

permitiendo que sus manos queden libres en situaciones de riesgo. Es recomendable para los encofradores y resto de oficios.

Cinturón de sujeción de seguridad:

Prenda de protección personal ajustable a la cintura y dotada de un fiador que permite realizar trabajos estáticos o que requieren muy cortos desplazamientos. Se utilizará para la ejecución de trabajos puntuales con riesgo de caída desde altura, ya sea en cubiertas, andamios o escaleras.

Cinturón de suspensión de seguridad:

Prenda de protección personal dotada de un arnés, del tipo conocido como de paracaidista, que sujeta cintura, antepierna, espalda, hombro y pecho. Es adecuado para la realización de trabajos en los que se deba permanecer suspendido en el aire, sin posibilidades de caída libre. Su uso se recomienda en operaciones que requieran una determinada duración con la movilidad necesaria de brazos para el operario. También para operaciones de corta duración y para trabajos de ascensores.

Cinturón paracaídas de seguridad:

Equipo individual de protección cuya finalidad es sostener, o sostener y frenar, el cuerpo del usuario en aquellos trabajos con riesgo de caída desde altura, evitando las lesiones posibles. Según la propia norma técnica M.T.; el cinturón de seguridad debe ser utilizado para frenar y detener la caída libre de un individuo, de forma que al final de aquella, la energía que se alcance, se absorba en gran parte, por los elementos integrantes del cinturón, manteniendo los esfuerzos transmitidos a la persona por debajo de un valor prefijado. Está constituido fundamentalmente por un arnés, con o sin faja y un elemento de amarre que puede estar provisto de un amortiguador de caída o similar.

Este cinturón es el único que en caso de caída garantiza que la columna vertebral no se dañe o parta.

Todos los cinturones de seguridad que durante su servicio deban desplazarse deben de llevar emparejados un cable fijo y seguro por el que deslizar el mosquetón de amarre. Para este menester, existen en el mercado los llamados paracaídas deslizadores, que consisten en un pequeño cilindro a través de cuyo eje pasa un cable de seguridad, que dispone (el cilindro), de una argolla a la que se amarra el cinturón. Sólo amordaza y queda inmóvil ante un tirón brusco.

Este cinturón es el que mayor utilidad debe tener en obra para prevención de trabajos desde alturas.

Ropa de trabajo:

La ropa de trabajo debe ser justa, no ajustada ni demasiado holgada. Preferiblemente los bolsillos deben poder quedar cerrados, para evitar enganchones. Las herramientas y demás útiles deben llevarse en cinturones portaherramientas. La prevención aconseja que el operario se proteja con ropa completa, desde el cuello a las muñecas y a los tobillos.

Traje impermeable:

Formado completamente por dos prendas, pantalón y chaqueta tres cuartos (larga), en materiales ligeros impermeables a la humedad. Se utilizará para protección en trabajos en tiempo lluvioso, especialmente cuando se trabaje en la rehabilitación de cubiertas y azoteas.

Ropa de abrigo para trabajos en ambientes fríos:

El mercado ofrece una amplia gama de productos, chaquetones trescuartos, confeccionados con telas flocadas e impermeables muy útiles. Está recomendado su uso en los trabajos en los que la ropa gruesa no sea un obstáculo para el trabajo.

Guantes impermeables:

Protegen contra el contacto con sustancias líquidas. Son los típicos guantes de neopreno, de goma o de PVC. Están indicados para manipulación de morteros, hormigones, betunes en frío o templados, disolventes, pinturas, etc.

Guantes semi-impermeables:

Protegen de humedades durante operaciones de manipulación de objetos mojados. La palma de la mano y dedos suele estar revestida de una solución de neopreno de colores fuertes, mientras que el dorso y cubremuñecas consiste, como todo el guante en sí, en un tejido fuerte de algodón. Son muy recomendables para posicionamiento de cargas, vertidos de hormigones y trabajos similares.

Guantes de cuero:

Guante en cuero reforzado preferentemente en la palma de la mano, protege contra cortes y erosiones durante el manejo de piezas, materiales y útiles. Son conocidos vulgarmente como guantes de carga y descarga.

Guantes aislantes de la electricidad:

Protegen contra los contactos eléctricos. Se utilizarán por regla general para maniobras en baja tensión los de las clases I y II según los usos.

Guantes para soldador

Guantes aislantes de la electricidad y de efectos en la piel por contacto con las partículas incandescentes que proceden del transcurso de operaciones de soldadura. Se complementan con manguitos fijos o independientes que cubren los brazos. Será utilizado tanto por el oficial como por el ayudante.

Guantes blindados antiaplastamientos:

Esta prenda estará dotada de anillos metálicos protectores contra aplastamientos de los dedos en maniobras sujetas a atrapamientos durante el manejo o guía de objetos pesados. Se utilizará en los tajos de estructura metálica, manejo o guía de ferralla, montaje de piezas prefabricadas, etc.

Calzado de seguridad:

Elemento de protección personal que evita o mitiga los riesgos de agresiones en los pies aplastamiento de los dedos, pisadas sobre objetos punzantes o cortantes, dislocaciones en tobillos (sólo las botas de media caña).

Existen calzados clase I, clase II, clase III y clase IV. Se utilizarán preferentemente "botas de seguridad", ya que son adecuadas en todos los trabajos de la obra y todo el personal. Estarán dotadas de suela antideslizante, puntera reforzada y suela antiobjetos punzantes.

Botas impermeables simples:

Prenda que protege en exclusiva del contacto con elementos líquidos o mojados a la par que resbaladizos. Estará confeccionada en caucho o PVC, y se utilizará en trabajos de superficies encharcadas o embarradas.

Mandil de cuero:

Prenda de protección delantera del pecho, pelvis y piernas. Fabricado en cuero será de protección contra agresiones de elementos punzantes, cortantes o a altas temperaturas. Se utilizará durante los trabajos de oxicorte y especialmente en trabajos de martillos rompedores o de taladros percutores.

Chaleco reflectante:

Prenda formada por un peto y un dorso, fabricada en materiales sintéticos y dotadas de colorido brillante y bandas de material reflectante de la luz. Su uso está recomendado en obras cerradas, trabajos nocturnos, a media luz o con riesgo por sufrir atropello de vehículos

4. OBLIGACIONES DEL PROMOTOR

Antes del inicio de los trabajos, designará un coordinador en materia de seguridad y salud, cuando en la ejecución de las obras intervengan más de una empresa, o una empresa y trabajadores autónomos, o diversos trabajadores autónomos.

La designación de coordinadores en materia de seguridad y salud no eximirá al promotor de sus responsabilidades.

El promotor deberá efectuar un aviso a la autoridad laboral competente antes del comienzo de las obras, que se redactará con arreglo a lo dispuesto en el Anexo III del R.D. 1627/1997, de 24 de octubre, debiendo exponerse en la obra de forma visible y actualizándose si fuera necesario.

4.1 Recursos preventivos

En cumplimiento del deber de prevención de riesgos profesionales, el empresario designará uno o varios trabajadores para ocuparse de dicha actividad, constituirá un servicio de prevención o concertará dicho servicio con una entidad especializada ajena a la empresa, según se indica en el capítulo IV de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.

