



Ayuntamiento  
de **Ávila**

Del Rey · De los Leales · De los Caballeros

ARQUITECTURA  
CSB

Nº de EXP.

**PROYECTO DE CONSTRUCCION DE  
28 SEPULTURAS TRADICIONALES,  
44 PREFABRICADAS Y 9 NICHOS  
PREFABRICADOS Y DESVÍO DE  
COLECTOR DE AGUAS PLUVIALES  
EN EL CEMENTERIO MUNICIPAL DE  
AVILA**



Ayuntamiento de Ávila



Ayuntamiento  
de **Ávila**

Del Rey · De los Leales · De los Caballeros

*Arquitecto. Cristina Sanchidrián Blázquez*



Concejalía de Urbanismo\_ Área de Urbanismo, Patrimonio y Medio Ambiente

Plaza del Mercado Chico, 4. 05001 Ávila | Tel. + 34 920 35 00 00.  
Email\_urbanismo@ayuntavila.com | Web\_www.avila.es.



## CONSIDERACIONES PREVIAS

De acuerdo con las obligaciones recogidas en la Ley 7/1985, de 2 de abril, Reguladora de las Bases del Régimen Local, se determina las competencias propias para el municipio, para la gestión de sus intereses y en el ámbito de sus competencias, pudiendo promover actividades y prestar los servicios públicos que contribuyan a satisfacer las necesidades y aspiraciones de la comunidad vecinal, entre las que se encuentra EL CEMENTERIO Y ACTIVIDADES FUNERARIAS, descrita en el artículo 25 Y 26.

*“2. El Municipio ejercerá en todo caso como competencias propias, en los términos de la legislación del Estado y de las Comunidades Autónomas, en las siguientes materias:*

*k) Cementerios y actividades funerarias.*

*Artículo 26.*

*1. Los Municipios deberán prestar, en todo caso, los servicios siguientes:*

*a) En todos los Municipios: alumbrado público, cementerio, recogida de residuos, limpieza viaria, abastecimiento domiciliario de agua potable, alcantarillado, acceso a los núcleos de población y pavimentación de las vías públicas.”*

Conocido es el problema que arrastra desde hace tiempo el Cementerio de nuestra Ciudad por la falta de espacio existente que se va solucionando con pequeñas actuaciones buscando los escasos espacios libres y construyendo unas pocas unidades de sepulturas o nichos que vayan paliando la necesidad de sepulturas libres para atender los entierros de las personas que van falleciendo.

En lo que se refiere a las sepulturas realizadas en 2019-2020, se hicieron con gran premura para resolver la acuciante necesidad de falta de sepulturas en ese momento, que podía desembocar en el caso de producirse dos fallecimientos en el mismo día no tener ninguna sepultura disponible de para enterrar a los finados con la repercusión de cara a los familiares y a la Corporación.

Esta situación se ve agravada considerando la pandemia producida por el COVID-19, en lo referente a toda la población y el conjunto del País, por el que se declara el estado de alarma para la gestión de la situación de crisis sanitaria ocasionada por el COVID-19.

Esta situación sobrevenida, ha dejado de manifiesto la falta de sepulturas que lleva arrastrando el cementerio en la última época. Todo sumado al ritmo de los fallecimientos acontecidos y la situación que se prevé en las próximas semanas, hace necesario realizar las actuaciones de manera urgente y sin dilación, dando debido cumplimiento a las obligaciones reseñadas.

Considerando en esta coyuntura en la que se prevé una alta mortandad y la ausencia de sepulturas, nichos y columbarios, hace absolutamente necesaria y justificada, por evidentes razones de interés general, la adopción de cuantas medidas de urgencias, se consideren imprescindibles para garantizar la mayor cobertura posible de las personas que lo requieran.





Una vez analizadas las circunstancias que concurren en el presente supuesto y considerando el informe emitido al efecto, ante la situación de emergencia de salud pública, se estima necesario e imperioso el acometer las obras de forma urgente e inminente, **y considerando que el servicio no está garantizado, se estima necesario la tramitación del referido gasto que corresponda**, para garantizar el correcto servicio, a expensas de la incoación del correspondiente procedimiento para contrataciones futuras (se adjunta Pliego de prescripciones técnicas a tal efecto).

Las obras consistirán en las siguiente actuaciones, a la espera de la redacción del proyecto específico para tal, así como la autorización frente a la administración competente (Jefatura Provincial de Sanidad), no obstante se ha procedido a realizar un valoración de las mismas arrojando el siguiente cuadro resumen, siendo este valor orientativo al ser un presupuesto previo.

Considerando que no se disponen de los medios suficientes para abordar esta obra, al no contar con la maquinaria adecuada ni con personal suficiente y cualificado para su correcta ejecución, y a tenor de la gravedad de la situación, se ha procedido al encargo de los citados trabajos a las empresas descritas a continuación, al tratarse del personal que ha estado realizando estas labores durante los últimos años, y a los precios de referencia proyecto que se redactará a tal efecto, en ningún caso por encima de los precios de mercado y ni superiores a los ejecutados en los años anteriores.

Todas estas actuaciones, serán realizadas por empresas con experiencia, y todo ello considerando, que en muchas ocasiones el técnico que suscribe se ha puesto al habla con otras que ha día de hoy no están operativas a tenor de la alarma nacional, haciendo inviable en muchas ocasiones encontrar personal y/o empresas cualificadas para este fin, al estar inmersas en algún ERTE (Expedientes de Regulación Temporal de Empleo) y por ende a cesar su actividad de forma temporal.

Las actuaciones serán a groso modo las siguientes:

- El vaciado del terreno para la ubicación de las sepulturas, se realizará con medios propios, a cargo del personal del Parque móvil y Cementerio.
- Construcción de 22 Sepulturas, realizadas con medio pie de ladrillo macizo, coronadas con tablero cerámico entre ellas y terminadas con tablero de hormigón prefabricado, según se detalla a continuación.
- Se suministrará por parte de la empresa PRETENSADOS Y EXCAVACIONES S.L., piezas prefabricadas, según descripción, de 44 sepulturas dobles y de 9 nichos, incluido en ellas tanto el traslado como la grúa para la colocación a pie de obra.
- El resto de las labores detalladas para la terminación tanto de las sepulturas prefabricadas como de los nichos.
- A la vista de la escasez de lugar libre dentro del perímetro del cementerio actual para ubicar nuevas fosas, y a la falta del proyecto para la ampliación del mismo, se plantea la ubicación de algunas de las sepulturas descritas, en una zona perimetral al cementerio, donde en la actualidad discurre un colector de





evacuación de las aguas pluviales del cementerio, discurriendo perimetralmente a uno de los muros de cerramiento por su lindero Norte. El ayuntamiento no dispone de medios mecánicos para realizar el mismo.

Todas estas propuestas quedan abaladas, bajo el Decreto de Alcaldía nº 1573/2020 de 19 de marzo, donde se procede a la declaración del estado de emergencia ante la situación de crisis como consecuencia del COVID-19, por el que se ordena la *“diligencia de cuantas actuaciones y trámites resulten necesarios, para paliar la situación, ejecutando lo necesario para afrontarlo, combatir sus efectos y en su caso remediarlos, así como satisfacer las necesidades sobrevenidas, incluyendo la ejecución material de las actuaciones precisas, pudiendo contratar libremente su objeto, en todo o en parte, sin sujetarse a los requisitos formales establecidos en la Ley de Contratos del Sector Público, sin perjuicio de su debida motivación, justificación del coste y aprobación singular”*. Y por ende, **procede a aprobar las obras de emergencia de construcción de sepulturas y columbarios en la forma referida por la arquitecta municipal que suscribe.**



# MEMORIA



Ayuntamiento  
de **Ávila**  
Del Rey · De los Leales · De los Caballeros



## MEMORIA

**1.- OBJETO DE LAS OBRAS.-** El objeto de las obras contenidas en el presente proyecto es la construcción de 28 sepulturas tradicionales (de tabiquerías de ladrillo) 44 prefabricadas de hormigón y 9 nichos también prefabricadas del mismo material en el Cementerio Municipal.

En el momento actual hay una extrema necesidad de fosas motivada por la pandemia del Covid-19 ante el más que probable aumento de las defunciones, ello justifica el presente proyecto.

Para la construcción de las sepulturas previstas y para aprovechar el escaso espacio disponible se van a colocar en distintas ubicaciones, en los sitios indicados en el plano correspondiente. Se pretende, como es habitual, en la medida de lo posible realizar la excavación de la zona por los Servicios Municipales, auxiliados si es necesario por empresas externas.

Para poder ubicar próximas sepulturas junto al muro norte de cerramiento se acometerá el desvío del colector de aguas pluviales del cementerio que transcurre paralelo al mismo y a una distancia que impide la colocación de mas sepulturas en la zona indicada, para lo cual se procederá al desvío del mismo para facilitar la colocación de nuevas sepulturas.

**2.- CONSTRUCCIÓN DE SEPULTURAS.-** La localización de las sepulturas será la señalada por las necesidades del servicio en las zonas habilitadas para ello, siguiendo el orden de las realizadas últimamente. La zona elegida es la correspondiente a las señaladas en plano, aunque si fuere preciso podrá ser modificada por conveniencia en el mejor servicio al cementerio.

Dichas obras, además de comprender la construcción de las sepulturas, incluyen el acondicionamiento de los pasos circundantes a las sepulturas de nueva ejecución y el tapado de la fosa con piezas prefabricadas, ligeramente armadas.

Los niveles de acabado respetarán los existentes del terreno, dando salida a las aguas y efectuando banquetes que permitan acomodar los trabajos de sillería sin que aparezca visto el ladrillo de la fosa tabicada, todo ello de acuerdo a las rasantes existentes, con las que deben concordar.

En el presente proyecto se ha tenido en cuenta las condiciones del Reglamento de Policía Mortuoria y la buena práctica de las obras realizadas anteriormente.

Las obras, que se ajustarán a los planos de proyecto y a los demás documentos que lo integran, constan básicamente de las siguientes partidas, cuyo desarrollo se explica en las mediciones del presupuesto.

Se prevé la construcción de dos tipos de sepulturas, considerando el tiempo y la demanda actual, según documentación gráfica, por un lado se realizarán 28 sepulturas triples mediante la ejecución de ladrillo y por el otro se proyectarán otras 44 dobles prefabricadas.





Para su ejecución se llevará a cabo las siguientes tareas:

- Se excavará el terreno con una profundidad media de 2,20 m. para obtener una profundidad de sepultura de 2,10 m. como mínimo, para las que se realicen de ladrillo y de 1,70 m para la ejecución de las prefabricada, respetándose para ello las rasantes de las calles adyacentes y su trazado homogéneo, reduciendo los banqueos que acomoden la obra a las cotas de terreno y sepulturas existentes.
- Se procederá a la limpieza, nivelación y foseado de los muros que conforman las sepulturas, realizados con medio pie de ladrillo macizo, sentado a cara vista y junta enrasada de mortero de cemento 1:6. Todo ello irá apoyado en zanjas rellenas de hormigón en masa de 200 Kg/m<sup>3</sup>, previo extendido y curado, con 20 cms. de espesor.
- La coronación se recogerá con un tablero cerámico de 50 x 20 x 4 cms. tomado con mortero de cemento 1:6 y capa de compresión de 4 cms., rematándose todo ello con ladrillo macizo hasta la cota de paseo.
- Cada fosa será tapada con piezas de hormigón prefabricado, ligeramente armado para evitar accidentes.
- En el caso de las fosas prefabricadas se colocará en la base de la excavación una capar de grava de 15 cm de grosor, donde apoyarán longitudinalmente viguetas dobles pretensadas, para garantizar el asiento homogéneo de la fosa prefabricada.
- En ambos casos, una vez ejecutadas se procederá al relleno perimetral con arena de la excavación, para posterior compactación.

Se ha comprobado que el tipo de suelo es igual a los colindantes, de los que se tiene experiencia, con lo que se puede hacer una apreciación de la capacidad portante que puede llegar a tener el terreno donde estamos actuando.

## 2. SISTEMA ESTRUCTURAL

### 2.1. Cimentación

Dadas las características del terreno, la CIMENTACIÓN se realizará mediante losa de hormigón armado de 30 cms de espesor bajo muros y citaras de ladrillo perforado, según las especificaciones relativas a materiales y dimensiones detalladas en la correspondiente documentación gráfica.

El hormigón a utilizar en dicha cimentación, será de  $F_{ck} = 25 \text{ N/mm}^2$ . El acero, en general, será corrugado, del tipo B 500S.

Los parámetros determinantes han sido, en relación a la capacidad portante, el equilibrio de la cimentación y la resistencia local y global del terreno, y en relación a las condiciones de servicio, el control de las deformaciones, las vibraciones y el deterioro de otras unidades constructivas; determinados por los





documentos básicos DB-SE de Bases de Cálculo y DB-SE- C de Cimientos, y la Instrucción del Hormigón Estructural EHE-08.

## 2.2. Estructura soporte

El tipo estructural proyectado será de fábrica de ladrillo perforado en muros de 1 pie y  $\frac{1}{2}$  pie en dos direcciones, bien portantes, en los que se sustentan los forjados, o bien de arrostro, con forjados solidarios mediante encadenados resistentes a la tracción, a la flexión y al cortante, y monolíticos, a partir de una losa de hormigón in situ.

Los aspectos básicos que se han tenido en cuenta a la hora de adoptar el sistema estructural para la edificación son principalmente la resistencia mecánica y estabilidad, la seguridad, la durabilidad, la economía, la facilidad constructiva y la modulación estructural.

La estructura es de una configuración sencilla, intentando igualar luces. Las bases de cálculo adoptadas y el cumplimiento de las exigencias básicas de seguridad se ajustan a los documentos básicos del CTE: determinados por los documentos básicos DB-SE de Bases de Cálculo, DB-SI-

## 2.3 Sepulturas prefabricadas.

Con el fin de agilizar los plazos de ejecución de los trabajos se van a colocar sepulturas prefabricadas de hormigón consistentes en módulos prefabricados de dimensiones 2,45x0,70x1,00 m. que se colocan apilados en dos o tres alturas, en función de que se trate de sepultura para dos o tres cuerpos.

En la parte superior de cada módulo se colocarán losas de hormigón prefabricadas en número de seis y que separan un cuerpo de otro.

La cimentación para este tipo de sepulturas consiste en viguetas prefabricadas autorresistentes colocadas en el fondo de la excavación sobre una cama de grava y convenientemente niveladas, una vez colocadas estas viguetas por medio de una auto grúa se colocan los módulos y posteriormente se rellenan los huecos entre sepulturas y perimetrales con grava y tierra procedente de la propia excavación que se compactará con rana.

Los módulos y elementos que forman las sepulturas cumplen con la normativa sectorial.

