00
		1,5	9,30	1,70	0,70	16,60
		3	3,80	1,70	0,70	13,57
		1,5	3,40	0,60	0,70	2,14
	Centro de seccionamiento	1,5	18,50	4,40	4,20	512,82
	excavación para impermeabilización de muro de garaje					
	perímetro de muro	1,5	360,00		1,50	810,00
	perímetro centro de transformación	1,5	46,00		1,50	103,50
	parterres acera	1,5	202,00	1,00	1,00	303,00
	parterres acera	1,5	202,00	1,00		303,00
	CT	1,5	20,50	5,45	4,50	754,14
	parterres acera	1,5	72,00	1,00	1,00	108,00
	parterres acera	1,5	72,00	1,00		108,00
	REBAJADO PARA COLOCACIÓN DE ZAHORRA	1,5	25,00		0,40	15,00
	Zona plaza	1,5	3.275,00		0,40	1.965,00
	zona Valenzuela	1,5	895,00		0,40	537,00
		1,5	1.575,00			2.362,50
						8.778,16
01.05	<b>t SEPARACIÓN DE RESIDUOS EN OBRA</b> Separación manual de residuos en obra por fracciones según normativa vigente. Incluye mano de obra en trabajos de separación y mantenimiento de las instalaciones de separación de la obra.					
	rampas de aparcamiento	0,3	20,10		0,70	4,22
		0,2	4,90		0,70	0,69
	escaleras de acceso aparcamiento	0,2	5,60		0,50	0,56
		0,1	2,75		0,50	0,14
		0,3	2.120,00			636,00
		0,3	51,00			15,30
		0,3	382,00			114,60
						771,51
01.06	<b>t ALQUILER DE CONTENEDOR RESIDUOS</b> Tasa para el alquiler de un contenedor para almacenamiento en obra de residuos de construcción y demolición. Sin incluir transporte ni gestión.					
	C/ MORERÍA	0,1	368,00			36,80
	ALREDEDOR DE EDIFICIO	0,1	670,00			67,00

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
	a descontar zona ajardinada	-0,1	134,00			-13,40
	ISLETA	0,1	75,00			7,50
	C/ TENIENTE CORONEL VALENZUELA	0,1	681,00			68,10
	PLAZA DE MIGUEL SALAMERO	0,1	118,00			11,80
		0,1	114,00			11,40
		0,1	89,00			8,90
		0,1	125,00			12,50
	C/ TENIENTE CORONEL VALENZUELA	0,1	257,00			25,70
		0,1	290,00			29,00
		0,02	41,00			0,82
	isleta	0,02	36,00			0,72
		0,02	28,00			0,56
	entrada rampa	0,02	26,00			0,52
		0,02	121,00			2,42
		0,02	111,55			2,23
		0,02	142,00			2,84
		0,02	14,00			0,28
		0,02	75,00			1,50
		0,02	77,00			1,54
		0,02	41,00			0,82
	isleta	0,02	36,00			0,72
		0,02	28,00			0,56
	entrada rampa	0,02	26,00			0,52
		0,02	121,00			2,42
		0,02	111,55			2,23
		0,02	142,00			2,84
		0,02	14,00			0,28
		0,02	75,00			1,50
		0,02	77,00			1,54
	rampas de aparcamiento	0,15	20,10		0,70	2,11
		0,1	4,90		0,70	0,34
	escaleras de acceso aparcamiento	0,1	5,60		0,50	0,28
		0,05	2,75		0,50	0,07
	losa de rampa	1	105,00	1,10		115,50
	salida de acceso					
	escaleras	2	35,00	1,00		70,00
	ascensor	2	7,00	1,00		14,00
		0,8	0,90	2,10		1,51
		1,6	1,50	1,50		3,60
		2,3	25,00	1,20	1,10	75,90
						575,47

### 01.07 t TRANSPORTE RESIDUOS NO PELIGROSOS

Tasa para el transporte de residuos no peligrosos de construcción y demolición desde la obra hasta las instalaciones de un gestor autorizado por la comunidad autónoma hasta un máximo de 20 km. Sin incluir gestión de los residuos.

