



MEMORIA JUSTIFICATIVA

Memoria Justificativa: "Ejecución de viales peatonales en cementerio municipal de Miajadas (Cáceres)"

Documento Técnico: Proyecto técnico para "Ejecución de viales peatonales en cementerio municipal de Miajadas (Cáceres)"

Técnico redactor: Álvaro Uclés Llanos _ Arquitecto Técnico Municipal

Expdte._ Exp nº 3502/2023

1. Introducción

El presente suministro de materiales de obra y maquinaria se encuentra dentro de las actuaciones a realizar en la ejecución de viales peatonales en cementerio municipal de Miajadas (Cáceres).

Las actuaciones a realizar consisten en la creación de viales peatonales que se encuentran actualmente en tierra, dando acceso a bloques de nichos de reciente construcción y proyectados, y en otros casos delimitando la zona de los nuevos bloques a realizar en un futuro. Ejecutándose las instalaciones de evacuación de aguas pluviales, red de riego y preinstalación para la futura red de iluminación de los viales.

La ejecución de las obras se llevará a cabo por el personal a cargo de los servicios municipales de obra, siendo necesaria la contratación de los suministros de materiales y maquinaria necesarios para la ejecución de las mismas.

2. Descripción de la situación actual.

- En la actualidad nos encontramos con una zona en tierra en la zona descrita, afectada con vegetación y pastizal, en donde se pretende ejecutar viales peatonales que den acceso a bloques de nichos, sin instalaciones de ningún tipo
- La ejecución de las obras debe cumplir las condiciones expuestas en el proyecto técnico, en los diferentes apartados que la componen:
 - Memoria
 - Mediciones y presupuestos desglosados en materiales, maquinarias, manos de obra y precios auxiliares.
 - Planos
 - Estudio de Seguridad y Salud
 - Estudio de Gestión de Residuos
 - Pliego de condiciones técnicas particulares
 - Control de calidad y mantenimiento
 - Plan de obras

3. Objeto del contrato

Las actuaciones a realizar consisten en la creación y mejora de los viales e itinerarios peatonales dentro del cementerio, adecuándolos a las necesidades de los usuarios de los mismos.

Dichas obras se ejecutaran con mano de obra acogida a programas de fomento del empleo agrario _ Garantía de Rentas _ ejercicio 2023.

Se definen las siguientes obras:

- ACTUACIONES DE OBRA
 1. Demolición de adoquinados recibidos con arena, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero.
 2. Demolición de soleras de hormigón en masa, hasta 15 cm. de espesor, con compresor, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero.
 3. Retirada y limpieza superficial de terreno superficial de restos superficiales de hierbas, matas y ramajes, por medios manuales hasta una profundidad de 10 cm. de espesor, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero.
 4. Retirada y apilado de capa de tierra vegetal superficial, por medios manuales, retirando una capa de 10 cm de espesor aproximadamente, incluyendo retirada de basura, plástico, cartón, escombros, etc. Sin carga ni transporte al vertedero.

Firmado por: ÁLVARO UCLÉS LLANOS - Arquitecto/a Técnico/a Ver firma	Fecha: 28-08-2023 10:55:11	
Código Seguro de Verificación (CSV): 8E17B31BECACD6A889FE5B9DF53F4560 Comprobación CSV: https://miajadas.eadministracion.es/home/validador/8E17B31BECACD6A889FE5B9DF53F4560		
Fecha de sellado electrónico: 28-08-2023 10:55:11 Ver sello	- 1/10 -	