## 2.4 Nichos prefabricados.

Así mismo y con el propósito de contar con mas plazas de enterramiento se van a colocar nichos prefabricados en la esquina noreste en número de 9, estos nichos constan de módulos prefabricados de hormigón que se apilan uno encima de otro hasta 3 alturas, para el apoyo de los nichos a modo de cimentación se ejecutará previamente una solera de hormigón de 30 cm de espesor, en la parte posterior de los nichos habrá una cámara de aire ventilada con un conducto a la cubierta para la eliminación de los gases que se produzcan.

El bloque de nichos irá cubierto por un tejado tradicional sobre tabiques





palomeros.

Los módulos y elementos que forman las sepulturas están homologados por la Consejería de Sanidad de la Junta de Castilla y León.

#### 2.5 Desvío de Colector.

Actualmente existe un colector de aguas pluviales de 270 mm. de sección interior que transcurre paralelo al muro norte del cementerio y sensiblemente próximo al mismo, como quiera que ese espacio se va a utilizar como espacio para la construcción de nuevas sepulturas se va a proceder al desvío del mismo para liberar el espacio necesario para las nuevas sepulturas.

Para resolver cada encuentro con los colectores transversales se realizarán pozos de registro en cada una de las calles que acometen.

Así mismo se va a proceder a rellenar y compactar con tierras procedentes de la excavación la calle norte del cementerio y también el terreno anexo a la pared norte por el exterior para poder mover maquinaria y facilitar las operaciones de descarga desde el exterior.

En el interior del cementerio en la calle norte se va a rematar con zahorra compactada para la mejor circulación por ella.

#### 4.- **NORMATIVA.-**

Las sepulturas proyectadas se ajustan al diseño que tradicionalmente se viene ejecutando, a doble cara y con las dimensiones que fija el Reglamento de Policía Sanitaria Mortuoria, decreto 16/2005, de 10 de febrero, en el que lo regula la Comunidad de Castilla y León.

*“Artículo 40.– Fosas y nichos.*

*1.– Las fosas y nichos construidos con posterioridad a la entrada en vigor del presente reglamento, reunirán las condiciones siguientes:*

*a) Las fosas tendrán como mínimo: 2,20 metros de largo, 0,80 metros de ancho y 2 metros de profundidad, con un espacio entre fosas de 0,50 metros.*

*b) Los nichos tendrán como mínimo: 0,80 metros de ancho, 0,65 metros de alto y 2,30 metros de profundidad, con una separación entre nichos de 0,28 metros en vertical y 0,21 metros en horizontal. Se instalarán sobre un zócalo de 0,25 metros desde el pavimento y la altura máxima será la correspondiente a cinco filas. El suelo de los nichos ha de tener una pendiente mínima de un uno por ciento hacia el interior y la fila de nichos bajo rasante deberá estar perfectamente protegida de lluvias y filtraciones.*

*2.– Aunque los materiales empleados en la construcción de fosas y nichos sean impermeables, cada unidad de enterramiento y el sistema en su conjunto será*





*permeable, asegurándose un drenaje adecuado y una expansión de los gases en condiciones de inocuidad y salida al exterior por la parte más elevada, en el caso de los nichos.*

*3.— Si se utilizan sistemas prefabricados, las dimensiones y la separación entre fosas o nichos, vendrá determinada por las características técnicas de cada sistema de construcción concreto, que será homologado previamente.”*

Ávila, Marzo de 2020  
Jefe De Servicio de Obras y Cementerio

Cristina Sanchidrián Blázquez  
Arquitecta Municipal

Pablo Iranzo Martín  
Aparejador



# PLIEGO DE CONDICIONES



Ayuntamiento  
de **Ávila**

Del Rey · De los Leales · De los Caballeros



## **0.-PLIEGO DE CONDICIONES**

A efectos de regular la ejecución de las obras definidas en la presente memoria para la ejecución de 50 sepulturas en el Cementerio del Ayuntamiento de Ávila, del cual es redactor el arquitecto municipal Dñ. CRISTINA SANCHIDRIÁN BLÁZQUEZ, y promovida por EL EXCELENTÍSIMO AYUNTAMIENTO DE ÁVILA, se dicta el presente Pliego de Condiciones Generales, que además del Pliego General de Condiciones de la Edificación, compuesto por el Centro Experimental de Arquitectura, aprobado por el Consejo Superior de los Colegios de Arquitectos de España, y adoptado para sus obras por la Dirección General de Arquitectura y Edificación, habrá de regir en la ejecución de la obra a que se refiere este proyecto.

## **1.-DISPOSICIONES GENERALES**

### **1.1.-NATURALEZA**

Las condiciones técnicas que se detallan en este Pliego de Condiciones Generales, complementan las mencionadas en las especificaciones de la memoria, Planos y Presupuesto, que tienen, a todos los efectos, valor de Pliego de Prescripciones Técnicas. Cualquier discrepancia entre los diversos contenidos de los diferentes documentos aludidos, será inmediatamente puesta en conocimiento de la Dirección Facultativa de las Obras, única autorizada para su resolución.

No obstante, en condiciones puntuales que pudieran existir entre los distintos documentos, prevalecerá aquel que, según criterio de la Dirección Facultativa, sea más favorable para la buena marcha de la ejecución de la obra, teniendo en cuenta para ello la calidad e idoneidad de los materiales y resistencia de los mismos, así como una mayor tecnología aplicable.

El conjunto de los trabajos a realizar, de acuerdo con los documentos del proyecto, cumplirán lo establecido en el Pliego de Condiciones Técnicas de la Dirección General de Arquitectura de 1960.

De acuerdo con el art. 1 A.1 del Decreto 462/71, en la ejecución de las obras deberán observarse las normas vigentes aplicables sobre la construcción. A tal fin se incluye una relación de la Normativa Técnica Aplicable como ANEXO a este Pliego. Estas condiciones técnicas serán de obligada observación por el Contratista a quien se adjudique la obra, no pudiendo alegar desconocimiento para ejecutar la obra con estricta sujeción a las mismas.

Las obras objeto del contrato son las que quedan especificadas en los restantes documentos que forman el proyecto, Memoria, Mediciones, Presupuesto y Planos.

### **1.2.-CONDICIONES DE ÍNDOLE FACULTATIVA**

#### **1.2.1.-Obligaciones del contratista**

Previamente a la formalización del Contrato, el Contratista deberá haber visitado y examinado el emplazamiento de las obras, y de sus alrededores, y se habrá asegurado que las características del lugar, su climatología, medios de acceso, vías de comunicación, instalaciones existentes, etc., no afectarán al





cumplimiento de sus obligaciones contractuales.

Durante el período de preparación tras la firma del Contrato, deberá comunicar a la Dirección de obra, y antes del comienzo de ésta: Los detalles complementarios, la memoria de organización de obra, y el calendario de ejecución pormenorizado.

Obligatoriamente y por escrito, deberá el contratista dar cuenta a la Dirección Facultativa del comienzo de los trabajos con al menos tres días de antelación.

Todas las operaciones necesarias para la ejecución de las obras por el Contratista, y también la circulación por las vías vecinas que este precise, será realizada de forma que no produzcan daños, molestias o interferencias no razonables a los propietarios, vecinos o a posibles terceras personas o propietarios afectados.

El Contratista analizará la problemática de los linderos, características de edificaciones medianeras, y posible existencia de servicios urbanos y instalaciones en el interior del solar o sus inmediaciones.

El Contratista instalará un vallado permanente, durante el plazo de las obras, como mínimo igual al exigido por las Autoridades del lugar en donde se encuentren las obras.

Para realizar las acometidas de la obra, o de la edificación, se deberá de cumplir el reglamento de Baja Tensión y el Reglamento de Alta Tensión en el caso de las instalaciones eléctricas. En las restantes instalaciones se cumplirán las Normas propias de cada Compañía de Servicios y de forma general las Normas Básicas correspondientes.

El Contratista acondicionará y habilitará por su cuenta los caminos y vías de acceso, cuando sea necesario.

Serán de su cargo las instalaciones provisionales de obra, en cuanto a gestión, obtención de permisos, mantenimiento y eliminación de ellas al finalizar las obras.

En las instalaciones eléctricas para elementos auxiliares, como grúas, maquinillos, ascensores, hormigoneras y vibradores, se dispondrá a la llegada de los conductores, de acometida a un interruptor diferencial según el R.E.B.T. y se instalarán las tomas de tierra necesarias.

El Contratista, viene obligado a conocer, cumplir y hacer cumplir toda la normativa referente a la Seguridad y Salud de las Obras de Construcción, instalando todos los servicios higiénicos que sean precisos para el personal que intervenga en las obras.

Serán expuestos por el Contratista a la Dirección Técnica los materiales o procedimientos no tradicionales, caso de interesar a aquel su empleo, el acuerdo para ello, deber hacerse constar tras el informe Técnico pertinente de ser necesario.

También serán sometidos por el Contratista, los estudios especiales necesarios para la ejecución de los trabajos. Antes de comenzar una parte de obra que necesite de dichos estudios, el Contratista habrá obtenido la aceptación técnica de su propuesta por parte de la Dirección de obra, sin cuyo requisito no se podrá acometer esa parte del trabajo.

El Contratista habilitará una oficina en la obra que tendrá las dimensiones necesarias y adecuadas al volumen de la obra y su plazo de ejecución, estando dotada de aseo, instalación eléctrica y calefacción. En esta oficina se conservarán los documentos siguientes:





- Proyecto de Ejecución aprobado
- Libro de órdenes entregado por el Arquitecto Director.
- Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud de acuerdo con el RD 1627/97.
- Plan de Seguridad y Salud de acuerdo con el RD 1627/97.
- Libro de Incidencias y Aviso Previo de acuerdo con el RD 1627/97.

El Contratista deberá tener siempre en la obra el número de operarios proporcionado a la extensión y clase de trabajos que está efectuando, y según el programa de trabajo existente.

Los operarios serán de aptitud reconocida y experimentados en sus respectivos oficios, actuando bajo las ordenes del encargado, siendo este el que vigile la obra y haga cumplir en todo momento el Real decreto 1627/97 sobre Seguridad y salud en la construcción.

La Dirección Facultativa podrá recusar a uno o a varios productores de la empresa o subcontratista de la misma por considerarlos incapaces, siendo obligación del Contratista reemplazar a estos productores o subcontratistas, por otros de probada capacidad.

El Contratista, por sí mismo o por medio de un jefe de obra, o del encargado, estará en la obra durante la jornada legal del trabajo, y acompañará a la Dirección Facultativa en las visitas que esta haga a la obra.

La Dirección Técnica podrá exigir del Contratista y este vendrá obligado a aportar a sus expensas las certificaciones de idoneidad técnica o cumplimiento de condiciones de toda índole, especificadas en el proyecto respecto de los materiales o instalaciones suministrados

El contratista está obligado a realizar con su personal y materiales cuanto la dirección facultativa disponga para apeos, derribos, recalces o cualquier otra obra de carácter urgente, anticipando de momento este servicio.

Es obligación del contratista el ejecutar cuanto sea necesario para la buena construcción y aspecto de las obras, aún cuando no se halle expresamente estipulado en los documentos del Proyecto, y dentro de los límites de posibilidades que los presupuestos determinen para cada unidad de obra y tipo de ejecución.

Cualquier variación que se pretendiere ejecutar sobre la obra proyectada, deberá ser puesta en conocimiento del Arquitecto director, y no podrá ser ejecutada sin su consentimiento. En caso contrario la Contrata, ejecutante de dicha unidad de obra, responderá de las consecuencias que ello origine. No será justificante ni eximente a estos efectos el hecho de que la indicación de la variación proviniera del señor Propietario.

### **1.2.2 Obligaciones del Aparejador o Arquitecto Técnico.**

El Aparejador o Arquitecto Técnico de la Obra será nombrado por la propiedad con la conformidad del Arquitecto Director y deberá conocer todos los documentos del Proyecto.

Es misión del Aparejador o Arquitecto Técnico:

- Controlar en los aspectos de organización, calidad y economía que incidan en la ejecución de la obra.
- Efectuar el replanteo de la Obra
- Establecer la planificación general de la obra, previo estudio del proyecto de Ejecución.
- Velar por el control de la calidad de la edificación, redactando y dirigiendo el





Programa de Control, así como documentando los resultados obtenidos y transcribiendo obligatoriamente al Libro de Ordenes y Asistencias de la obra, las conclusiones y decisiones que se deriven de su análisis.

- Visitar la obra todas las veces necesarias para asegurar la eficacia de su vigilancia e inspección, realizando en ella todas las funciones inherentes a su cargo e informando al Arquitecto Director de cualquier anomalía que observará en la obra y de cualquier detalle que aquel debiera conocer.

- Ordenar y dirigir la ejecución material con arreglo al Proyecto a las Normas Técnicas y a las reglas de la buena construcción.

- Suscribir en unión del Arquitecto Director el certificado final de obra.

### **1.2.3 Obligaciones del Arquitecto Director.**

Es misión del Arquitecto director de la Obra la ordenación y control de su construcción en los aspectos técnicos estéticos y económicos. Comprobará la adecuación de la cimentación a las características reales del suelo, para lo cual deberá ser avisado con suficiente antelación tras haberse realizado la excavación del mismo.

Corresponde al Arquitecto Director la interpretación de los distintos documentos de obra reservándose, siempre que el promotor no manifieste su desacuerdo, las facultades de variación del proyecto, cambio de unidades de obra y calidades que juzgue convenientes, así como la aprobación de nuevos precios unitarios de obra y variaciones o imposiciones de plazos de ejecución.

El Arquitecto Director, podrá recusar al Contratista si considera que esta decisión es útil y necesaria para la debida marcha de la obra.

Preparará la documentación final de obra, suscribiendo en unión del Arquitecto Técnico el certificado final de la misma.

### **1.3 CONDICIONES DE ÍNDOLE LEGAL Y ECONÓMICA**

Con anterioridad al comienzo de la obra el Contratista procederá a asegurarla ante posibles daños por incidentes durante su ejecución. Igualmente se asegurará la responsabilidad civil por daños a terceros que se puedan causar durante la ejecución a la misma por operaciones destinadas a su realización.

Una vez obtenidas las licencias y autorizaciones correspondientes, el contratista dará comienzo a la obra según venga estipulado en el correspondiente contrato de obra, obligatoriamente y por escrito deberá comunicar al Arquitecto Director y al Aparejador o Arquitecto Técnico, el comienzo de los trabajos con una antelación mínima de 48 horas.

De producirse cualquier hallazgo, el Contratista deberá dar parte a la dirección facultativa, quien lo pondrá en conocimiento de la Propiedad, y darán las órdenes oportunas.