C/ MORERÍA	0,1	368,00				36,80
ALREDEDOR DE EDIFICIO	0,1	670,00				67,00
a descontar zona ajardinada	-0,1	134,00				-13,40
ISLETA	0,1	75,00				7,50
C/ TENIENTE CORONEL VALENZUELA	0,1	681,00				68,10
PLAZA DE MIGUEL SALAMERO	0,1	118,00				11,80
	0,1	114,00				11,40
	0,1	89,00				8,90
	0,1	125,00				12,50
C/ TENIENTE CORONEL VALENZUELA	0,1	257,00				25,70
	0,1	290,00				29,00
	0,02	41,00				0,82
isleta	0,02	36,00				0,72
	0,02	28,00				0,56
entrada rampa	0,02	26,00				0,52
	0,02	121,00				2,42
	0,02	111,55				2,23
	0,02	142,00				2,84
	0,02	14,00				0,28
	0,02	75,00				1,50
	0,02	77,00				1,54
	0,02	41,00				0,82
isleta	0,02	36,00				0,72
	0,02	28,00				0,56
entrada rampa	0,02	26,00				0,52
	0,02	121,00				2,42
	0,02	111,55				2,23
	0,02	142,00				2,84
	0,02	14,00				0,28
	0,02	75,00				1,50
	0,02	77,00				1,54
rampas de aparcamiento	0,15	20,10			0,70	2,11

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
		0,1	4,90		0,70	0,34
	escaleras de acceso aparcamiento	0,1	5,60		0,50	0,28
		0,05	2,75		0,50	0,07
	losa de rampa	1	105,00	1,10		115,50
	salida de acceso					
	escaleras	2	35,00	1,00		70,00
	ascensor	2	7,00	1,00		14,00
		0,8	0,90	2,10		1,51
		1,6	1,50	1,50		3,60
		2,3	25,00	1,20	1,10	75,90
0						
	Salas técnicas	1,5	11,70	4,70	3,40	280,45
	Cimentación pérgolas					
		30	3,60	1,40	3,50	529,20
	Núcleo de comunicaciones					
		3	3,40	1,70	0,70	12,14
		1,5	12,30	1,70	0,70	21,96
		1,5	3,40	0,60	0,70	2,14
		1,5	1,00	8,00	1,50	18,00
		1,5	9,30	1,70	0,70	16,60
		3	3,80	1,70	0,70	13,57
		1,5	3,40	0,60	0,70	2,14
	Centro de seccionamiento					
		1,5	18,50	4,40	4,20	512,82
	excavación para impermeabilización de muro de garaje					
	perímetro de muro	1,5	360,00		1,50	810,00
	perímetro centro de transformación	1,5	46,00		1,50	103,50
	parterres acera	1,5	202,00	1,00	1,00	303,00
	parterres acera	1,5	202,00	1,00	1,00	303,00
	CT	1,5	20,50	5,45	4,50	754,14
	parterres acera	1,5	72,00	1,00	1,00	108,00
	parterres acera	1,5	72,00	1,00	1,00	108,00
	REBAJADO PARA COLOCACIÓN DE ZAHORRA					
		1,5	25,00		0,40	15,00
	Zona plaza	1,5	3.275,00		0,40	1.965,00
	zona Valenzuela	1,5	895,00		0,40	537,00
		1,5	1.575,00			2.362,50
		1				1,00
		0,3	2.120,00			636,00
		0,3	51,00			15,30
		0,3	382,00			114,60
						10.120,53
01.08	<b>t TRANSPORTE RESIDUOS PELIGROSOS</b>					
	Tasa para el transporte de residuos peligrosos de construcción y demolición desde la obra hasta las instalaciones de un gestor autorizado por la comunidad autónoma. Sin incluir gestión de los residuos.					
		1				1,00
						1,00