5. Refinado de paredes y fondos de vaciados, en terrenos de consistencia dura, por medios manuales, en excavaciones realizadas por máquinas, con extracción y extendido de las tierras en los bordes.
6. Desmante en tierra a cielo abierto con medios mecánicos, incluso perfilado e incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga.
7. Excavación en zanjas, en terrenos compactos, por medios mecánicos, con extracción de tierras a los bordes, sin carga ni transporte al vertedero.
8. Excavación en zanjas, hasta 2 m. de profundidad, en terrenos compactos, por medios manuales, con extracción de tierras a los bordes, sin carga ni transporte al vertedero.
9. Excavación en pozos en terrenos compactos, por medios mecánicos, con extracción de tierras a los bordes, sin carga ni transporte al vertedero.
10. Excavación en pozos hasta 2 m. de profundidad en terrenos compactos, por medios manuales, con extracción de tierras a los bordes, sin carga ni transporte al vertedero.
11. Relleno, extendido y apisonado de zahorras (husos ZA(20)/ZA(25)), a cielo abierto, por medios mecánicos, en tongadas de 30 cm. de espesor, hasta conseguir un grado de compactación del 95% del proctor normal, incluso regado de las mismas y refino de taludes, y con p.p. de medios auxiliares, considerando las zahorras a pie de tajo.
11. Relleno y extendido de tierras propias en zanjas, por medios manuales, sin aporte de tierras.
12. Relleno, extendido y compactado con tierras procedente de excavación en zanjas, por medios manuales, con pisón compactador manual tipo rana, en tongadas de 30 cm. de espesor, con aporte de tierras, sin carga y transporte, y regado de las mismas.
13. Carga de escombros en sacos y evacuación a una distancia máxima de 20 m., por medios manuales, sobre camión pequeño, contenedor o tubo de evacuación. Incrementadas cada una de ellas por su correspondiente coeficiente de esponjamiento, de acuerdo con el tipo de material considerado.
14. Transporte interior en la obra sobre dumper o camión pequeño, incluso vertido manual para su posterior reparto. Incrementadas cada una de ellas por su correspondiente coeficiente de esponjamiento, de acuerdo con el tipo de material considerado.
15. Relleno, extendido y compactado de tierras procedentes de obra a cielo abierto, por medios mecánicos y manuales.
16. Refinado de paredes y fondos de vaciados, en terrenos de consistencia floja, por medios manuales, en excavaciones realizadas por máquinas, con extracción y extendido de las tierras en los bordes.
17. Solera de hormigón armado de 15 cm. de espesor, realizada con hormigón HA-25/F/16/XC2, de central, i/vertido, curado, colocación y armado con # 15x15/6, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado.
18. Bordillo de hormigón monocapa, achaflanado, de 50x10x20 cm. colocado sobre solera de hormigón HM-15/P/40, de 10 cm. de espesor, i/excavación necesaria, rejuntado y limpieza.
19. Pavimento con adoquines de hormigón gris en piezas rectangulares de 20x10x8 cm., colocados previa compactación del terreno sobre mortero de cemento, relleno de juntas y limpieza, medida la superficie ejecutada.
20. Pavimento de adoquín prefabricado de hormigón en color blanco, negro o rojo, con caras rectas, de 20x10x8 cm. de espesor, colocado sobre mortero de cemento, i/recebado de juntas y compactación.
21. Solera de hormigón en masa de 15 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-17.5, de central, i/vertido, curado, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado.
22. Hormigón de limpieza HL-150/B/20, con dosificación de cemento de 150Kg/m3., de consistencia blanda, tamaño máximo de árido 20 mm., elaborado en central, transportado, suministrado, puesto en obra, con vertido manual con canaleta desde camión hormigonera, para formación de capa de hormigón de limpieza y nivelado de fondos de cimentación, en el fondo de la excavación previamente realizada.
23. Hormigón Armado Estructural HA-25/F/20/XC2, convencional, para cimentaciones directas en zapatas y vigas de arriostrado, fabricado en central, transportado, suministrado, puesto en obra (vertido discontinuo manual con canaleta desde camión hormigonera, colocado y compactado por vibrado) y curado. Incluso armadura pasiva, de acero B500S, mediante ferralla armada (cuantía 40 kg/m3).
24. Fábrica de bloque cerámico machihembrado de arcilla aligerada de 30x19x29 cm, para revestir, constituidos por mezcla de arcilla y otros materiales granulares, recibidos con mortero de cemento CEM II/B-M 32,5 N y arena de río M-10, i/p.p. de formación de dinteles (hormigón y armaduras, según normativa), jambas y ejecución de encuentros, roturas, replanteo, nivelación, aplomado, limpieza y medios auxiliares.
25. Solera de hormigón HL-150/B/20, ligeramente armada con mallazo de 20 cms. de espesor, para pozo de registro de 80 cm. de diámetro interior y formación de cono de 50 cms. de altura y de 80 a 60 cms. de diámetro en la coronación del mismo, construido con fábrica de ladrillo macizo toco de 1 pie de espesor, recibido con mortero de cemento y arena de río 1/6, enfoscado y bruñido por el interior, con mortero de cemento M-100, incluso formación de canal en el fondo del pozo y cerco de hormigón armado de 60 cms., de diámetro interior y 10 cms. de altura, para recibir el cerco y la tapa, sin incluir el tronco, el cerco y la tapa del pozo.

