

ANEJO 18. ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	4
2. IDENTIFICACIÓN DE LOS RESIDUOS A GENERAR, CODIFICADOS CON ARREGLO A LA LISTA EUROPEA DE RESIDUOS PUBLICADA POR ORDEN MAM/304/2002 DE 8 DE FEBRERO O SUS MODIFICACIONES POSTERIORES.	4
3. ESTIMACIÓN DE LA CANTIDAD DE CADA TIPO DE RESIDUO QUE SE GENERARÁ EN LA OBRA, EN TONELADAS Y METROS CÚBICOS.	4
4. MEDIDAS DE SEGREGACIÓN "IN SITU" PREVISTAS (CLASIFICACIÓN/SELECCIÓN).....	5
5. PREVISIÓN DE OPERACIONES DE REUTILIZACIÓN EN LA MISMA OBRA O EN EMPLAZAMIENTOS EXTERNOS (EN ESTE CASO SE IDENTIFICARÁ EL DESTINO PREVISTO).	6
6. PREVISIÓN DE OPERACIONES DE VALORIZACIÓN "IN SITU" DE LOS RESIDUOS GENERADOS.....	6
7. DESTINO PREVISTO PARA LOS RESIDUOS NO REUTILIZABLES NI VALORIZABLES "IN SITU" (INDICANDO CARACTERÍSTICAS Y CANTIDAD DE CADA TIPO DE RESIDUOS)	6
8. INSTALACIONES PARA EL ALMACENAMIENTO, MANEJO U OTRAS INSTALACIONES DE GESTIÓN.....	7
9. PRESCRIPCIONES TÉCNICAS.....	7
10. PRESCRIPCIONES 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.....	9

1. INTRODUCCIÓN

De acuerdo con el **RD 105/2008** por la que se regula la gestión de los residuos de construcción y demolición en la construcción se presenta el presente **Estudio de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición**, conforme a lo dispuesto en el art. 4, con el siguiente contenido:

1. Identificación de los residuos.
2. Estimación de la cantidad que se generará (en Tn y m³).
3. Medidas de segregación "in situ".
4. Previsión de reutilización en la misma obra u otros emplazamientos (indicar cuales).
5. Operaciones de valorización "in situ"
6. Destino previsto para los residuos.
7. Instalaciones para el almacenamiento, manejo u otras operaciones de gestión.
8. Prescripciones técnicas.
9. Prescripciones del coste previsto de la gestión correcta de los residuos de construcción y demolición que formará parte del presupuesto del proyecto en capítulo aparte.

2. IDENTIFICACIÓN DE LOS RESIDUOS A GENERAR, CODIFICADOS CON ARREGLO A LA LISTA EUROPEA DE RESIDUOS PUBLICADA POR ORDEN MAM/304/2002 DE 8 DE FEBRERO O SUS MODIFICACIONES POSTERIORES.

Clasificación y descripción de los residuos

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 1m³ de aporte y no sean considerados peligrosos y requieran por tanto un tratamiento especial.

La actuación proyectada es previsible que genere los residuos propios del tipo de obra de demolición de restos de cimentaciones de hormigón de antiguas construcciones, excavaciones y levante de bordillos y firmes, de manera que dado el estado de la zona para su posterior reposición y refuerzo, se entregará exenta de restos del estado primitivo del terreno, estando pues exento de materiales no adecuados o de restos peligrosos.

3. 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:

Obra Nueva: En ausencia de datos más contrastados se manejan parámetros estimativos estadísticos de 10 cm de espesor 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	136084,07	m ²
Volumen de residuos (S x 0,10)	13608,41	m ³
Densidad tipo (entre 1,5 y 0,5 T/m ³)	1,10	Tn/m ³
Toneladas de residuos	14969,25	Tn
Estimación de volumen de tierras procedentes de la excavación	163023,47	m ³

Con el dato estimado de RCDs por metro cuadrado de construcción y en base a los estudios similares, en cuanto a la composición en peso de los RCDs que van a sus vertederos plasmados en el **Plan Estatal Marco de Gestión de Residuos (PEMAR) 2016-2022**, se consideran los siguientes pesos y volúmenes en función de la tipología de residuo:

La tabla que se muestra a continuación ofrece la determinación porcentual de los residuos en función de las cuantías y densidades de los diferentes tipos de materiales.