La responsabilidad general del Contratista afecta sin restricciones a las obras que por su naturaleza oculta u otras circunstancias no hayan sido examinadas por la Dirección de la Obra. Ante los trabajos defectuosos, el Contratista viene obligado a su reparación, incluso a la reconstrucción total. La Dirección de la Obra podrá dar órdenes para cualquier reparación, siempre antes de su recepción cuando en las obras sea preciso por motivo imprevisto o por cualquier accidente ampliar el proyecto, no se interrumpirán los trabajos, continuándose según las instrucciones del Arquitecto Director en tanto se formula y tramita el





proyecto reformado.

En los treinta días siguientes a la Certificación del final de la obra se producirá la recepción de la obra con la participación del Promotor, el Contratista y el Arquitecto. Si no se acepta la totalidad de la obra se indicarán las reservas oportunas en el acta de recepción provisional y se fijará una nueva fecha para la recepción definitiva, a la que acudirán de nuevo los agentes antes mencionados. Las actas que recogen y reflejan las recepciones provisionales y la definitiva, serán firmadas por el Promotor, el Contratista y el Arquitecto.

La duración del plazo de garantía vendrá especificada en el contrato de Obra.

En el periodo de tiempo comprendido entre la recepción provisional y la definitiva, y en tanto el edificio no sea utilizado, es el contratista el responsable del estado de conservación y limpieza del mismo.

### **1.3.1 Forma de medición y valoración de las distintas unidades de obra y abono de las partidas alzadas.**

#### **Mediciones.**

La medición del conjunto de unidades de obra que constituyen el presente proyecto, se verificará aplicando a cada unidad de obra la unidad de medida que le sea apropiada, y con arreglo a las mismas unidades adoptadas en presupuesto, unidad completa, partida.

#### **Valoraciones.**

Las valoraciones de unidades de obra figuradas en el presente proyecto, se efectuarán multiplicando el número de estas, resultantes de las mediciones, por el precio unitario asignado a las mismas en el presupuesto.

En el precio unitario aludido se consideran incluidos los gastos de transporte de los materiales, las indemnizaciones o pagos que hayan de hacerse por cualquier concepto, así como todo tipo de impuestos fiscales que graven los materiales, y todo tipo de cargas sociales.

También serán de cuenta del Contratista los honorarios, tasas y demás impuestos de las instalaciones con que esté dotado el inmueble.

El Contratista no tendrá derecho a pedir indemnización alguna por las causas enumeradas.

#### **Valoración de las obras incompletas.**

Las obras se abonarán con arreglo a precios consignados en el presupuesto. Cuando por consecuencia de rescisión u otra causa fuese preciso valorar obras incompletas, se aplicarán los precios del Presupuesto, sin que pueda pretenderse cada valoración de la fraccionada, en otra que la establecida en los cuadros de descompuestos de precios.

#### **Precios contradictorios.**

Si ocurriese algún caso excepcional e imprevisto en el cual fuese necesaria la designación de precios contradictorios entre la Propiedad y el Contratista, estos precios deberán fijarse con arreglo a lo establecido en el artículo 150, párrafo 2





del Reglamento General de Contratación del Estado.

### **Relaciones valoradas.**

Las Certificaciones de Obra, se redactarán por parte del Aparejador o Arquitecto Técnico y serán confirmadas por el Arquitecto Director, con la periodicidad que se haya estipulado en el contrato de obra. Todas las mediciones que se efectúen comprenderán las unidades de obra realmente ejecutadas.

Tanto las mediciones parciales, como las que se ejecuten al final de la obra, se realizarán conjuntamente con el Contratista que después de presenciarlas, deberá en un plazo de diez días dar su conformidad o hacer, en caso contrario, las reclamaciones que considere conveniente. Todo ello según el artículo 142 R.G.C.E.

Estas relaciones valoradas o certificaciones no tendrán más que carácter provisional a buena cuenta, y no supone la aprobación de las obras que en ellas se comprende. Se formará multiplicando los resultados de la medición por los precios correspondientes y descontando, si hubiere lugar a ello la cantidad correspondiente al tanto por ciento de baja o mejora producido en la licitación.

### **Abono de las partidas alzadas.**

Para la ejecución material de las partidas alzadas figuradas en el proyecto de obra, a las que afecta la baja de subasta, deberá obtenerse la aprobación de la Dirección Facultativa. A tal efecto, antes de proceder a su realización se someterá a su consideración al detalle desglosado del importe de la misma, el cual, si es de conformidad, podrá ejecutarse.

De las partidas unitarias o alzadas que en el estado de mediciones o presupuesto figuran, serán a justificar las que en los mismos se indican con los números, siendo las restantes de abono íntegro.

### **1.3.2 Unidades terminadas.**

#### **Normas y pruebas previstas para las recepciones.**

Se ajustarán a las Normas Básicas, que según el Decreto 462/71, de 11 de Marzo, sean de aplicación.

#### **Documentación.**

Con la solicitud de recepción de la obra, la Dirección Facultativa, de acuerdo con el Contratista, deberá presentar:

Libro de Ordenes y Asistencia (Decreto 422/71).

Certificado final de obra.

Partes de control de obra e informe de situación.

El Contratista se compromete a entregar todas las autorizaciones necesarias para la puesta en servicio de las instalaciones.





## **2 MOVIMIENTO DE TIERRAS**

### **2.1 CONDICIONES QUE DEBEN CUMPLIR LAS UNIDADES DE OBRA**

#### **2.1.1 Despeje y desbroce del terreno**

Las operaciones de despeje y desbroce se efectuarán con las precauciones necesarias para lograr unas condiciones de seguridad suficiente y evitar daños en las construcciones existentes, de acuerdo con lo que sobre el particular ordene el Director, quien designará y marcará los elementos que haya que conservar intactos.

#### **2.1.2 Excavación a cielo abierto**

Una vez terminadas las operaciones de desbroce del terreno, se iniciarán las obras de excavación, ajustándose a las alineaciones, pendientes, dimensiones y demás información contenida en los planos y a lo que sobre el particular ordene el director de la obra.

Se solicitará de las correspondientes Compañías, la posición y solución a adoptar para las instalaciones que puedan ser afectadas por la excavación, así como la distancia de seguridad a tendidos aéreos de conducción de energía eléctrica.

El contratista deberá asegurar la estabilidad de los taludes y paredes de todas las excavaciones que realice, y aplicar oportunamente los medios de sostenimiento, entibación, refuerzo y protección superficial del terreno apropiados, a fin de impedir desprendimientos y deslizamientos que pudieran causar daños a personas o a las obras, aunque tales medios no estuviesen definidos en el Proyecto ni hubieran sido ordenados por el Director.

Con independencia de lo anterior, el Director podrá ordenar la colocación de apeos, entibaciones, protecciones, refuerzos o cualquier otra medida de sostenimiento o protección en cualquier momento de la ejecución de la obra.

### **2.2 EJECUCIÓN DE LAS OBRAS**

#### **2.2.1 Vaciados**

a) Vaciados con máquinas.

En bordes de vaciados con estructuras de contención o con edificios previamente realizados, la maquinaria trabajará en dirección no perpendicular a ellos, dejándose sin excavar una franja de ancho no menor a 1 m, que se quitará a mano. Las máquinas a emplear mantendrán la distancia de seguridad a la línea de conducción eléctrica. Las rampas provisionales para el paso de vehículos tendrán un ancho mínimo de 4,50 m y una pendiente máxima del 12%.

b) Vaciados a mano.

Se realizarán por franjas horizontales de altura no mayor de 1,50 m. No se realizarán excavaciones manuales a tumbo, esto es, socavando el pie de un macizo o roca para producir su vuelo.

#### **2.2.2 Excavaciones**

Forma de Ejecución.

Las zanjas para conducciones se podrán realizar con sus laterales ataludados, debiendo tener éstos, en el caso de que su profundidad sea mayor de 1,30 m, una





anchura suficiente para que se pueda trabajar dentro de ellas (mínimo 80 cm).

Entibaciones.

Las zanjas y pozos se podrán realizar sin entibar hasta una profundidad máxima de 1,30 m, siempre que no le afecten empujes de viales o cimentaciones próximas, en cuyo caso habría que ir a entibaciones ligeras.

En profundidades de 1,30 m a 2 m habría que ir a entibaciones ligeras o cuajadas en el caso de viales o cimentaciones próximas. Para profundidades mayores se realizarán entibaciones cuajadas en todos los casos.

## 2.3 CONTROL Y CRITERIOS DE ACEPTACIÓN Y RECHAZO

Una vez terminado no tendrá pérdidas apreciables.

La solera de apoyo tendrá el espesor mínimo previsto bajo la directriz inferior del tubo.

Los tubos estarán bien alineados y centrados.

No tendrá pendiente 0 o negativa.

## 4. SOLERAS

### 4.1 EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

#### 4.1.1 Soleras

##### **Aplicación.**

Se utilizarán en locales sótanos y demás dependencias que estén en contacto directo con el terreno.

##### **Ejecución.**

##### Acondicionamiento del terreno.

Previamente se habrá compactado el terreno hasta conseguir un valor aproximado al 90% del Proctor Normal y vertiéndose una capa de aproximadamente 15 cm de espesor, de encachado de piedra que se compactará a mano. Posteriormente y antes del vertido del hormigón se extenderá un aislante de polietileno.

##### Hormigonado de la solera.

La solera será de 10 cm. de espesor, formada con hormigón en masa de 20 N/mm<sup>2</sup> de Fck de consistencia plástica blanda. Se realizará con superficie maestreada y perfectamente lisa. Cuando la solera esté al exterior o se prevean temperaturas elevadas, se realizará el cuadro que se indica en el capítulo de estructuras.

##### Juntas de dilatación.

En las soleras en las que se prevean juntas se instalarán un sellante de material elástico, fácilmente introducible en ellas y adherente al hormigón.

Las juntas se definirán previamente siendo de 1 cm de espesor y una profundidad igual a 1/3 del canto de la solera.

##### Juntas con elementos de la estructura.





Alrededor de todos los elementos portantes de la estructura (pilares y muros) se colocarán unos separadores de 1 cm de espesor y de igual altura que el canto de la capa de hormigón, se colocarán antes del vertido y serán de material elástico.

El hormigón no tendrá una resistencia inferior al noventa por ciento (90%) de la especificada, y la máxima variación de espesor ser de menos un centímetro (-1 cm) a más uno y medio (+1,5 cm).

El acabado de la superficie será mediante reglado y el curado será por riego.

Se ejecutarán juntas de retracción de un centímetro no separadas más de seis metros (6 m) que penetrarán en un tercio (1/3) del espesor de la capa de hormigón.

Se colocarán separadores en todo el control de los elementos que interrumpan la solera antes de verter el hormigón, con altura igual al espesor de la capa.

El control de ejecución se basará en los aspectos de preparación del soporte, dosificación del mortero, espesor, acabado y planeidad.

## 4.2 CONTROL Y CRITERIOS DE ACEPTACIÓN O RECHAZO

No se admitirán errores de planeidad superiores a 0,5 cm medidos con regla de 1,5 m. Su superficie no presentará grietas ni fisuras, ni acusar las juntas del hormigonado.

## 5.2 CONDICIONES QUE DEBEN CUMPLIR LAS UNIDADES DE OBRA

### 5.2.1 Mortero de cemento

Árido: se empleará arena natural o procedente de rocas trituradas, con un tamaño máximo de cinco mm, siendo recomendables los siguientes límites:

Tipos

- Mampostería y fábricas de ladrillo: 3 mm.
- Revestimientos ordinarios: 2 mm.
- Enlucidos finos: 0,5 mm.

Se establecen los siguientes tipos, en los que el número indica la dosificación en kilogramos de cemento (tipo P-350 o PA-350 por metro cúbico de mortero (kg/m<sup>3</sup>).

TIPO	CLASE DE OBRA
M 250	Fábricas de ladrillo y mampostería
M 350	Capas de asiento de piezas prefabricadas
M 450	Fábricas de ladrillo especiales, enfoscados, enlucidos, corrido de cornisas e impostas.
M 600	Enfoscados, enlucidos, corrido de cornisas e impostas.
M-850	Enfoscados exteriores

La resistencia a compresión a 28 días del mortero destinado a fábricas de ladrillo y mampostería será como mínimo de 120 kg/cm<sup>2</sup>.





## 6. ALBAÑILERÍA-CANTERÍAS-FABRICAS

### 6.1 CONDICIONES QUE DEBEN CUMPLIR LOS MATERIALES

#### 6.1.1 Cementos

El cemento elegido cumplirá las prescripciones del RC-97. Asimismo, el cemento elegido será capaz de proporcionar al mortero u hormigón las condiciones exigidas en los apartados correspondientes del presente Pliego.

### 6.2 CONDICIONES QUE DEBEN CUMPLIR LAS UNIDADES DE OBRA

#### 6.2.1 Mortero de cemento

Árido: se empleará arena natural o procedente de rocas trituradas, con un tamaño máximo de cinco mm, siendo recomendables los siguientes límites:

Tipos

-Mampostería y fábricas de ladrillo: 3 mm.

-Revestimientos ordinarios: 2 mm.

-Enlucidos finos: 0,5 mm.

Se establecen los siguientes tipos, en los que el número indica la dosificación en kilogramos de cemento (tipo P-350 o PA-350 por metro cúbico de mortero (kg/m<sup>3</sup>).

TIPO

CLASE DE OBRA

M 250

Fábricas de ladrillo y mampostería

M 350

Capas de asiento de piezas prefabricadas

M 450

Fábricas de ladrillo especiales, enfoscados, enlucidos, corrido

de cornisas e impostas.

M 600

Enfoscados, enlucidos, corrido de cornisas e impostas.

M-850

Enfoscados exteriores

La resistencia a compresión a 28 días del mortero destinado a fábricas de ladrillo y mampostería será como mínimo de 120 kg/cm<sup>2</sup>.

#### 6.2.2 Fábricas de ladrillo

Tras el replanteo de las fábricas a realizar, las dimensiones estarán dentro de las tolerancias admitidas.

Los ladrillos estarán húmedos en el momento de su puesta en la ejecución de la fábrica.

Las fábricas recientemente ejecutadas se protegerán de la lluvia con material impermeable. En caso de producirse heladas se revisarán las partes más recientes y se demolerán si están dañadas, no realizándose partes nuevas si continúa helando en ese momento. En caso de fuerte calor o sequedad, se mantendrá húmeda la fábrica a fin de evitar una rápida y perjudicial desecación del agua del mortero.

## 7. CONDICIÓN FINAL

La orden de comienzo de la obra será indicada por el Promotor o Propietario, quien responderá de ello si no dispone de los permisos correspondientes.