**CUADRO DE PRECIOS N°1.  
PRECIOS UNITARIOS**

# CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>01</b>		<b>GESTIÓN DE RESIDUOS</b>	
01.01	t	<b>GESTIÓN RESIDUOS HORMIGÓN VALORIZACIÓN EXTERNA</b> Tasa para el envío directo del residuo de hormigón separado a un gestor final autorizado por la comunidad autónoma correspondiente, para su valorización. Sin incluir carga ni transporte. Según operación enumerada R5 de acuerdo con la orden MAM 304/2002 por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos.	4,76
		CUATRO EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
01.02	t	<b>GESTIÓN RESIDUOS CERÁMICOS VALORIZACIÓN EXT.</b> Tasa para el envío directo de residuos de cerámica empleada en fábricas, tejas u otros elementos exentos de materiales reciclables a un gestor final autorizado por la comunidad autónoma correspondiente, para su valorización. Sin incluir carga ni transporte. Según operación enumerada R5 de acuerdo con la orden MAM 304/2002 por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos.	17,38
		DIECISIETE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	
01.03	t	<b>GESTIÓN RESIDUOS INERTES MEZCL. VALORIZACIÓN EXT.</b> Tasa para el envío directo de residuos inertes mezclados entre sí exentos de materiales reciclables a un gestor final autorizado por la comunidad autónoma correspondiente, para su valorización. Sin incluir carga ni transporte. Según operación enumerada R5 de acuerdo con la orden MAM 304/2002 por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos.	18,10
		DIECIOCHO EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	
01.04	t	<b>GESTIÓN RESIDUOS TIERRAS VERTEDERO</b> Tasa para la deposición directa de residuos de construcción de tierras y piedras de excavación exentos de materiales reciclables en vertedero autorizado por la comunidad autónoma correspondiente. Sin incluir carga ni transporte. Según operación enumerada D5 de acuerdo con la orden MAM 304/2002 por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos.	2,52
		DOS EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	
01.05	t	<b>SEPARACIÓN DE RESIDUOS EN OBRA</b> Separación manual de residuos en obra por fracciones según normativa vigente. Incluye mano de obra en trabajos de separación y mantenimiento de las instalaciones de separación de la obra.	21,49
		VEINTIÚN EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
01.06	t	<b>ALQUILER DE CONTENEDOR RESIDUOS</b> Tasa para el alquiler de un contenedor para almacenamiento en obra de residuos de construcción y demolición. Sin incluir transporte ni gestión.	2,42
		DOS EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
01.07	t	<b>TRANSPORTE RESIDUOS NO PELIGROSOS</b> Tasa para el transporte de residuos no peligrosos de construcción y demolición desde la obra hasta las instalaciones de un gestor autorizado por la comunidad autónoma hasta un máximo de 20 km. Sin incluir gestión de los residuos.	2,51
		DOS EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	
01.08	t	<b>TRANSPORTE RESIDUOS PELIGROSOS</b> Tasa para el transporte de residuos peligrosos de construcción y demolición desde la obra hasta las instalaciones de un gestor autorizado por la comunidad autónoma. Sin incluir gestión de los residuos.	33,47
		TREINTA Y TRES EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	

