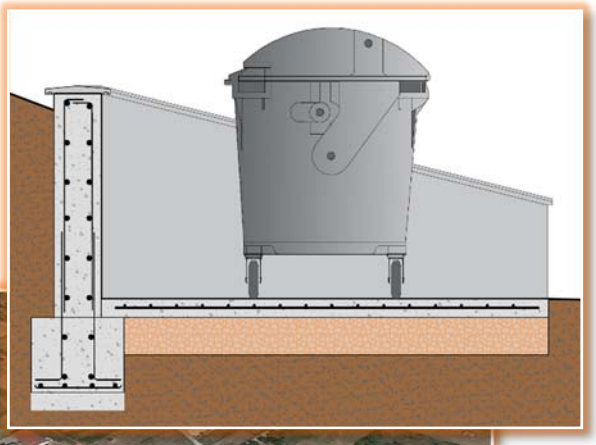
REYSAN
CONSULTORES DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

EJECUCIÓN DE PUNTOS DE RECOGIDA DE RESIDUOS



PROMOTOR:
AYUNTAMIENTO DE LA REVILLA Y AHEDO
ING. CAMINOS C. P. – ING. CIVIL:
D. FRANCISCO REJAS LLORENTE
SITUACIÓN:
LA REVILLA (BURGOS)
EMPLAZAMIENTO:
PARCELAS 35.232 Y 25.717 – POLÍGONO 504
FECHA:
JULIO DE 2021

REYSAN. CONSULTORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA. S.L.U.
PARQUE EUROPA, Nº9 BAJO. (09001) BURGOS. TELF.: 947 25 77 55.- FAX: 947 25 70 42
info@reysanconsultores.es

A.-MEMORIA DESCRIPTIVA

EJECUCIÓN DE PUNTOS DE RECOGIDA DE RESIDUOS EN LA REVILLA Y AHEDO (BURGOS)

PROPIEDAD: AYTO. LA REVILLA Y AHEDO

ÍNDICE GENERAL

A.- MEMORIA DESCRIPTIVA

1.- ENCARGO

2.- EQUIPO REDACTOR

3.- OBJETO

4.- EMPLAZAMIENTO Y SUPERFICIES

5.- DESCRIPCIÓN GENERAL Y SOLUCIÓN ADOPTADA

6.- PLAZO DE EJECUCIÓN

7.- PRESUPUESTO

8.- DOCUMENTOS DE LA MEMORIA

9.- CONCLUSIÓN

B.- PLANOS

1.- SITUACIÓN

2.- EMPLAZAMIENTO SEGÚN ORTOFOTO

3.- ESTADO ACTUAL (DOCUMENTACIÓN FOTOGRÁFICA)

4.1.- PLANTA GENERAL. SECCIÓN TIPO (PUNTO DE RECOGIDA 1)

4.2.- PLANTA GENERAL. SECCIÓN TIPO (PUNTO DE RECOGIDA 2)

C.- MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Reysan. Consultores de Ingeniería y Arquitectura, S.L.
Parque Europa, Nº9 bajo. (09001) Burgos. Telf.: 947 25 77 55.- Fax: 947 25 70 42.

EJECUCIÓN DE PUNTOS DE RECOGIDA DE RESIDUOS EN LA REVILLA Y AHEDO (BURGOS)

PROPIEDAD: AYTO. LA REVILLA Y AHEDO

MEMORIA DESCRIPTIVA

1.- ENCARGO

El presente trabajo se redacta por encargo del Ayto. de La Revilla y Ahedo (Burgos), representado por su Alcalde – Presidente ***D. Eduardo Hernández Barriuso***, que en el presente ejercicio tiene previsto realizar las obras necesarias para ejecutar dos puntos de recogida de residuos en el municipio de La Revilla (Burgos).

2.- EQUIPO REDACTOR

El autor del presente trabajo es *D. Francisco Rejas Llorente*. Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos – Ingeniero Civil (*Colegiado nº 10.578*), representando a la Consultoría de Ingeniería y Arquitectura, *REYSAN S.L.*, con domicilio profesional en Parque Europa nº 9 – Bajo (Burgos) – *info@reysanconsultores.es*

3.- OBJETO

Desde hace varios años el Ayuntamiento de La Revilla viene invirtiendo en el mantenimiento y mejora de los servicios municipales existentes, en función de las disponibilidades presupuestarias de cada ejercicio y las ayudas concedidas.

El presente trabajo tiene por objeto definir y valorar las obras que son necesarias para ejecutar dos puntos de recogida de residuos, así como de reciclados, todo esto para facilitar el acceso de los vehículos utilizados para realizar la descarga de dichos contenedores, llevando a cabo una intervención totalmente sostenible tanto desde el punto de vista ambiental como desde el punto de vista socioeconómico y ornamental.

En esta Memoria se describen las obras necesarias para la perfecta ejecución de los accesos y plataformas proyectadas. En el plano de emplazamiento se especifica su ubicación respecto al municipio de La Revilla.

Se realiza la presente memoria a fin de ser presentada ante los Organismos Oficiales competentes para así poder obtener los permisos y ayudas necesarias para la realización de las obras.

También es objeto de esta memoria, la definición de las unidades de obra necesarias de cara a la petición de ofertas y la posterior realización de las mismas.

Se realiza a continuación una descripción de las unidades de obra necesarias para la ejecución de las mismas:

Punto de Recogida 1 (Parcela 35.232 – Polígono 504)

Movimiento de Tierras

- Demolición de muro de hormigón armado
- Desmonte de tierra en explanación

Reysan. Consultores de Ingeniería y Arquitectura, S.L.
Parque Europa, Nº9 bajo. (09001) Burgos. Telf.: 947 25 77 55.- Fax: 947 25 70 42.