Firmado por: ÁLVARO UCLÉS LLANOS - Arquitecto/a Técnico/a	Fecha: 28-08-2023 10:55:11	
Código Seguro de Verificación (CSV): 8E17B31BECACD6A889FE5B9DF53F4560 Comprobación CSV: https://miajadas.eadministracion.es/home/validador/8E17B31BECACD6A889FE5B9DF53F4560		
Fecha de sellado electrónico: 28-08-2023 10:55:11	- 2/10 -	Fecha de emisión de esta copia: 29-04-2024 13:13:07



26. Desarrollo de pozos de 80 cm. de diámetro interior, contruidos con fábrica de ladrillo macizo tosco de 1 pie de espesor, recibido con mortero de cemento y arena de río 1/6, enfoscado y bruñido por el interior, con mortero de cemento M-100, y con p.p. de medios auxiliares, y recibido de pates, sin incluir la sobre-excavación, ni el relleno perimetral posterior.
27. Tapa de fundición circular de 62 cms. para calzada, clase D-400 con sistema de autobloqueo y marco redondo de 85 cms. de diámetro encastrado en dado de hormigón en boquilla de pozo de registro.
28. Imbornal sifónico para recogida de aguas pluviales, construido con fábrica de ladrillo macizo tosco de 1/2 pie de espesor, dimensiones interiores 63 x 63 cm, con 50 cm de altura, recibido con mortero de cemento, colocado sobre solera de hormigón HL-150/B/20 central de 10 cm de espesor, partición interior para formación de sifón, con fábrica de ladrillo H/D a tabicón, recibido con mortero de cemento; enfoscado y bruñido por el interior, con mortero de cemento y con rejilla de fundición sobre cerco de ángulo, totalmente terminado y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior.
29. Tubería enterrada de PVC liso de saneamiento, de unión en copa lisa pegada, de 160 mm. de diámetro exterior, espesor de pared 2'7 mm., colocada sobre cama de arena de río de 10 cm de espesor, relleno lateral y superior hasta 15 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones, con p.p. de piezas especiales, sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas, y con p.p. de medios auxiliares.
30. Tubería enterrada de drenaje, de PVC pared estructurada y ranurado, de 250 mm. de diámetro interior, colocada sobre cama de arena de río de 10 cm. de espesor, revestida con geotextil de 130 g/m² y rellena con grava filtrante 25 cm. por encima del tubo con cierre de doble solapa del paquete filtrante (realizado con el propio geotextil), sin incluir la excavación de la zanja, ni el tapado posterior de la misma por encima de la grava.
31. Tubería enterrada de drenaje, de PVC pared estructurada y ranurado, de 300 mm. de diámetro interior, colocada sobre cama de arena de río de 10 cm. de espesor, revestida con geotextil de 130 g/m² y rellena con grava filtrante 25 cm. por encima del tubo con cierre de doble solapa del paquete filtrante (realizado con el propio geotextil), sin incluir la excavación de la zanja, ni el tapado posterior de la misma por encima de la grava.
32. Tubería enterrada de drenaje, de PVC pared estructurada y ranurado, de 400 mm. de diámetro interior, colocada sobre cama de arena de río de 10 cm. de espesor, revestida con geotextil de 130 g/m² y rellena con grava filtrante 25 cm. por encima del tubo con cierre de doble solapa del paquete filtrante (realizado con el propio geotextil), sin incluir la excavación de la zanja, ni el tapado posterior de la misma por encima de la grava.
33. Arqueta enterrada registrable, de 51x51x65 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo macizo tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, colocado sobre solera de hormigón HL-150/B/20 de 10 cm de espesor, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento, realizando medias cañas en los encuentros entre paramentos, con tapa de hormigón armado prefabricada, conformando un cierre hermético mediante la colocación de una junta de goma perimetra y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior.
34. Canalizados bajo tubo de material termoplástico de diámetro D=90 mm. en montaje enterrado, en zanja de dimensiones mínimas 45 cm. de ancho y 70 cm. de profundidad, incluyendo excavación de zanja, asiento con 10 cm. de arena de río, relleno con una capa de 15 cm. de arena de río, totalmente instalada, transporte, montaje y conexionado.
35. Tubería de PVC de 75 mm. de diámetro nominal, unión por junta elástica, para una presión de trabajo de 6 kg/cm², colocada en zanja sobre cama de arena de río, relleno lateral y superior hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena, c/p.p. de medios auxiliares, sin incluir excavación y posterior relleno de la zanja, colocada.
36. Codo de fundición junta elástica 45º de 75 mm. de diámetro, colocado en tubería de PVC de abastecimiento de agua, incluidas juntas, sin incluir dado de anclaje, completamente instalado.
37. Tapón de fundición hembra-hembra con junta elástica de 75 mm. de diámetro, colocado en tubería de PVC de abastecimiento de agua, i/juntas, sin incluir dado de anclaje, totalmente instalado.
38. Te de fundición 90º con junta elástica de 75 mm. de diámetro, colocado en tubería de PVC de abastecimiento de agua, i/juntas, sin incluir dado de anclaje, totalmente instalado.
39. Acometida de agua potable realizada con tubería de polietileno de baja densidad de 32 mm. PN10, conectada a la red de PVC de 75 mm. de diámetro, con collarín de toma de fundición salida 1" y racor rosca-macho de latón, formación de arqueta de 20x20 en acera y llave de corte de 1".
40. Válvula de compuerta de fundición PN 16 de 75 mm. de diámetro, cierre elástico, colocada en tubería de abastecimiento de agua, incluso uniones y accesorios, sin incluir dado de anclaje, completamente instalada.
41. Suministro e instalación de hidrante para riego tipo acera con tapa, ambos de fundición, equipado con una toma D=100 mm., tapón y llave de cierre y regulación, sin conexión a la red de distribución con tubo de fundición D=100mm.