**CUADRO DE PRECIOS N°2.  
PRECIOS DESCOMPUESTOS**

## CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>01</b>		<b>GESTIÓN DE RESIDUOS</b>	
01.01	t	<b>GESTIÓN RESIDUOS HORMIGÓN VALORIZACIÓN EXTERNA</b> Tasa para el envío directo del residuo de hormigón separado a un gestor final autorizado por la comunidad autónoma correspondiente, para su valorización. Sin incluir carga ni transporte. Según operación enumerada R5 de acuerdo con la orden MAM 304/2002 por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos.	
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>4,76</b>
01.02	t	<b>GESTIÓN RESIDUOS CERÁMICOS VALORIZACIÓN EXT.</b> Tasa para el envío directo de residuos de cerámica empleada en fábricas, tejas u otros elementos exentos de materiales reciclables a un gestor final autorizado por la comunidad autónoma correspondiente, para su valorización. Sin incluir carga ni transporte. Según operación enumerada R5 de acuerdo con la orden MAM 304/2002 por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos.	
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>17,38</b>
01.03	t	<b>GESTIÓN RESIDUOS INERTES MEZCL. VALORIZACIÓN EXT.</b> Tasa para el envío directo de residuos inertes mezclados entre sí exentos de materiales reciclables a un gestor final autorizado por la comunidad autónoma correspondiente, para su valorización. Sin incluir carga ni transporte. Según operación enumerada R5 de acuerdo con la orden MAM 304/2002 por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos.	
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>18,10</b>
01.04	t	<b>GESTIÓN RESIDUOS TIERRAS VERTEDERO</b> Tasa para la deposición directa de residuos de construcción de tierras y piedras de excavación exentos de materiales reciclables en vertedero autorizado por la comunidad autónoma correspondiente. Sin incluir carga ni transporte. Según operación enumerada D5 de acuerdo con la orden MAM 304/2002 por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos.	
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>2,52</b>
01.05	t	<b>SEPARACIÓN DE RESIDUOS EN OBRA</b> Separación manual de residuos en obra por fracciones según normativa vigente. Incluye mano de obra en trabajos de separación y mantenimiento de las instalaciones de separación de la obra.	
		Mano de obra .....	21,17
		Resto de obra y materiales .....	0,32
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>21,49</b>
01.06	t	<b>ALQUILER DE CONTENEDOR RESIDUOS</b> Tasa para el alquiler de un contenedor para almacenamiento en obra de residuos de construcción y demolición. Sin incluir transporte ni gestión.	
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>2,42</b>



## CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
01.07	t	<b>TRANSPORTE RESIDUOS NO PELIGROSOS</b> Tasa para el transporte de residuos no peligrosos de construcción y demolición desde la obra hasta las instalaciones de un gestor autorizado por la comunidad autónoma hasta un máximo de 20 km. Sin incluir gestión de los residuos.	
		Maquinaria.....	2,47
		Resto de obra y materiales .....	0,04
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>2,51</b>
01.08	t	<b>TRANSPORTE RESIDUOS PELIGROSOS</b> Tasa para el transporte de residuos peligrosos de construcción y demolición desde la obra hasta las instalaciones de un gestor autorizado por la comunidad autónoma. Sin incluir gestión de los residuos.	
		Maquinaria.....	32,98
		Resto de obra y materiales .....	0,49
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>33,47</b>

# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>01</b>	<b>GESTIÓN DE RESIDUOS</b>				
<b>01.01</b>	<b>GESTIÓN RESIDUOS HORMIGÓN VALORIZACIÓN EXTERNA</b> t				
	Tasa para el envío directo del residuo de hormigón separado a un gestor final autorizado por la comunidad autónoma correspondiente, para su valorización. Sin incluir carga ni transporte. Según operación enumerada R5 de acuerdo con la orden MAM 304/2002 por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos.				
SVGN152	TASA GESTIÓN HORMIGÓN PARA VALORIZACIÓN EXTERNA.	1,000 t	4,76	4,76	
	<b>TOTAL PARTIDA</b> .....				<b>4,76</b>
<b>01.02</b>	<b>GESTIÓN RESIDUOS CERÁMICOS VALORIZACIÓN EXT.</b> t				
	Tasa para el envío directo de residuos de cerámica empleada en fábricas, tejas u otros elementos exentos de materiales reciclables a un gestor final autorizado por la comunidad autónoma correspondiente, para su valorización. Sin incluir carga ni transporte. Según operación enumerada R5 de acuerdo con la orden MAM 304/2002 por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos.				
SVGN232	TASA VALORIZACIÓN CERÁM. P/FÁBRICAS EN INSTAL. EXT	1,000 t	17,38	17,38	
	<b>TOTAL PARTIDA</b> .....				<b>17,38</b>
<b>01.03</b>	<b>GESTIÓN RESIDUOS INERTES MEZCL. VALORIZACIÓN EXT.</b> t				
	Tasa para el envío directo de residuos inertes mezclados entre sí exentos de materiales reciclables a un gestor final autorizado por la comunidad autónoma correspondiente, para su valorización. Sin incluir carga ni transporte. Según operación enumerada R5 de acuerdo con la orden MAM 304/2002 por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos.				
SVGM124	TASA RESIDUOS MEZCLADOS PARA SU VALORIZACIÓN EXT.	1,000 t	18,10	18,10	
	<b>TOTAL PARTIDA</b> .....				<b>18,10</b>
<b>01.04</b>	<b>GESTIÓN RESIDUOS TIERRAS VERTEDERO</b> t				
	Tasa para la deposición directa de residuos de construcción de tierras y piedras de excavación exentos de materiales reciclables en vertedero autorizado por la comunidad autónoma correspondiente. Sin incluir carga ni transporte. Según operación enumerada D5 de acuerdo con la orden MAM 304/2002 por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos.				
SVGN100	TASA DEPOSITO DIRECTO EN VERTEDERO	1,000 t	2,52	2,52	
	<b>TOTAL PARTIDA</b> .....				<b>2,52</b>
<b>01.05</b>	<b>SEPARACIÓN DE RESIDUOS EN OBRA</b> t				
	Separación manual de residuos en obra por fracciones según normativa vigente. Incluye mano de obra en trabajos de separación y mantenimiento de las instalaciones de separación de la obra.				
mo113	Peón ordinario construcción.	1,260 h	16,80	21,17	
%CI1500	COSTES INDIRECTOS 1.5%	0,212 %	1,50	0,32	
	<b>TOTAL PARTIDA</b> .....				<b>21,49</b>
<b>01.06</b>	<b>ALQUILER DE CONTENEDOR RESIDUOS</b> t				
	Tasa para el alquiler de un contenedor para almacenamiento en obra de residuos de construcción y demolición. Sin incluir transporte ni gestión.				