Los documentos de proyecto redactados por el Arquitecto/s que suscribe/n, el



conjunto de normas y condiciones que figuran en el presente Pliego de Prescripciones y las que también, en desacuerda con este, sean de aplicación en el “Pliego General de Condiciones de la Edificación”, compuesto por el Centro Experimental de Arquitectura, aprobado por el Consejo superior de los colegios de Arquitectos de España y adaptado para sus obras por la Dirección General de Arquitectura, constituyen el Contrato que determina y regula las obligaciones y derechos de ambas partes contratantes, las cuales se obligan a dirimir todas las divergencias que hasta su total cumplimiento pudieran surgir, preferiblemente por el Arquitecto Director de los trabajos.

Ávila, Marzo de 2020  
Jefe De Servicio de Obras y Cementerio

Cristina Sanchidrián Blázquez  
Arquitecta Municipal

Pablo Iranzo Martín  
Aparejador

**UNITARIOS**  
**MANO DE OBRA**  
**MAQUINARIA**  
**MATERIALES**

Cuadro de mano de obra

## Cuadro de mano de obra

Página 1

Num. Código	Denominación de la mano de obra	Precio	Horas	Total
1 0010A030	Oficial primera	19,860	298,682 h	5.931,82
2 0010A020	Capataz	19,510	61,624 h	1.202,28
3 0010B030	Oficial 1ª ferralla	19,460	30,753 h	598,45
4 0010B070	Oficial cantero	18,960	1,260 h	23,89
5 0010A040	Oficial segunda	18,320	58,480 h	1.071,35
6 0010B040	Ayudante ferralla	18,260	30,753 h	561,55
7 0010B080	Ayudante cantero	18,010	1,260 h	22,69
8 0010A050	Ayudante	17,680	15,628 h	276,30
9 0010A060	Peón especializado	17,000	136,268 h	2.316,56
10 0010A070	Peón ordinario	16,880	373,672 h	6.307,58
			Total mano de obra:	18.312,47

Cuadro de maquinaria

## Cuadro de maquinaria

Página 1

Num.	Código	Denominación de la maquinaria	Precio	Cantidad	Total
1	MAQG0011	Grúa Telescópica autoprop. 40 t	96,000	19,400 h	1.862,40
2	NI.PA03011b	Fosa homologada JCyL, p.p. de mortero de sellado	94,000	9,000 ud	846,00
3	MA.PA03011	Fosa homologada JCyL, p.p. de mortero de sellado	86,830	88,000 ud	7.641,04
4	M05EC030	Excavadora hidráulica cadenas 195 cv	76,750	9,730 h	746,78
5	M08NM020	Motoniveladora de 200 cv	72,000	17,596 h	1.266,91
6	M08RN050	Rodillo vibrante autopropuls.mixto 17 t	57,000	82,709 h	4.714,41
7	M07CG020	Camión con grúa 12 t	55,140	1,500 h	82,71
8	M02GE170	Grúa telescópica s/camión 20 t	54,860	1,440 h	79,00
9	M08RN040	Rodillo vibrante autopropuls.mixto 15 t	54,000	3,000 h	162,00
10	M05EC010	Excavadora hidráulica cadenas 90 cv	50,840	29,780 h	1.514,02
11	M05EN030	Excav.hidráulica neumáticos 100 cv	50,310	13,302 h	669,22
12	M07CB030	Camión basculante 6x4 20 t	39,010	100,925 h	3.937,08
13	M07CB020	Camión basculante 4x4 14 t	34,920	3,000 h	104,76
14	M08CA110	Cisterna agua s/camión 10.000 l	32,000	22,461 h	718,75
15	M05EC110	Miniexcavadora hidráulica cadenas 1,2 t	27,580	1,152 h	31,77
16	M06CP010	Compres.portátil diesel 10 m3/min.12 bar	20,280	1,000 h	20,28
17	M11HV120	Aguja eléct.c/convertid.gasolina D=79mm	7,950	18,169 h	144,44
18	M11HC050	Corte c/sierra disco hormig.viejo	7,030	24,400 m	171,53
19	M06CM030	Compre.port.diesel m.p. 5 m3/min 7 bar	5,890	4,620 h	27,21
20	M08RI010	Pisón vibrante 70 kg	3,000	10,080 h	30,24
21	M06MI010	Martillo manual picador neumático 9 kg	2,680	1,000 h	2,68
22	M03HH020	Hormigonera 200 l gasolina	2,540	1,040 h	2,64
23	M06MR110	Martillo manual rompedor neum. 22 kg	1,990	4,620 h	9,19
24	M07N020	Canon tierras de préstamos	1,550	973,045 m3	1.508,22
25	M03HH070	Hormigonera 250 l eléctrica	1,530	0,027 h	0,04
26	M07W020	transporte t zorra	0,130	8.979,300 km	1.167,31
				Total maquinaria:	27.460,63

Cuadro de materiales

## Cuadro de materiales

Página 1

Num.	Código	Denominación del material	Precio	Cantidad	Total
1	P01LE040	L.cv prensado aplantillado pecho paloma-5	692,660	0,074 mu	51,26
2	P02EPC050	P.reg.PVC DN=1000 Dc=500 h=1,5 m s/b	592,660	5,000 u	2.963,30
3	P01LVV040	Ladrillo cv rojo liso de 24x11,5x5 cm	150,150	0,060 mu	9,01
4	MA.PA03011...	Losa prefabricada de hormigon de 10 cm tapa doble del nicho superior	150,000	9,000 ud	1.350,00
5	P01HB090	Desplazamiento bomba	148,610	0,757 h	112,50
6	MA.PA03011...	Chimenea de ventilación con filtro de carbono	120,000	1,000 ud	120,00
7	P01CC020	Cemento CEM II/B-P 32,5 N sacos	100,820	0,702 t	70,78
8	P01LH020	Ladrillo hueco doble métrico 24x11,5x8 cm	82,000	0,309 mu	25,34
9	P02CR150	Junta goma tubería corrugada DN1000 mm	79,560	5,000 u	397,80
10	P01HA021	Hormigón HA-25/P/40/IIa central	74,060	54,632 m3	4.046,05
11	P01HA010	Hormigón HA-25/P/20/I central	72,760	3,409 m3	248,04
12	P01SM020	Piedra granít.mampost.ordin.	71,000	0,504 m3	35,78
13	P01HM140	Hormigón HM-20/P/20/IIa central	70,670	2,535 m3	179,15
14	P01HM020	Hormigón HM-20/P/40/I central	70,560	0,720 m3	50,80
15	P01MC040	Mortero cem. gris CEM-II/B-M 32,5 M-5	63,820	1,647 m3	105,11
16	P01AL010	Arcilla expandida F-3 (3-10 mm) granel	61,460	0,058 m3	3,56
17	P01LT020	Ladrillo perforado tosco 24x11,5x7 cm	58,630	22,184 mu	1.300,65
18	P01MC045	Mortero cem. gris CEM-II/B-P 32,5 N M-5	57,960	11,569 m3	670,54
19	MA.PA030111	Tapas de fosas formada por 6 tapas	42,000	44,000 ud	1.848,00
20	P02TVO130	Tube PVC liso j.elástica SN4 D=315mm	22,270	130,000 m	2.895,10
21	P01AA020	Arena de río 0/6 mm	17,390	56,267 m3	978,48
22	P05TWH180	Teja ventilación hormigón color 42x33 pizarra	16,500	0,364 u	6,01
23	P01HB021	Bomb.hgón. 56a75 m3, pluma 36m	14,130	50,470 m3	713,14
24	P02THE020	Tub.HM j.elástica 90kN/m2 D=300mm	10,550	8,000 m	84,40
25	MA.PA03011...	Tapa frontal de nicho	8,000	9,000 ud	72,00
26	P03VA020	Vigue.D/T pret.18cm 4,0/5,0m(27,5kg/m)	6,990	138,598 m	968,80
27	P01AF010	Zahorra nat. ZN(50)/ZN(20), IP=0	4,660	330,000 t	1.537,80
28	P05TWH010	Cumbrera hormigón color normal 42x22	3,950	2,730 u	10,78
29	P05TWH150	Remate angular hormi. color 42x16x14 rojo	3,450	6,006 u	20,72
30	P02CH020	Junta goma para HM/HA D=300mm	3,200	3,000 u	9,60
31	P01AD120	Zahorra natural sin clasificar IP=0	3,110	149,556 t	465,12
32	P05TWI010	Colorante mortero rojo	1,750	0,246 kg	0,43
33	P01DW050	Agua	1,270	5,948 m3	7,55
34	P04RR050	Mortero revoco CSIV-W1	1,160	23,724 kg	27,52
35	P05TA010	Teja hormigon p.a. rojo viejo 42x33	0,960	118,300 u	113,57
36	P03AAA020	Alambre atar 1,30 mm	0,880	13,180 kg	11,60
37	P03ACC080	Acero corrugado B 500 S/SD	0,770	2.306,472 kg	1.775,98
38	P01LG170	Rasillón cerámico m-h 100x30x4	0,710	36,400 u	25,84
39	P01LG050	Rasillón cerámico 40x20x4 cm	0,200	358,476 u	71,70
				Total materiales:	23.383,81

# PRECIOS AUXILIARES Y DESCOMPUESTOS



Ayuntamiento  
de **Ávila**

Del Rey · De los Leales · De los Caballeros

Cuadro de precios auxiliares

Num.	Código	Ud	Descripción	Total
1	A02A080	m3	Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río de tipo M-5 para uso corriente (G), con resistencia a compresión a 28 días de 5,0 N/mm <sup>2</sup> , confeccionado con hormigonera de 200 l, s/RC-08 y UNE-EN 998-2:2004.	
	O010A070	1,700 h	Peón ordinario	16,880
	P01CC020	0,270 t	Cemento CEM II/B-P 32,5...	100,820
	P01AA020	1,090 m3	Arena de río 0/6 mm	17,390
	P01DW050	0,255 m3	Agua	1,270
	M03HH020	0,400 h	Hormigonera 200 l gasol...	2,540
			Total por m3:	76,220
2	A02A090	m3	Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río de tipo M-2,5 para uso corriente (G), con resistencia a compresión a 28 días de 2,5 N/mm <sup>2</sup> , confeccionado con hormigonera de 200 l, s/RC-08 y UNE-EN 998-2:2004.	
	O010A070	1,700 h	Peón ordinario	16,880
	P01CC020	0,220 t	Cemento CEM II/B-P 32,5...	100,820
	P01AA020	1,110 m3	Arena de río 0/6 mm	17,390
	P01DW050	0,250 m3	Agua	1,270
	M03HH020	0,400 h	Hormigonera 200 l gasol...	2,540
			Total por m3:	71,520
3	A03S020	m3	Hormigón aislante de densidad 650 kg/m <sup>3</sup> , con cemento CEM II/B-P 32,5 N y arcilla expandida tipo G-3 o F-3, confeccionado en obra con hormigonera de 250 l.	
	O010A070	1,850 h	Peón ordinario	16,880
	M03HH070	0,500 h	Hormigonera 250 l eléct...	1,530
	P01AL010	1,100 m3	Arcilla expandida F-3 (...)	61,460
	P01CC020	0,150 t	Cemento CEM II/B-P 32,5...	100,820
	P01DW050	0,120 m3	Agua	1,270
			Total por m3:	114,880
4	E02ESA050	m3	Excavación en zanjas de saneamiento, en terrenos de consistencia dura por medios mecánicos, con extracción de tierras a los bordes, y con posterior relleno y apisonado de las tierras procedentes de la excavación. I/p.p. de medios auxiliares. Según CTE-DB-HS y NTE-ADZ.	
	O010A070	0,900 h	Peón ordinario	16,880
	M05EC110	0,160 h	Miniexcavadora hidráulica...	27,580
	M08RI010	0,850 h	Pisón vibrante 70 kg	3,000
			Total por m3:	22,150
5	E02SA005	m3	Tierras de préstamo procedentes de lugares próximos a la obra a una distancia menor de 1 km. I/p.p. del canón de arranque. Según CTE-DB-SE-C.	
	O010A020	0,005 h	Capataz	19,510
	M05EC030	0,010 h	Excavadora hidráulica c...	76,750
	M07CB030	0,060 h	Camión basculante 6x4 2...	39,010
	M07N020	1,000 m3	Canon tierras de présta...	1,550
			Total por m3:	4,760
6	E02SZ070	m3	Relleno, extendido y compactado de tierras propias en zanjas por medios manuales, con pisón compactador manual tipo rana, en tongadas de 30 cm de espesor, sin aporte de tierras, i/regado de las mismas, y con p.p. de medios auxiliares. Según CTE-DB-SE-C.	
	O010A070	1,300 h	Peón ordinario	16,880
	M08RI010	0,750 h	Pisón vibrante 70 kg	3,000
	P01DW050	1,000 m3	Agua	1,270
			Total por m3:	25,460

Num.	Código	Ud	Descripción	Total
7	E04AB020	kg	Acero corrugado B 500 S, cortado, doblado, armado y colocado en obra, incluso p.p. de despuntes. Según EHE-08 y CTE-SE-A. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	
	O01OB030	0,014 h	Oficial 1ª ferralla	19,460
	O01OB040	0,014 h	Ayudante ferralla	18,260
	P03ACC080	1,050 kg	Acero corrugado B 500 S...	0,770
	P03AAA020	0,006 kg	Alambre atar 1,30 mm	0,880
			Total por kg:	1,350
8	E04CMB010	m3	Hormigón para armar HA-25/P/40/IIa, elaborado en central, en relleno de zapatas y zanjas de cimentación, i/vertido por medio de camión-bomba, vibrado y colocado. Según normas NTE-CSZ, EHE-08 y CTE-SE-C. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	
	O01OA070	0,200 h	Peón ordinario	16,880
	E04CMM090	1,000 m3	Hormigón para armar HA-...	101,260
	P01HB021	1,000 m3	Bomb.hgón. 56a75 m3, pl...	14,130
	P01HB090	0,015 h	Desplazamiento bomba	148,610
			Total por m3:	121,000
9	E04CMM090	m3	Hormigón para armar HA-25/P/40/IIa, elaborado en central, en relleno de zapatas y zanjas de cimentación, i/encamillado de pilares y muros, vertido por medios manuales, vibrado y colocación. Según normas NTE-CSZ, EHE-08 y CTE-SE-C. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	
	O01OA030	0,360 h	Oficial primera	19,860
	O01OA070	0,360 h	Peón ordinario	16,880
	M11HV120	0,360 h	Aguja eléct.c/convertid...	7,950
	P01HA021	1,150 m3	Hormigón HA-25/P/40/IIa...	74,060
			Total por m3:	101,260
10	E04LMB010	m3	Hormigón para armar HA-25/P/20/I elaborado en central, en relleno de losas de cimentación, i/vertido por medio de camión-bomba, vibrado y colocado. Según normas NTE-CSL, EHE-08 y CTE-SE-C. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	
	O01OA070	0,250 h	Peón ordinario	16,880
	E04LMM110	1,000 m3	Hormigón para armar HA-...	99,760
	P01HB021	1,000 m3	Bomb.hgón. 56a75 m3, pl...	14,130
	P01HB090	0,015 h	Desplazamiento bomba	148,610
			Total por m3:	120,340
11	E04LMM110	m3	Hormigón para armar HA-25/P/20/I elaborado en central, en losas de cimentación, i/vertido por medios manuales, vibrado y colocado. Según normas NTE-CSL, EHE-08 y CTE-SE-C. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	
	O01OA030	0,360 h	Oficial primera	19,860
	O01OA070	0,360 h	Peón ordinario	16,880
	M11HV120	0,360 h	Aguja eléct.c/convertid...	7,950
	P01HA010	1,150 m3	Hormigón HA-25/P/20/I c...	72,760
			Total por m3:	99,760

## Cuadro de precios nº 2

**Advertencia:** Los precios del presente cuadro se aplicarán única y exclusivamente en los casos que sea preciso abonar obras incompletas cuando por rescisión u otra causa no lleguen a terminarse las contratadas, sin que pueda pretenderse la valoración de cada unidad de obra fraccionada en otra forma que la establecida en dicho cuadro.