Firmado por: ÁLVARO UCLÉS LLANOS - Arquitecto/a Técnico/a	Fecha: 28-08-2023 10:55:11	
Código Seguro de Verificación (CSV): 8E17B31BECACD6A889FE5B9DF53F4560 Comprobación CSV: https://miajadas.eadministracion.es/home/validador/8E17B31BECACD6A889FE5B9DF53F4560		
Fecha de sellado electrónico: 28-08-2023 10:55:11	- 3/10 -	Fecha de emisión de esta copia: 29-04-2024 13:13:07



Análisis Técnico.

Consideraciones Técnicas y requerimientos.

El presente documento es de contrato de suministros, recogida, carga, descarga y transporte de los materiales de cada uno de los lotes especificados en el lugar que se indique (obra o almacén) dentro del término municipal de Miajadas en la localidad de Miajadas

- Los suministros se realizarán bajo las siguientes condiciones:
 - El pedido se realizará según necesidades de la obra por parte del Ayuntamiento de Miajadas, por persona o personas autorizadas para ello, pudiendo ser por cualquier procedimiento, incluido el telefónico, con una antelación de 7 días, a excepción de camiones o contenedores de reciclado que será con una antelación de 1 día.
 - La entrega se efectuará en el lugar indicado en el pedido. La persona autorizada por el Ayuntamiento de Miajadas, firmará en caso de conformidad, los albaranes de entrega y recibirá una copia del mismo.
 - En el caso de imposibilidad transitoria por parte del suministrador para atender el pedido en el plazo señalado, el Ayuntamiento de Miajadas podrá, sin derecho a reclamación alguna por parte del adjudicatario, adquirir libremente los productos necesarios.
 - Si esta imposibilidad se produjera de forma frecuente, o no pudiera mantenerse por el suministrador adjudicatario la deseada regularidad en el suministro, el Ayuntamiento de Miajadas podrá resolver el contrato, y adjudicarlo sin nueva licitación a la siguiente proposición más ventajosa.
 - En el caso de se produzca el pedido de un material adjudicado, y dicho material ya no se fabricase y no se dispusiera de existencias en el mercado, el adjudicatario deberá proponer al Ayuntamiento de Miajadas un material sustitutivo del adjudicado, presentando muestra en su caso, que deberá ser de similares características técnicas que el adjudicado.
 - En el caso de suministrarse un material distinto al que ha sido objeto de licitación y adjudicación, y que, por las especiales condiciones del desarrollo de la obra (retraso, orden de ejecución, cumplimiento de plazos, etc.,...) el material suministrado tenga que ser colocado en obra y no devuelto, el adjudicatario será objeto de una penalización en el precio del contrato del 20% de la partida correspondiente a ese material.
 - Si el precio de adquisición del material que el Ayuntamiento de Miajadas se ve obligado a recibir es inferior al que fue objeto de adjudicación, considerando también la baja de adjudicación aplicada a aquel, se descontará del importe del contrato la diferencia de precios entre ambos materiales, calculando el precio del material ajeno al contrato mediante la media aritmética de los precios mediante consulta a otros suministradores, aplicándoles a esa media la baja de adjudicación del material.
 - El Ayuntamiento de Miajadas exigirá certificados acreditativos de la calidad e idoneidad de los materiales suministrados por ensayos realizados en laboratorio acreditado por el fabricante.
 - En caso de inexistencia de dichos ensayos, el Ayuntamiento de Miajadas exigirá, con cargo al adjudicatario, la realización de los mismos, siempre que sean determinantes para acreditar la idoneidad del material a la obra a ejecutar.
 - En caso de pedidos de cantidades de material o maquinaria superiores a las establecidas en este pliego y destinados a esta obra se mantendrán los precios unitarios ofertados.
 - La modificación al alza o a la baja de la cantidad de material finalmente adquirido para la ejecución de la obra respecto a la cantidad adjudicada no dará derecho a reclamación alguna por parte del adjudicatario.
 - Los gastos relativos a devoluciones y sustituciones de materiales por cualquier motivo que estimen los servicios técnicos municipales responsables de la obra correrán a cargo de la empresa adjudicataria.
 - Los suministros de los productos se realizarán de forma respetuosa con el medio ambiente y la salud laboral e incluirá, entre otros, la correcta gestión de los residuos.
 - Los envases o embalajes derivados del suministro deberán recogerse por la empresa adjudicataria siendo está la que deberá realizar la gestión de los mismos según la normativa vigente. En la oferta deberá indicarse y detallarse cómo se llevará a cabo la gestión y el transporte para cada una de las tipologías de residuos generados.