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
SVG200	TASA ALQUILER CONTENEDOR RESIDUOS HASTA LLENADO	1,000 t	2,42	2,42	
TOTAL PARTIDA .....					2,42
01.07	TRANSPORTE RESIDUOS NO PELIGROSOS	t			
	Tasa para el transporte de residuos no peligrosos de construcción y demolición desde la obra hasta las instalaciones de un gestor autorizado por la comunidad autónoma hasta un máximo de 20 km. Sin incluir gestión de los residuos.				
SMT300	Camión basculante	0,060 h	41,22	2,47	
%C1500	COSTES INDIRECTOS 1.5%	0,025 %	1,50	0,04	
TOTAL PARTIDA .....					2,51
01.08	TRANSPORTE RESIDUOS PELIGROSOS	t			
	Tasa para el transporte de residuos peligrosos de construcción y demolición desde la obra hasta las instalaciones de un gestor autorizado por la comunidad autónoma. Sin incluir gestión de los residuos.				
SMT300	Camión basculante	0,800 h	41,22	32,98	
%C1500	COSTES INDIRECTOS 1.5%	0,330 %	1,50	0,49	
TOTAL PARTIDA .....					33,47

**PRESUPUESTO**

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>01</b>	<b>GESTIÓN DE RESIDUOS</b>							
<b>01.01</b>	<b>t GESTIÓN RESIDUOS HORMIGÓN VALORIZACIÓN EXTERNA</b>							
	Tasa para el envío directo del residuo de hormigón separado a un gestor final autorizado por la comunidad autónoma correspondiente, para su valorización. Sin incluir carga ni transporte. Según operación enumerada R5 de acuerdo con la orden MAM 304/2002 por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos.							
	C/ MORERÍA	0,1	368,00			36,80		
	ALREDEDOR DE EDIFICIO	0,1	670,00			67,00		
	a descontar zona ajardinada	-0,1	134,00			-13,40		
	ISLETA	0,1	75,00			7,50		
	C/ TENIENTE CORONEL VALENZUELA	0,1	681,00			68,10		
	PLAZA DE MIGUEL SALAMERO	0,1	118,00			11,80		
		0,1	114,00			11,40		
		0,1	89,00			8,90		
		0,1	125,00			12,50		
	C/ TENIENTE CORONEL VALENZUELA	0,1	257,00			25,70		
		0,1	290,00			29,00		
		0,02	41,00			0,82		
	isleta	0,02	36,00			0,72		
		0,02	28,00			0,56		
	entrada rampa	0,02	26,00			0,52		
		0,02	121,00			2,42		
		0,02	111,55			2,23		
		0,02	142,00			2,84		
		0,02	14,00			0,28		
		0,02	75,00			1,50		
		0,02	77,00			1,54		
		0,02	41,00			0,82		
	isleta	0,02	36,00			0,72		
		0,02	28,00			0,56		
	entrada rampa	0,02	26,00			0,52		
		0,02	121,00			2,42		
		0,02	111,55			2,23		
		0,02	142,00			2,84		
		0,02	14,00			0,28		
		0,02	75,00			1,50		
		0,02	77,00			1,54		
	rampas de aparcamiento	0,15	20,10		0,70	2,11		
		0,1	4,90		0,70	0,34		
	escaleras de acceso aparcamiento	0,1	5,60		0,50	0,28		
		0,05	2,75		0,50	0,07		
	losa de rampa	1	105,00	1,10		115,50		
	salida de acceso							
	escaleras	2	35,00	1,00		70,00		
	ascensor	2	7,00	1,00		14,00		
		0,8	0,90	2,10		1,51		
		1,6	1,50	1,50		3,60		
		2,3	25,00	1,20	1,10	75,90		
						575,47	4,76	2.739,24
<b>01.02</b>	<b>t GESTIÓN RESIDUOS CERÁMICOS VALORIZACIÓN EXT.</b>							
	Tasa para el envío directo de residuos de cerámica empleada en fábricas, tejas u otros elementos exentos de materiales reciclables a un gestor final autorizado por la comunidad autónoma correspondiente, para su valorización. Sin incluir carga ni transporte. Según operación enumerada R5 de acuerdo con la orden MAM 304/2002 por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos.							