La ley 54/2003, supone, un mayor esfuerzo por parte de las empresas a efectos de integrar la prevención de riesgos laborales como un sistema más de gestión. Esta ley exige a las empresas ejecutoras de las obras que, para vigilar el cumplimiento de las actividades preventivas, deberán nombrarse responsables denominados “recursos preventivos”, y en particular en el caso de que los riesgos puedan verse agravados o modificados en el desarrollo del proceso o la actividad, se realicen actividades o procesos que reglamentariamente sean considerados como peligrosos o con riesgos especiales o bien, que la necesidad de dicha presencia sea requerida por la Inspección de Trabajo y Seguridad Social.

El nombramiento como recurso preventivo, permitirá que estos sean interlocutores válidos dentro de los procedimientos de coordinación de actividades empresariales que en cada empresa se articulen de acuerdo con lo establecido en el Real Decreto 171/2004, es decir, es una figura destinada a mantener la comunicación entre trabajadores y encargados de seguridad, por lo que este deberá ser nombrado por la empresa contratada y ejecutante de las obras, y así deberá constar en el plan de seguridad y salud, para su conocimiento por parte de los encargados, coordinadores y directores de seguridad y salud en las obras.

Los recursos preventivos podrán ser uno o varios trabajadores de la empresa ejecutora de las obras (siempre que tengan una formación mínima en prevención de riesgos laborales equivalente al nivel básico), uno o varios miembros del servicio de prevención propio de la empresa, o ajenos concertados por la misma.

Es obligatorio la designación de un recurso preventivo por cada contratista o subcontratista participante en las obras, el cual deberá estar presente durante toda la jornada de trabajo, de modo que en caso de accidente, responder como responsable en temas de seguridad y explicar lo sucedido, aunque el mantenimiento de las medidas de protección sean responsabilidad de los técnicos coordinadores superiores encargados para ello.

4.2 Información, consulta, participación y formación de los trabajadores

Conscientes de la importancia que tiene la formación e información de los trabajadores, para evitar o disminuir en lo posible la siniestralidad laboral; y en cumplimiento de La Ley 31/1995, de Prevención de Riesgos Laborales (art. 18 y 19) y

del R.D. 1627/1997 (art. 15 y 16), por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción; en el momento de una nueva contratación, cualquiera que sea la modalidad o duración de ésta; se debe proporcionar al trabajador la información y formación en materia preventiva, identificando los riesgos para la seguridad y la salud, medidas y actividades de protección y prevención, tanto de aquellos riesgos que afecten a la empresa en su conjunto, como a los riesgos específicos de su puesto de trabajo

- **Información:** El empresario tiene obligación de dar a sus trabajadores información sobre los riesgos que existen en las obras a ejecutar, en sus puestos o actividades laborales respectivas y las medidas oportunas que en uno y otro caso se han tomado, se deben seguir y respetar.
- **Consulta y participación:** El empresario deberá consultar a los trabajadores y permitir su participación en todo lo que pueda tener efectos sustanciales sobre seguridad y salud, ya sea directamente a los trabajadores y sus representantes. Los trabajadores tendrán derecho a efectuar propuestas al empresario, dirigidas a la mejora de los niveles de protección seguridad y salud.
- **Formación de los trabajadores.** El empresario será el encargado de ofrecer:
 - Formación teórico-práctica, suficiente y adecuada al puesto o actividad que desarrolla cada trabajador.
 - Se llevará a cabo en el momento del comienzo de la relación laboral y cuando se produzcan variaciones en las funciones, se introduzcan nuevas tecnologías o cambios en los métodos de producción, pudiendo de ser necesario, ser periódica.
 - El coste de la formación no recaerá en ningún caso sobre los trabajadores.

5. COORDINADORES EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALUD

La designación de los coordinadores en la elaboración del proyecto y en la ejecución de la obra podrá recaer en la misma persona.

El coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra, deberá desarrollar las siguientes funciones:

1. Coordinar la aplicación de los principios generales de prevención y seguridad.
2. Coordinar las actividades de la obra para garantizar que las empresas y personal actuante apliquen de manera coherente y responsable los principios de la acción preventiva que se recogen en el artículo 15 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales durante la ejecución de la obra, y en particular, en las actividades a que se refiere el artículo 10 del R.D. 1627/1997.
3. Aprobar el plan de seguridad y salud elaborado por el contratista y, en su caso, las modificaciones introducidas en el mismo.
4. Organizar la coordinación de actividades empresariales previstas en el artículo 24 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.
5. Coordinar las acciones y funciones de control de la aplicación correcta de los métodos de trabajo.
6. Adoptar las medidas necesarias para que sólo las personas autorizadas puedan acceder a la obra.

La Dirección Facultativa asumirá estas funciones cuando no fuera necesaria la designación del coordinador.

6. PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

En aplicación del estudio básico de seguridad y salud, el Contratista, antes del inicio de la obra, elaborará un **plan de seguridad y salud** en el trabajo en el que se analicen, estudien, desarrollen y complementen las previsiones contenidas en este estudio básico y en función de su propio sistema de ejecución de obra. En dicho plan se incluirán, en su caso, las propuestas de medidas alternativas de prevención que el contratista proponga con la correspondiente justificación técnica, y que no podrán implicar disminución de los niveles de protección previstos en este estudio básico.

El plan de seguridad y salud deberá ser aprobado, antes del inicio de la obra, por el coordinador en materia de seguridad y salud. Durante la ejecución de la obra, este podrá ser modificado por el contratista en función del proceso de ejecución de la misma, de la evolución de los trabajos y de las posibles incidencias o modificaciones que puedan surgir a lo largo de la obra, pero siempre con la aprobación expresa del coordinador en materia de seguridad y salud. Deberá figurar de forma expresa el/los recursos preventivos presentes durante toda la jornada de trabajo durante el tiempo de transcurso

de las obras. Cuando no fuera necesaria la designación del coordinador, las funciones que se le atribuyen serán asumidas por la Dirección Facultativa.

Quienes intervengan en la ejecución de la obra, así como la personas u órganos con responsabilidades en materia de prevención en las empresas intervinientes en la misma y los representantes de los trabajadores, podrán presentar por escrito y de manera razonada, las sugerencias y alternativas que estimen oportunas; por lo que el plan de seguridad y salud estará en la obra a disposición permanente de los antedichos, así como de la Dirección Facultativa.