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
1.1	<p><b>1 SEPULTURAS TRADICIONALES</b></p> <p>m3 Excavación a cielo abierto en vaciado de hasta 2 m de profundidad en terrenos compactos, por medios mecánicos, con extracción de tierras sobre camión y vertido en el interior de la obra a una distancia menor de 150 m, ida y vuelta del vaciado y con p.p. de medios auxiliares. Según CTE-DB-SE-C y NTE-ADV.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Peón ordinario 0,025 h 16,880 0,42</p> <p>(Maquinaria)</p> <p>Excavadora hidráulica cadenas 90 cv 0,035 h 50,840 1,78</p> <p>Camión basculante 6x4 20 t 0,050 h 39,010 1,95</p>		
1.2	<p>m3 Excavación en zanjas, en terrenos compactos por medios mecánicos, con extracción de tierras a los bordes, sin carga ni transporte al vertedero. I/p.p. de medios auxiliares. Según CTE-DB-SE-C y NTE-ADZ.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Peón ordinario 0,140 h 16,880 2,36</p> <p>(Maquinaria)</p> <p>Excav.hidráulica neumáticos 100 cv 0,280 h 50,310 14,09</p>		4,15
1.3	<p>m3 Relleno extendido y apisonado con tierras de préstamo a cielo abierto por medios mecánicos, en tongadas de 30 cm de espesor, hasta conseguir un grado de compactación del 95% del proctor normal, con aporte de tierras, i/regado de las mismas y refino de taludes y con p.p. de medios auxiliares. Según CTE-DB-SE-C.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Capataz 0,005 h 19,510 0,10</p> <p>Peón ordinario 0,080 h 16,880 1,35</p> <p>(Maquinaria)</p> <p>Excavadora hidráulica cadenas 195 cv 0,010 h 76,750 0,77</p> <p>Camión basculante 6x4 20 t 0,060 h 39,010 2,34</p> <p>Canon tierras de préstamos 1,000 m3 1,550 1,55</p> <p>Cisterna agua s/camión 10.000 l 0,020 h 32,000 0,64</p> <p>Motoniveladora de 200 cv 0,015 h 72,000 1,08</p> <p>Rodillo vibrante autopropuls.mixto 17 t 0,085 h 57,000 4,85</p>		16,45
1.4	<p>m3 Hormigón armado HA-25/P/40/IIa, elaborado en central, en relleno de zapatas y zanjas de cimentación, i/armadura (40 kg/m³), por medio de camión-bomba, vibrado y colocado. Según normas NTE-CSZ, EHE-08 y CTE-SE-C. Componentes del hormigón y acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Oficial primera 0,360 h 19,860 7,15</p> <p>Peón ordinario 0,560 h 16,880 9,45</p> <p>Oficial 1ª ferralla 0,560 h 19,460 10,90</p> <p>Ayudante ferralla 0,560 h 18,260 10,23</p> <p>(Maquinaria)</p> <p>Aguja eléct.c/convertid.gasolina D=79mm 0,360 h 7,950 2,86</p> <p>(Materiales)</p> <p>Hormigón HA-25/P/40/IIa central 1,150 m3 74,060 85,17</p> <p>Bomb.hgón. 56a75 m3, pluma 36m 1,000 m3 14,130 14,13</p> <p>Desplazamiento bomba 0,015 h 148,610 2,23</p> <p>Alambre atar 1,30 mm 0,240 kg 0,880 0,21</p> <p>Acero corrugado B 500 S/SD 42,000 kg 0,770 32,34</p> <p>(Resto obra)</p>		12,68
			175,00

## Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
1.5	m2 Fábrica de ladrillo perforado tosco de 24x11,5x7 cm, de 1/2 pie de espesor en interior, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río tipo M-5, preparado en central y suministrado a pie de obra, para revestir, i/replanteo, nivelación y aplomado, p.p. de enjarjes, mermas, roturas, humedecido de las piezas, rejuntado, cargaderos, mochetas, plaquetas, esquinas, limpieza y medios auxiliares. Según UNE-EN 998-2:2012, RC-08, NTE-FFL, CTE-SE-F y medida deduciendo huecos superiores a 1 m2.  (Mano de obra) Oficial primera 0,410 h 19,860 Peón ordinario 0,410 h 16,880  (Materiales) Ladrillo perforado tosco 24x11,5x7 cm 0,052 mu 58,630 Mortero cem. gris CEM-II/B-P 32,5 N M-5 0,027 m3 57,960		
			19,67
1.6	m2 Fábrica de ladrillo perforado tosco de 24x11,5x7 cm, de 1 pie de espesor en interior, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río tipo M-5, preparado en central y suministrado a pie de obra, para revestir, i/replanteo, nivelación y aplomado, p.p. de enjarjes, mermas, roturas, humedecido de las piezas, rejuntado, cargaderos, mochetas, plaquetas, esquinas, limpieza y medios auxiliares. Según UNE-EN 998-2:2012, RC-08, NTE-FFL, CTE-SE-F y medida deduciendo huecos superiores a 1 m2.  (Mano de obra) Oficial primera 0,650 h 19,860 Peón ordinario 0,650 h 16,880  (Materiales) Ladrillo perforado tosco 24x11,5x7 cm 0,104 mu 58,630 Mortero cem. gris CEM-II/B-P 32,5 N M-5 0,054 m3 57,960		
			33,11
1.7	m2 Remate superior cámaras de aire entre sepulturas consistente en rasillón de 50x20x5 cm. con capa de compresión de 4 cm. de espesor de mortero de cemento y arena de río dosificación 1:5.  (Mano de obra) Oficial primera 0,440 h 19,860 Peón ordinario 0,440 h 16,880  (Materiales) Rasillón cerámico 40x20x4 cm 12,000 u 0,200 Mortero cem. gris CEM-II/B-M 32,5 M-5 0,055 m3 63,820		
			22,08
2.1	<b>2 SEPULTURAS PREFABRICADAS</b> m3 Excavación a cielo abierto en vaciado de hasta 2 m de profundidad en terrenos compactos, por medios mecánicos, con extracción de tierras sobre camión y vertido en el interior de la obra a una distancia menor de 150 m, ida y vuelta del vaciado y con p.p. de medios auxiliares. Según CTE-DB-SE-C y NTE-ADV.  (Mano de obra) Peón ordinario 0,025 h 16,880  (Maquinaria) Excavadora hidráulica cadenas 90 cv 0,035 h 50,840 Camión basculante 6x4 20 t 0,050 h 39,010		
			4,15

## Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
2.2	m Vigueta autorresistente de hormigón pretensado colocada para apoyo de sepulturas prefabricadas ,replanteo, nivelación y aplomado, enrasada con grava. Según RC-08. Medida la longitud ejecutada. Vigueta autorresistente de hormigón pretensado (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. (Mano de obra) Oficial primera 0,100 h 19,860 1,99 Peón especializado 0,100 h 17,000 1,70 Peón ordinario 0,022 h 16,880 0,37 (Maquinaria) Hormigonera 200 l gasolina 0,005 h 2,540 0,01 (Materiales) Arena de río 0/6 mm 0,014 m3 17,390 0,24 Cemento CEM II/B-P 32,5 N sacos 0,004 t 100,820 0,40 Agua 0,003 m3 1,270 0,00 Vigue.D/T pret.18cm 4,0/5,0m(27,5kg/m) 1,020 m 6,990 7,13 (Por redondeo) -0,03		
2.3	m3 Relleno de material granular sin clasificar, con IP=0 para cimientos de obras de fábrica, compactado al 95 % del proctor normal, incluso rasanteado, totalmente terminado. (Mano de obra) Capataz 0,060 h 19,510 1,17 Peón ordinario 0,080 h 16,880 1,35 (Maquinaria) transporte t zahorra 35,000 km 0,130 4,55 (Materiales) Zahorra natural sin clasificar IP=0 2,200 t 3,110 6,84		11,81
2.4	ud Unidad de suministro a pie de obra y colocación de fosa de hormigón prefabricada para sepultura de dimensiones estándares, homologada por la Junta de Castilla y León, conforme a normativa sectorial vigente, dotada de apoyos laterales para tapas intermedias entre fosas, incluso p.p. de sellado de juntas entre fosas, en el lado extremo, con mortero Sikaflex o similar, totalmente terminada, incluido p.p. de camión grúa pluma de al menos 40 toneladas con brazo de 20 metros (como mínimo de 2 tm en punta) para la colocación de fosas sepulturas, incluso p.p. de movimientos intermedios en parcela para colocación de todo el cuartel, totalmente rematadas y terminadas. (Mano de obra) Capataz 0,500 h 19,510 9,76 Oficial segunda 0,500 h 18,320 9,16 Peón especializado 0,500 h 17,000 8,50 (Maquinaria) Fosa homologada JCyL, p.p. de mortero de ... 1,000 ud 86,830 86,83 Grúa Telescópica autoprop. 40 t 0,200 h 96,000 19,20		13,91
2.5	ud Unidad de suministro a pie de obra y colocación de tapas de cierre de fosas de hormigón prefabricadas para sepultura de dimensiones de longitud según la fosa (de forma que cierren la fosa de 4 o 6 unidades), con un peso máximo por tapa de 60 kg, conforme a la normativa sectorial vigente, incluso p.p. de acopios intermedios y desplazamientos en obra, p.p. de sellado de juntas entre tapas, totalmente terminada. (Mano de obra) Capataz 0,170 h 19,510 3,32 Oficial segunda 0,170 h 18,320 3,11 Peón especializado 0,170 h 17,000 2,89 (Materiales) Tapas de fosas formada por 4 a 6 tapas 1,000 ud 42,000 42,00		133,45
			51,32

## Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
2.6	m3 Relleno extendido y apisonado con tierras de préstamo a cielo abierto por medios mecánicos, en tongadas de 30 cm de espesor, hasta conseguir un grado de compactación del 95% del proctor normal, con aporte de tierras, i/regado de las mismas y refino de taludes y con p.p. de medios auxiliares. Según CTE-DB-SE-C. (Mano de obra) Capataz 0,005 h 19,510 Peón ordinario 0,080 h 16,880 (Maquinaria) Excavadora hidráulica cadenas 195 cv 0,010 h 76,750 Camión basculante 6x4 20 t 0,060 h 39,010 Canon tierras de préstamos 1,000 m3 1,550 Cisterna agua s/camión 10.000 l 0,020 h 32,000 Motoniveladora de 200 cv 0,015 h 72,000 Rodillo vibrante autopropuls.mixto 17 t 0,085 h 57,000		
			12,68
3.1	<b>3 NICHOS PREFABRICADOS</b> m3 Excavación a cielo abierto en vaciado de hasta 2 m de profundidad en terrenos compactos, por medios mecánicos, con extracción de tierras sobre camión y vertido en el interior de la obra a una distancia menor de 150 m, ida y vuelta del vaciado y con p.p. de medios auxiliares. Según CTE-DB-SE-C y NTE-ADV. (Mano de obra) Peón ordinario 0,025 h 16,880 (Maquinaria) Excavadora hidráulica cadenas 90 cv 0,035 h 50,840 Camión basculante 6x4 20 t 0,050 h 39,010		
			4,15
3.2	m3 Hormigón armado HA-25/P/20/I elaborado en central, en losa de cimentación, i/armadura (100 kg/m³), vertido por medio de camión-bomba, vibrado y colocado. Según normas NTE-CSL, EHE-08 y CTE-SE-C. Componentes del hormigón y acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. (Mano de obra) Oficial primera 0,360 h 19,860 Peón ordinario 0,610 h 16,880 Oficial 1ª ferralla 1,400 h 19,460 Ayudante ferralla 1,400 h 18,260 (Maquinaria) Aguja eléct.c/convertid.gasolina D=79mm 0,360 h 7,950 (Materiales) Hormigón HA-25/P/20/I central 1,150 m3 72,760 Bomb.hgón. 56a75 m3, pluma 36m 1,000 m3 14,130 Desplazamiento bomba 0,015 h 148,610 Alambre atar 1,30 mm 0,600 kg 0,880 Acero corrugado B 500 S/SD 105,000 kg 0,770 (Resto obra)		
			255,34
3.3	ud Unidad de suministro a pie de obra y colocación de unidad de nicho prefabricado de dimensiones estándares, con junta de unión en la parte superior, pendiente interior del 1% hacia la cama de descomposición de líquidos incluso encastres para empotramiento y gárgola con goterón para el vertido de lixiviados, puesto en obra e incluso montaje, homologada por la Junta de Castilla y León, conforme a normativa sectorial vigente, incluido p.p. de camión grúa pluma de al menos 40 toneladas con brazo de 20 metros (como mínimo de 2 tm en punta) para la colocación, totalmente rematadas y terminadas. (Mano de obra) Oficial segunda 0,500 h 18,320 Peón especializado 0,500 h 17,000 (Maquinaria) Grúa Telescópica autoprop. 40 t 0,200 h 96,000 Nicho prefabricado homologada JCyL, p.p. ... 1,000 ud 94,000		
			130,86