Firmado por: ÁLVARO UCLÉS LLANOS - Arquitecto/a Técnico/a	Fecha: 28-08-2023 10:55:11	
Código Seguro de Verificación (CSV): 8E17B31BECACD6A889FE5B9DF53F4560 Comprobación CSV: https://miajadas.eadministracion.es/home/validador/8E17B31BECACD6A889FE5B9DF53F4560		
Fecha de sellado electrónico: 28-08-2023 10:55:11	- 4/10 -	



- Todos los productos y/o materiales deberán presentar su ficha técnica, que contendrá como mínimo los siguientes apartados (en aquellos productos que proceda):
 - Identificación del producto y fabricante
 - Composición-Identificación
 - Identificación de peligros
 - Primeros auxilios
 - Medidas de lucha contra incendios
 - Manipulación y almacenamiento
 - Controles de exposición, protección personal
 - Propiedades físicas y químicas
 - Estabilidad y reactividad
 - Información toxicológica
 - Información ecológica
 - Consideraciones sobre eliminación
 - Información relativa al transporte
 - Información reglamentaria (en el envase)
- Los licitadores deberán tener en cuenta en la presentación de las ofertas que los precios resultantes han de incluir, en todo caso, el transporte y demás gastos inherentes al suministro.
- Los gastos relativos por defecto de fabricación que conlleven las devoluciones y sustituciones de productos correrán a cargo de la empresa adjudicataria.
- El adjudicatario deberá entregar el producto en perfecto estado de conservación y uso para el fin pretendido.
- La entrega se entenderá realizada cuando se haya recibido efectivamente el producto adquirido y en perfecto estado de utilización, de cuya entrega el personal encargado de recibir la mercancía acusará recibo mediante la firma del correspondiente albarán, sin que ello implique la conformidad de los mismos.
- Este anexo se complementará con lo exigido y contemplado en el Proyecto o Memoria Técnica correspondiente a la obra.

4. Análisis económico.

a. Justificación de precios.

Los precios utilizados en las mediciones y presupuesto de la obra, se han obtenido:

1º. Análisis de obras contratadas por el Ayuntamiento y realizadas con anterioridad a este procedimiento.

2ª. Base de Precios para la Construcción de la Junta de Extremadura del año 2023.

Las mediciones y presupuestos incluyen: presupuesto, medición, anejo de justificación de precios, cuadro de materiales, cuadro de maquinaria, cuadro de mano de obra y cuadro de precios auxiliares.

b. Valor estimado y presupuesto de ejecución por contrata.

De acuerdo con el artículo 101 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, el valor estimado del contrato corresponde al obtenido como resultado de las mediciones y presupuestos de la memoria valorada para esta obra. Siendo el valor estimado del contrato el siguiente:

Lote 1_	GENERAL DE CONSTRUCCIÓN	
	Material diverso de construcción	36.508,20€
	IVA (21%)	7.666,72€
	General de construcción	44.174,92€

Lote 2_	ÁRIDOS	
	Áridos	15.208,67€
	IVA (21%)	3.193,82€
	Maquinaria de construcción	18.402,49€

Firmado por: ÁLVARO UCLÉS LLANOS - Arquitecto/a Técnico/a	Fecha: 28-08-2023 10:55:11	
Código Seguro de Verificación (CSV): 8E17B31BECACD6A889FE5B9DF53F4560 Comprobación CSV: https://miajadas.eadministracion.es/home/validador/8E17B31BECACD6A889FE5B9DF53F4560		
Fecha de sellado electrónico: 28-08-2023 10:55:11	- 5/10 -	



Lote 3_	HORMIGONES Y MORTEROS	
	Hormigones y morteros	16.703,34€
	IVA (21%)	3.507,70€
	Maquinaria de construcción	20.211,04€
Lote 4_	MAQUINARIA	
	Maquinaria	19.087,45€
	IVA (21%)	4.008,36€
	Maquinaria de construcción	23.095,81€
TOTAL_	total lotes	87.507,66€
	IVA (21% lotes 1, 2, 3 y 4)	18.376,61€
	TOTAL CONTRATOS	105.884,27€

c. Clasificación del contratista.

No es necesaria.

d. Código CPV.

