

**ESTUDIO GESTIÓN DE RESIDUOS.
CENTRO DE DÍA OTEIZA, FASE II.**

Pz. los Fueros, 5

OTEIZA 31250

NOVIEMBRE 2025

Pedro Mari LEGARRETA NUIN

Arquitecto Técnico

INDICE

1. MEMORIA

- 1.1. Datos de la obra
- 1.2. Estimación de la cantidad de residuos
- 1.3. Medidas para la prevención y operaciones de reutilización, valoración o eliminación de los residuos que se generen en la obra
- 1.4. Medidas para la separación de los residuos en obra

2. NORMATIVA Y LEGISLACIÓN APLICADA

3. PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

4. VALORACIÓN ECONÓMICA

5. PLANO

1. MEMORIA

El Presente Estudio de Gestión de Residuos de Construcción se redacta en base al Proyecto de la obra de acuerdo con el RD 105/2008 por el que se regula la producción y gestión de los residuos de la construcción y demolición y el Decreto Foral 23/2011, de 28 de marzo, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición en el ámbito territorial de la comunidad foral de Navarra.

El RD 105/2008, de 1 de febrero, en su artículo 4, establece la obligatoriedad de incluir, en el proyecto de ejecución de todas las obras, el estudio de gestión de residuos.

Este Estudio realiza una estimación de los residuos que se prevé que se producirán en los trabajos directamente relacionados con la obra y habrá de servir de base para la redacción del correspondiente Plan de Gestión de Residuos por parte del Constructor. En dicho Plan se desarrollarán y complementarán las previsiones contenidas en este documento en función de los proveedores concretos y su propio sistema de ejecución de la obra.

1.1. DATOS DE LA OBRA

Se trata de la Fase II. del Proyecto de Ejecución del Centro de Día de Oteiza, para adecuarla a las necesidades del promotor y de sus futuros usos. La actuación comprende todas las plantas; Planta Semisótano, Planta Baja y Planta Bajocubierta.

Proyecto:	FASE II CENTRO DE DÍA
Localidad:	OTEIZA
Provincia:	NAVARRA
Promotor:	Ayuntamiento de Oteiza
Redactor del Proyecto:	J. Javier Asiain Ansorena, Pablo Flores Domínguez y Javier Mugueta Jurio

1.2. ESTIMACIÓN DE LA CANTIDAD DE RESIDUOS

Clasificación y descripción de los residuos

RCDS DE NIVEL I.- Residuos generados por la excavación de los movimientos de tierra generados en el transcurso de las obras. Se trata, por tanto, de las tierras y materiales pétreos, no contaminados, procedentes de obras de excavación.

En el proyecto del que es objeto el presente estudio no existen este tipo de Residuos.

.

RCDS DE NIVEL II.- Residuos generados principalmente en las actividades propias del sector de la construcción, de la demolición, de la reparación domiciliaria y de la implantación de servicios. Son residuos no peligrosos que no experimentan transformaciones físicas, químicas o biológicas significativas.

Los residuos inertes no son solubles ni combustibles, ni reaccionan física ni químicamente ni de ninguna otra manera, ni son biodegradables, ni afectan negativamente a otras materias con las que entran en contacto de forma que puedan dar lugar a contaminación del medio ambiente o perjudicar a la salud humana. Se contemplan los residuos inertes procedentes de obras de construcción y demolición, incluidos los de obras menores de construcción y reparación domiciliaria sometidas a licencia municipal o no.

Los residuos generados serán tan solo los marcados a continuación de la Lista Europea establecida en la Orden MAM/304/2002. No se considerarán incluidos en el cómputo general los materiales que no superen 1 m³ de aporte y no sean considerados peligrosos y requieran por tanto un tratamiento especial.

La inclusión de un material en la lista no significa, sin embargo, que dicho material sea un residuo en todas las circunstancias. Un material solo se considera residuo cuando se ajusta a la definición de residuo de la letra a) del artículo 1 de la Directiva 75/442/CEE, es decir, cualquier sustancia u objeto del cual se desprenda su poseedor o tenga la obligación de desprenderse en virtud de las disposiciones nacionales en vigor.