- Excavación de zapatas para cimentación

Zona de Contenedores

- Relleno de zapatas con hormigón de limpieza y armado
- Formación de muros de hormigón armado
- Tubería de drenaje enterrada de *PVC* Corrugado Simple Abovedado
- Zahorra Artificial (*ZA 0/32*)
- Solera de hormigón de *10 cms*. de espesor

Punto de Recogida 2 (Parcela 25.717 – Polígono 504)

Movimiento de tierras

- Desmonte de tierra en explanación

Zona de Contenedores

- Zahorra Artificial (*ZA 0/32*)
- Solera de hormigón de *10 cms*. de espesor

Gestión de Residuos

- Gestión de materiales pétreos no contaminados y residuos no peligrosos

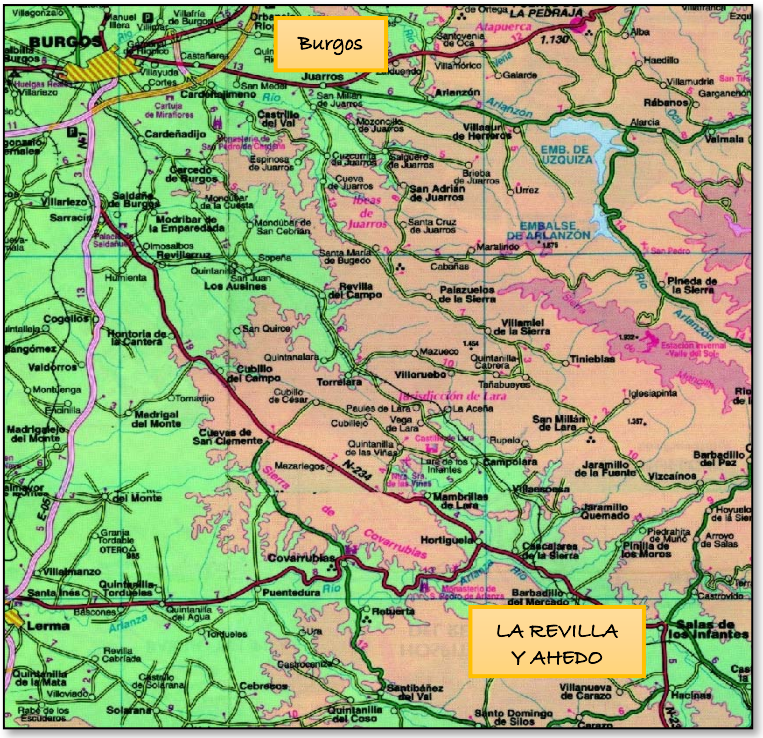
Varios

- Limpieza y señalización de toda la obra

Todo esto queda reflejado en los planos adjuntos y en el estado de las mediciones.

4.- EMPLAZAMIENTO Y SUPERFICIES

La localidad burgalesa de La Revilla se encuentra situada en la comarca de la Demanda, a *55,00 km*. al sureste de la capital de la provincia, llegando a través de la carretera *N-234*. Abarca una extensión de *143.909,00 m²*, cuenta con una población de *86* habitantes y una altitud de *943,00 mtrs*.



Reysan. Consultores de Ingeniería y Arquitectura, S.L.
Parque Europa, Nº9 bajo. (09001) Burgos. Telf.: 947 25 77 55.- Fax: 947 25 70 42.

Para la ejecución del trabajo se ha procedido a la inspección y a la medición de los terrenos afectados mediante la toma de datos "in situ".

Punto de Recogida 1 (Parcela 35.232 – Polígono 504)

Punto de Recogida 2 (Parcela 25.717 – Polígono 504)

La información contenida en este apartado se puede apreciar con mayor grado de detalle en la documentación gráfica de la presente memoria.

Punto de Recogida 1	**Punto de Recogida 2**
Sup: 58,03 m²	*Sup: 32,16 m²*

5.- DESCRIPCIÓN GENERAL Y SOLUCIÓN ADOPTADA

Antes de ejecutar ningún trabajo se colocarán los carteles informativos de obra y se tendrán en cuenta las condiciones de seguridad bajo las que se desarrollarán la obras.

Así mismo, se realizará el replanteo de la zona con los aparatos de precisión apropiados.

Una vez efectuado el replanteo inicial, se firmará la correspondiente Acta por parte de la Propiedad, la Dirección Facultativa y la Empresa Adjudicataria, a partir de esta firma empezará a contar el plazo de ejecución.

Punto de Recogida 1 (Parcela 35.232 – Polígono 504)

Movimiento de Tierras

Para comenzar la ejecución de este punto de recogida es necesario la demolición de un muro de hormigón armado existente en la zona proyectada que contiene un talud de tierras.

Posteriormente se realizará un desmonte con las dimensiones necesarias para ubicar los contenedores de recogida de residuos, excavando las zapatas de cimentación para la base del muro de contención de tierras de hormigón armado proyectado en esta memoria.

Zona de Contenedores

Para la contención de tierras en la zona proyectada para la recogida de residuos, se ejecutarán varios muros que descansarán sobre una cimentación compuesta por una zapata corrida de hormigón armado *HA-25 N/mm²* de dimensiones variables, según mediciones y documentación gráfica.

Para el drenaje del muro de contención de tierras proyectado se instalará una tubería de drenaje enterrada de *PVC* corrugado simple abovedado ranurado de diámetro nominal *125 mm*. como mínimo y rigidez esférica *SN4 kN/m²* (*con manguito incorporado y entronque a red de saneamiento general*). Colocada sobre cama de arena de río de *10 cms*. de espesor, revestida con geotextil de *125 g/m²* y rellena con grava filtrante *25 cms*. por encima del tubo con cierre de doble solapa del paquete filtrante (*realizado con el propio geotextil*).

El muro de contención se ejecutará con hormigón armado HA-25 N/mm2, consistencia plástica, elaborado en central y a una cara vista. Se encofrará y desencofrará con tablero aglomerado a una o dos caras, vertido por medios manuales o cualquier otro medio, vibrado y colocado. Se instalará la lámina impermeable necesaria y la albardilla de hormigón en su parte más alta.

Como base para la zona se empleará un relleno de *20,00 cms*. de zahorra artificial (*ZA 0/32*), con 75% de caras de fractura, que se extenderá manualmente y se compactará mecánicamente.