	rampas de aparcamiento	0,3	20,10		0,70	4,22		
		0,2	4,90		0,70	0,69		
	escaleras de acceso aparcamiento	0,2	5,60		0,50	0,56		
		0,1	2,75		0,50	0,14		
						5,61	17,38	97,50

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01.03	<b>t GESTIÓN RESIDUOS INERTES MEZCL. VALORIZACIÓN EXT.</b> Tasa para el envío directo de residuos inertes mezclados entre sí exentos de materiales reciclables a un gestor final autorizado por la comunidad autónoma correspondiente, para su valorización. Sin incluir carga ni transporte. Según operación enumerada R5 de acuerdo con la orden MAM 304/2002 por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos.							
		0,3	2.120,00			636,00		
		0,3	51,00			15,30		
		0,3	382,00			114,60		
						765,90	18,10	13.862,79
01.04	<b>t GESTIÓN RESIDUOS TIERRAS VERTEDERO</b> Tasa para la deposición directa de residuos de construcción de tierras y piedras de excavación exentos de materiales reciclables en vertedero autorizado por la comunidad autónoma correspondiente. Sin incluir carga ni transporte. Según operación enumerada D5 de acuerdo con la orden MAM 304/2002 por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos.							
	Salas técnicas	1,5	11,70	4,70	3,40	280,45		
	Cimentación pérgolas	30	3,60	1,40	3,50	529,20		
	Núcleo de comunicaciones	3	3,40	1,70	0,70	12,14		
		1,5	12,30	1,70	0,70	21,96		
		1,5	3,40	0,60	0,70	2,14		
		1,5	1,00	8,00	1,50	18,00		
		1,5	9,30	1,70	0,70	16,60		
		3	3,80	1,70	0,70	13,57		
		1,5	3,40	0,60	0,70	2,14		
	Centro de seccionamiento	1,5	18,50	4,40	4,20	512,82		
	excavación para impermeabilización de muro de garaje	1,5	360,00		1,50	810,00		
	perímetro de muro	1,5	46,00		1,50	103,50		
	perímetro centro de transformación	1,5	202,00	1,00	1,00	303,00		
	parterres acera	1,5	202,00	1,00		303,00		
	CT	1,5	20,50	5,45	4,50	754,14		
	parterres acera	1,5	72,00	1,00	1,00	108,00		
	parterres acera	1,5	72,00	1,00		108,00		
	REBAJADO PARA COLOCACIÓN DE ZAHORRA	1,5	25,00		0,40	15,00		
	Zona plaza	1,5	3.275,00		0,40	1.965,00		
	zona Valenzuela	1,5	895,00		0,40	537,00		
		1,5	1.575,00			2.362,50		
						8.778,16	2,52	22.120,96
01.05	<b>t SEPARACIÓN DE RESIDUOS EN OBRA</b> Separación manual de residuos en obra por fracciones según normativa vigente. Incluye mano de obra en trabajos de separación y mantenimiento de las instalaciones de separación de la obra.							
	rampas de aparcamiento	0,3	20,10		0,70	4,22		
		0,2	4,90		0,70	0,69		
	escaleras de acceso aparcamiento	0,2	5,60		0,50	0,56		
		0,1	2,75		0,50	0,14		
		0,3	2.120,00			636,00		
		0,3	51,00			15,30		
		0,3	382,00			114,60		
						771,51	21,49	16.579,75
01.06	<b>t ALQUILER DE CONTENEDOR RESIDUOS</b> Tasa para el alquiler de un contenedor para almacenamiento en obra de residuos de construcción y demolición. Sin incluir transporte ni gestión.							
	C/ MORERÍA	0,1	368,00			36,80		
	ALREDEDOR DE EDIFICIO	0,1	670,00			67,00		