Justificación de la estimación de los residuos a generar

La estimación se realizará en función de las categorías indicadas anteriormente, y expresadas en Toneladas y Metros Cúbicos tal y como establece el RD 105/2008. El orden a seguir es el mismo que en la tabla de estimación de residuos.

NIVEL I. TIERRAS Y PETREOS DE LA EXCAVACIÓN

17 05 04. Tierras y piedras distintas de las especificadas en el código 17 05 03.

Cantidad de RCD's de NIVEL I	Volumen residuos m ³	Densidad tn/m ³	Toneladas de residuo Tn (V x D)
Tierras y Pétreos de la Excavación Interior	105,48	1,90	200,41
TOTAL	105,48		200,41

NIVEL II. RESIDUOS GENERADOS EN OBRA

Estimación de la cantidad de cada tipo de residuo generado en las obras

En ausencia de datos más contrastados, se manejan parámetros estimativos con fines estadísticos de 20 cm. de altura de mezcla de residuos por m² construido en las edificaciones y de 10 cm. de altura de mezcla de residuos por m² de pavimentos y zonas verdes, con una densidad tipo de entre 0,5 y 1,5 Tn/m³. Los residuos de demolición se toman los realmente demolidos (según el presupuesto de demoliciones).

Cantidad de RCDs de NIVEL II	Superficie construida m ²	Volumen residuos m ³ (Sx0,20 m)	Densidad tn/m ³	Toneladas de residuo Tn (V x D)
DEMOLICIÓN Según detalle de las partidas de Demolición		334,24	1,15	384,38
CONSTRUCCIÓN Superficies cerradas (20 cm)	652,00	130,40	0,90	117,36
TOTAL		464,64		501,74

Qué según las siguientes estimaciones porcentuales, darían las siguientes cantidades para cada tipo de Residuo:

Residuo	% en peso	Tn de RCD totales	Tn de cada tipo de RCD	Densidad Tn/m³	Volumen RCD m³
RCD: NATURALEZA NO PETREA					
Basura	3,50	501,74	17,56	0,80	21,95
Asfaltos-bituminosos	2,50	501,74	12,54	1,00	12,54
Madera	22,50	501,74	112,89	0,85	132,81
Metales	5,00	501,74	25,09	7,80	3,22
Papel y cartón	5,00	501,74	25,09	0,75	33,45
Plástico	2,5	501,74	12,54	0,75	16,72
Vidrio	2,00	501,74	10,03	1,35	7,43
Yeso	10	501,74	50,17	1,20	41,81
TOTAL NATURALEZA NO PETREA			265,91		269,93
RCD: NATURALEZA PETREA					
Arena, grava u otros áridos	7,50	501,74	37,63	1,50	25,09
Hormigón	7,50	501,74	37,63	2,4	15,68
Ladrillos, azulejos y otros cerámicos	12,50	501,74	62,72	1,60	39,20
Piedra	15	501,74	75,26	2,6	28,95
TOTAL NATURALEZA PETREA			213,24		108,92
RCD: POTENCIALMENTE PELIGROSOS					
Pot. peligrosos y otros	4,50	501,74	22,58	0,60	37,63
TOTAL POT. PELIGROSOS			22,58		37,63
TOTALES	100,00		501,74		416,48

Se desglosa por la Naturaleza de cada grupo:

RCD:NATURALEZA NO PETREA			
ResiduoS	Volumen m3	Densidad Tn/m³	Peso Tn
Basura	21,95	0,80	17,56
Asfaltos-bituminosos	12,54	1,00	12,54
Madera	132,81	0,85	112,89
Metales	3,22	7,80	25,09
Papel y cartón	33,45	0,75	25,09
Plástico	16,72	0,75	12,54
Vidrio	7,43	1,35	10,03
Yeso	41,81	1,20	50,17
TOTAL RF NO PETREA	269,93		265,91

1. BITUMINOSAS

17 03 02. Mezclas bituminosas distintas a las del código 17 03 01.