Para ejecutar la plataforma donde se ubicarán varios contenedores de residuos se realizará una solera de cimentación de hormigón de *10,00 cms.* de espesor y de dimensiones *21,40 mtrs.* x *2,40 mtrs.,* realizada con hormigón *HA-25 N/mm²,* endurecido y enriquecido superficialmente. Armada con mallazo *30 x 20 x 5* y fibras de polipropileno.

Punto de Recogida 2 (Parcela 25.717 – Polígono 504)

Movimiento de Tierras

Se ejecutará el desmonte correspondiente a la apertura de caja para la plataforma proyectada. Esta excavación se realizará con medios mecánicos y ayuda manual. Las rasantes se han definido con el

criterio de ajustarse a las cotas de los viales ya existentes y diseñando las pendientes de tal forma que se efectúe una rápida evacuación de las aguas pluviales.

Zona de Contenedores

Como base para la zona se empleará un relleno de *20,00 cms.* de zahorra artificial (*ZA 0/32*), con 75% de caras de fractura, que se extenderá manualmente y se compactará mecánicamente.

Para ejecutar la plataforma donde se ubicarán varios contenedores de residuos se realizará una solera de cimentación de hormigón de *10,00 cms.* de espesor y de dimensiones *13,40 mtrs.* x *2,40 mtrs.,* realizada con hormigón *HA-25 N/mm^2,* endurecido y enriquecido superficialmente. Armada con mallazo *30 x 20 x 5* y fibras de polipropileno.

Se tomarán las medidas de seguridad necesarias durante la ejecución de los trabajos, fundamentalmente en lo que respecta a la carga y transporte al vertedero del material, así como en la señalización de las obras.

La excavación se realizará con medios mecánicos, cargando directamente las tierras sobre camión para ser transportadas al vertedero autorizado más próximo.

Todos los hormigones serán perfectamente vibrados o apisonados, para la mejor ejecución de los mismos. Se prestará especial cuidado en el vertido para evitar la segregación del mismo.

Se estima que no hay incompatibilidad entre los materiales empleados y el terreno. No obstante, en caso contrario la Dirección Facultativa de la obra tomará las medidas oportunas.

Gestión de residuos

Durante la ejecución de las obras se llevarán a cabo los trabajos necesarios para la gestión de residuos según *RD 105/2008 de 1 de febrero*, por el que se regula la Producción y Gestión de los residuos de la Construcción y Demolición.

Varios

Antes de proceder al inicio de las obras se dispondrán las señales necesarias con el fin de indicar su existencia y a la finalización se entregará la obra completamente limpia y terminada.

6.- PLAZO DE EJECUCIÓN

Por el tipo de obra se estima una presencia media de 4 trabajadores a lo largo de la obra. Considerándose el plazo de ejecución de ***UN MES (1)*** desde la firma del replanteo y el de garantía se fija en *UN AÑO* desde la recepción provisional de la obra, de acuerdo con lo especificado en el *Art. 243* de la *Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público*, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las *Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014.*

7.- PRESUPUESTO

Con los datos contenidos en los planos y demás documentos de la memoria, se ha realizado la medición de todas las obras contenidas en la misma. Los precios son los actualmente vigentes en el mercado, dichos precios aplicados a las mediciones han permitido establecer el presupuesto general de las obras.

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL

Se han desglosado los diferentes conceptos que comprende la memoria en presupuestos parciales, resumiéndolos en general, con lo que se llega a la obtención del coste material de las obras, siendo éste el siguiente:

Presupuesto de ejecución material.....**6.944,92 €**

PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN

El coste anterior, incrementado por el *13 %* de Gastos Generales y el *6 %* de Beneficio Industrial, así como el *IVA (21 %),* da como resultado el presupuesto Base de Licitación.

Presupuesto Base de Licitación.....**10.000,00 €**

8.- DOCUMENTOS DE LA MEMORIA

A.- MEMORIA
B.- PLANOS
C.- MEDICIONES Y PRESUPUESTOS

9.- CONCLUSIÓN

Con la presente Memoria, Planos y Valoración se dan por definidas las obras que se pretenden realizar, sometiendo el presente trabajo a la consideración de los Organismos Competentes para su aprobación definitiva, si procede.

Se refiere esta memoria valorada a obra completa, susceptible de ser entregada a uso público, sin perjuicio de posibles ampliaciones, comprendiendo los elementos necesarios para la utilización de la misma, cumpliendo así lo especificado por el *Art. 125* del *Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre*, por el que se aprueba el *Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas.*