A.1.: RCDs Nivel I				
	Tn	d	V	
Evaluación teórica del peso por tipología de RDC	Toneladas de cada tipo de RDC	Densidad tipo (entre 1,5 y 0,5)	m ³ Volumen de Residuos	
1. TIERRAS Y PÉTROOS DE LA EXCAVACIÓN				
Tierras y pétreos procedentes de la excavación estimados directamente desde los datos de proyecto	244535,20	1,50	163023,47	

A.2.: RCDs Nivel II				
	%	Tn	d	V
Evaluación teórica del peso por tipología de RDC	% de peso (según Hipótesis)	Toneladas de cada tipo de RDC	Densidad tipo (entre 1,5 y 0,5)	m ³ Volumen de Residuos
RCD: Naturaleza no pétreo				
1. Asfalto	0,51	1405,57	1,30	1081,21
2. Madera	0,08	205,74	0,60	342,90
3. Metales	0,09	257,18	1,50	171,45
4. Papel	0,02	51,44	0,90	57,15
5. Plástico	0,02	51,44	0,90	57,15
6. Vidrio	0,00	0,00	1,50	0,00
7. Yeso	0,00	0,00	1,20	0,00
TOTAL estimación	0,72	1971,35		1709,86
RCD: Naturaleza pétreo				
1. Arena Grava y otros áridos	0,00	0,00	1,50	0,00
2. Hormigón	0,25	685,80	1,50	457,20
3. Ladrillos , azulejos y otros cerámicos	0,03	68,58	1,50	45,72
4. Piedra	0,00	0,00	1,50	0,00
TOTAL estimación	0,28	754,38		502,92
RCD: Potencialmente peligrosos y otros				
1. Basuras	0,01	17,15	1,50	11,43
2. Potencialmente peligrosos y otros	0,00	0,00	1,50	0,00
TOTAL estimación	0,01	17,15		11,43

Tabla Resumen de Residuos clasificados por naturalezas.

4. MEDIDAS DE SEGREGACIÓN "IN SITU" PREVISTAS (CLASIFICACIÓN/SELECCIÓN).

En base al artículo 5.5 del RD 105/2008, los residuos de construcción y demolición deberán separarse en fracciones, cuando, de forma individualizada para cada una de dichas fracciones, la cantidad prevista de generación para el total de la obra supere las siguientes cantidades:

Hormigón	80,00 T
Ladrillos, tejas, cerámicos	40,00 T
Metales	2,00 T
Madera	1,00 T
Vidrio	1,00 T
Plásticos	0,50 T
Papel y cartón	0,50 T

Así pues, se prevé la segregación in situ de los residuos de hormigón por exceder en su previsión las cantidades máximas.

RCD	CANTIDAD	CANTIDAD/LOTE	NºLOTES
HORMIGÓN	457,20	80	6
LADRILLOS, TEJAS, CERÁMICOS	45,72	40	2
METALES	171,45	2	86
MADERA	342,90	1	343
PLÁSTICOS	57,15	0,5	115
PAPEL Y CARTÓN	57,15	0,5	115

5. 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
X	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 (tierra vegetal)	
	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	

6. 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)

Se ha marcado la opción prevista pues dado el reducido volumen de la actuación, no se prevé la reutilización de materiales en la propia obra o emplazamientos externos, pues simplemente los materiales sobrantes y residuos serán gestionados por gestor o vertedero autorizado.

7. 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 Valenciana**, 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

A.1.: RCDs Nivel I				Porcentajes estimados		
1. TIERRAS Y PÉTROS DE LA EXCAVACIÓN						
X	17 05 04	Tierras y piedras distintas de las especificadas en el código 17 05 03	Sin tratamiento esp.	Restauración / Vertedero	244535,20	Diferencia tipo RCD
	17 05 06	Lodos de drenaje distintos de los especificados en el código 17 05 06	Sin tratamiento esp.	Restauración / Vertedero	0,00	0,15
	17 05 08	Balasto de vías férreas distinto del especificado en el código 17 05 07	Sin tratamiento esp.	Restauración / Vertedero	0,00	0,05
A.2.: RCDs Nivel II						
RCD: Naturaleza no pétreo						
1. Asfalto						
X	17 03 02	Mezclas bituminosas distintas a las del código 17 03 01	Reciclado	Planta de reciclaje RCD	1.405,57	Total tipo RCD
2. Madera						
X	17 02 01	Madera	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	205,74	Total tipo RCD
3. Metales						
	17 04 01	Cobre, bronce, latón	Reciclado		0,00	0,10
	17 04 02	Aluminio	Reciclado		0,00	0,07
	17 04 03	Plomo			0,00	0,05
	17 04 04	Zinc			0,00	0,15
X	17 04 05	Hierro y Acero	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	257,18	Diferencia tipo RCD
	17 04 06	Estallo			0,00	0,10
	17 04 06	Metales mezclados	Reciclado		0,00	0,25
	17 04 11	Cables distintos de los especificados en el código 17 04 10	Reciclado		0,00	0,10
4. Papel						
X	20 01 01	Papel	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	51,44	Total tipo RCD
5. Plástico						
X	17 02 03	Plástico	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	51,44	Total tipo RCD
6. Vidrio						
X	17 02 02	Vidrio	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	0,00	Total tipo RCD
7. Yeso						
X	17 08 02	Materiales de construcción a partir de yeso distintos a los del código 17 08 01	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	0,00	Total tipo RCD