2. MADERA

17 02 01. Madera.

Por doble procedencia:

-De las demoliciones; escalera, forjado para la nueva ubicación de escalera y carpinterías interiores y exteriores.

-De la construcción; madera en carpinterías interiores y residuos de los palets de obra.

3. METALES

17 04 01. Cobre, bronce, latón.

Principalmente procedentes de la demolición de instalaciones.

En construcción, pequeñas cantidades, residuos de las distintas instalaciones

17 04 02. Aluminio.

Prácticamente no habrá residuos de este metal.

17 04 03. Plomo.

Podría haber algún residuo procedente de la demolición de instalaciones.

17 04 04. Zinc

La cantidad de residuos de este material es despreciable.

17 04 05. Hierro y acero

-De las demoliciones de los distintos elementos en fijaciones, herrajes, etc.

-De la construcción; procedentes de ferrallas, mallazos y enválajes de obra.

17 04 06. Estaño.

La cantidad de residuo de este material es despreciable

17 04 07. Metales mezclados.

Pueden proceder tanto de demolición como de construcción, de las indicadas en los apartados anteriores.

17 04 11. Cables distintos a los especificados en el código 17 04 10.

Se estima un residuo de cables bajo, procedente de la instalación de electricidad.

4. PAPEL Y CARTÓN

20 01 01. Papel y cartón.

Procedente de embalajes varios de todo tipo de materiales utilizados en obra, papel de oficina...

5. PLASTICO

17 02 03. Plástico

Procedente de embalajes varios de todo tipo de materiales utilizados en obra.

6. VIDRIO

17 02 02. Vidrio

Tanto de demolición como de construcción, procedentes de carpinterías exteriores e interiores.

7. YESO

Procedente de la tabiquería interior y falsos techos de Placas de yeso Laminado.

RCD:NATURALEZA PETREA			
Residuo	Volumen m3	Densidad Tn/m³	Peso Tn
Arena, grava u otros áridos	25,09	1,5	37,63
Hormigón	15,68	1,5	37,63
Ladrillos, azulejos y otros cerámicos	39,20	1,25	62,72
Piedra	28,95	1,5	75,26
TOTAL RF PETREA	108,92		213,24

1. ARENA, GRAVA Y OTROS ARIDOS

01 04 08. Residuos de grava y rocas trituradas distintos de los mencionados en el código 01 04 07

Procedente del recrecido en forjado de entreplanta, adecuación y ordenamiento de nuevos huecos.

01 04 09. Residuos de arena y arcilla

Procedente del recrecido en forjado de entreplanta, adecuación y ordenamiento de nuevos huecos.

2. HORMIGÓN

17 01 01. Hormigón

Procedente del recrecido en forjado de entreplanta, adecuación y ordenamiento de nuevos huecos.

3. LADRILLO, AZULEJOS Y OTROS CERAMICOS

17 01 02. Ladrillos

Procedentes de demoliciones y modificaciones en huecos de cerramientos exteriores.

17 01 02. Tejas y materiales cerámicos

Procedentes tanto de demolición como de construcción de alicatados en baños y cuartos húmedos y pavimentos de naturaleza cerámica.

4. PIEDRA

17 09 04. RCDs mezclados distintos a los de los códigos 17 09 01,02 y 03.

Procedentes principalmente de la apertura de nuevos huecos en fachada.

RCD:POTENCIALMENTE PELIGROSOS			
Residuo	Volumen m3	Densidad Tn/m ³	Peso Tn
Pot. peligrosos y otros	37,63	0,6	22,58
TOTAL RF POTENCIAL. PELIGROSOS	37,63		22,58

AISLAMIENTOS

15 02 02. Absorbentes contaminados (trapos...)

Se estima que se obtendrá una mínima cantidad de estos residuos, correspondientes a basura.

15 01 11. Aerosoles vacíos.

Se estima que se obtendrá una mínima cantidad de estos residuos, correspondientes a basura.

15 01 10. Envases vacíos de metal o plástico contaminado.