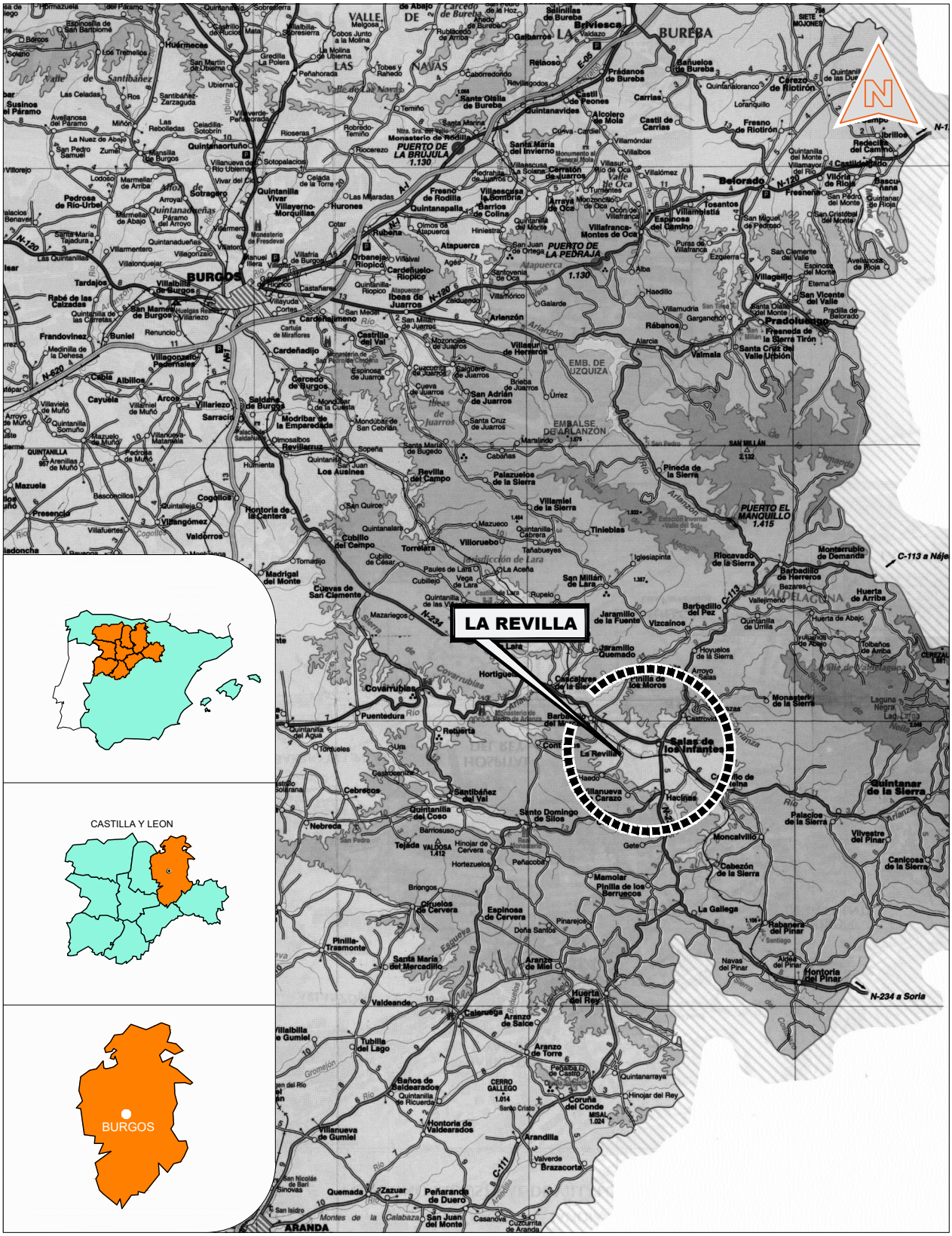
La Revilla y Ahedo (Burgos), julio de 2.021
REYSAN, S.L. Consultores de Ingeniería y Arquitectura

Fdo.: Francisco Rejas Llorente
Ing. Caminos C.P. - Ing. Civil (Colegiado nº 10.578)

B.-PLANOS

1 Situación en Mapa de Carreteras

Sin Escala



MEMORIA:

EJECUCIÓN DE PUNTOS DE RECOGIDA DE RESIDUOS EN LA REVILLA Y AHEDO (BURGOS)

ESCALA: Sin Escala

DESIGNACIÓN DEL PLANO: SITUACIÓN

FECHA: JULIO - 2021

REYSAN
Parque Europa, 9 bajo - 09001 (Burgos)
info@reysanconsultores.es Teléfono: 947 25 77 55
CONSULTORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
FRANCISCO REJAS LLORENTE
Ing. Caminos C.P. - Ing Civil (Colegiado nº 10.578)

PROPIEDAD: AYTO. DE LA REVILLA Y AHEDO

Nº PLANO: 01

1 Emplazamiento según Ortofoto (Punto de Recogida 1)

Escala: 1/1.250

2 Emplazamiento según Ortofoto (Punto de Recogida 2)

Escala: 1/1.250

MEMORIA:

EJECUCIÓN DE PUNTOS DE RECOGIDA DE RESIDUOS
EN LA REVILLA Y AHEDO (BURGOS)

ESCALA: 1/1.250

DESIGNACIÓN DEL PLANO:

EMPLAZAMIENTO SEGÚN ORTOFOTO

FECHA: JULIO - 2021

REYSAN
Parque Europa, 9 bajo - 09001 (Burgos)
info@reysanconsultores.es Teléfono: 947 25 77 55
CONSULTORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
FRANCISCO REJAS LLORENTE
Ing. Caminos C.P. - Ing Civil (Colegiado nº 10.578)