RCD: Naturaleza pétreo		Tratamiento	Destino	Cantidad	
1. Arena Grava y otros áridos					
01 04 08	Residuos de grava y rocas trituradas distintos de los mencionados en el código 01 04 07	Reciclado	Restauración / Vertedero	0,00	0,25
x 01 04 09	Residuos de arena y arcilla	Reciclado	Restauración / Vertedero	0,00	Diferencia tipo RCD
2. Hormigón					
x 17 01 01	Hormigón	Reciclado / Vertedero	Planta de reciclaje RCD	685,80	Total tipo RCD
3. Ladrillos, azulejos y otros cerámicos					
17 01 02	Ladrillos	Reciclado	Planta de reciclaje RCD	0,00	0,35
17 01 03	Tejas y materiales cerámicos	Reciclado	Planta de reciclaje RCD	0,00	Diferencia tipo RCD
x 17 01 07	Mezclas de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos distintas de las especificadas en el código 17 01 06.	Reciclado / Vertedero	Planta de reciclaje RCD	188,60	0,25
4. Piedra					
17 09 04	RDCs mezclados distintos a los de los códigos 17 09 01, 02 y 03	Reciclado		0,00	Total tipo RCD
RCD: Potencialmente peligrosos y otros					
1. Basuras					
x 20 02 01	Residuos biodegradables	Reciclado / Vertedero	Planta de reciclaje RSU	6,00	0,35
x 20 03 01	Mezcla de residuos municipales	Reciclado / Vertedero	Planta de reciclaje RSU	11,14	Diferencia tipo RCD
2. Potencialmente peligrosos y otros					
x 17 01 06	mezcla de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos con sustancias peligrosas (SP's)	Depósito Seguridad		0,00	0,01
17 02 04	Madera, vidrio o plástico con sustancias peligrosas o contaminadas por ellas	Tratamiento Fco-Qco		0,00	0,01
x 17 03 01	Mezclas bituminosas que contienen alquitran de hulla	Depósito / Tratamiento		0,00	0,04
x 17 03 03	Alquitran de hulla y productos alquitranados	Depósito / Tratamiento		0,00	0,02
17 04 09	Residuos metálicos contaminados con sustancias peligrosas	Tratamiento Fco-Qco		0,00	0,01
17 04 10	Cables que contienen hidrocarburos, alquitran de hulla y otras SP's	Tratamiento Fco-Qco		0,00	0,20
17 06 01	Materiales de aislamiento que contienen Amianto	Depósito Seguridad	Gestor autorizado RPs	0,00	0,01
17 06 03	Otros materiales de aislamiento que contienen sustancias peligrosas	Depósito Seguridad		0,00	0,01
17 06 05	Materiales de construcción que contienen Amianto	Depósito Seguridad		0,00	0,01
17 08 01	Materiales de construcción a partir de yeso contaminados con SP's	Tratamiento Fco-Qco		0,00	0,01
17 09 01	Residuos de construcción y demolición que contienen mercurio	Depósito Seguridad		0,00	0,01
17 09 02	Residuos de construcción y demolición que contienen PCB's	Depósito Seguridad		0,00	0,01
17 09 03	Otros residuos de construcción y demolición que contienen SP's	Depósito Seguridad		0,00	0,01
x 17 06 04	Materiales de aislamientos distintos de los 17 06 01 y 03	Reciclado	Gestor autorizado RNP's	0,00	0,01
17 05 03	Tierras y piedras que contienen SP's	Tratamiento Fco-Qco		0,00	0,01
17 05 05	Lodos de drenaje que contienen sustancias peligrosas	Tratamiento Fco-Qco		0,00	0,01
17 05 07	Balastro de vías férreas que contienen sustancias peligrosas	Depósito / Tratamiento		0,00	0,01
x 15 02 02	Absorbentes contaminados (trapos,...)	Depósito / Tratamiento		0,00	0,01
13 02 05	Aceites usados (minerales no clorados de motor,...)	Depósito / Tratamiento		0,00	0,02
16 01 07	Filtros de aceite	Depósito / Tratamiento		0,00	0,01
20 01 21	Tubos fluorescentes	Depósito / Tratamiento		0,00	0,02
x 16 06 04	Pilas alcalinas y salinas	Depósito / Tratamiento		0,00	0,01
x 16 06 03	Pilas botón	Depósito / Tratamiento	Gestor autorizado RPs	0,00	0,01
x 15 01 10	Envases vacíos de metal o plástico contaminado	Depósito / Tratamiento		0,00	Diferencia tipo RCD
x 08 01 11	Sobrantes de pintura o barnices	Depósito / Tratamiento		0,00	0,20
x 14 06 03	Sobrantes de disolventes no halogenados	Depósito / Tratamiento		0,00	0,02
x 07 07 01	Sobrantes de desencofrantes	Depósito / Tratamiento		0,00	0,08
x 15 01 11	Aerosoles vacíos	Depósito / Tratamiento		0,00	0,05
16 06 01	Baterías de plomo	Depósito / Tratamiento		0,00	0,01
x 13 07 03	Hidrocarburos con agua	Depósito / Tratamiento		0,00	0,05
17 09 04	RDCs mezclados distintos códigos 17 09 01, 02 y 03	Depósito / Tratamiento	Restauración / Vertedero	0,00	0,02