Lote.1_	GENERAL DE CONSTRUCCIÓN	
	44110000	Materiales de construcción
	44900000	Piedra para la construcción, piedra caliza, yeso y pizarra
Lote.2_	ÁRIDOS	
	44110000	Materiales de construcción
	44900000	Piedra para la construcción, piedra caliza, yeso y pizarra
Lote.3_	HORMIGONES Y MORTEROS	
	44110000	Materiales de construcción
	44900000	Piedra para la construcción, piedra caliza, yeso y pizarra
Lote.4_	MAQUINARIA	
	45500000	Alquiler de maquinaria y equipos de construcción y de ingeniería civil con maquinista

e. Duración del Contrato.

Se estima una duración de **12 meses** desde la firma del acta de comprobación del replanteo de la obra para la que es el suministro, la cual se procederá a su realización una vez firmado el contrato con las empresas adjudicataria y se aprueben el Plan de Gestión de Residuos, Plan de Seguridad y Salud y se proceda a la apertura del centro de trabajo. La duración del contrato en todo caso se extenderá hasta la finalización de la obra.

f. División en lotes.

De acuerdo con lo dispuesto el artículo 99.3 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, se procede a la división en los lotes conforme a lo indicado en los apartados anteriores.

5. Condiciones especiales en la ejecución del contrato

Se establecen las siguientes condiciones especiales de ejecución del contrato, de acuerdo con lo establecido en el artículo 202 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público.

- Presentación de Estudio de Gestión de residuos con objetivos de valoración/ prevención del 50%.
- Priorización de materiales industrializados, sobre materiales ejecutados en obra.

Firmado por:	ÁLVARO UCLÉS LLANOS - Arquitecto/a Técnico/a	Fecha: 28-08-2023 10:55:11	
Código Seguro de Verificación (CSV): 8E17B31BECACD6A889FE5B9DF53F4560 Comprobación CSV: https://miajadas.eadministracion.es/home/validador/8E17B31BECACD6A889FE5B9DF53F4560			
Fecha de sellado electrónico: 28-08-2023 10:55:11	- 6/10 -	Fecha de emisión de esta copia: 29-04-2024 13:13:07	



6. Replanteo de proyecto

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 236 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, se ha efectuado el REPLANTEO de las obras contempladas en la memoria de referencia y, a la vista del mismo, se ha comprobado:

1. La realidad geométrica de las obras proyectadas.
2. La disponibilidad de los terrenos precisos para su normal ejecución.
3. Cuantos supuestos figuran en el proyecto aprobado y que son básicos para el contrato a celebrar.

En Miajadas.

Firmado por:	ÁLVARO UCLÉS LLANOS - Arquitecto/a Técnico/a	Fecha: 28-08-2023 10:55:11	
Código Seguro de Verificación (CSV): 8E17B31BECACD6A889FE5B9DF53F4560 Comprobación CSV: https://miajadas.eadministracion.es/home/validador/8E17B31BECACD6A889FE5B9DF53F4560			
Fecha de sellado electrónico: 28-08-2023 10:55:11	- 7/10 -	Fecha de emisión de esta copia: 29-04-2024 13:13:07	



Lote 1. GENERAL DE CONSTRUCCIÓN.

Características de los materiales y cantidades aproximadas:

LOTE 1º : GENERAL	PVP/UD	CANTIDAD	UD	TOTAL
Hidrante acera c/tapa D=100mm	450,00	1,00	ud	450,00
Válvula compuerta cierre/elást.brida D=100mm	160,00	1,00	ud	160,00
Válvula compuerta cierre/elást.brida D=75 mm	150,00	2,00	ud	300,00
Marco/Tapa fundición D=60 cm.D400	128,00	9,00	ud	1.152,00
Cemento CEM II/A-L 32,5 N sacos	125,00	26,00	t.	3.250,17
Codo FD junta elástica 1/4 D=100mm	90,00	1,00	ud	90,00
Tapa/marco arqueta fundición dúctil cuadrada 50x50 cm. D=400	78,00	14,00	ud	1.092,00
Te fundición junta elástica 90° D=75mm	55,00	1,00	ud	55,00
Unión brida-liso fundición dúctil D=75mm	50,00	2,00	ud	100,00
Codo fundición junta elástica 45° D=75mm	45,12	1,00	ud	45,12
Unión brida-enchufe fundición dúctil D=75mm	45,00	2,00	ud	90,00
Tapón fundición H-H junta elástica D=75mm	45,00	3,00	ud	135,00
Rejilla/marco fundición 60x35x5 cm.	36,00	13,00	ud	468,00
Collarín FD p/PE-PVC DN=75mm.	30,00	2,00	ud	60,00
Válvula cuadradillo.1"	30,00	2,00	ud	60,00
Tubería fundición dúctil junta elástica i/junta DN=100mm.	23,65	3,00	m.	70,95
Adhesivo para tubos de PVC	22,59	7,13	kg	161,03
Tubo drenaje PVC pared estructural D=400, SN-6	21,00	28,50	m.	598,50
Tubo liso PVC saneamiento junta pegada 160mm s.B	18,00	47,50	m.	855,00
Adoquín recto hormigón color blanco 20x10x8 cm.	16,00	241,97	m2	3.871,56
Tubo drenaje PVC pared estructural D=315, SN-6	16,00	22,00	m.	352,00
Adoquín recto hormigón gris.20x10x8	14,00	608,53	m2	8.519,39
Tubo drenaje PVC pared estructural D=250, ,SN-6	13,00	60,70	m.	789,10
Enlace rosca-M/H latón p/PE D=32-1"mm	7,70	6,00	ud	46,20
Lubricante tubos PVC junta elástica	6,90	1,00	kg	7,00
Tubería polietileno b.d. PE40 PN10 DN=32mm.	6,06	12,00	m.	72,72
Tapa/Marco acometida arqueta fundición 20x20	6,00	2,00	ud	12,00
Pate ace.galv.33x16cm.D=25mm.	4,65	32,40	ud	150,66
Tubo PVC junta elástica PN 6 D=75 mm.	4,33	92,00	m.	398,36
Bordillo hormigón monoca.50x10x20 cm	3,80	367,00	m.	1.394,58
ME 150X150 ø 6-6 6000X2200 75/75-125/125-300 B500T	2,25	1.303,19	m2	2.937,36
Goma plana D=75 mm.	1,89	4,00	ud	7,56
ME 150X300 ø 5-5 6000X2200 150/150-125/125-300 B500T	1,80	19,80	m2	35,64
Tornillo+tuerca acero galvan.D=20 L=160 mm	1,51	32,00	ud	48,32
Tubo rígido PVC corrugado D=90 mm.	1,44	146,00	m.	210,24
Ferralla para elaboración taller ind. acero barra corrugada	1,40	2.119,50	kg	2.967,30
Acero corrugado B 400 S/SD	1,40	89,49	kg	125,60
Bloque termoarcilla 30x19x29	1,32	1.308,60	ud	1.727,00
Alambre atar 1,30 mm.	1,30	38,35	kg	48,69
Fieltro geotextil FP-130g/m2	1,00	305,62	m2	305,62
Ladrillo cerámico perforado tosco para revestir, para uso en fábrica protegida (pieza P), categoría I, medidas 25x12x10 cm, resistencia a compresión 5 N/mm², densidad 780 kg/m³.	0,30	5.745,60	ud	1.723,68
Ladrillo cerámico perforado tosco para revestir, para uso en fábrica protegida (pieza P), categoría I, medidas 25x12x7 cm, resistencia a compresión 5 N/mm², densidad 780 kg/m³.	0,27	4.747,00	ud	1.281,69
Ladrillo h. doble 25x12x8	0,15	78,00	ud	11,70

Firmado por:	ÁLVARO UCLÉS LLANOS - Arquitecto/a Técnico/a	Fecha: 28-08-2023 10:55:11	
Código Seguro de Verificación (CSV): 8E17B31BECACD6A889FE5B9DF53F4560 Comprobación CSV: https://miajadas.eadministracion.es/home/validador/8E17B31BECACD6A889FE5B9DF53F4560			
Fecha de sellado electrónico: 28-08-2023 10:55:11	- 8/10 -	Fecha de emisión de esta copia: 29-04-2024 13:13:07	



Separador de hormigón para armaduras	0,08	3.393,25	ud	271,46
TOTAL				36.508,20
IVA 21%				7.666,72
TOTAL CON IVA				44.174,92

Las cantidades indicadas se consideran orientativas, debiéndose adaptar sus cuantías y ritmo de suministro conforme al desarrollo de las obras. En caso de nuevas adquisiciones se mantendrán los precios unitarios ofertados por el suministrador en el concurso.

El presupuesto para este lote es de 36.508,20€ + 7.666,72€ (IVA), siendo un total de **44.174,92€**.

Los precios unitarios que se han tomado de base son los definidos en la tabla anterior.

Lote 2. ÁRIDOS

Características de los materiales y cantidades aproximadas:

LOTE 2º : ARIDOS	PVP/UD	CANTIDAD	UD	TOTAL
Arena de río 0/5 mm.	22,00	98,29	m3	2.162,27
Gravilla 20/40 mm.	21,00	9,51	m3	199,63
Grava 40/80 mm.	21,00	26,61	m3	558,89
Zahorra normalizada ZA(20)/ZA(25) u hormigón triturado clasificación ZA(20)/ZA(25)	15,00	819,19	m3	12.287,88
TOTAL				15.208,67
IVA 21%				3.193,82
TOTAL CON IVA				18.402,49

Las cantidades indicadas se consideran orientativas, debiéndose adaptar sus cuantías y ritmo de suministro conforme al desarrollo de las obras. En caso de nuevas adquisiciones se mantendrán los precios unitarios ofertados por el suministrador en el concurso.