PROPIEDAD: AYTO. DE LA REVILLA Y AHEDO

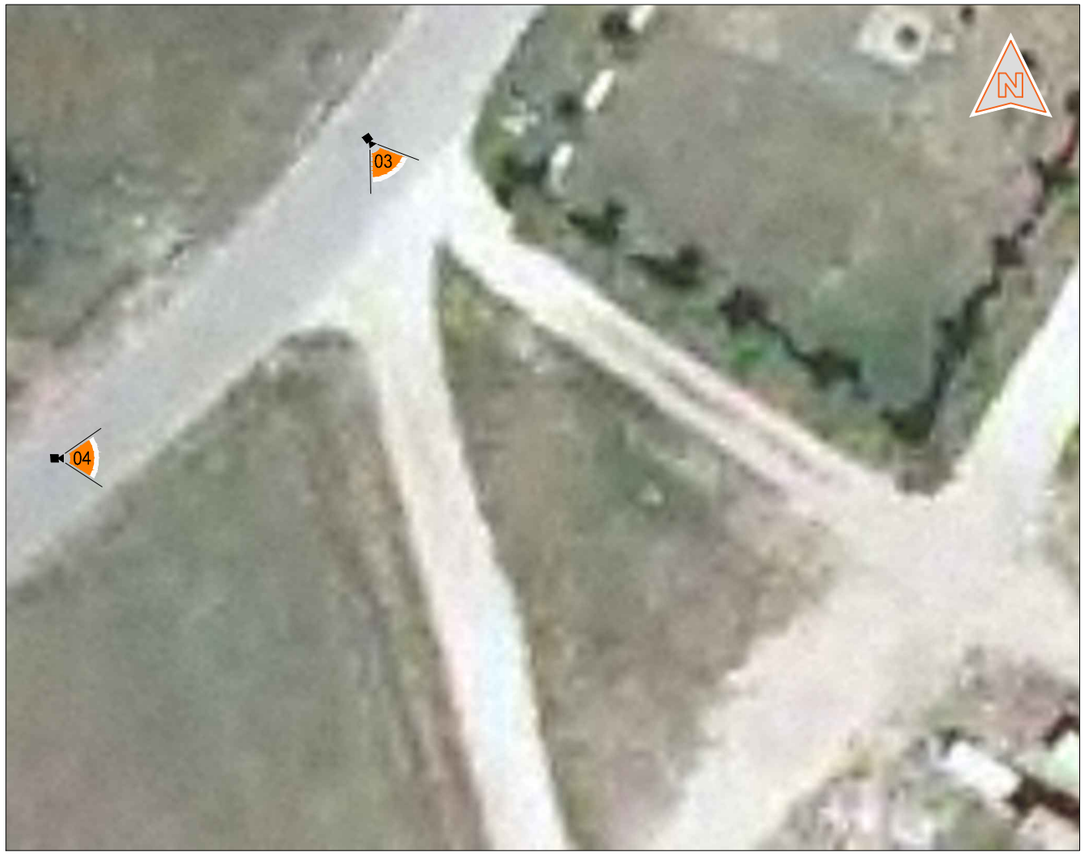
Nº PLANO: 02

1 Emplazamiento de Imágenes del Estado Actual (Punto de Recogida 1)

Escala: 1/300

2 Emplazamiento de Imágenes del Estado Actual (Punto de Recogida 2)

Escala: 1/300



MEMORIA:

EJECUCIÓN DE PUNTOS DE RECOGIDA DE RESIDUOS EN LA REVILLA Y AHEDO (BURGOS)

ESCALA: 1/300

DESIGNACIÓN DEL PLANO: ESTADO ACTUAL. DOCUMENTACIÓN FOTOGRÁFICA

FECHA: JULIO - 2021

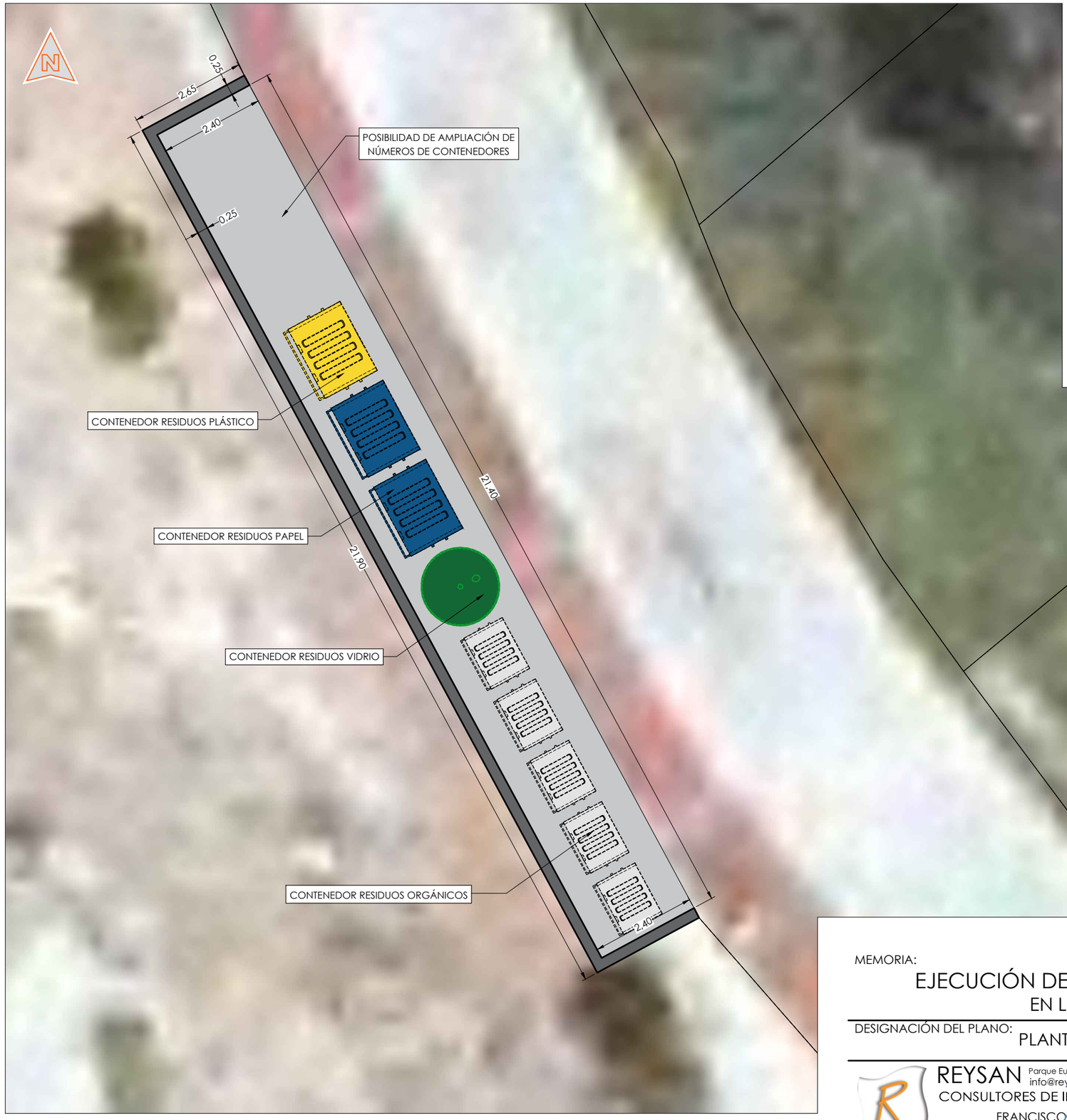
REYSAN Parque Europa, 9 bajo - 09001 (Burgos)
info@reysanconsultores.es Teléfono: 947 25 77 55
CONSULTORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
FRANCISCO REJAS LLORENTE
Ing. Caminos C.P. - Ing Civil (Colegiado nº 10.578)