Cuadro de Destinos previstos para los Residuos generados, según clasificación de la Orden MAM/304/2002

8. INSTALACIONES PARA EL ALMACENAMIENTO, MANEJO U OTRAS INSTALACIONES DE GESTIÓN.

Durante la fase de ejecución de obra se ha previsto el emplazamiento de un espacio reservado para albergar los contenedores de recogida de residuos, habiendo programado su localización en un extremo de la actuación pista, en lugar vallado y delimitado.

En los planos que se han incorporado al presente documento, se detallan y especifica la situación y dimensiones de:

Espacio a Reservar para el Uso que se detalla:
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
Ubicación de los acopios provisionales de materiales para reciclar como áridos, vidrios, madera o materiales cerámicos.

9. PRESCRIPCIONES TÉCNICAS.

Se detallan a continuación las especificaciones a tener en cuenta en las fases de valoración del coste de las medidas para la gestión de los residuos:

a) Con carácter general:

Entre las 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 se debe de tener en cuenta la **Gestión de residuos** según **RD 105/2008** realizándose su identificación con arreglo a la Lista Europea de Residuos publicada por Orden MAM/304/2002 de 8 de febrero o sus modificaciones posteriores.

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 recomendaciones normativas al respecto.

Certificación de los medios empleados

Será 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 por el organismo competente de la **Conselleria de Vivienda, Obras Públicas y Vertebración del Territorio**.

Limpieza de las obras

Será 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

U.T.E.:

para que la obra presente buen aspecto. Para ello se ha previsto emplazar un punto de recogida de Residuos Inertes en lugar vallado y delimitado en la zona situada al noreste de la zona de actuación clasificándolo y diferenciándolo de los residuos inertes de los pétreos.

b) Consideraciones de carácter particular:

Prescripciones a incluir en el pliego de prescripciones técnicas del proyecto, se marcan aquellas que serán de aplicación en la obra que nos ocupa:

	Para los derribos: se realizarán actuaciones previas tales como apeos, apuntalamientos, estructuras auxiliares...para las partes o elementos peligrosos, 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...).
x	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 , contadores 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
x	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 todo su perímetro. En los mismos deberá figurar la siguiente información: Razón social, CIF, teléfono del titular del contenedor / envase y el número de inscripción en el registro de transportistas de residuos. Esta información también deberá quedar reflejada en los sacos industriales y otros medios de contención y almacenaje de residuos.
x	El responsable de la obra a la que presta servicio el contenedor adoptará las medidas necesarias para evitar el depósito de residuos ajenos al mismo. Los contadores 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	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. 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. La Dirección de Obra será la responsable de tomar la última decisión y de su justificación ante las autoridades locales o autonómicas pertinentes.
x	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. Se llevará a cabo un control documental en el que quedarán reflejados los avales de retirada y entrega final de cada transporte de residuos.
x	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 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.
x	Los restos de lavado de canaletas / cubas de hormigón serán tratadas como escombros, pudiendo reutilizarse en soleras o lechos de fondos de cimiento de terraplenes.
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