Procedente de envases de pintura y otros envases correspondientes a basura.

17 06 04. Materiales de aislamientos distintos de los 17 06 01 y 03

Aislamiento en trasdosados de fachada, techos, suelos y tabiques.

MEDIDAS PARA LA PREVENCIÓN Y OPERACIONES DE REUTILIZACIÓN, VALORACIÓN O ELIMINACIÓN DE LOS RESIDUOS QUE SE GENEREN EN LA OBRA

Se establecen las pautas a llevar a cabo por parte del poseedor de los residuos, para alcanzar los siguientes objetivos:

Minimizar y reducir las cantidades de materias primas que se utilizan y de los residuos que se originan son aspectos prioritarios en las obras

Se preverá la cantidad de materiales que se necesitan para la ejecución de la obra. Así se evitará un mayor volumen de residuos sobrantes de ejecución. También es necesario prever el acopio de los materiales fuera de zonas de tránsito de la obra, de forma que permanezcan bien embalados y protegidos hasta el momento de su utilización, con el fin de evitar residuos procedentes de la rotura de piezas.

Los residuos que se originan deben ser gestionados de la manera más eficaz para su valorización

Se determinará en obra la forma de valorización de los residuos, si se reutilizarán, reciclarán o servirán para recuperar la energía almacenada en ellos. El objetivo es poder disponer los medios y

trabajos necesarios para que los residuos resultantes estén en las mejores condiciones para su valorización.

Fomentar la clasificación de los residuos que se producen de manera que sea más fácil su valorización y gestión en el vertedero

La recogida selectiva de los residuos es tan útil para facilitar su valorización como para mejorar su gestión en el vertedero. Así, los residuos, una vez clasificados pueden enviarse a gestores especializados en el reciclaje o deposición de cada uno de ellos, evitándose así transportes innecesarios porque los residuos sean excesivamente heterogéneos o porque contengan materiales no admitidos por el vertedero o la central recicladora.

Elaborar criterios y recomendaciones específicas para la mejora de la gestión

No se puede realizar una gestión de residuos eficaz si no se conocen las mejores posibilidades para su gestión. Se trata, por tanto, de analizar las condiciones técnicas necesarias y, antes de empezar los trabajos, definir un conjunto de prácticas para una buena gestión de la obra, y que el personal deberá cumplir durante la ejecución de los trabajos.

Planificar la obra teniendo en cuenta las expectativas de generación de residuos y de su eventual minimización o reutilización

Se deben identificar, en cada una de las fases de la obra, las cantidades y características de los residuos que se originaran en el proceso de ejecución, con el fin de hacer una previsión de los métodos adecuados para su minimización o reutilización y de las mejores alternativas para su deposición.

Es necesario que las obras vayan planificándose con estos objetivos, porque la evolución nos conduce hacia un futuro con menos vertederos, cada vez más caros y alejados.

Disponer de un directorio de los compradores de residuos, vendedores de materiales reutilizados y recicladores más próximos

La información sobre las empresas de servicios e industriales dedicadas a la gestión de residuos es una base imprescindible para planificar una gestión eficaz.

Ei personal de la obra que participa en la gestión de los residuos deben tener una formación suficiente sobre los aspectos administrativos necesarios

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

La reducción del volumen de residuos reporta un ahorro en el coste de su gestión

El coste actual de vertido de los residuos no incluye el coste ambiental real de la gestión de estos residuos. Hay que tener en cuenta que cuando se originan residuos también se producen otros costes directos, como los de almacenamiento en la obra, carga y transporte; así mismo se generan otros costes indirectos, los de los nuevos materiales que ocuparán el lugar de los residuos que podrían haberse reciclado en la propia obra; por otra parte, la puesta en obra de esos materiales

dará lugar a nuevos residuos. Además, hay que considerar la pérdida de los beneficios que se podían haber alcanzado si se hubiera recuperado el valor potencial de los residuos al ser utilizados como materiales reciclados.