7. OBLIGACIONES DE CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS

El contratista y subcontratista están obligados a:

1. Aplicar los principios de la acción preventiva que se recoge en el artículo 15 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, y en particular:
 - Mantenimiento de la obra en buen estado de orden y limpieza.
 - Elección del emplazamiento de los puestos y áreas de trabajo, teniendo en cuenta sus condiciones de accesos, y la determinación de vías, zonas de desplazamientos y circulación.
 - Manipulación de distintos materiales y utilización de medios auxiliares.
 - Mantenimiento, control previo a la puesta en servicio y control periódico de las instalaciones y dispositivos necesarios para la ejecución de las obras, con objeto de corregir los defectos que pudieran afectar a la seguridad y salud de los trabajadores.
 - Delimitación y acondicionamiento de las zonas de almacenamiento y depósito de materiales, en particular si se trata de materias peligrosas.
 - Almacenamiento y evacuación de residuos y escombros siguiendo el plan establecido de gestión de residuos.
 - Recogida de materiales peligrosos utilizados.
 - Adaptación del periodo de tiempo efectivo que habrá de dedicarse a los distintos trabajos o fases de trabajo.
 - Cooperación entre todos los intervinientes en la obra en caso de interacciones o incompatibilidades con cualquier otro trabajo o actividad.
2. Cumplir y hacer cumplir a su personal lo establecido en el plan de seguridad y salud.

3. Cumplir la normativa en materia de prevención de riesgos laborales, teniendo en cuenta las obligaciones sobre coordinación de las actividades empresariales previstas en el artículo 24 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, así como cumplir las disposiciones mínimas establecidas en el Anexo IV del R.D. 1627/1997.
4. Informar y proporcionar las instrucciones adecuadas a los trabajadores autónomos sobre todas las medidas que hayan de adoptarse en lo que se refiere a su seguridad y salud.
5. Nombrar como mínimo un recurso preventivo, y que estos colaboren con los mismos de las demás contratatas y subcontratatas.
6. Atender las indicaciones y cumplir las instrucciones del coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra.

Serán responsables de la ejecución correcta de las medidas preventivas fijadas en el plan de seguridad y salud, y en lo relativo a las obligaciones que le correspondan directamente, o en su caso, a los trabajadores autónomos por ellos contratados. Además responderán solidariamente de las consecuencias que se deriven del incumplimiento de las medidas previstas en el plan.

Las responsabilidades del coordinador, Dirección Facultativa y del promotor no eximirán de sus responsabilidades a los contratistas y subcontratistas.

8. OBLIGACIONES DE LOS TRABAJADORES

Los trabajadores autónomos están obligados a:

1. Aplicar los principios de la acción preventiva que se recoge en el artículo 15 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, y en particular:
 - Mantenimiento de la obra en buen estado de orden y limpieza
 - Almacenamiento y evacuación de residuos y escombros
 - Recogida de materiales peligrosos utilizados.
 - Adaptación del periodo de tiempo efectivo que habrá de dedicarse a los distintos trabajos o fases de trabajo.
 - Cooperación entre todos los intervinientes en la obra
 - Interacciones o incompatibilidades con cualquier otro trabajo o actividad.
2. Cumplir las disposiciones mínimas establecidas en el Anexo IV del R.D. 1627/1997.

3. Ajustar su actuación conforme a los deberes sobre coordinación de las actividades empresariales previstas en el artículo 24 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, participando en particular en cualquier medida de actuación coordinada que se hubiera establecido.
4. Cumplir con las obligaciones establecidas para los trabajadores en el artículo 29, apartados 1 y 2 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.
5. Utilizar equipos de trabajo que se ajusten a lo dispuesto en el R.D. 1215/1997.
6. Elegir y utilizar equipos de protección individual en los términos previstos en el R.D. 773/1997.
7. Atender las indicaciones y cumplir las instrucciones del coordinador en materia de seguridad y salud, así como de los recursos preventivos.

Los trabajadores autónomos deberán cumplir lo establecido en el plan de seguridad y salud.

9. LIBRO DE INCIDENCIAS

En cada centro de trabajo existirá con fines de control y seguimiento del plan de seguridad y salud, un libro de incidencias que constará de hojas duplicado y que será facilitado por el colegio profesional al que pertenezca el técnico que haya aprobado el plan de seguridad y salud.

Deberá mantenerse siempre en obra y en poder del coordinador.

Tendrán acceso al libro, la Dirección Facultativa, los contratistas y subcontratistas, los trabajadores autónomos, las personas con responsabilidades en materia de prevención de las empresas intervinientes, los representantes de los trabajadores, y los técnicos especializados de las Administraciones Públicas competentes en esta materia, quienes podrán hacer anotaciones en el mismo.

Efectuada una anotación en el libro de incidencias, el coordinador estará obligado a remitir en el plazo de 24 h. una copia a la Inspección de Trabajo y Seguridad Social de la provincia en que se realiza la obra. Igualmente notificará dichas anotaciones al contratista y a los representantes de los trabajadores.

10. PARALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS

Cuando el coordinador durante la ejecución de las obras, observase el incumplimiento de las medidas de seguridad y salud, advertirá al contratista y dejará constancia de tal incumplimiento en el libro de incidencias, quedando facultado para, en circunstancias de riesgo grave e inminente para la seguridad y salud de los trabajadores, disponer la paralización de tajos, o en su caso, de la totalidad de la obra.

Dará cuenta de este hecho a los efectos oportunos, a la Inspección de Trabajo y Seguridad Social de la provincia en que se realiza la obra. Igualmente notificará al contratista, y en su caso a los subcontratistas y/o autónomos afectados por la paralización a los representantes de los trabajadores.

11. DERECHOS DE LOS TRABAJADORES

Los contratistas y subcontratistas deberán garantizar que los trabajadores reciban una información adecuada y comprensible de todas las medidas que hayan de adoptarse en lo que se refiere a seguridad y salud en la obra.

Una copia del plan de seguridad y salud y de sus posibles modificaciones, a los efectos de su conocimiento y seguimiento, será facilitada por el contratista a los representantes de los trabajadores en el centro de trabajo.

12. DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD QUE DEBEN APLICARSE EN LAS OBRAS.

Las obligaciones previstas en las tres partes del Anexo IV del R.D. 1627/1997, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción, se aplicarán siempre que lo exijan las características de la obra o de la actividad, las circunstancias o cualquier riesgo.

13. PRESUPUESTO DE SEGURIDAD Y SALUD

Una vez efectuada la medición de los elementos necesarios para hacer efectivas las medidas de protección, se obtiene un Presupuesto de Ejecución Material de **“CUATROCIENTOS NOVENTA Y DOS EUROS CON VEINTISIETE CÉNTIMOS (492,27 €)”**, tal y como figura en la hoja siguiente:

ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

<u>MEDICION</u>	<u>DENOMINACION DE UNIDADES DE OBRA</u>	<u>PRECIO</u>	<u>PRESUPUESTO</u>
A) Protecciones individuales			
4,00	Ud. Casco de seguridad	3,14	12,56
4,00	Ud. Gafas contra impactos	3,53	14,12
4,00	Ud. Mascarilla antipolvo	2,92	11,68
4,00	Ud. Protectores auditivos	8,13	32,52
4,00	Ud. Mono de trabajo	10,20	40,80
4,00	Ud. Impermeable	7,42	29,68
4,00	Ud. Par de guantes de goma	1,08	4,32
4,00	Ud. Par de botas de agua	11,35	45,40
4,00	Ud. Par de botas seguir. Con punt.serr.	22,30	89,20
4,00	Ud. Peto reflectante de seguridad	16,50	66,00
4,00	Ud. Reconocimiento médico obligat.	35,03	140,12
Total, importe de las Protecciones individuales			486,40
B) Protecciones colectivas			
10,00	Ud. Valla contención peatones	13,00	130,00
20,00	m. Barandilla de protección lateral zanjas	2,10	42,00
15,00	M ² Tapa provisional madera s/huecos	6,50	97,50
5,00	H. Comité de seguridad e higiene	52,52	262,60
10,00	H. Formación seguridad e higiene	12,54	125,40
Total, importe de las Protecciones colectivas			657,50
C) Señalización de obra			
4,00	Ud. Cartel indicat. Riesgo i/soporte	18,50	74,00
4,00	Ud. Señal cuadrada con soporte	16,55	66,20
50,00	MI Cinta de balizamiento	1,50	75,00
Total, importe de la Señalización de obra			215,20
D) Instalaciones y botiquín			
4,00	Ud. Mes de alquiler casetas	50,00	200,00
1,00	Ud. Botiquín de obra	20,35	20,35
Total, importe de instalaciones y botiquín			220,35
<u>NOTA IMPORTANTE</u>			
Consideramos que las MEDIDAS DE PROTECCION incluidas en A),B) y C) se pueden utilizar en más de una obra, por lo que estimamos que la inversión necesaria es: 20% en A), 20% en B), 20% en C) y 100% en D). Por tanto, tendremos:			
A) Presupuesto Protecciones individuales, (20% S/Total A)			97,28
B) Presupuestos Protecciones colectivas, (20% S/Total B)			131,50
C) Presupuestos Señalización de obra, (20% S/Total B)			43,04
D) Presupuesto instalaciones y botiquín, (100% S/Total C)			220,35
TOTAL PRESUPUESTO DE EJECUCION MATERIAL			492,17

Sobradelo, septiembre de 2.024

La Ingeniera de Caminos, Canales y Puertos

Fdo.: Claudia Sánchez-Lagarejo Fernández
Cdo.: 30.160

ANEJO N° 6:

GESTIÓN DE RESIDUOS

ANEJO Nº 6: PLAN DE GESTIÓN DE RESIDUOS SEGÚN REAL DECRETO 105/2008

A fin de cumplir los objetivos de la Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular y de contribuir hacia una economía circular europea con un alto nivel de eficiencia de los recursos, se presenta este plan de gestión de residuos para la obra “**RENOVACIÓN DE PAVIMENTO E INFRAESTRUCTURAS EN LAS RÚAS ALBARELLOS, DOCTOR FLEMING Y LA CARRETERA ALIXO - MILLAROUSO**”.

Para cumplir con dicha Ley, la cantidad de residuos no peligrosos de construcción y demolición destinados a la preparación para la reutilización, el reciclado y otra valorización de materiales, incluidas las operaciones de relleno, con exclusión de los materiales en estado natural definidos en la categoría 17 05 04 de la lista de residuos, deberá alcanzar como mínimo el 70% en peso de los producidos.

Para garantizar que el gestor de residuos cuenta con la capacidad suficiente para recuperar como mínimo ese 70% en peso de los RCD, se le exigirá un certificado de valorización, en el que acredite el porcentaje de recuperación obtenido para cada una de las partidas de residuos recibidas de la obra. Este certificado deberá ser entregado a la D.F.

Por tanto, solo serán seleccionables aquellos gestores capaces de obtener y acreditar ese porcentaje mínimo de recuperación del 70%.

Se incluye a continuación un listado con los gestores autorizados al tratamiento de los residuos generados en la obra más próximos a ella, obtenido de los planes autonómicos de gestión de residuos:

a) Listado obtenido del Plan de Xestión de Residuos Industriais de Galicia 2023-2030

- ARIDOS DO CARNEIRO SDAD COOP GALEGA
Dirección: Marín-Merlán s/n, 27500 Chantada (Lugo)
- VOTORANTIM CEMENTOS ESPAÑA, S.A.
Dirección: Oural s/n, 27392 Sarria (Lugo)
- ARIDOS DE ASTARIZ, S.A.
Dirección: LG. Feá, s/n, 32940, Toen (Ourense)

- CANTERAS RIO MIÑO
Dirección: N-120 P.K. 575, 32002, Outariz (Ourense)
- CONTENEDORES ESCOR VITORIA, S.L
Dirección: Polígono Industrial de Barreiros, Calle C, nº 12, 32915, San Cibrao das Viñas (Ourense)

b) Listado obtenido del Plan Integral de Residuos de Caltilla y León

- BIERZO RECICLA S.L.
Dirección: Parc.141 Polígono 105, 24400 Ponferrada (León)
- CYMOT S.A.
Dirección: Parc. 74 Polígono 45, 24390 Ponferrada (León)
- RECINOR GESTIÓN DE RESIDUOS S.L.
Dirección: Parc.12 del polígono de la Llanada, 24400, Ponferrada (León)

CONTENIDO DEL DOCUMENTO

De acuerdo con el RD 105/2008 se presenta el presente Plan de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición, conforme a lo dispuesto en el art. 3, con el siguiente contenido:

- 1.1- Identificación de los residuos
- 1.2- Estimación de la cantidad que se generará (en Tn y m3)
- 1.3- Medidas de segregación “in situ”
- 1.4- Previsión de reutilización en la misma obra u otros emplazamientos (indicar cuales)
- 1.5- Operaciones de valorización “in situ”
- 1.6- Destino previsto para los residuos.
- 1.7- Instalaciones para el almacenamiento, manejo u otras operaciones de gestión.
- 1.8- Valoración del coste previsto para la correcta gestión de los RCDs, que formará parte del presupuesto del proyecto.

PLAN DE GESTIÓN DE RESIDUOS

1.1.- Identificación de los residuos a generar, codificados con arreglo a la Lista Europea de Residuos publicada por la decisión 2014/955/UE de la Comisión, de 18 de diciembre de 2014 (de ahora en adelante Decisión 2014/955/UE)

Clasificación y descripción de los residuos

A este efecto el RD 105/2008 establece en su artículo 2 dos tipos de residuos:

- a) Residuo de construcción y demolición, RCD: cualquier sustancia u objeto que, cumpliendo la definición de «Residuo» incluida en el artículo 3.a) de la Ley 10/1998, de 21 de abril, se genere en una obra de construcción o demolición.

- b) 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.

Los residuos generados serán tan solo los marcados a continuación de la Lista Europea establecida en la Decisión 2014/955/UE. No se consideraran incluidos en el computo general los materiales que no superen 1m³ de aporte y no sean considerados peligrosos y requieran por tanto un tratamiento especial.