X	Las tierras superficiales que pueden tener un uso posterior para jardinería o recuperación de los suelos degradados serán retiradas 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.
----------	---

10. PRESCRIPCIONES 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 de los que previsiblemente se podrán generar en la obra:

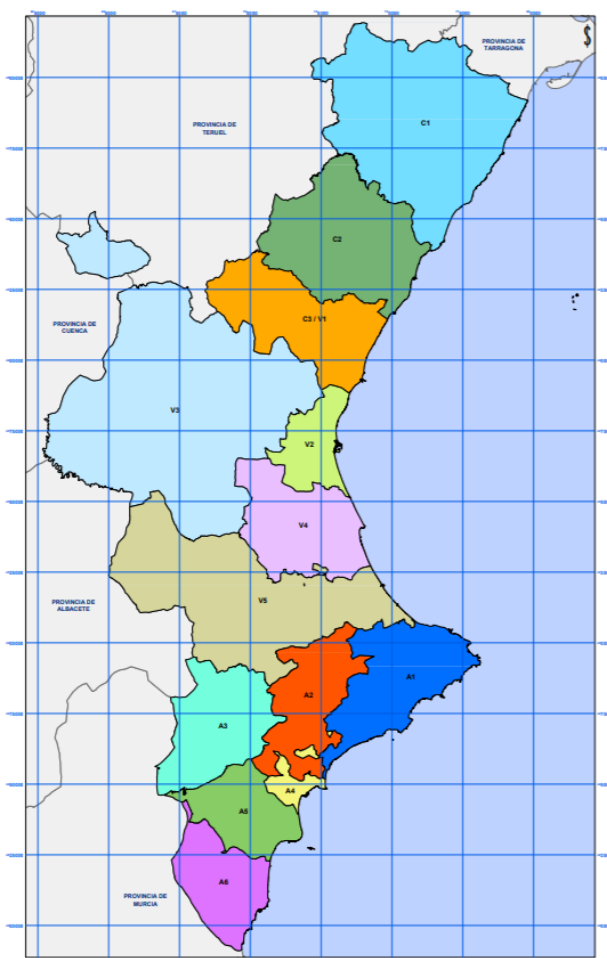
CAPÍTULO 09 GESTIÓN DE RESIDUOS

09.01	t GESTIÓN DE RNP NO PÉTREOS Canon de entrada a planta de valorización autorizada por Administración de Medio Ambiente competente, de residuos de construcción y demolición no peligrosos -RNP- de carácter no pétreo (cartón-papel, madera, vidrio, plásticos y metales incluidos envases y embalajes de estos materiales así como biodegradables del desbroce). s/ Anejo Gestión de residuos	<table border="0"> <tr><td>Asfalto</td><td style="text-align: right;">1</td><td style="text-align: right;">1.405,57</td><td style="text-align: right;">1.405,57</td></tr> <tr><td>Madera</td><td style="text-align: right;">1</td><td style="text-align: right;">205,74</td><td style="text-align: right;">205,74</td></tr> <tr><td>Metales</td><td style="text-align: right;">1</td><td style="text-align: right;">257,18</td><td style="text-align: right;">257,18</td></tr> <tr><td>Papel</td><td style="text-align: right;">1</td><td style="text-align: right;">51,44</td><td style="text-align: right;">51,44</td></tr> <tr><td>Plásticos</td><td style="text-align: right;">1</td><td style="text-align: right;">51,44</td><td style="text-align: right;">51,44</td></tr> <tr><td colspan="2"></td><td style="text-align: right;">1.971,37</td><td style="text-align: right;">12,43</td></tr> </table>	Asfalto	1	1.405,57	1.405,57	Madera	1	205,74	205,74	Metales	1	257,18	257,18	Papel	1	51,44	51,44	Plásticos	1	51,44	51,44			1.971,37	12,43	24.504,13
Asfalto	1	1.405,57	1.405,57																								
Madera	1	205,74	205,74																								
Metales	1	257,18	257,18																								
Papel	1	51,44	51,44																								
Plásticos	1	51,44	51,44																								
		1.971,37	12,43																								
09.02	t GESTIÓN DE RNP PÉTROS Canon de entrada a planta de valorización autorizada por Administración de Medio Ambiente competente, de residuos de construcción y demolición no peligrosos -RNP- de carácter pétreo (excepto tierras y piedras) constituidos por hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos (o mezclas de éstos), yeso y/o mezclas bituminosas. s/ Anejo Gestión de residuos	<table border="0"> <tr><td>Hormigón</td><td style="text-align: right;">1</td><td style="text-align: right;">685,80</td><td style="text-align: right;">685,80</td></tr> <tr><td>Ladrillos, azulejor y otros cerámicos</td><td style="text-align: right;">1</td><td style="text-align: right;">68,58</td><td style="text-align: right;">68,58</td></tr> <tr><td colspan="2"></td><td style="text-align: right;">754,38</td><td style="text-align: right;">8,69</td></tr> </table>	Hormigón	1	685,80	685,80	Ladrillos, azulejor y otros cerámicos	1	68,58	68,58			754,38	8,69	6.555,56												