Los contratos de suministro de materiales deben incluir un apartado en el que se defina claramente que el suministrador de los materiales y productos de la obra se hará cargo de los embalajes en que se transportan hasta ella

Se trata de hacer responsable de la gestión a quien origina el residuo. Esta prescripción administrativa de la obra también tiene un efecto disuasorio sobre el derroche de los materiales de embalaje que padecemos.

Los contenedores, sacos, depósitos y demás recipientes de almacenaje y transporte de los diversos residuos deben estar etiquetados debidamente

Los residuos deben ser fácilmente identificables para los que trabajan con ellos y para todo el personal de la obra. Por consiguiente, los recipientes que los contienen deben ir etiquetados, describiendo con claridad la clase y características de los residuos. Estas etiquetas tendrán el tamaño y disposición adecuada, de forma que sean visibles, inteligibles y duraderas, esto es, capaz de soportar el deterioro de los agentes atmosféricos y el paso del tiempo.

Acopio de materiales fuera de las zonas de tránsito

De modo que permanezcan bien embalados y protegidos hasta el momento de su uso, con el fin de evitar que la rotura de piezas origine la producción de nuevos residuos.

No se permitirá el lavado de las cubas de los camiones hormigonera en el recinto de la obra

De modo que deberán volver a la planta de la que provengan, pues está preparada y dispone de lugares adecuados para realizar las operaciones de lavado de sus cubas sin peligro de vertidos accidentales de aguas alcalinizadas (aguas con lechada de cemento).

MEDIDAS PARA LA SEPARACIÓN DE LOS RESIDUOS EN OBRA

A continuación se describen las operaciones encaminadas a la posible reutilización, separación y valorización de estos residuos.

Medidas de reutilización previstas.

Como se ha indicado en el punto 1 del presente Estudio no existen tierras procedentes de excavación por lo que no cabe su reutilización. Los materiales no susceptibles de reutilización "in situ" se transportarán a través de un gestor autorizado a una planta de reciclaje o tratamiento RCD para que se proceda a su valorización.

Medidas de segregación "in situ" previstas (clasificación/selección)

Según el R.D. 105/2008 de 1 de febrero se obliga al poseedor de los residuos a separarlos por tipos de materiales.

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 5.5 de los residuos de construcción y demolición deberán separarse en las siguientes fracciones cuando de forma individualizada para cada una de dichas fracciones, la cantidad prevista de generación para el total de la obra supere las siguientes cantidades:

Residuos según Artículo 5.5	Total Peso (Tn.)	Separación obligatoria	
		SI	NO
Hormigón (80 Tn.)	37,63		X
Ladrillos, tejas, cerámicas (40 Tn.)	62,72		X
Metales (2 Tn.)	25,09	X	
Madera (1 Tn.)	112,89	X	
Vidrio (1 Tn.)	10,03	X	
Plástico (0,5 Tn.)	12,54	X	
Papel y Cartón (0,5 Tn.)	25,09	X	

Las cantidades anteriormente mencionadas se superan en algunos casos. Además, se habilitarán contenedores especiales para los residuos peligrosos descritos en los puntos anteriores. Estos contenedores cumplirán la normativa vigente (estanqueidad, protección contra el sol y la lluvia, etiquetados, etc.)

La clasificación, selección y almacenamiento de los materiales específicos de la obra se realizarán según la normativa, atendiendo a:

Materiales pétreos de nivel I; Se almacenarán en la obra. No se necesitan contenedores especiales. Materiales no especiales o banales; Se almacenarán en sacos. Su clasificación se realizará en obra y a cada saco se le identificará con un color determinado.

Plásticos, papel, cartón y metal; Los materiales procedentes de embalajes tendrán que ser gestionados por la empresa suministradora. La clasificación depende de si el material es reciclable o no. Los residuos no reciclables se depositan en el contenedor general, los reciclables sin posibilidad de reutilización en la propia obra se depositarán en diferentes contenedores, según la naturaleza del material, de la empresa gestora.

Los metales se almacenarán directamente en el suelo, ya que suelen ser gestionados en la propia obra.

La forma de clasificación del material en obra será de forma ocular, según el criterio que establece la ley.