Nivel I		
	RCD 1. TIERRAS Y PÉTROS DE LA EXCAVACIÓN	
X	17 05 04	Tierras y piedras distintas de las especificadas en el código 17 05 03
	17 05 06	Lodos de drenaje distintos de los especificados en el código 17 05 06
	17 05 08	Balasto de vías férreas distinto del especificado en el código 17 05 07
Nivel II		
	RCD Naturaleza no pétreo	
	1. Asfalto	
X	17 03 02	Mezclas bituminosas distintas a las del código 17 03 01
	2. Madera	
X	17 02 01	Madera
	3. Metales	
	17 04 01	Cobre, bronce, latón
	17 04 02	Aluminio
	17 04 03	Plomo
	17 04 04	Zinc
X	17 04 05	Hierro y Acero
	17 04 06	Estaño
	17 04 07	Metales mezclados
	17 04 11	Cables distintos de los especificados en el código 17 04 10
	4. Papel	
X	20 01 01	Papel
	5. Plástico	
X	17 02 03	Plástico
	6. Vidrio	
	17 02 02	Vidrio
	7. Yeso	
	17 08 02	Materiales de construcción a partir de yeso distintos a los del código 17
	RCD Naturaleza pétreo	
	1. Arena Grava y otros áridos	
X	01 04 08	Residuos de grava y rocas trituradas distintos de los mencionados en el código 01 04 07
	01 04 09	Residuos de arena y arcilla
	2. Hormigón	
X	17 01 01	Hormigón
	3. Ladrillos , azulejos y otros cerámicos	
	17 01 02	Ladrillos
	17 01 03	Tejas y materiales cerámicos
	17 01 07	Mezclas de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos distintas de las especificadas en el código 17 01 06.
	4. Piedra	
	17 09 04	RDCs mezclados distintos a los de los códigos 17 09 01, 02 y 03

RCD Potencialmente peligrosos y otros	
1. Basuras	
20 02 01	Residuos biodegradables
20 03 01	Mezcla de residuos municipales

2. Potencialmente peligrosos y otros	
17 01 06	mezcla de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos con sustancias peligrosas (SP's)
17 02 04	Madera, vidrio o plástico con sustancias peligrosas o contaminadas por ellas
17 03 01	Mezclas bituminosas que contienen alquitran de hulla
17 03 03	Alquitrán de hulla y productos alquitranados
17 04 09	Residuos metálicos contaminados con sustancias peligrosas
17 04 10	Cables que contienen hidrocarburos, alquitran de hulla y otras SP's
17 06 01	Materiales de aislamiento que contienen Amianto
17 06 03	Otros materiales de aislamiento que contienen sustancias peligrosas
17 06 05	Materiales de construcción que contienen Amianto
17 08 01	Materiales de construcción a partir de yeso contaminados con SP's
17 09 01	Residuos de construcción y demolición que contienen mercurio
17 09 02	Residuos de construcción y demolición que contienen PCB's
17 09 03	Otros residuos de construcción y demolición que contienen SP's
17 06 04	Materiales de aislamientos distintos de los 17 06 01 y 03
17 05 03	Tierras y piedras que contienen SP's
17 05 05	Lodos de drenaje que contienen sustancias peligrosas
17 05 07	Balastro de vías férreas que contienen sustancias peligrosas
15 02 02	Absorbentes contaminados (trapos,...)
13 02 05	Aceites usados (minerales no clorados de motor,...)
16 01 07	Filtros de aceite
20 01 21	Tubos fluorescentes
16 06 04	Pilas alcalinas y salinas
16 06 03	Pilas botón
15 01 10	Envases vacíos de metal o plástico contaminado
08 01 11	Sobrantes de pintura o barnices
14 06 03	Sobrantes de disolventes no halogenados
07 07 01	Sobrantes de desencofrantes
15 01 11	Aerosoles vacíos
16 06 01	Baterías de plomo
13 07 03	Hidrocarburos con agua
17 09 04	RDCs mezclados distintos códigos 17 09 01, 02 y 03

1.2.- Estimación de la cantidad de cada tipo de residuo que se generará en la obra, en toneladas y metros cúbicos.

La estimación se realizará en función de las categorías del punto 1

En ausencia de datos más contrastados se manejan parámetros estimativos estadísticos de 7,5 cm de altura de mezcla de residuos por m² construido, con una densidad tipo del orden de 1,5 a 0,5 Tn/m³.

En base a estos datos, la estimación completa de residuos en la obra es:

Estimación de residuos en OBRA NUEVA			
Superficie Construida total	257,32	m ²	
Volumen de residuos (S x 0,20)	51,46	m ³	
Densidad tipo (entre 1,5 y 0,5 T/m ³)	1,44	Tn/m ³	
Toneladas de residuos	74,11	Tn	
Estimación de volumen de tierras procedentes de la excavación	5,00	m ³	
Presupuesto estimado obra sin Gestion de Residuos	32.500,00	€	
Presupuesto de movimiento de tierras en proyecto	3.926,60	€	

Con el dato estimado de RCDs por metro cuadrado de construcción y en base a la composición en peso de los RCDs que van a los vertederos plasmados en el Plan Nacional de RCDs 2001-2006, se consideran los siguientes pesos y volúmenes en función de la tipología de residuo:

	%	Tn	d	V
Evaluación teórica del peso por tipología de RDC	% de peso	Toneladas de cada tipo de RDC	Densidad tipo (entre 1,5 y 0,5)	m ³ Volumen de Residuos
Naturaleza no pétreo				
1. Asfalto	1,000	0,74	1,30	0,57
2. Madera	5,000	3,71	0,60	6,18
3. Metales	10,000	7,41	1,50	4,94
4. Papel	1,000	0,74	0,90	0,82
5. Plástico	1,000	0,74	0,80	0,93
6. Vidrio	0,000	0,00	1,50	0,00
7. Yeso	0,000	0,00	1,20	0,00
TOTAL estimación	18,000	13,34		13,44
Naturaleza pétreo				
1. Arena Grava y otros áridos	2,000	1,48	1,50	0,99
2. Hormigón	80,000	59,29	1,50	39,52
3. Ladrillos, azulejos y otros cerámicos	0,000	0,00	1,50	0,00
4. Piedra	0,000	0,00	1,50	0,00
TOTAL estimación	82,000	60,77		40,51
Potencialmente peligrosos y otros				
1. Basuras	0,000	0,00	0,90	0,00
2. Potencialmente peligrosos y otros	0,000	0,00	0,50	0,00
TOTAL estimación	0,000	0,00		0,00

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

En base al artículo 30 de la Ley 7/2022, los residuos de la construcción y demolición no peligrosos deberán ser clasificados en, al menos, las siguientes fracciones: madera, fracciones de minerales (hormigón, ladrillos, azulejos, cerámica y piedra), metales, vidrio, plástico y yeso. Asimismo, se clasificarán aquellos elementos susceptibles de ser reutilizados tales como tejas, sanitarios o elementos estructurales. Esta clasificación se realizará de forma preferente en el lugar de generación de los residuos y sin perjuicio del resto de residuos que ya tienen establecida una recogida separada obligatoria.

La demolición se llevará a cabo con carácter obligatorio de forma selectiva, garantizando la retirada de, al menos, las fracciones de materiales indicadas en el apartado anterior.

Medidas empleadas (se marcan las casillas según lo aplicado)

	Eliminación previa de elementos desmontables y/o peligrosos
x	Derribo separativo / segregación en obra nueva (ej.: pétreos, madera, metales, plásticos + cartón + envases, orgánicos, peligrosos...). Solo en caso de superar las fracciones establecidas en el artículo 5.5 del RD 105/2008
	Derribo integral o recogida de escombros en obra "todo mezclado", y posterior tratamiento en planta

Los contenedores o sacos industriales empleados cumplirán las especificaciones del artículo 6 de la Orden 2690/2006 de 28 de Julio, de la Conserjería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, por la que se regula la gestión de los residuos de construcción y demolición en la Comunidad de Autónoma lugar de las obras.