PROPIEDAD: AYTO. DE LA REVILLA Y AHEDO

Nº PLANO: 03

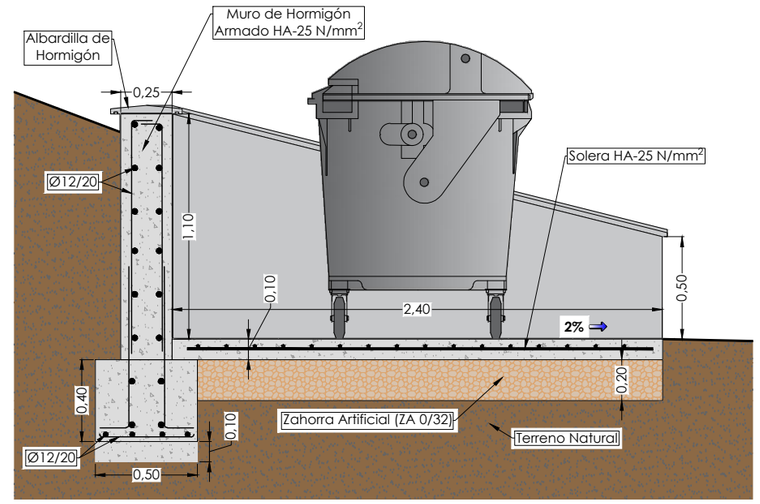
1 Planta General

Escala: 1/100



2 Sección Tipo

Escala: 1/30



MEMORIA:

EJECUCIÓN DE PUNTOS DE RECOGIDA DE RESIDUOS EN LA REVILLA Y AHEDO (BURGOS)

ESCALA: Ver Plano

DESIGNACIÓN DEL PLANO: PLANTA GENERAL. SECCIÓN TIPO (PUNTO DE RECOGIDA 1)

FECHA: JULIO - 2021

REYSAN Parque Europa, 9 bajo - 09001 (Burgos)
info@reysanconsultores.es Teléfono: 947 25 77 55
CONSULTORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
FRANCISCO REJAS LLORENTE
Ing. Caminos C.P. - Ing Civil (Colegiado nº 10.578)

PROPIEDAD: AYTO. DE LA REVILLA Y AHEDO

Nº PLANO: 4.1

1 Planta General

Escala: 1/100

2 Sección Tipo

Escala: 1/30

MEMORIA:

EJECUCIÓN DE PUNTOS DE RECOGIDA DE RESIDUOS EN LA REVILLA Y AHEDO (BURGOS)

ESCALA: Ver Plano

DESIGNACIÓN DEL PLANO: PLANTA GENERAL. SECCIÓN TIPO (PUNTO DE RECOGIDA 2)

FECHA: JULIO - 2021

REYSAN
Parque Europa, 9 bajo - 09001 (Burgos)
info@reysanconsultores.es Teléfono: 947 25 77 55
CONSULTORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
FRANCISCO REJAS LLORENTE
Ing. Caminos C.P. - Ing Civil (Colegiado nº 10.578)

PROPIEDAD: AYTO. DE LA REVILLA Y AHEDO

Nº PLANO: 4.2

C.-MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Presupuesto parcial nº 1 PUNTO DE RECOGIDA 1 (PARCELA 35.232 - POLÍGONO 504)

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe

1.1.- MOVIMIENTO DE TIERRAS

1.1.1 M3 DEMOLICIÓN MURO HORMIGÓN ARMADO

Demolición de muro de hormigón armado existente, con medios manuales, martillo neumático y equipo de oxicorte, y carga mecánica sobre camión o contenedor. Incluye: Demolición del elemento. Corte de las armaduras. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga mecánica de escombros sobre camión o contenedor y transporte a vertedero autorizado más próximo. Totalmente terminado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	1	21,900	0,250	0,500	2,738	
					2,738	2,738
			Total m3 .....:	**2,738**	**102,49**	**280,62**

1.1.2 M3 DESMONTE TIERRA EXPLANACIÓN

Desmonte en tierra de la explanación en todo tipo de terrenos, i/p.p de roca con medios mecánicos y martillo rompedor, incluso transporte de los productos resultantes de la excavación a vertedero autorizado más próximo o lugar de empleo a cualquier distancia. Totalmente terminado.

	Uds.	Largo	Ancho	Altura M…	Parcial	Subtotal
Talud tierras	1	21,900	2,400	0,800	42,048	
	1	21,900	1,000	1,250	27,375	
Solera	1	21,400	2,400	0,300	15,408	
					84,831	84,831
			Total m3 .....:	**84,831**	**10,10**	**856,79**

1.1.3 M3 EXCAVACIÓN DE ZAPATAS

Excavación de zapatas, en cualquier tipo de terrenos incluso roca, por medios mecánicos, con extracción de tierras a los bordes, y con posterior relleno, apisonado y extendido de las tierras procedentes de la excavación, con carga directa sobre camión basculante, incluso transporte de tierras sobrantes a vertedero autorizado más próximo considerando ida y vuelta, incluso canon de vertido y con p.p. de medios auxiliares y protección. Totalmente terminado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Zapatas	1	21,900	0,500	0,500	5,475	
	2	2,650	0,500	0,500	1,325	
					6,800	6,800
			Total m3 .....:	**6,800**	**14,56**	**99,01**

Total subcapítulo 1.1.- MOVIMIENTO DE TIERRAS: ***1.236,42***

1.2.- ZONA DE CONTENEDORES

1.2.1 M3 HORMIGÓN EN MASA HM-20/B/40/IIa

Hormigón en masa HM-20/B/40/IIa en un volumen variable en función de la cota del firme, de consistencia plástica, Tmáx.40 mm., para ambiente normal, elaborado en obra para limpieza y nivelado de fondos de cimentación, incluso vertido por cualquier medio y vibrado. Según normas NTE y CTE. I.p.p. de bombeo de hormigón. Totalmente terminado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Zapatas	1	21,900	0,500	0,100	1,095	
	2	2,650	0,500	0,100	0,265	
					1,360	1,360
			Total m3 .....:	**1,360**	**90,00**	**122,40**