Cuadro de precios nº 2					
Nº	Designación	Importe			
		Parcial (Euros)	Total (Euros)		
3.4	ud Losa prefabricada de hormigon de 10 cm de espesor para la formacion de tapa doble del nicho superior, con encastres para asentamiento en el nicho prefabricado, prolongada hasta la pared de cierre posterior del cuartel y volada 40 cm deste la fachada para soporte de cubierta, puesto en obra,incluso montaje.				
	(Mano de obra)				
	Oficial primera	0,900 h	19,860	17,87	
	Peón ordinario	0,900 h	16,880	15,19	
	(Maquinaria)				
Grúa telescópica s/camión 20 t	0,080 h	54,860	4,39		
(Materiales)					
Losa prefabricada de hormigon de 10 cm ta...	1,000 ud	150,000	150,00		
3.5	ud Tapa frontal de nicho formada por losa de hormigon armado de 3 cm de espesor totalmente colocada y sellada.				187,45
	(Mano de obra)				
	Peón ordinario	0,900 h	16,880	15,19	
	(Maquinaria)				
	Grúa telescópica s/camión 20 t	0,080 h	54,860	4,39	
(Materiales)					
Tapa frontal de nicho	1,000 ud	8,000	8,00		
Mortero cem. gris CEM-II/B-P 32,5 N M-5	0,005 m3	57,960	0,29		
3.6	m2 Remate superior cámaras de aire entre sepulturas consistente en rasillón de 50x20x5 cm. con capa de compresión de 4 cm. de espesor de mortero de cemento y arena de río dosificación 1:5.				27,87
	(Mano de obra)				
	Oficial primera	0,440 h	19,860	8,74	
	Peón ordinario	0,440 h	16,880	7,43	
	(Materiales)				
Rasillón cerámico 40x20x4 cm	12,000 u	0,200	2,40		
Mortero cem. gris CEM-II/B-M 32,5 M-5	0,055 m3	63,820	3,51		
3.7	m2 Fábrica de ladrillo perforado tosco de 24x11,5x7 cm, de 1/2 pie de espesor en interior, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río tipo M-5, preparado en central y suministrado a pie de obra, para revestir, i/replanteo, nivelación y aplomado, p.p. de enjarjes, mermas, roturas, humedecido de las piezas, rejuntado, cargaderos, mochetas, plaquetas, esquinas, limpieza y medios auxiliares. Según UNE-EN 998-2:2012, RC-08, NTE-FFL, CTE-SE-F y medida deduciendo huecos superiores a 1 m2.				22,08
	(Mano de obra)				
	Oficial primera	0,410 h	19,860	8,14	
	Peón ordinario	0,410 h	16,880	6,92	
	(Materiales)				
Ladrillo perforado tosco 24x11,5x7 cm	0,052 mu	58,630	3,05		
Mortero cem. gris CEM-II/B-P 32,5 N M-5	0,027 m3	57,960	1,56		
3.8	m2 Enfoscado fratasado sin maestrear con mortero de cemento CSIV-W1, en paramentos verticales de 20 mm de espesor, i/regleado, sacado de rincones, aristas y andamiaje, s/NTE-RPE-5 y UNE-EN 998-1:2010, medido deduciendo huecos. Mortero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.				19,67
	(Mano de obra)				
	Oficial primera	0,280 h	19,860	5,56	
	Ayudante	0,280 h	17,680	4,95	
	(Materiales)				
Mortero revoco CSIV-W1	1,500 kg	1,160	1,74		
				12,25	

Cuadro de precios nº 2				
Nº	Designación	Importe		
		Parcial (Euros)	Total (Euros)	
3.9	ud Chimenea de ventilacion incluso filtro de carbon activo tipo CR-400x140 o equivalente y aspirador estatico para el filtrado de los gases de escomposicion montada y terminada (Mano de obra) Oficial primera 1,700 h 19,860 Peón ordinario 1,700 h 16,880 (Materiales) Chimenea de ventilación con filtro de car... 1,000 ud 120,000 Mortero cem. gris CEM-II/B-P 32,5 N M-5 0,005 m3 57,960			
3.10	m2 Cubierta formada con tabicones aligerados de ladrillo H/D 24x11,5x8 cm. recibidos con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río de tipo M-5, separados 1 m. con maestra de remate del mismo mortero, tablero machihembrado de 100x30x4 cm., capa de compresión de 30 mm. del mortero anterior y teja de hormigón árabe rojo viejo recibida con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río de tipo M-2,5, i/p.p. de arriostamiento transversal, limas, caballetes, emboquillado, remates, medios auxiliares y elementos de seguridad, s/NTE-QTT-12. Medida en proyección horizontal. (Mano de obra) Oficial primera 1,000 h 19,860 Ayudante 1,000 h 17,680 Peón ordinario 0,119 h 16,880 (Maquinaria) Hormigonera 200 l gasolina 0,028 h 2,540 (Materiales) Arena de río 0/6 mm 0,077 m3 17,390 Cemento CEM II/B-P 32,5 N sacos 0,018 t 100,820 Agua 0,018 m3 1,270 Rasillón cerámico m-h 100x30x4 4,000 u 0,710 Ladrillo hueco doble métrico 24x11,5x8 cm 0,034 mu 82,000 Teja hormigon p.a. rojo viejo 42x33 13,000 u 0,960 Cumbrera hormigón color normal 42x22 0,300 u 3,950 Remate angular hormi. color 42x16x14 rojo 0,660 u 3,450 Teja ventilación hormigón color 42x33 piz... 0,040 u 16,500 Colorante mortero rojo 0,027 kg 1,750 (Por redondeo)			182,75
3.11	m Alero formado por ladrillo aplantillado especial para alero y tres hiladas de ladrillo cara vista de 24x11,5x5 cm., recibido con mortero de cemento CEM Incluso B-P 32,5 N y arena de río de tipo M-5, relleno de hormigón aislante de densidad 650 kg/m3, con cemento CEM II/B-P 32,5 N y arcilla expandida tipo G-3 o F-3, confeccionado en obra con hormigonera de 200 l., s/RC-08. y emboquillado de tejas, incluso replanteo, limpieza, medios auxiliares, según NTE-FFL y NBE-FL-90. Medido en su longitud. (Mano de obra) Oficial primera 0,600 h 19,860 Ayudante 0,600 h 17,680 Peón ordinario 0,062 h 16,880 (Maquinaria) Hormigonera 200 l gasolina 0,008 h 2,540 Hormigonera 250 l eléctrica 0,008 h 1,530 (Materiales) Arena de río 0/6 mm 0,022 m3 17,390 Arcilla expandida F-3 (3-10 mm) granel 0,017 m3 61,460 Cemento CEM II/B-P 32,5 N sacos 0,007 t 100,820 Agua 0,007 m3 1,270 L.cv prensado aplantillado pecho paloma-5 0,021 mu 692,660 Ladrillo cv rojo liso de 24x11,5x5 cm 0,017 mu 150,150 (Resto obra)			65,07
				42,87

## Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
3.12	<p>m2 Muro de mampostería ordinaria de piedra granítica de 40 cm de espesor a una cara vista, recibida con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río M-5, i/p.p. preparación de piedras, asiento, recibido, rejuntado, limpieza y medios auxiliares, s/NTE-EFP-6, medida deduciendo huecos superiores a 2 m2. Piezas de mampostería con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Peón ordinario 0,204 h 16,880 3,44</p> <p>Oficial cantero 1,200 h 18,960 22,75</p> <p>Ayudante cantero 1,200 h 18,010 21,61</p> <p>(Maquinaria)</p> <p>Hormigonera 200 l gasolina 0,048 h 2,540 0,12</p> <p>(Materiales)</p> <p>Arena de río 0/6 mm 0,131 m3 17,390 2,28</p> <p>Cemento CEM II/B-P 32,5 N sacos 0,033 t 100,820 3,33</p> <p>Agua 0,031 m3 1,270 0,04</p> <p>Piedra granít.mampost.ordin. 0,480 m3 71,000 34,08</p> <p>(Resto obra) 0,04</p>		
			87,69
4.1	<p><b>4 DESVÍO COLECTOR</b></p> <p>m3 Excavación a cielo abierto en vaciado de hasta 2 m de profundidad en terrenos compactos, por medios mecánicos, con extracción de tierras sobre camión y vertido en el interior de la obra a una distancia menor de 150 m, ida y vuelta del vaciado y con p.p. de medios auxiliares. Según CTE-DB-SE-C y NTE-ADV.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Peón ordinario 0,025 h 16,880 0,42</p> <p>(Maquinaria)</p> <p>Excavadora hidráulica cadenas 90 cv 0,035 h 50,840 1,78</p> <p>Camión basculante 6x4 20 t 0,050 h 39,010 1,95</p>		
			4,15
4.2	<p>m2 Demolición de soleras de hormigón, hasta 15 cm de espesor, con compresor, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, incluido corte lateral con cortadora de diamante sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con p.p. de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Peón especializado 0,500 h 17,000 8,50</p> <p>Peón ordinario 0,500 h 16,880 8,44</p> <p>(Maquinaria)</p> <p>Compre.port.diesel m.p. 5 m3/min 7 bar 0,220 h 5,890 1,30</p> <p>Martillo manual rompedor neum. 22 kg 0,220 h 1,990 0,44</p> <p>Corte c/sierra disco hormig.viejo 0,400 m 7,030 2,81</p>		
			21,49

## Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
4.3	<p>u Acometida domiciliaria de saneamiento a la red general municipal, hasta una distancia máxima de 8 m, formada por: corte de pavimento por medio de sierra de disco, rotura del pavimento con martillo picador, excavación mecánica de zanjas de saneamiento en terrenos de consistencia dura, rotura, conexión y reparación del colector existente, colocación de tubería de hormigón en masa de enchufe de campana, clase N de 90 KN/m2 según UNE EN 1916:2008, con junta de goma de 30 cm de diámetro interior, tapado posterior de la acometida y reposición del pavimento con hormigón en masa HM-20/P/40/I, sin incluir formación del pozo en el punto de acometida y con p.p. de medios auxiliares.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Oficial segunda 2,500 h 18,320 45,80</p> <p>Peón especializado 2,500 h 17,000 42,50</p> <p>Peón ordinario 13,344 h 16,880 225,25</p> <p>(Maquinaria)</p> <p>Miniexcavadora hidráulica cadenas 1,2 t 1,152 h 27,580 31,77</p> <p>Compres.portátil diesel 10 m3/min.12 bar 1,000 h 20,280 20,28</p> <p>Martillo manual picador neumático 9 kg 1,000 h 2,680 2,68</p> <p>Pisón vibrante 70 kg 10,080 h 3,000 30,24</p> <p>Corte c/sierra disco hormig.viejo 16,000 m 7,030 112,48</p> <p>(Materiales)</p> <p>Agua 5,280 m3 1,270 6,71</p> <p>Hormigón HM-20/P/40/I central 0,720 m3 70,560 50,80</p> <p>Mortero cem. gris CEM-II/B-M 32,5 M-5 0,004 m3 63,820 0,26</p> <p>Junta goma para HM/HA D=300mm 3,000 u 3,200 9,60</p> <p>Tub.HM j.elástica 90kN/m2 D=300mm 8,000 m 10,550 84,40</p> <p>(Por redondeo) -0,06</p>		
4.4	<p>m Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 4 kN/m2; con un diámetro 315 mm y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas, s/ CTE-HS-5.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Oficial primera 0,390 h 19,860 7,75</p> <p>Peón especializado 0,390 h 17,000 6,63</p> <p>(Materiales)</p> <p>Arena de río 0/6 mm 0,411 m3 17,390 7,15</p> <p>Tubo PVC liso j.elástica SN4 D=315mm 1,000 m 22,270 22,27</p>		662,71
4.5	<p>u Pozo de registro de red de saneamiento compuesto por cono de reducción de polietileno de alta densidad y cuerpo central en tubo corrugado de PVC de doble pared color teja de diámetro nominal 1000 mm, encastrado en solera de hormigón HM-20/P/20/IIa (se consideran 10 cm de espesor bajo el pozo y 20 cm de espesor en su interior), con una altura nominal de 1,5 m, apto para conectar colectores de hasta 500 mm de diámetro nominal; incluso nivelado del pozo, junta elastomérica en unión entre cono de reducción y cuerpo central, y pates de acceso de acero revestidos de polipropileno montados en fábrica en cono de reducción y en cuerpo central (sin incluir excavación, acometidas al pozo mediante clips elastoméricos y colectores, relleno perimetral, acabado de coronación superior, cerco ni tapa de registro), s/ CTE-DB-HS-5.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Oficial primera 1,200 h 19,860 23,83</p> <p>Peón especializado 0,600 h 17,000 10,20</p> <p>(Maquinaria)</p> <p>Camión con grúa 12 t 0,300 h 55,140 16,54</p> <p>(Materiales)</p> <p>Hormigón HM-20/P/20/IIa central 0,507 m3 70,670 35,83</p> <p>Junta goma tubería corrugada DN1000 mm 1,000 u 79,560 79,56</p> <p>P.reg.PVC DN=1000 Dc=500 h=1,5 m s/b 1,000 u 592,660 592,66</p>		43,80
			758,62

## Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
4.6	m3 Relleno extendido y apisonado con tierras de préstamo a cielo abierto por medios mecánicos, en tongadas de 30 cm de espesor, hasta conseguir un grado de compactación del 95% del proctor normal, con aporte de tierras, i/regado de las mismas y refino de taludes y con p.p. de medios auxiliares. Según CTE-DB-SE-C. (Mano de obra) Capataz 0,005 h 19,510 Peón ordinario 0,080 h 16,880 (Maquinaria) Excavadora hidráulica cadenas 195 cv 0,010 h 76,750 Camión basculante 6x4 20 t 0,060 h 39,010 Canon tierras de préstamos 1,000 m3 1,550 Cisterna agua s/camión 10.000 l 0,020 h 32,000 Motoniveladora de 200 cv 0,015 h 72,000 Rodillo vibrante autopropuls.mixto 17 t 0,085 h 57,000		
4.7	m2 Zahorra natural, husos ZN(50)/ZN(20), de 25 cm de espesor en sub-base y con índice de plasticidad cero, puesta en obra, extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento. Árido con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. (Mano de obra) Capataz 0,002 h 19,510 Peón ordinario 0,005 h 16,880 (Maquinaria) Camión basculante 4x4 14 t 0,005 h 34,920 transporte t zahorra 11,000 km 0,130 Cisterna agua s/camión 10.000 l 0,005 h 32,000 Motoniveladora de 200 cv 0,005 h 72,000 Rodillo vibrante autopropuls.mixto 15 t 0,005 h 54,000 (Materiales) Zahorra nat. ZN(50)/ZN(20), IP=0 0,550 t 4,660		12,68
	<b>5 SEGURIDAD Y SALUD</b>		5,07