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

Se marcan las operaciones previstas y el destino previsto inicialmente para los materiales (propia obra o externo)

	OPERACIÓN PREVISTA	DESTINO INICIAL
	No hay previsión de reutilización en la misma obra o en emplazamientos externos, simplemente serán transportados a vertedero autorizado	Externo
x	Reutilización de tierras procedentes de la excavación	Propia obra
	Reutilización de residuos minerales o pétreos en áridos reciclados o en urbanización	
	Reutilización de materiales cerámicos	
	Reutilización de materiales no pétreos: madera, vidrio...	
	Reutilización de materiales metálicos	
	Otros (indicar)	

1.5.- Previsión de operaciones de valorización "in situ" de los residuos generados.

Se marcan las operaciones previstas y el destino previsto inicialmente para los materiales (propia obra o externo)

	OPERACIÓN PREVISTA
x	No hay previsión de reutilización en la misma obra o en emplazamientos externos, simplemente serán transportados a vertedero autorizado
	Utilización principal como combustible o como otro medio de generar energía
	Recuperación o regeneración de disolventes
	Reciclado o recuperación de sustancias orgánicas que utilizan no disolventes
	Reciclado o recuperación de metales o compuestos metálicos
	Reciclado o recuperación de otras materias orgánicas
	Regeneración de ácidos y bases
	Tratamiento de suelos, para una mejora ecológica de los mismos
	Acumulación de residuos para su tratamiento según el Anexo II.B de la Comisión 96/350/CE
	Otros (indicar)

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

Las empresas de Gestión y tratamiento de residuos estarán en todo caso autorizadas por la Comunidad Autónoma lugar de las Obras para la gestión de residuos no peligrosos.

Terminología:

RCD: Residuos de la Construcción y la Demolición

RSU: Residuos Sólidos Urbanos

RNP: Residuos NO peligrosos

RP: Residuos peligrosos

Nivel I

RCD 1 TIERRAS Y PETROS DE LA EXCAVACION			Treatmento	Destino	Cantidad
X	17 03 04	Tierras y piedras distintas de las especificadas en el código 17 03 03	Sin tratamiento esp.	Restauración / Vertedero	7.20
	17 03 06	Lodos de drenaje distintos de los especificados en el código 17 03 06	Sin tratamiento esp.	Restauración / Vertedero	0.00
	17 03 08	Bolavos de vías férreas distinto del especificado en el código 17 03 07	Sin tratamiento esp.	Restauración / Vertedero	0.00

Nivel II

RCD Naturaleza no pétreo			Treatmento	Destino	Cantidad
1. Asfalto					
X	17 03 02	Marcas bituminosas distintas a las del código 17 03 01	Reciclado	Planta de reciclaje RCD	0.74
2. Madera					
X	17 02 01	Madera	Reciclado	Gestor autorizado RNP's	3.71
3. Metales					
	17 04 01	Cobre, bronce, latón	Reciclado	Gestor autorizado RNP's	0.00
	17 04 02	Aluminio	Reciclado		0.00
	17 04 03	Plomo			0.00
	17 04 04	Zinc			0.00
X	17 04 05	Hierro y Acero	Reciclado		1.23
	17 04 06	Estanho			0.00
	17 04 07	Metales mezclados	Reciclado	0.25	
	17 04 11	Cables distintos de los especificados en el código 17 04 10	Reciclado	0.00	
4. Papel					
X	20 01 01	Papel	Reciclado	Gestor autorizado RNP's	0.74
5. Plástico					
X	17 02 03	Plástico	Reciclado	Gestor autorizado RNP's	0.74
6. Vidrio					
	17 02 02	Vidrio	Reciclado	Gestor autorizado RNP's	0.00
7. Yeso					
	17 08 02	Materiales de construcción a partir de yeso distintos a los del código 17 08 01	Reciclado	Gestor autorizado RNP's	0.00

RCD Naturaleza pétreo			Treatmento	Destino	Cantidad
1. Arena Grava y otros áridos					
X	01 04 08	Residuos de grava y rocas trituradas distintos de los mencionados en el código 01 04 07	Reciclado	Planta de reciclaje RCD	0.37
	01 04 09	Residuos de arena y arcilla	Reciclado	Planta de reciclaje RCD	0.00
2. Homogén					
X	17 01 01	Homogén	Reciclado / Vertedero	Planta de reciclaje RCD	89.29
3. Ladrillos, azulejos y otros cerámicos					
	17 01 02	Ladrillos	Reciclado	Planta de reciclaje RCD	0.00
	17 01 03	Tijolos y materiales cerámicos	Reciclado	Planta de reciclaje RCD	0.00
	17 01 07	Mozcos de homogén, ladrillos, tijolos y materiales cerámicos distintas de las especificadas en el código 17 01 06	Reciclado / Vertedero	Planta de reciclaje RCD	0.00
4. Piedra					
	17 09 04	RCD's mezclados distintos a los de los códigos 17 09 01, 02 y 03	Reciclado		0.00

RCD (Potencialmente peligrosos y otros)		Treatmento	Destino	Cantidad
1. Resacas				
20 02 31	Resacas isotegrásticas	Reciclado / Vertedero	Planta de reciclaje RSU	0,00
20 03 31	Medios de residuos municipales	Reciclado / Vertedero	Planta de reciclaje RSU	0,00
2. Potencialmente peligrosos y otros				
17 01 36	Resaca de hormigón, ladrillo, teja y materiales cerámicos con sustancias peligrosas (SPs)	Depósito Seguridad		0,00
17 02 34	Madera, vidrio o plásticos con sustancias peligrosas o contaminadas por ellas	Treatmento Fco-Qco		0,00
17 03 31	Mezclas bituminosas que contienen alquitran de hulla	Depósito / Treatmento		0,00
17 03 33	Alquitran de hulla y productos alquitranados	Depósito / Treatmento		0,00
17 04 38	Residuos metálicos contaminados con sustancias peligrosas	Treatmento Fco-Qco		0,00
17 04 35	Cables que contienen hidratos de aluminio, alquitran de hulla y otros SPs	Treatmento Fco-Qco	Gestor autorizado RPE	0,00
17 05 31	Materiales de aislamiento que contienen Asbesto	Depósito Seguridad		0,00
17 05 33	Otros materiales de aislamiento que contienen sustancias peligrosas	Depósito Seguridad		0,00
17 05 35	Materiales de construcción que contienen Asbesto	Depósito Seguridad		0,00
17 05 31	Materiales de construcción a partir de yeso contaminado con SPs	Treatmento Fco-Qco		0,00
17 09 31	Residuos de construcción y demolición que contienen asbestos	Depósito Seguridad		0,00
17 09 32	Residuos de construcción y demolición que contienen PCBs	Depósito Seguridad		0,00
17 09 33	Otros residuos de construcción y demolición que contienen SPs	Depósito Seguridad		0,00
17 06 34	Materiales de aislamiento distintos de los 17 05 31 y 03	Reciclado	Gestor autorizado RNP	0,00
17 05 33	Tierras y pedregos que contienen SPs	Treatmento Fco-Qco		0,00
17 05 35	Lodos de drenaje que contienen sustancias peligrosas	Treatmento Fco-Qco		0,00
17 05 37	Baldoso de vías férreas que contienen sustancias peligrosas	Depósito / Treatmento		0,00
15 02 30	Ahorreos contaminados (rapos...)	Depósito / Treatmento		0,00
13 02 25	Acidos usados (minerales no diluidos de mayor...)	Depósito / Treatmento		0,00
16 01 30	Filtros de aceite	Depósito / Treatmento		0,00
20 01 21	Tubos fluorescentes	Depósito / Treatmento		0,00
16 06 34	Plas alquitran y salinas	Depósito / Treatmento	Gestor autorizado RPE	0,00
16 06 33	Plas asfalto	Depósito / Treatmento		0,00
15 01 18	Exceso volico de metal o plástico contaminado	Depósito / Treatmento		0,00
08 01 11	Sobranos de pintura o barnice	Depósito / Treatmento		0,00
14 00 33	Sobranos de disolventes no halogenados	Depósito / Treatmento		0,00
07 01 31	Sobranos de desechos de pintura	Depósito / Treatmento		0,00
15 01 11	Ahorreos vacios	Depósito / Treatmento		0,00
16 00 31	Baterias de plomo	Depósito / Treatmento		0,00
13 07 33	Hidrocarburos con agua	Depósito / Treatmento		0,00
17 09 34	RCDs reciclados (distintos códigos 17 09 01, 02 y 03)	Depósito / Treatmento	Restauración / Vertedero	0,00