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	a descontar zona ajardinada	-0,1	134,00			-13,40		
	ISLETA	0,1	75,00			7,50		
	C/ TENIENTE CORONEL VALENZUELA	0,1	681,00			68,10		
	PLAZA DE MIGUEL SALAMERO	0,1	118,00			11,80		
		0,1	114,00			11,40		
		0,1	89,00			8,90		
		0,1	125,00			12,50		
	C/ TENIENTE CORONEL VALENZUELA	0,1	257,00			25,70		
		0,1	290,00			29,00		
		0,02	41,00			0,82		
	isleta	0,02	36,00			0,72		
		0,02	28,00			0,56		
	entrada rampa	0,02	26,00			0,52		
		0,02	121,00			2,42		
		0,02	111,55			2,23		
		0,02	142,00			2,84		
		0,02	14,00			0,28		
		0,02	75,00			1,50		
		0,02	77,00			1,54		
		0,02	41,00			0,82		
	isleta	0,02	36,00			0,72		
		0,02	28,00			0,56		
	entrada rampa	0,02	26,00			0,52		
		0,02	121,00			2,42		
		0,02	111,55			2,23		
		0,02	142,00			2,84		
		0,02	14,00			0,28		
		0,02	75,00			1,50		
		0,02	77,00			1,54		
	rampas de aparcamiento	0,15	20,10		0,70	2,11		
		0,1	4,90		0,70	0,34		
	escaleras de acceso aparcamiento	0,1	5,60		0,50	0,28		
		0,05	2,75		0,50	0,07		
	losa de rampa	1	105,00	1,10		115,50		
	salida de acceso							
	escaleras	2	35,00	1,00		70,00		
	ascensor	2	7,00	1,00		14,00		
		0,8	0,90	2,10		1,51		
		1,6	1,50	1,50		3,60		
		2,3	25,00	1,20	1,10	75,90		
						575,47	2,42	1.392,64

## 01.07 t TRANSPORTE RESIDUOS NO PELIGROSOS

Tasa para el transporte de residuos no peligrosos de construcción y demolición desde la obra hasta las instalaciones de un gestor autorizado por la comunidad autónoma hasta un máximo de 20 km. Sin incluir gestión de los residuos.