Hormigón	1	685,80	685,80																								
Ladrillos, azulejor y otros cerámicos	1	68,58	68,58																								
		754,38	8,69																								
09.03	t GESTIÓN DE TIERRAS Canon de entrada a planta de valorización autorizada por Administración de Medio Ambiente competente, de residuos de construcción y demolición de carácter pétreo constituidos por tierras y piedras. s/ Anejo Gestión de residuos	<table border="0"> <tr><td>Tierras y pétreos procedentes de excavación</td><td style="text-align: right;">1</td><td style="text-align: right;">244.535,20</td><td style="text-align: right;">244.535,20</td></tr> <tr><td colspan="2"></td><td style="text-align: right;">244.535,20</td><td style="text-align: right;">2,50</td></tr> </table>	Tierras y pétreos procedentes de excavación	1	244.535,20	244.535,20			244.535,20	2,50	611.338,00																
Tierras y pétreos procedentes de excavación	1	244.535,20	244.535,20																								
		244.535,20	2,50																								

09.04	t GESTIÓN DE RP Canon de entrada a planta de valorización autorizada por Administración de Medio Ambiente competente, de residuos peligrosos -RP-. s/ Anejo Gestión de residuos	<table border="0"> <tr><td>Basura</td><td style="text-align: right;">1</td><td style="text-align: right;">17,15</td><td style="text-align: right;">17,15</td></tr> <tr><td colspan="2"></td><td style="text-align: right;">17,15</td><td style="text-align: right;">318,00</td></tr> </table>	Basura	1	17,15	17,15			17,15	318,00	5.453,70
Basura	1	17,15	17,15								
		17,15	318,00								
TOTAL CAPÍTULO 09 GESTIÓN DE RESIDUOS			647.851,39								

A continuación, se muestra el Mapa de Áreas de Gestión de Residuos Urbanos de la Comunidad Valenciana, extraído del Programa de Gestión de RSU e inertes del Plan Integral de Residuos de la Comunidad Valenciana, aprobado mediante Decreto 81/2013 de 21 de Junio del gobierno Valenciano.

De acuerdo con este esquema, se ha subdividido la Comunidad Valenciana en 11 zonas, mediante la asignación de números arábigos de forma correlativa de norte a sur de la Comunitat Valenciana. Las áreas de gestión adoptan una nomenclatura unívoca que incluye la primera letra del nombre de la provincia a la que pertenecen, seguida de un número arábigo asignado también de forma correlativa de norte a sur de la Comunitat Valenciana.



Mapa de Zonas y Áreas de Gestión de RSU en la Comunidad Valenciana.

La actuación se engloba en el área V4 del plan zonal 5.

Según el Plan Integral de Residuos de la Comunidad Valenciana en las Áreas de gestión se han agrupado los municipios cuyas características y proximidad recomiendan un tratamiento conjunto en lo que se podría denominar como unidades básicas de gestión, por ejemplo estaciones de transferencia, instalaciones para eliminación o tratamiento de una parte de los residuos producidos, etc. Las Zonas, por su parte, engloban a todos los municipios que solucionan la gestión de sus residuos de manera integrada y completamente independiente de las zonas contiguas.