# MEDICIONES Y PRESUPUESTOS



Ayuntamiento  
de **Ávila**  
Del Rey · De los Leales · De los Caballeros

Presupuesto y medición

## Presupuesto parcial n° 1 SEPULTURAS TRADICIONALES

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total	
1.1 E02CMA050	m3	Excavación a cielo abierto en vaciado de hasta 2 m de profundidad en terrenos compactos, por medios mecánicos, con extracción de tierras sobre camión y vertido en el interior de la obra a una distancia menor de 150 m, ida y vuelta del vaciado y con p.p. de medios auxiliares. Según CTE-DB-SE-C y NTE-ADV.				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
	1,100	9,050	5,580	1,900	105,543	
	1,100	18,100	3,100	1,900	117,270	
		Total m3 .....			222,813	4,15
						924,67
1.2 E02EMA050	m3	Excavación en zanjas, en terrenos compactos por medios mecánicos, con extracción de tierras a los bordes, sin carga ni transporte al vertedero. I/p.p. de medios auxiliares. Según CTE-DB-SE-C y NTE-ADZ.				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
	3,000	8,740	0,600	0,600	9,439	
	7,000	4,380	0,600	0,600	11,038	
	2,000	18,100	0,600	0,600	13,032	
	16,000	2,430	0,600	0,600	13,997	
		Total m3 .....			47,506	16,45
						781,47
1.3 E02SA010	m3	Relleno extendido y apisonado con tierras de préstamo a cielo abierto por medios mecánicos, en tongadas de 30 cm de espesor, hasta conseguir un grado de compactación del 95% del proctor normal, con aporte de tierras, i/regado de las mismas y refino de taludes y con p.p. de medios auxiliares. Según CTE-DB-SE-C.				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
	1,300	106,700		1,900	263,549	
	-1,000	88,960		1,900	-169,024	
		Total m3 .....			94,525	12,68
						1.198,58
1.4 E04CAB020	m3	Hormigón armado HA-25/P/40/IIa, elaborado en central, en relleno de zapatas y zanjas de cimentación, i/armadura (40 kg/m³), por medio de camión-bomba, vibrado y colocado. Según normas NTE-CSZ, EHE-08 y CTE-SE-C. Componentes del hormigón y acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
	3,000	8,740	0,600	0,600	9,439	
	7,000	4,380	0,600	0,600	11,038	
	2,000	18,100	0,600	0,600	13,032	
	16,000	2,430	0,600	0,600	13,997	
		Total m3 .....			47,506	175,00
						8.313,55
1.5 E07LP013	m2	Fábrica de ladrillo perforado tosco de 24x11,5x7 cm, de 1/2 pie de espesor en interior, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río tipo M-5, preparado en central y suministrado a pie de obra, para revestir, i/replanteo, nivelación y aplomado, p.p. de enjarjes, mermas, roturas, humedecido de las piezas, rejuntado, cargaderos, mochetas, plaquetas, esquinas, limpieza y medios auxiliares. Según UNE-EN 998-2:2012, RC-08, NTE-FFL, CTE-SE-F y medida deduciendo huecos superiores a 1 m2.				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
	3,000	8,600		1,900	49,020	
	53,000	2,540		1,900	255,778	
	2,000	18,000		1,900	68,400	
		Total m2 .....			373,198	19,67
						7.340,80
1.6 E07LP030	m2	Fábrica de ladrillo perforado tosco de 24x11,5x7 cm, de 1 pie de espesor en interior, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río tipo M-5, preparado en central y suministrado a pie de obra, para revestir, i/replanteo, nivelación y aplomado, p.p. de enjarjes, mermas, roturas, humedecido de las piezas, rejuntado, cargaderos, mochetas, plaquetas, esquinas, limpieza y medios auxiliares. Según UNE-EN 998-2:2012, RC-08, NTE-FFL, CTE-SE-F y medida deduciendo huecos superiores a 1 m2.				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
	1,300	5,210		1,900	12,869	
	1,300	2,540		1,900	6,274	
		Total m2 .....			19,143	33,11
						633,82

Presupuesto parcial n° 1 SEPULTURAS TRADICIONALES

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
1.7 E07TLA040A	m2	Remate superior cámaras de aire entre sepulturas consistente en rasillón de 50xx20x5 cm. con capa de compresión de 4 cm. de espesor de mortero de cemento y arena de rño dosificación 1:5.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1,300	8,600	0,350		3,913
	28,000	2,300	0,350		22,540
		Total m2 .....			26,453
				22,08	584,08

Presupuesto parcial nº 2 SEPULTURAS PREFABRICADAS

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total					
2.1 E02CMA050	m3	Excavación a cielo abierto en vaciado de hasta 2 m de profundidad en terrenos compactos, por medios mecánicos, con extracción de tierras sobre camión y vertido en el interior de la obra a una distancia menor de 150 m, ida y vuelta del vaciado y con p.p. de medios auxiliares. Según CTE-DB-SE-C y NTE-ADV.								
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal			
			1,000	109,430		1,700	186,031			
			1,000	74,090		1,700	125,953			
			1,000	43,080		1,700	73,236			
				Total m3 .....			385,220		4,15	1.598,66
2.2 E05CG070a	m	Vigueta autorresistente de hormigón pretensado colocada para apoyo de sepulturas prefabricadas ,replanteo, nivelación y aplomado, enrrasada con grava. Según RC-08. Medida la longitud ejecutada. Vigueta autorresistente de hormigón pretensado (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.								
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal			
			2,000	18,480			36,960			
			2,000	15,480			30,960			
			2,000	21,480			42,960			
			2,000	12,500			25,000			
				Total m .....			135,880		11,81	1.604,74
2.3 U02BC010	m3	Relleno de material granular sin clasificar, con IP=0 para cimientos de obras de fábrica, compactado al 95 % del proctor normal, incluso rasanteado, totalmente terminado.								
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal			
			1,000	109,430		0,300	32,829			
			1,000	74,090		0,300	22,227			
			1,000	43,080		0,300	12,924			
				Total m3 .....			67,980		13,91	945,60
2.4 SE01	ud	Unidad de suministro a pie de obra y colocación de fosa de hormigón prefabricada para sepultura de dimensiones estándares, homologada por la Junta de Castilla y León, conforme a normativa sectorial vigente, dotada de apoyos laterales para tapas intermedias entre fosas, incluso p.p. de sellado de juntas entre fosas, en el lado extremo, con mortero Sikaflex o similar, totalmente terminada, incluido p.p. de camión grúa pluma de al menos 40 toneladas con brazo de 20 metros (como mínimo de 2 tm en punta) para la colocación de fosas sepulturas, incluso p.p. de movimientos intermedios en parcela para colocación de todo el cuartel, totalmente rematadas y terminadas.								
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal			
			44,000				44,000			
			28,000				28,000			
			16,000				16,000			
				Total ud .....			88,000		133,45	11.743,60
2.5 SE02	ud	Unidad de suministro a pie de obra y colocación de tapas de cierre de fosas de hormigón prefabricadas para sepultura de dimensiones de longitud según la fosa (de forma que cierren la fosa de 4 o 6 unidades), con un peso máximo por tapa de 60 kg, conforme a la normativa sectorial vigente, incluso p.p. de acopios intermedios y desplazamientos en obra, p.p. de sellado de juntas entre tapas, totalmente terminada.								
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal			
			22,000				22,000			
			14,000				14,000			
			8,000				8,000			
				Total ud .....			44,000		51,32	2.258,08

## Presupuesto parcial n° 2 SEPULTURAS PREFABRICADAS

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
2.6 E02SA010	m3	Relleno extendido y apisonado con tierras de préstamo a cielo abierto por medios mecánicos, en tongadas de 30 cm de espesor, hasta conseguir un grado de compactación del 95% del proctor normal, con aporte de tierras, i/regado de las mismas y refino de taludes y con p.p. de medios auxiliares. Según CTE-DB-SE-C.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1,000	109,430		1,700	186,031
	1,000	74,090		1,700	125,953
	1,000	43,080		1,700	73,236
	-1,000	109,430		0,300	-32,829
	-1,000	74,090		0,300	-22,227
	-1,000	43,080		0,300	-12,924
	-44,000	2,450	1,000	1,400	-150,920
		Total m3 .....			166,320
				12,68	2.108,94

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total	
3.1 E02CMA050	m3	Excavación a cielo abierto en vaciado de hasta 2 m de profundidad en terrenos compactos, por medios mecánicos, con extracción de tierras sobre camión y vertido en el interior de la obra a una distancia menor de 150 m, ida y vuelta del vaciado y con p.p. de medios auxiliares. Según CTE-DB-SE-C y NTE-ADV.				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
	1,000	2,600	3,800	0,300	2,964	
		Total m3 .....			2,964	4,15
					12,30	
3.2 E04LAB010	m3	Hormigón armado HA-25/P/20/I elaborado en central, en losa de cimentación, i/armadura (100 kg/m <sup>3</sup> ), vertido por medio de camión-bomba, vibrado y colocado. Según normas NTE-CSL, EHE-08 y CTE-SE-C. Componentes del hormigón y acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
	1,000	2,600	3,800	0,300	2,964	
		Total m3 .....			2,964	255,34
					756,83	
3.3 NI01	ud	Unidad de suministro a pie de obra y colocación de unidad de nicho prefabricado de dimensiones estándares, con junta de unión en la parte superior, pendiente interior del 1% hacia la cama de descomposición de líquidos incluso encastres para empotramiento y gárgola con goterón para el vertido de lixiviados, puesto en obra e incluso montaje, homologada por la Junta de Castilla y León, conforme a normativa sectorial vigente, incluido p.p. de camión grúa pluma de al menos 40 toneladas con brazo de 20 metros (como mínimo de 2 tm en punta) para la colocación, totalmente rematadas y terminadas.				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
	9,000				9,000	
		Total ud .....			9,000	130,86
					1.177,74	
3.4 NI02	ud	Losa prefabricada de hormigón de 10 cm de espesor para la formación de tapa doble del nicho superior, con encastres para asentamiento en el nicho prefabricado, prolongada hasta la pared de cierre posterior del cuartel y volada 40 cm de la fachada para soporte de cubierta, puesto en obra, incluso montaje.				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
	9,000				9,000	
		Total ud .....			9,000	187,45
					1.687,05	
3.5 NI03	ud	Tapa frontal de nicho formada por losa de hormigón armado de 3 cm de espesor totalmente colocada y sellada.				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
	9,000				9,000	
		Total ud .....			9,000	27,87
					250,83	
3.6 E07TLA040A	m2	Remate superior cámaras de aire entre sepulturas consistente en rasillón de 50xx20x5 cm. con capa de compresión de 4 cm. de espesor de mortero de cemento y arena de río dosificación 1:5.				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
	1,000	3,420			3,420	
		Total m2 .....			3,420	22,08
					75,51	
3.7 E07LP013	m2	Fábrica de ladrillo perforado tosco de 24x11,5x7 cm, de 1/2 pie de espesor en interior, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río tipo M-5, preparado en central y suministrado a pie de obra, para revestir, i/replanteo, nivelación y aplomado, p.p. de enjarjes, mermas, roturas, humedecido de las piezas, rejuntado, cargaderos, mochetas, plaquetas, esquinas, limpieza y medios auxiliares. Según UNE-EN 998-2:2012, RC-08, NTE-FFL, CTE-SE-F y medida deduciendo huecos superiores a 1 m2.				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
	2,000	2,800		2,700	15,120	
		Total m2 .....			15,120	19,67
					297,41	

## Presupuesto parcial n° 3 NICHOS PREFABRICADOS

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total	
3.8 E08PFA080	m2	Enfoscado fratasado sin maestrear con mortero de cemento CSIV-W1, en paramentos verticales de 20 mm de espesor, i/regleado, sacado de rincones, aristas y andamiaje, s/NTE-RPE-5 y UNE-EN 998-1:2010, medido deduciendo huecos. Mortero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
	2,000	2,800		2,700	15,120	
	2,000	0,150		2,320	0,696	
		Total m2 .....			15,816	12,25
					193,75	
3.9 NI04	ud	Chimenea de ventilacion incluso filtro de carbon activo tipo CR-400x140 o equivalente y aspirador estatico para el filtrado de los gases de descomposicion montada y terminada				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
	1,000				1,000	
		Total ud .....			1,000	182,75
					182,75	
3.10 E09IEA010	m2	Cubierta formada con tabicones aligerados de ladrillo H/D 24x11,5x8 cm. recibidos con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río de tipo M-5, separados 1 m. con maestra de remate del mismo mortero, tablero machihembrado de 100x30x4 cm., capa de compresión de 30 mm. del mortero anterior y teja de hormigón árabe rojo viejo recibida con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río de tipo M-2,5, i/p.p. de arriostramiento transversal, limas, caballetes, emboquillado, remates, medios auxiliares y elementos de seguridad, s/NTE-QTT-12. Medida en proyección horizontal.				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
	1,000	3,500	2,600		9,100	
		Total m2 .....			9,100	65,07
					592,14	
3.11 E09ISC060	m	Alero formado por ladrillo aplantillado especial para alero y tres hiladas de ladrillo cara vista de 24x11,5x5 cm., recibido con mortero de cemento CEM Incluso B-P 32,5 N y arena de río de tipo M-5, relleno de hormigón aislante de densidad 650 kg/m3, con cemento CEM II/B-P 32,5 N y arcilla expandida tipo G-3 o F-3, confeccionado en obra con hormigonera de 200 l., s/RC-08. y emboquillado de tejas, incluso replanteo, limpieza, medios auxiliares, según NTE-FFL y NBE-FL-90. Medido en su longitud.				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
	1,000	3,500			3,500	
		Total m .....			3,500	42,87
					150,05	
3.12 E06MA080	m2	Muro de mampostería ordinaria de piedra granítica de 40 cm de espesor a una cara vista, recibida con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río M-5, i/p.p. preparación de piedras, asiento, recibido, rejuntado, limpieza y medios auxiliares, s/NTE-EFP-6, medida deduciendo huecos superiores a 2 m2. Piezas de mampostería con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
	1,000	3,500		0,300	1,050	
		Total m2 .....			1,050	87,69
					92,07	