1.7.- Planos de las instalaciones previstas

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

En los planos se especifica la situación y dimensiones de:

	Bajantes de escombros
	Acopios y/o contenedores de los distintos RCDs (tierras, pétreos, maderas, plásticos, metales, vidrios, cartones...)
	Zonas o contenedor para lavado de canaletas / cubetas de hormigón
	Almacenamiento de residuos y productos tóxicos potencialmente peligrosos
	Contenedores para residuos urbanos
	Planta móvil de reciclaje "in situ"

	Ubicación de los acopios provisionales de materiales para reciclar como áridos, vidrios, madera o materiales cerámicos.
X	OTROS: <i>No se adjuntan planos, pues los contenedores de los distintos RCDs se instalarán dentro de la zona afectada por las obras, sin afectar al tránsito peatonal ni rodado, lo más próximo posible al punto de trabajo, y su retirada será inmediata al llenado de los mismos.</i>

1.8.- Valoración del coste previsto para la correcta gestión de los RCDs, que formará parte del presupuesto del proyecto

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

Gestión de residuos según RD 105/2008, realizándose su identificación con arreglo a la Lista Europea de Residuos de la Decisión 2014/955/UE.

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

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:

Prescripciones a incluir en el pliego de prescripciones técnicas del proyecto (se marcan aquellas que sean de aplicación a la obra)

	Para los derribos: se realizarán actuaciones previas tales como apeos, apuntalamientos, estructuras auxiliares...para las partes o elementos peligroso, referidos tanto a la propia obra como a los edificios colindantes Como norma general, se procurará actuar retirando los elementos contaminados y/o peligrosos tan pronto como sea posible, así como los elementos a conservar o valiosos (cerámicos, mármoles...).Seguidamente se actuará desmontando aquellas partes accesibles de las instalaciones, carpinterías y demás elementos que lo permitan
x	El depósito temporal de los escombros, se realizará bien en sacos industriales iguales o inferiores a 1m ³ , contenedores metálicos específicos con la ubicación y condicionado que establezcan las ordenanzas municipales. Dicho depósito en acopios, también deberá estar en lugares debidamente señalizados y segregados del resto de residuos
	El depósito temporal para RCDs valorizables (maderas, plásticos, metales, chatarra...) que se realice en contenedores o acopios, se deberá señalar y segregar del resto de residuos de un modo adecuado.
x	Los contenedores deberán estar pintados en colores que destaquen su visibilidad, especialmente durante la noche, y contar con una banda de material reflectante de al menos 15cm a lo largo de toso su perímetro.
x	El responsable de la obra a la que presta servicio el contenedor adoptará las medidas necesarias para evitar el depósito de residuos ajenos a la misma. Los contenedores permanecerán cerrados, o cubiertos al menos, fuera del horario de trabajo, para evitar el depósito de residuos ajenos a la

	obra a la que prestan servicio.
x	En el equipo de obra deberán establecerse los medios humanos, técnicos y procedimientos para la separación de cada tipo de RCD.
x	<p>Se atenderán los criterios municipales establecidos (ordenanzas, condiciones de licencia de obras...), especialmente si obligan a la separación en origen de determinadas materias objeto de reciclaje o deposición.</p> <p>En este último caso se deberá asegurar por parte del contratista realizar una evaluación económica de las condiciones en las que es viable esta operación, tanto por las posibilidades reales de ejecutarla como por disponer de plantas de reciclaje o gestores de RCDs adecuados.</p> <p>La Dirección de Obra será la responsable de tomar la última decisión y de su justificación ante las autoridades locales o autonómicas pertinentes.</p>
x	<p>Se deberá asegurar en la contratación de la gestión de los RCDs que el destino final (planta de reciclaje, vertedero, cantera, incineradora...) son centros con la autorización autonómica de la Consejería de Medio Ambiente, así mismo se deberá contratar sólo transportistas o gestores autorizados por dicha Consejería e inscritos en el registro pertinente</p> <p>Se llevará a cabo un control documental en el que quedarán reflejados los avales de retirada y entrega final de cada transporte de residuos</p>
x	<p>La gestión tanto documental como operativa de los residuos peligrosos que se hallen en una obra de derribo o de nueva planta se regirán conforme a la legislación nacional y autonómica vigente y a los requisitos de las ordenanzas municipales</p> <p>Asimismo los residuos de carácter urbano generados en las obras (restos de comidas, envases...) serán gestionados acorde con los preceptos marcados por la legislación y autoridad municipal correspondiente.</p>
x	<p>Para el caso de los residuos con amianto se seguirán los pasos marcados por la Ley 7/2022</p> <p>En cualquier caso siempre se cumplirán los preceptos dictados por el RD 108/1991 de 1 de febrero sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto, así como la legislación laboral al respecto.</p>
x	Los restos de lavado de canaletas / cubas de hormigón serán tratadas como escombros

x	Se evitará en todo momento la contaminación con productos tóxicos o peligrosos de los plásticos y restos de madera para su adecuada segregación, así como la contaminación de los acopios o contenedores de escombros con componentes peligrosos
	Las tierras superficiales que pueden tener un uso posterior para jardinería o recuperación de los suelos degradados será retirada y almacenada durante el menor tiempo posible en caballones de altura no superior a 2 metros. Se evitará la humedad excesiva, la manipulación y la contaminación con otros materiales.
	Otros (indicar)

1.9.- Valoración del coste previsto de la gestión correcta de los residuos de construcción y demolición, coste que formará parte del presupuesto del proyecto en capítulo aparte.