Para facilitar la medida de selección en obra. Se habilitarán los siguientes contenedores:

- Contenedor de plásticos para reciclar
- Contenedor de papel y cartón para reciclar
- Contenedor vidrio para reciclar
- Contenedor de banales para vertedero
- Contenedor de materiales pétreos

2. NORMATIVA Y LEGISLACIÓN APLICABLES

A continuación, se enumeran las normativas que tienen repercusión sobre este estudio de gestión de residuos.

2.1. NORMATIVA ESTATAL

- LEY 10/1998 de Residuos
 - Modificación de la Ley 10/1998, por LEY 34/2007 de Calidad del Aire y Protección de la Atmósfera.
- ORDEN MAM/304/2002, por la que se publican las Operaciones de Valorización y Eliminación de Residuos y la Lista Europea de Residuos.
- RD 105/2008, por el que se regula la producción y Gestión de los Residuos de Construcción y Demolición.

2.2. NORMATIVA COMUNIDAD FORAL DE NAVARRA

- DECRETO FORAL 23/2011, de 28 de marzo, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición en el ámbito territorial de la Comunidad Foral de Navarra

En todas las normas citadas anteriormente que con posterioridad a su publicación y entrada en vigor hayan sufrido modificaciones, corrección de errores o actualizaciones por disposiciones más recientes, se quedará a lo dispuesto en estas últimas. De igual manera; toda normativa no mencionada o descrita en este dossier pero que afecte a las condiciones laborales de la obra deberá ser cumplida e incluida.

3. PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

Con carácter General:

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.

Gestión de residuos de construcción y demolición

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

Certificación de los medios empleados

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

Limpieza de las obras

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

Con carácter Particular:

- Se retirarán los elementos contaminantes y/o peligrosos tan pronto como sea posible, así como los elementos que se decida conservar. Seguidamente se actuará desmontando aquellas partes accesibles de las instalaciones, carpintería y otros elementos que lo permitan, procediendo por último al derribo del resto.
- El depósito temporal de los escombros se realizará en contenedores metálicos con la ubicación y condiciones establecidas en las ordenanzas municipales, o bien en sacos

- industriales con un volumen inferior a un metro cúbico, quedando debidamente señalizados y segregados del resto de residuos.
- Aquellos residuos valorizables, como maderas, plásticos, chatarra, etc. se depositarán en contenedores debidamente señalizados y segregados del resto de residuos, con el fin de facilitar su gestión.
 - Los contenedores deberán estar pintados con colores vivos, que sean visibles durante la noche, y deben contar con una banda de material reflectante de, al menos, 15 cm a lo largo de todo su perímetro, figurando de forma clara y legible la siguiente información:
 - Razón social
 - Código de Identificación Fiscal (CIF)
 - Número de teléfono del titular del contenedor/envase.
 - Número de inscripción en el Registro de Transportistas de residuos del titular del contenedor.
 - Dicha información deberá quedar también reflejada a través de adhesivos o placas, en los envases industriales u otros elementos de contención.
 - El responsable de la obra a la que presta servicio el contenedor adoptará las medidas pertinentes para evitar que se depositen residuos ajenos a la misma. Los contenedores permanecerán cerrados o cubiertos fuera del horario de trabajo, con el fin de evitar el depósito de restos ajenos a la obra y el derramamiento de los residuos.
 - Se deberá cumplir las prescripciones establecidas en las ordenanzas municipales, los requisitos y las condiciones de la licencia de obra, especialmente si obligan a la separación en origen de determinadas materias objeto de reciclaje o deposición, debiendo el constructor o el jefe de obra realizar una evaluación económica de las condiciones en las que es viable esta operación, considerando las posibilidades reales de llevarla a cabo, es decir, que la obra o construcción lo permita y que se disponga de plantas de reciclaje o gestores adecuados. El constructor deberá efectuar un estricto control documental, de modo que los transportistas y gestores de RCD presenten los vales de cada retirada y entrega en destino final. En el caso de que los residuos se reutilicen en otras obras o proyectos de restauración, se deberá aportar evidencia documental del destino final.
 - Se evitará la contaminación mediante productos tóxicos o peligrosos de los materiales plásticos, restos de madera, acopios o contenedores de escombros, con el fin de proceder a su adecuada segregación.