1.2.2 M3 HORMIGÓN ARMADO HA-25 N/mm2

Hormigón armado HA-25 N/mm2., consistencia plástica, Tmáx.40 mm., para ambiente normal, elaborado en central, en relleno de zapatas y zanjas de cimentación, incluso armadura, encofrado y desencofrado, vertido por medios manuales, vibrado y colocación e incluso achicamiento de agua si fuera necesario. Según normas NTE-CSZ y CTE. Incluso lámina impermeable colocada sobre el hormigón de limpieza. Totalmente terminado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Zapatas	1	21,900	0,500	0,400	4,380	
	1	2,650	0,500	0,400	0,530	
					4,910	4,910
			Total m3 .....:	**4,910**	**130,00**	**638,30**

Presupuesto parcial nº 1 PUNTO DE RECOGIDA 1 (PARCELA 35.232 - POLÍGONO 504)

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe

1.2.3 M3 HORMIGÓN ARMADO HA-25 N/mm2 MURO (UNA CARA O DOS)

Hormigón armado HA-25N/mm2, consistencia plástica, Tmáx. 20 mm. para ambiente normal, elaborado en central, en relleno de muro de contención de 25 cms. de espesor, incluso armadura, encofrado y desencofrado con tablero aglomerado a una o dos caras, vertido por medios manuales o cualquier otro medio, vibrado y colocado, e incluido achicamiento de agua si fuera necesario. Según normas NTE-CCM , EHE-08 y CTE-SE-C. I/p.p de huecos para el alivio de humedades si fuese necesario. Incluye el replanteo del Muro, la lámina impermeable necesaria y albardilla de hormigón. Totalmente terminado.

	Uds.	Largo	Ancho	Altura	M…	Parcial	Subtotal
Muro	1	21,900	0,250	1,100		6,023	
	2	2,650	0,250	0,800		1,060	
						7,083	7,083
				Total m3 .....:	**7,083**	**220,00**	**1.558,26**

1.2.4 M TUBERÍA DE DRENAJE ENTERRADA DE PVC CORRUGADO SIMPLE ABOVEDADO RANURADO

Tubería de drenaje enterrada de PVC corrugado simple abovedado ranurado de diámetro nominal 125 mm. como mínimo y rigidez esférica SN4 kN/m2 (con manguito incorporado y entronque a red de saneamiento existente). Colocada sobre cama de arena de río de 10 cms. de espesor, revestida con geotextil de 125 g/m2 y rellena con grava filtrante 25 cms. por encima del tubo con cierre de doble solapa del paquete filtrante (realizado con el propio geotextil). Con p.p. de medios auxiliares, incluido el tapado posterior de la misma por encima de la grava y el entronque a la red general de evacuación de aguas. Totalmente terminado y cumpliendo lo especificado en el DB-HS del CTE. Totalmente terminado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto		Parcial	Subtotal
Muro de Contención	1	21,900				21,900	
	2	2,650				5,300	
						27,200	27,200
				Total m .....:	**27,200**	**24,01**	**653,07**

1.2.5 M3 ZAHORRA ARTIFICIAL (ZA 0/32)

Zahorra artificial (ZA 0/32) en capas de base, con 75 % de caras de fractura, puesta en obra, extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 10 cms. de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los Ángeles de los áridos < 25.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto		Parcial	Subtotal
Zona contenedores	1	21,400	2,400	0,200		10,272	
						10,272	10,272
				Total m3 .....:	**10,272**	**19,01**	**195,27**

1.2.6 M2 SOLERA DE HORMIGÓN 10 cms.

Solera de hormigón, formada por 10 cms. de hormigón HM-20/P/20/I, endurecido y enriquecido superficialmente, sobre firme no incluido en el presente precio, i/preparación de la base, extendido, regleado, vibrado, p.p. de juntas, mallazo 30 x 20 x 5 y fibras de polipropileno. Totalmente terminado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto		Parcial	Subtotal
Zona contenedores	1	21,400	2,400			51,360	
						51,360	51,360
				Total m2 .....:	**51,360**	**15,01**	**770,91**

1.2.7 M3 HORMIGÓN HM-20/P/20/I V.MAN.

Hormigón en masa HM-20 N/mm2, consistencia plástica, Tmáx.20 mm., para ambiente normal, elaborado en central en relleno de recalces, incluso vertido por medios manuales, encofrado y desencofrado, vibrado y colocación. Según normas NTE , EHE y CTE-SE-C.

	Uds.	Largo	Volumen	Alto		Parcial	Subtotal
	1		4,450			4,450	
						4,450	4,450
				Total m3 .....:	**4,450**	**98,01**	**436,14**

Total subcapítulo 1.2.- ZONA DE CONTENEDORES: ***4.374,35***

Total presupuesto parcial nº 1 PUNTO DE RECOGIDA 1 (PARCELA 35.232 - POLÍGONO… 5.610,77

Presupuesto parcial nº 2 PUNTO DE RECOGIDA 2 (PARCELA 25.717 - POLÍGONO 504)

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe

2.1.- MOVIMIENTO DE TIERRAS

2.1.1 M3 DESMONTE TIERRA EXPLANACIÓN

Desmonte en tierra de la explanación en todo tipo de terrenos, i/p.p de roca con medios mecánicos y martillo rompedor, incluso transporte de los productos resultantes de la excavación a vertedero autorizado más próximo o lugar de empleo a cualquier distancia. Totalmente terminado.