A continuación se desglosa el capítulo presupuestario correspondiente a la gestión de los residuos de la obra, repartido en función del volumen de cada material.

A.- ESTIMACIÓN DEL COSTE DE TRATAMIENTO DE LOS RCDs (cálculo sin fianza)				
Tipología RCDs	Estimación (m³)	Precio gestión en Planta / Vertedero / Cantera / Gestor (€/m³)	Importe (€)	% del presupuesto de Obra
A1 RCDs Nivel I				
Tierras y pétreos de la excavación	5,00	3,01	15,05	0,0483%
				0,0483%
A2 RCDs Nivel II				
RCDs Naturaleza Pétreo	40,51	10,84	439,16	1,3513%
RCDs Naturaleza no Pétreo	13,44	18,32	246,19	0,7575%
RCDs Potencialmente peligrosos y otros	0,00	10,00	0,00	0,0000%
Orden 2690/2006 CAM establece un límite mínimo del 0,2% del presupuesto de la obra				2,1088%
B.- RESTO DE COSTES DE GESTION				
B1.- % Presupuesto hasta cubrir RCD Nivel I			0,00	0,0000%
B2.- % Presupuesto hasta cubrir RCD Nivel II			0,00	0,0000%
B3.- % Presupuesto de Obra por costes de gestión, alquileres, etc...			3,25	0,0100%
TOTAL PRESUPUESTO PLAN GESTION RCDs			703,85	2,1651%

Para los RCDs de Nivel I se utilizarán los datos de proyecto de la excavación, mientras que para los de Nivel II se emplean los datos del apartado 1.2 del Plan de Gestión.

El contratista posteriormente se podrá ajustar a la realidad de los precios finales de contratación y especificar los costes de gestión de los RCDs de Nivel II por las categorías LER si así lo considerase necesario.

Se establecen en el apartado "B.- RESTO DE COSTES DE GESTIÓN" que incluye tres partidas:

B1.- Porcentaje del presupuesto de obra que se asigna si el coste del movimiento de tierras y pétreos del proyecto por seguridad

B2.- Porcentaje del presupuesto de obra que se asigna a los RCD del Nivel II del proyecto por seguridad.

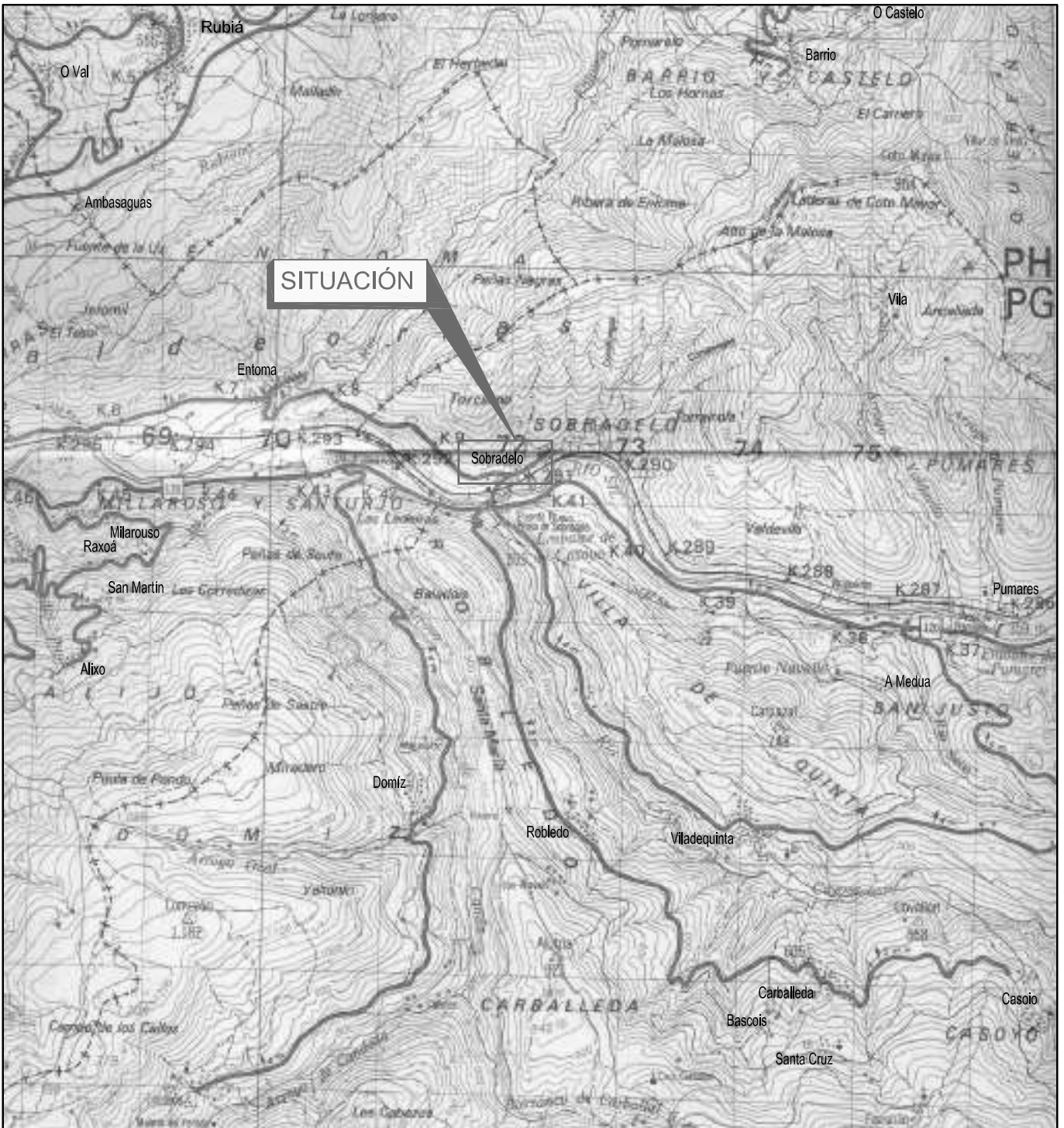
B3.- Estimación del porcentaje del presupuesto de obra del resto de costes de la Gestión de Residuos, tales como alquileres, portes, maquinaria, mano de obra y medios auxiliares en general.

CONCLUSIÓN

Con todo lo anteriormente expuesto, junto con los planos que acompañan al presente Proyecto y el presupuesto reflejado, los técnicos que suscriben entienden que queda suficientemente desarrollado el Plan de Gestión de Residuos para el proyecto reflejado en su encabezado.

Documento N° 2

PLANOS



CONCELLO DE CARBALLEDA DE VALDEORRAS

”Renovación Aceras Travesía N-536 – Fase II.”

TITULO DEL PLANO

Situación

FECHA

Septiembre_2.024

LA INGENIERA DE CAMINOS C. Y P.

ESCALA

1/50.000

PLANO N°

1

HOJA N°

1 de 1

C. SÁNCHEZ-LAGAREJO FDEZ.

2023 052 24 01 P