4. VALORACIÓN ECONÓMICA

CAPÍTULO 01

01.01 m3. RCD II. Residuos de naturaleza no pétreo

Clasificación de residuos de naturaleza no pétreo, tales como: asfalto-bituminoso, madera, metales, papel y cartón, plástico, vidrio y yeso procedentes de la construcción y transporte al vertedero municipal de los mismos, necesarios para el cumplimiento de lo establecido en esa materia en el Estudio de Gestión de Residuos de construcción y demolición.

269,93 18,50 4.993,71

01.02 m3. RCD II. Residuos de naturaleza pétreo

Clasificación de residuos de naturaleza pétreo, tales como: arena, grava, hormigón, ladrillos, azulejos, cerámicas y piedras procedentes de la construcción y transporte al vertedero municipal de las mismas, necesarios para el cumplimiento para el cumpliendo de lo establecido en esa materia en el Estudio de Gestión de residuos de construcción y demolición

108,92 29,40 3.203,34

01.03 m3. RCD II. Residuos potencialmente peligrosos

Clasificación de residuos potencialmente peligrosos, tales como: basura y materiales de aislamiento peligrosos procedentes de la construcción y transporte al vertedero municipal de los mismos; necesarios para el cumplimiento de lo establecido en esa materia en el Estudio de Gestión de Residuos de la construcción y demolición.

37,63 46,88 1.764,09

01.04 m3. Costes de Gestión

Resto de costes de gestión tales como alquileres, portes, maquinaria, mano de obra, medios auxiliares.

1,00 500,0 500,00

TOTAL GESTIÓN DE RESIDUOS 10.461,14 €

Tajonar, noviembre 2025.

**LEGARRETA NUIN
PEDRO MARIA -
15779493K**

Firmado digitalmente por LEGARRETA
NUIN PEDRO MARIA - 15779493K
Nombre de reconocimiento (DN): c=ES,
serialNumber=IDCES-15779493K,
givenName=PEDRO MARIA,
sn=LEGARRETA NUIN, cn=LEGARRETA
NUIN PEDRO MARIA - 15779493K
Fecha: 2025.11.27 19:24:22 +01'00'