C/ MORERÍA	0,1	368,00				36,80		
ALREDEDOR DE EDIFICIO	0,1	670,00				67,00		
a descontar zona ajardinada	-0,1	134,00				-13,40		
ISLETA	0,1	75,00				7,50		
C/ TENIENTE CORONEL VALENZUELA	0,1	681,00				68,10		
PLAZA DE MIGUEL SALAMERO	0,1	118,00				11,80		
	0,1	114,00				11,40		
	0,1	89,00				8,90		
	0,1	125,00				12,50		
C/ TENIENTE CORONEL VALENZUELA	0,1	257,00				25,70		
	0,1	290,00				29,00		
	0,02	41,00				0,82		
isleta	0,02	36,00				0,72		
	0,02	28,00				0,56		
entrada rampa	0,02	26,00				0,52		
	0,02	121,00				2,42		
	0,02	111,55				2,23		
	0,02	142,00				2,84		
	0,02	14,00				0,28		
	0,02	75,00				1,50		
	0,02	77,00				1,54		
	0,02	41,00				0,82		
isleta	0,02	36,00				0,72		
	0,02	28,00				0,56		
entrada rampa	0,02	26,00				0,52		
	0,02	121,00				2,42		
	0,02	111,55				2,23		
	0,02	142,00				2,84		
	0,02	14,00				0,28		
	0,02	75,00				1,50		
	0,02	77,00				1,54		
rampas de aparcamiento	0,15	20,10			0,70	2,11		

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		0,1	4,90		0,70	0,34		
	escaleras de acceso aparcamiento	0,1	5,60		0,50	0,28		
		0,05	2,75		0,50	0,07		
	losa de rampa	1	105,00	1,10		115,50		
	salida de acceso							
	escaleras	2	35,00	1,00		70,00		
	ascensor	2	7,00	1,00		14,00		
		0,8	0,90	2,10		1,51		
		1,6	1,50	1,50		3,60		
		2,3	25,00	1,20	1,10	75,90		
0	Salas técnicas	1,5	11,70	4,70	3,40	280,45		
	Cimentación pérgolas	30	3,60	1,40	3,50	529,20		
	Núcleo de comunicaciones	3	3,40	1,70	0,70	12,14		
		1,5	12,30	1,70	0,70	21,96		
		1,5	3,40	0,60	0,70	2,14		
		1,5	1,00	8,00	1,50	18,00		
		1,5	9,30	1,70	0,70	16,60		
		3	3,80	1,70	0,70	13,57		
		1,5	3,40	0,60	0,70	2,14		
	Centro de seccionamiento	1,5	18,50	4,40	4,20	512,82		
	excavación para impermeabilización de muro de garaje	1,5	360,00		1,50	810,00		
	perímetro de muro	1,5	46,00		1,50	103,50		
	perímetro centro de transformación	1,5	202,00	1,00	1,00	303,00		
	parterres acera	1,5	202,00	1,00	1,00	303,00		
	CT	1,5	20,50	5,45	4,50	754,14		
	parterres acera	1,5	72,00	1,00	1,00	108,00		
	parterres acera	1,5	72,00	1,00	1,00	108,00		
	REBAJADO PARA COLOCACIÓN DE ZAHORRA	1,5	25,00		0,40	15,00		
	Zona plaza	1,5	3.275,00		0,40	1.965,00		
	zona Valenzuela	1,5	895,00		0,40	537,00		
		1	1.575,00			2.362,50		
		1				1,00		
		0,3	2.120,00			636,00		
		0,3	51,00			15,30		
		0,3	382,00			114,60		
						10.120,53	2,51	25.402,53
01.08	t TRANSPORTE RESIDUOS PELIGROSOS							
	Tasa para el transporte de residuos peligrosos de construcción y demolición desde la obra hasta las instalaciones de un gestor autorizado por la comunidad autónoma. Sin incluir gestión de los residuos.							
		1				1,00		
						1,00	33,47	33,47
	TOTAL 01.....							82.228,88
	TOTAL.....							82.228,88



## **RESUMEN DE PRESUPUESTO**

RESUMEN DE PRESUPUESTO

CAPÍTULO	RESUMEN	IMPORTE	%
01	GESTIÓN DE RESIDUOS .....	82.228,88	100,00
	<b>PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL</b>	<b>82.228,88</b>	
	13,00 % Gastos generales .....	10.689,75	
	6,00 % Beneficio industrial .....	4.933,73	
	Suma .....	15.623,48	
	<b>PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN SIN IVA</b>	<b>97.852,36</b>	
	21% IVA .....	20.549,00	
	<b>PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN</b>	<b>118.401,36</b>	
	Asciende el presupuesto a la expresada cantidad de CIENTO DIECIOCHO MIL CUATROCIENTOS UN EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS		
	, diciembre 2021.		