El presupuesto para este lote es de 15.208,67€ + 3.193,82€ (IVA), siendo un total de **18.402,49€**.

Los precios unitarios que se han tomado de base son los definidos en la tabla anterior.

Lote 3. HORMIGONES Y MORTEROS

Características de los materiales y cantidades aproximadas:

LOTE 3º : HORMIGONES Y MOTEROS	PVP/UD	CANTIDAD	UD	TOTAL
Hormigón HA-25/F/20/XC2 central	80,80	43,97	m3	3.552,37
HNE-17,5/P/20 central	77,30	150,38	m3	11.624,45
HL-150/B/20 central	75,80	20,15	m3	1.526,52
TOTAL				16.703,34
IVA 21%				3.507,70
TOTAL CON IVA				20.211,04

Las cantidades indicadas se consideran orientativas, debiéndose adaptar sus cuantías y ritmo de suministro conforme al desarrollo de las obras. En caso de nuevas adquisiciones se mantendrán los precios unitarios ofertados por el suministrador en el concurso.

El presupuesto para este lote es de 16.703,34€ + 3.507,70€ (IVA), siendo un total de **20.211,04€**.

Los precios unitarios que se han tomado de base son los definidos en la tabla anterior.

Firmado por:	ÁLVARO UCLÉS LLANOS - Arquitecto/a Técnico/a	Fecha: 28-08-2023 10:55:11	
Código Seguro de Verificación (CSV): 8E17B31BECACD6A889FE5B9DF53F4560			
Comprobación CSV: https://miajadas.eadministracion.es/home/validador/8E17B31BECACD6A889FE5B9DF53F4560			
Fecha de sellado electrónico: 28-08-2023 10:55:11	- 9/10 -	Fecha de emisión de esta copia: 29-04-2024 13:13:07	



Lote 4. MAQUINARIA

Características de los materiales y cantidades aproximadas:

LOTE 4º : MAQUINARIA	PVP/UD	CANTIDAD	UD	TOTAL
Motoniveladora de 200 CV	45,00	14,89	h.	670,25
Excav.hidr.neumáticos 100 CV	35,00	42,49	h.	1.487,23
Pala carg.neumát. 85 CV/1,2m3	35,00	32,74	h.	1.145,73
Retrocargadora neum. 90 CV	35,00	3,16	h.	110,60
Camión basculante 6x4 20 t.	35,00	331,61	h.	11.606,50
Cisterna agua s/camión 10.000 l.	30,00	14,89	h.	446,83
Rodillo vibr.autopr.mixto 15 t.	30,00	74,47	h.	2.234,16
Rodillo v.dúplex 55cm 800 kg.man	5,64	0,73	h.	4,09
Dumper autocargable 2.000 kg.	4,96	9,28	h.	46,40
Compresor portátil diesel media presión 5m3/min	3,75	5,25	h.	19,74
Pisón vibrante 70 kg.	3,13	92,79	h.	291,36
Dumper convencional 1.500 kg.	3,07	123,11	h.	377,52
Vibrador hormig.eléctrico 70 mm.	3,02	7,85	h.	23,55
Bandeja vibrante 075 kg (40 cm)	2,65	162,00	h.	429,30
Martillo manual rompedor eléctrico hasta 24kg.	2,50	5,25	h.	13,23
Vibrador hormigón gasolina 75 mm	2,43	54,68	h.	132,61
Hormigonera 200 l. gasolina	2,31	21,03	h.	48,35
TOTAL				19.087,45
IVA 21%				4.008,36
TOTAL CON IVA				23.095,81

Las cantidades indicadas se consideran orientativas, debiéndose adaptar sus cuantías y ritmo de suministro conforme al desarrollo de las obras. En caso de nuevas adquisiciones se mantendrán los precios unitarios ofertados por el suministrador en el concurso.

El presupuesto para este lote es de 19.087,45€ + 4.008,36€ (IVA), siendo un total de **23.095,81€**.

Los precios unitarios que se han tomado de base son los definidos en la tabla anterior.

Firmado por: ÁLVARO UCLÉS LLANOS - Arquitecto/a Técnico/a	Fecha: 28-08-2023 10:55:11	
Código Seguro de Verificación (CSV): 8E17B31BECACD6A889FE5B9DF53F4560 Comprobación CSV: https://miajadas.eadministracion.es/home/validador/8E17B31BECACD6A889FE5B9DF53F4560		
Fecha de sellado electrónico: 28-08-2023 10:55:11	- 10/10 - Fecha de emisión de esta copia: 29-04-2024 13:13:07	