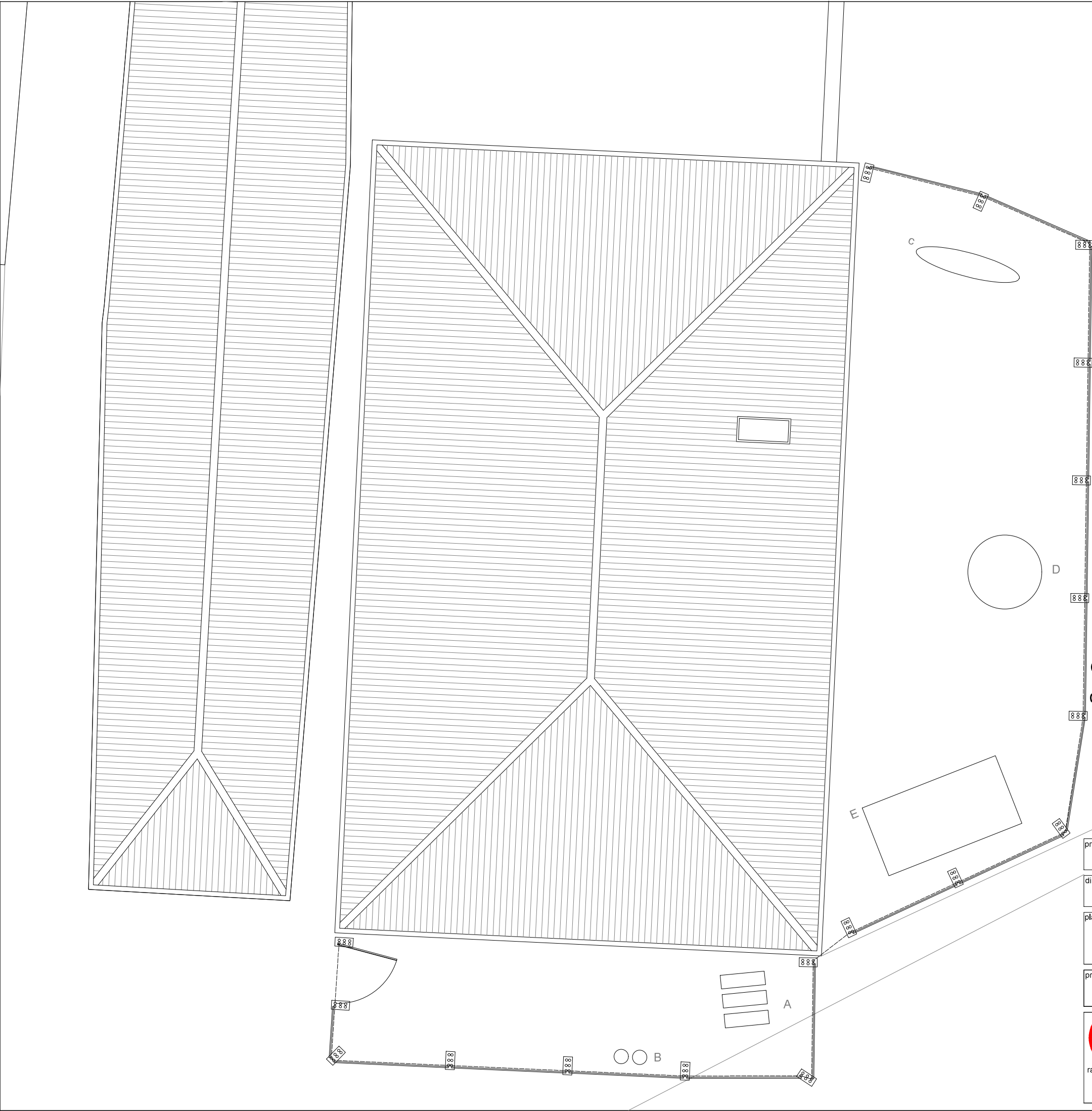
Pedro Mari Legarreta Nuin
Arquitecto Técnico

5. PLANO

A continuación se adjunta un plano donde se especifica la situación de:

- Acopios y/o contenedores de los distintos tipos de RC (tierras, pétreos, maderas, plásticos, metales, vidrios, cartones...)
- Almacenamiento de residuos y productos tóxicos potencialmente peligrosos.
- Contenedores para residuos urbanos.

Dicho plano será revisado y adaptado durante la propia obra para que se adapte a las características particulares y los sistemas de ejecución de la obra.



GESTIÓN DE RESIDUOS	
LETRA	DESCRIPCIÓN
A	CONTENEDORES DISTINTOS RCDS
B	ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS Y PRODUCTOS TOXICOS
C	UBICACIÓN DE LOS ACOPIOS PROVISIONALES DE LOS MATERIALES PARA RECICLAR
D	ZONA PARA LAVADO CANALETA/CUBETAS HORMIGÓN
E	ACOPIO ÁRIDOS Y TIERRAS

proyecto: **ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS. REFORMA INTERIOR**

dirección: **CENTRO DE DÍA. Pz. los Fueros nº5. OTEIZA**

plano: **UBICACIÓN ACOPIOS** escala: s/e

promotor: **AYUNTAMIENTO DE OTEIZA**

GLSL
arquitectos técnicos

razón social: GONI & LEGARRETA, S.L.(U), GLSL, arquitectos técnicos
Berroa, 4, Oficina 116, 31192 TAJONAR (Navarra)
Tel. 948 852 140, móvil 658 913 930
e-mail glsl@telefonica.net, www.glsl.eu

arquitecto técnico: **Pedro Mari Legarreta Nuin**

fecha: **Noviembre 2025**
número: **01**