	Uds.	Largo	Ancho	Altura M…	Parcial	Subtotal
	1	13,400	2,400	0,300	9,648	
					9,648	9,648
			Total m3 .....:	**9,648**	**10,10**	**97,44**

Total subcapítulo 2.1.- MOVIMIENTO DE TIERRAS: ***97,44***

2.2.- ZONA DE CONTENEDORES

2.2.1 M3 ZAHORRA ARTIFICIAL (ZA 0/32)

Zahorra artificial (ZA 0/32) en capas de base, con 75 % de caras de fractura, puesta en obra, extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 10 cms. de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los Ángeles de los áridos < 25.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	1	13,400	2,400	0,200	6,432	
					6,432	6,432
			Total m3 .....:	**6,432**	**19,01**	**122,27**

2.2.2 M2 SOLERA DE HORMIGÓN 10 cms.

Solera de hormigón, formada por 10 cms. de hormigón HM-20/P/20/I, endurecido y enriquecido superficialmente, sobre firme no incluido en el presente precio, i/preparación de la base, extendido, regleado, vibrado, p.p. de juntas, mallazo 30 x 20 x 5 y fibras de polipropileno. Totalmente terminado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Zona contenedores	1	13,400	2,400		32,160	
					32,160	32,160
			Total m2 .....:	**32,160**	**15,01**	**482,72**

2.2.3 M3 HORMIGÓN HM-20/P/20/I V.MAN.

Hormigón en masa HM-20 N/mm2, consistencia plástica, Tmáx.20 mm., para ambiente normal, elaborado en central en relleno de recalces, incluso vertido por medios manuales, encofrado y desencofrado, vibrado y colocación. Según normas NTE , EHE y CTE-SE-C.

	Uds.	Largo	Volumen	Alto	Parcial	Subtotal
	1		2,300		2,300	
					2,300	2,300
			Total m3 .....:	**2,300**	**98,01**	**225,42**

Total subcapítulo 2.2.- ZONA DE CONTENEDORES: ***830,41***

Total presupuesto parcial nº 2 PUNTO DE RECOGIDA 2 (PARCELA 25.717 - POLÍGONO… 927,85

Presupuesto parcial nº 3 GESTIÓN DE RESIDUOS

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
3.1	Ud	**GESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCION Y DEMOLICIÓN**			

Ejecución del plan de gestión de los residuos de construcción y demolición, incorporado al proyecto técnico de la obra, incluso la identificación de los residuos a generar codificados conforme a la Lista Europea de Residuos (Orden MAM/304/2002 del Ministerio de Medio Ambiente de 8 de febrero), control de la cantidad de cada tipo de residuo que se genera en la obra (en toneladas y metros cúbicos), medidas de segregación "in situ" previstas, previsión de operaciones de valorización "in situ" y de reutilización y destino de los residuos no valorables o reutilizables. RD 105/2008 de 1 de febrero por el que se regula la Producción y Gestión de los Residuos de la Construcción y Demolición.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	1				1,000	
					1,000	1,000
			Total ud .....:	**1,000**	**356,12**	**356,12**

Total presupuesto parcial nº 3 GESTIÓN DE RESIDUOS : 356,12

Presupuesto parcial nº 4 VARIOS

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
4.1	Ud	**LIMPIEZA Y TERMINACIÓN**			
		Partida alzada de abono integro para limpieza y terminación de obras, señalización, balizamiento y pequeñas obras accesorias.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	1				1,000	
					1,000	1,000
Total ud .....:					**1,000**	**50,18**	**50,18**

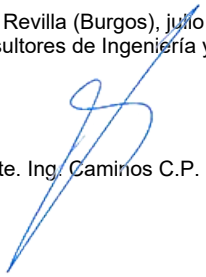
Total presupuesto parcial nº 4 VARIOS : 50,18

Presupuesto de ejecución material

1 PUNTO DE RECOGIDA 1 (PARCELA 35.232 - POLÍGONO 504)		**5.610,77**
1.1.- MOVIMIENTO DE TIERRAS		1.236,42
1.2.- ZONA DE CONTENEDORES		4.374,35
2 PUNTO DE RECOGIDA 2 (PARCELA 25.717 - POLÍGONO 504)		**927,85**
2.1.- MOVIMIENTO DE TIERRAS		97,44
2.2.- ZONA DE CONTENEDORES		830,41
3 GESTIÓN DE RESIDUOS		**356,12**
4 VARIOS		**50,18**
	Total .....:	**6.944,92**

Asciende el presupuesto de ejecución material a la expresada cantidad de SEIS MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y CUATRO EUROS CON NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS.

La Revilla (Burgos), julio de 2.021
Reysan, Consultores de Ingeniería y Arquitectura S.L.U.



D. Francisco Rejas Llorente. Ing. Caminos C.P. - Ing. Civil (Colegiado nº 10.578)

Proyecto: EJECUCIÓN DE PUNTOS DE RECOGIDA DE RESIDUOS ORGÁNICOS EN LA REVILLA Y AHEDO (BUR…

Capítulo	Importe
Capítulo 1 PUNTO DE RECOGIDA 1 (PARCELA 35.232 - POLÍGONO 504)	5.610,77
Capítulo 1.1 MOVIMIENTO DE TIERRAS	1.236,42
Capítulo 1.2 ZONA DE CONTENEDORES	4.374,35
Capítulo 2 PUNTO DE RECOGIDA 2 (PARCELA 25.717 - POLÍGONO 504)	927,85
Capítulo 2.1 MOVIMIENTO DE TIERRAS	97,44
Capítulo 2.2 ZONA DE CONTENEDORES	830,41
Capítulo 3 GESTIÓN DE RESIDUOS	356,12
Capítulo 4 VARIOS	50,18
Presupuesto de ejecución material	6.944,92
13% de gastos generales	902,84
6% de beneficio industrial	416,70
Suma	8.264,46
21% IVA	1.735,54
Presupuesto base de licitación	10.000,00

Asciende el presupuesto base de licitación a la expresada cantidad de DIEZ MIL EUROS.

La Revilla (Burgos), julio de 2.021
Reysan, Consultores de Ingeniería y Arquitectura S.L.U.

D. Francisco Rejas Llorente. Ing. Caminos C.P. - Ing. Civil (Colegiado nº 10.578)