En la medida de lo posible, se ha respetado la distribución comarcal y, sobre todo, la disposición de las mancomunidades de municipios actualmente existentes que gestionan sus residuos de manera conjunta.

Con todo lo anteriormente expuesto, junto con los planos que acompañan la presente memoria y el presupuesto reflejado, el técnico que suscribe entiende que queda suficientemente desarrollado el Estudio de Gestión de Residuos para el proyecto reflejado.

II. PLANOS

U.T.E.:

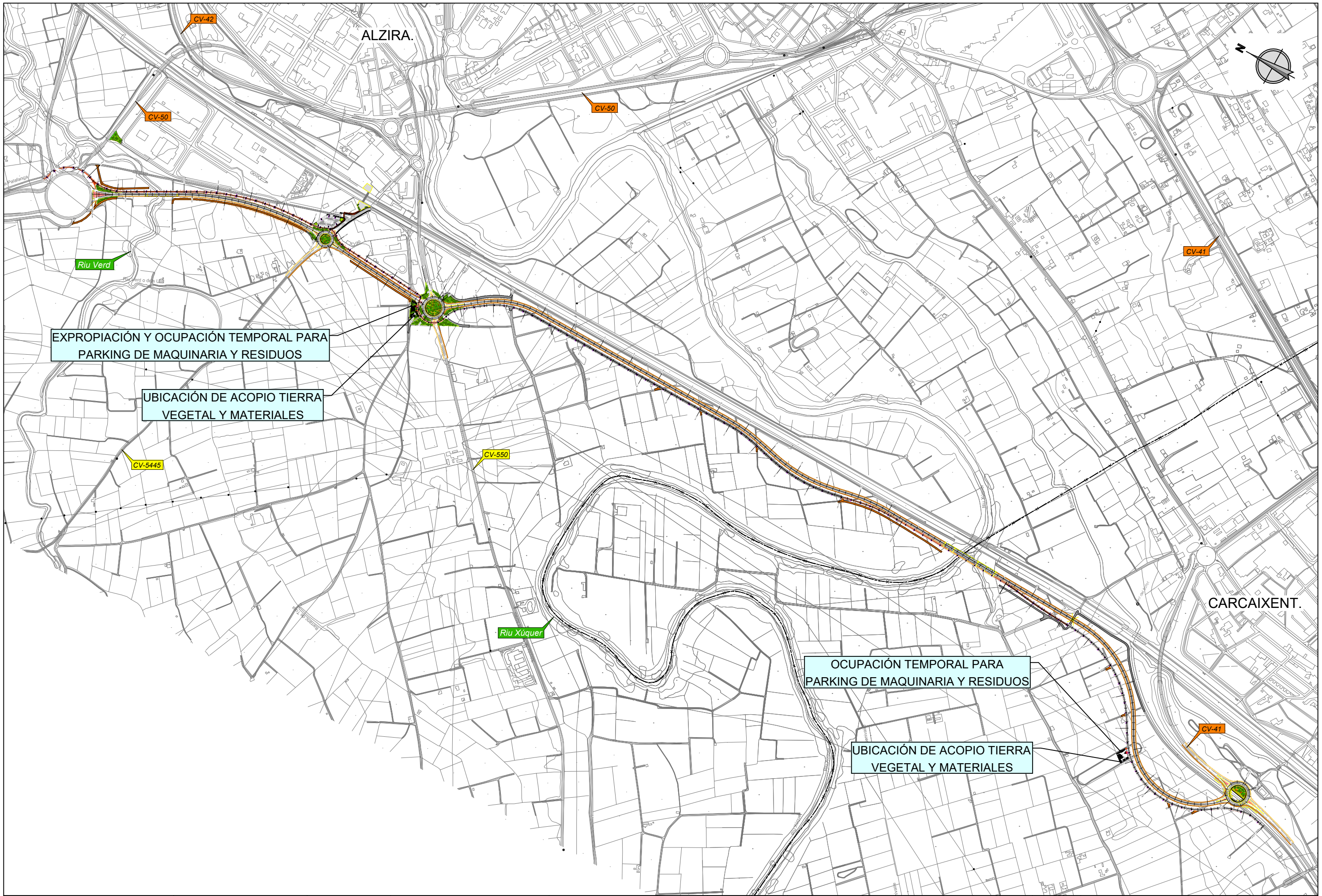
inproaudit

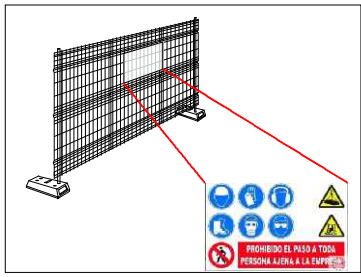
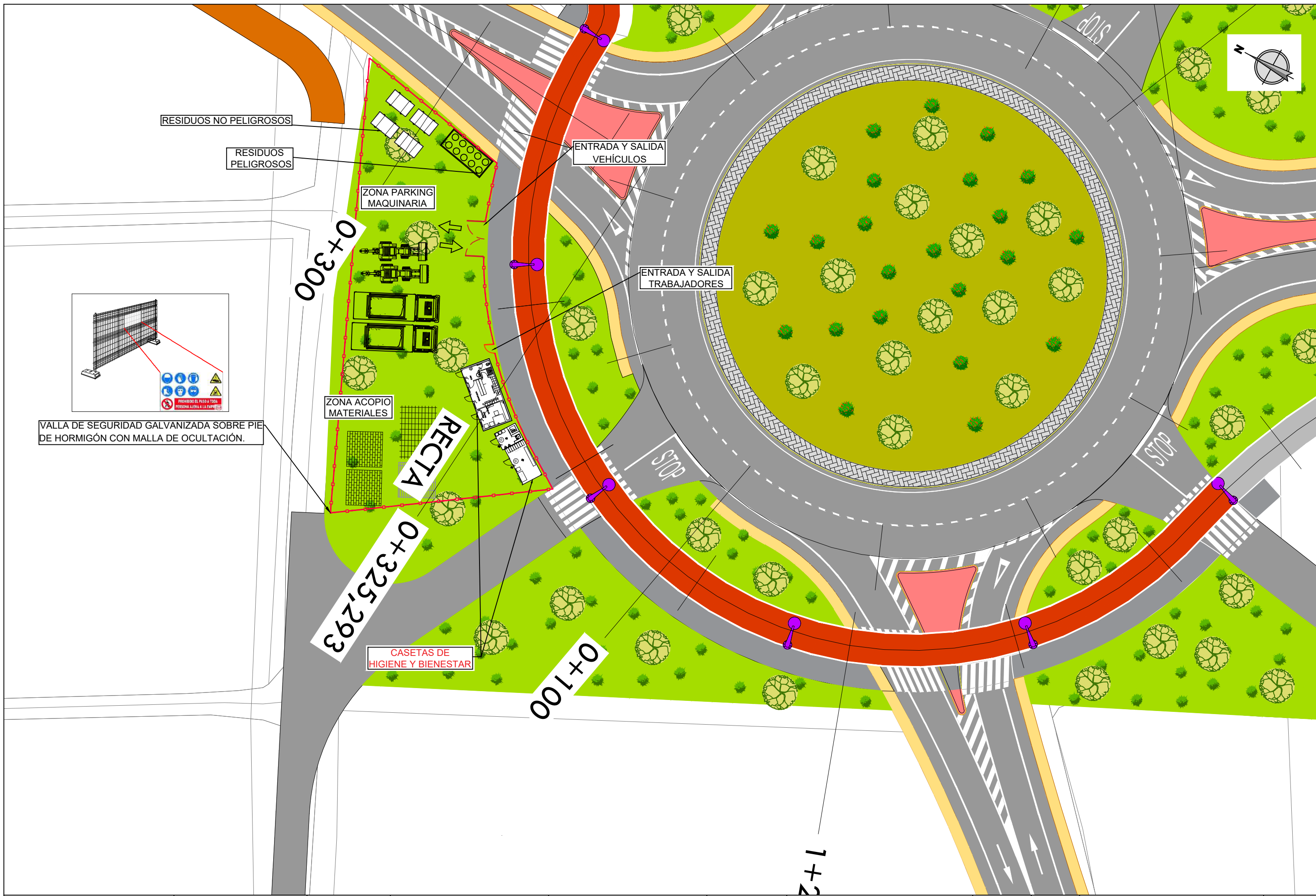
JOSÉ MANUEL CAMPOY UNGRÍA

INGEVIA

ANEJO 18. ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS

PÁGINA 11 DE 11





VALLA DE SEGURIDAD GALVANIZADA SOBRE PIE DE HORMIGÓN CON MALLA DE OCULTACIÓN.