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total				
4.1 E02CMA050	m3	Excavación a cielo abierto en vaciado de hasta 2 m de profundidad en terrenos compactos, por medios mecánicos, con extracción de tierras sobre camión y vertido en el interior de la obra a una distancia menor de 150 m, ida y vuelta del vaciado y con p.p. de medios auxiliares. Según CTE-DB-SE-C y NTE-ADV.							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
			1,000	130,000	1,000	1,500	195,000		
*			0,230	195,000			44,850		
				Total m3 .....			239,850	4,15	995,38
4.2 E01DPS010	m2	Demolición de soleras de hormigón, hasta 15 cm de espesor, con compresor, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, incluido corte lateral con cortadora de diamante sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con p.p. de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas.							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
			1,000	10,000	1,000		10,000		
*			1,100	10,000			11,000		
				Total m2 .....			21,000	21,49	451,29
4.3 U07C010	u	Acometida domiciliaria de saneamiento a la red general municipal, hasta una distancia máxima de 8 m, formada por: corte de pavimento por medio de sierra de disco, rotura del pavimento con martillo picador, excavación mecánica de zanjas de saneamiento en terrenos de consistencia dura, rotura, conexión y reparación del colector existente, colocación de tubería de hormigón en masa de enchufe de campana, clase N de 90 KN/m2 según UNE EN 1916:2008, con junta de goma de 30 cm de diámetro interior, tapado posterior de la acometida y reposición del pavimento con hormigón en masa HM-20/P/40/I, sin incluir formación del pozo en el punto de acometida y con p.p. de medios auxiliares.							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
			1,000				1,000		
				Total u .....			1,000	662,71	662,71
4.4 E03OEP160	m	Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 4 kN/m2; con un diámetro 315 mm y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los rifones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas, s/ CTE-HS-5.							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
			1,000	130,000			130,000		
				Total m .....			130,000	43,80	5.694,00
4.5 E03ZV050	u	Pozo de registro de red de saneamiento compuesto por cono de reducción de polietileno de alta densidad y cuerpo central en tubo corrugado de PVC de doble pared color teja de diámetro nominal 1000 mm, encastrado en solera de hormigón HM-20/P/20/IIa (se consideran 10 cm de espesor bajo el pozo y 20 cm de espesor en su interior), con una altura nominal de 1,5 m, apto para conectar colectores de hasta 500 mm de diámetro nominal; incluso nivelado del pozo, junta elastomérica en unión entre cono de reducción y cuerpo central, y pates de acceso de acero revestidos de polipropileno montados en fábrica en cono de reducción y en cuerpo central (sin incluir excavación, acometidas al pozo mediante clips elastoméricos y colectores, relleno perimetral, acabado de coronación superior, cerco ni tapa de registro), s/ CTE-DB-HS-5.							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
			5,000				5,000		
				Total u .....			5,000	758,62	3.793,10

## Presupuesto parcial n° 4 DESVÍO COLECTOR

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total	
<b>4.6 E02SA010</b>	<b>m3</b>	<b>Relleno extendido y apisonado con tierras de préstamo a cielo abierto por medios mecánicos, en tongadas de 30 cm de espesor, hasta conseguir un grado de compactación del 95% del proctor normal, con aporte de tierras, i/regado de las mismas y refino de taludes y con p.p. de medios auxiliares. Según CTE-DB-SE-C.</b>				
	<u>Uds.</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Subtotal</u>	
colector zona trasera nichos exterior junto pared norte	1,000	130,000	1,000	1,500	195,000	
	1,000	67,000	3,000	0,800	160,800	
	1,100	180,000	3,000	0,600	356,400	
		Total m3 .....		712,200	12,68	9.030,70
<b>4.7 U03CN040</b>	<b>m2</b>	<b>Zahorra natural, husos ZN(50)/ZN(20), de 25 cm de espesor en sub-base y con índice de plasticidad cero, puesta en obra, extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento. Árido con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.</b>				
	<u>Uds.</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Subtotal</u>	
	2,000	250,000	3,000	0,400	600,000	
		Total m2 .....		600,000	5,07	3.042,00

Presupuesto de ejecución material

1. SEPULTURAS TRADICIONALES .....	19.776,97
2. SEPULTURAS PREFABRICADAS .....	20.259,62
3. NICHOS PREFABRICADOS .....	5.468,43
4. DESVÍO COLECTOR .....	23.669,18
5. SEGURIDAD Y SALUD .....	835,01
	<hr/>
Total:	70.009,21

Asciende el presupuesto de ejecución material a la expresada cantidad de SETENTA MIL NUEVE EUROS CON VEINTIUN CÉNTIMOS.

# RESUMEN DE PRESUPUESTO



Ayuntamiento  
de **Ávila**  
Del Rey · De los Leales · De los Caballeros

Proyecto: SEPULTURAS COVID-19

<b>Capítulo</b>	<b>Importe</b>
1 SEPULTURAS TRADICIONALES .....	19.776,97
2 SEPULTURAS PREFABRICADAS .....	20.259,62
3 NICHOS PREFABRICADOS .....	5.468,43
4 DESVÍO COLECTOR .....	23.669,18
5 SEGURIDAD Y SALUD .....	835,01
<b>Presupuesto de ejecución material</b>	<b>70.009,21</b>
13% de gastos generales	9.101,20
6% de beneficio industrial	4.200,55
<b>Suma</b>	<b>83.310,96</b>
21% IVA	17.495,30
<b>Presupuesto de ejecución por contrata</b>	<b>100.806,26</b>

Asciende el presupuesto de ejecución por contrata a la expresada cantidad de CIEN MIL OCHOCIENTOS SEIS EUROS CON VEINTISEIS CÉNTIMOS.

Ávila, Marzo de 2020  
Arquitecta Municipal

Aparejador

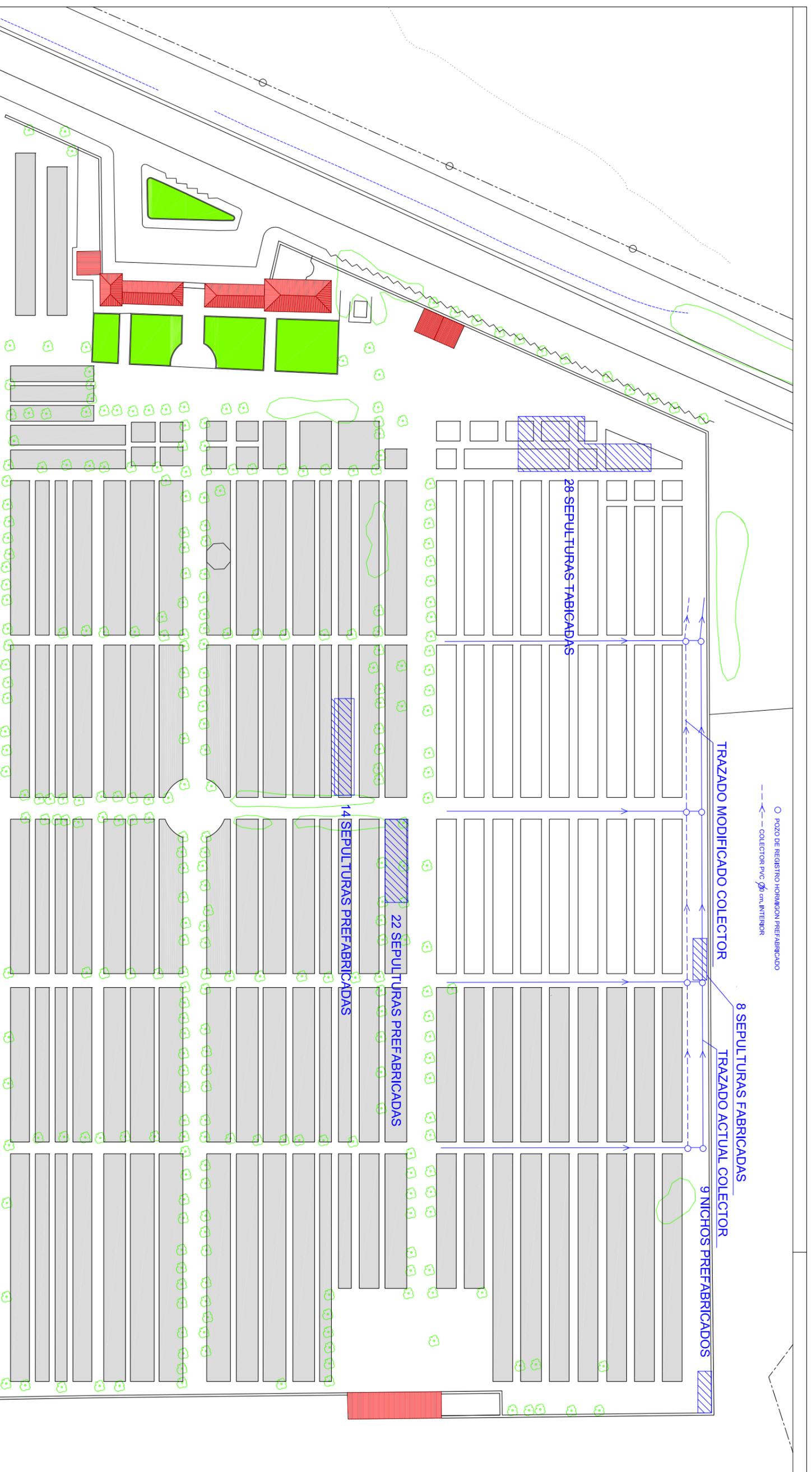
Cristina Sanchidrián Blázquez

Pablo Iranzo Martín

# PLANOS



Ayuntamiento  
de **Ávila**  
Del Rey · De los Leales · De los Caballeros



**OBRA EMERGENCIA CEMENTERIO MUNICIPAL.**  
 AMPLIACIÓN DE 72 SEPULTURAS Y 9 NICHOS Y DESVÍO DE COLECTOR EN EL  
 CEMENTERIO DE ÁVILA.

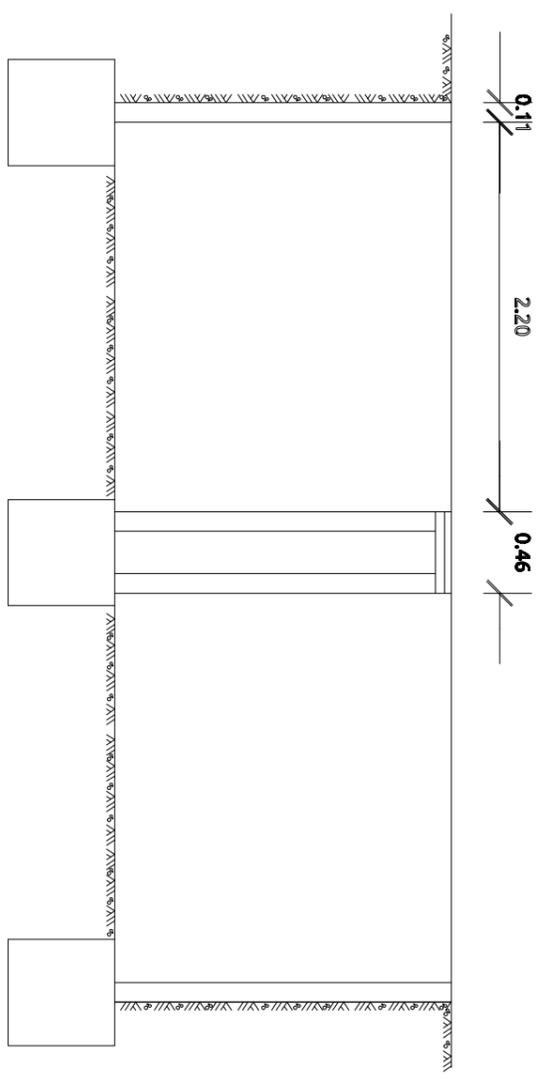
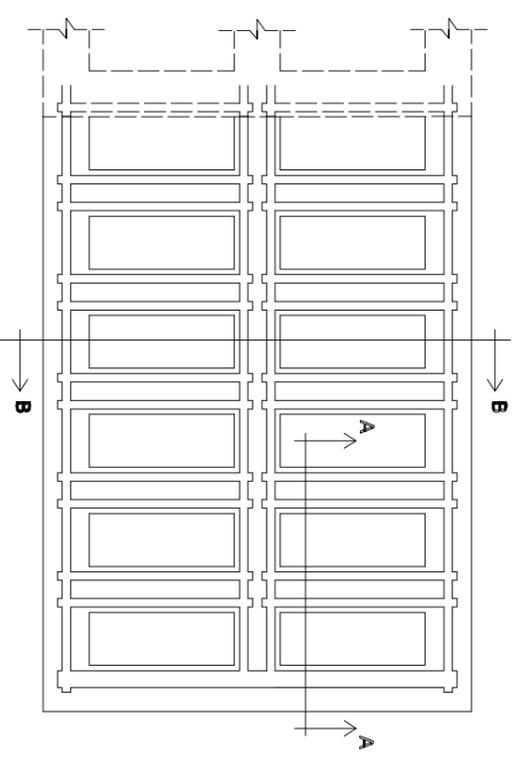
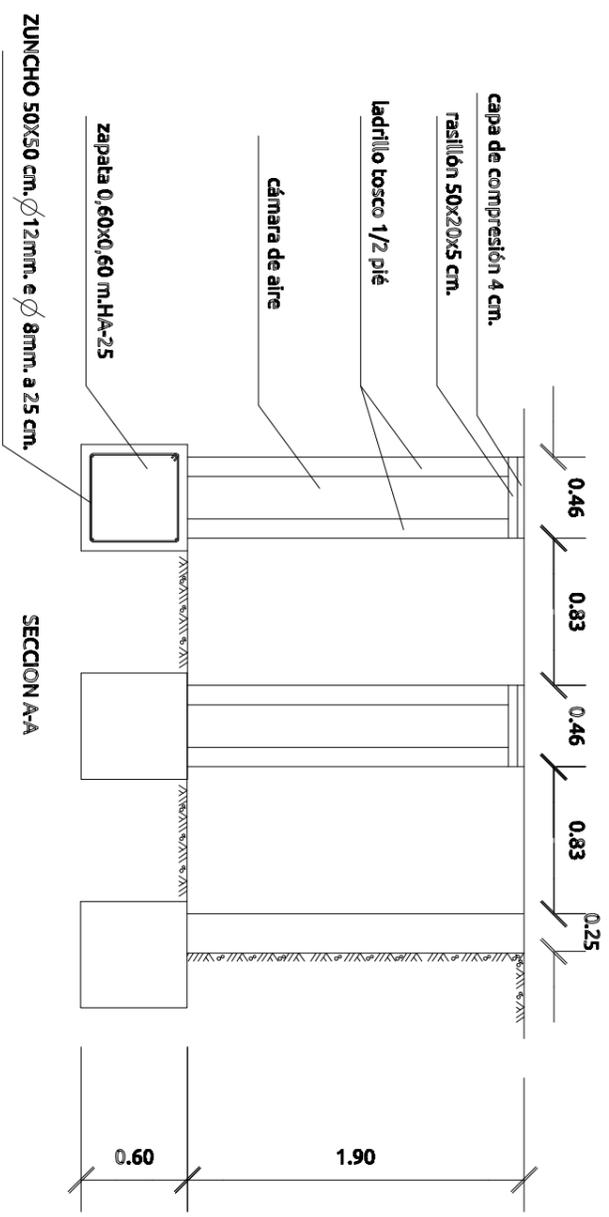
Cristina Sanchidrián Blázquez - Arquitecto Municipal  
 Pablo Irujo Martín - Aparejador

Escala: 1:500  
 Versión: ABRIL, 2020

PLANO DE EMPLAZAMIENTO DE LAS OBRAS

 Ayuntamiento de Ávila





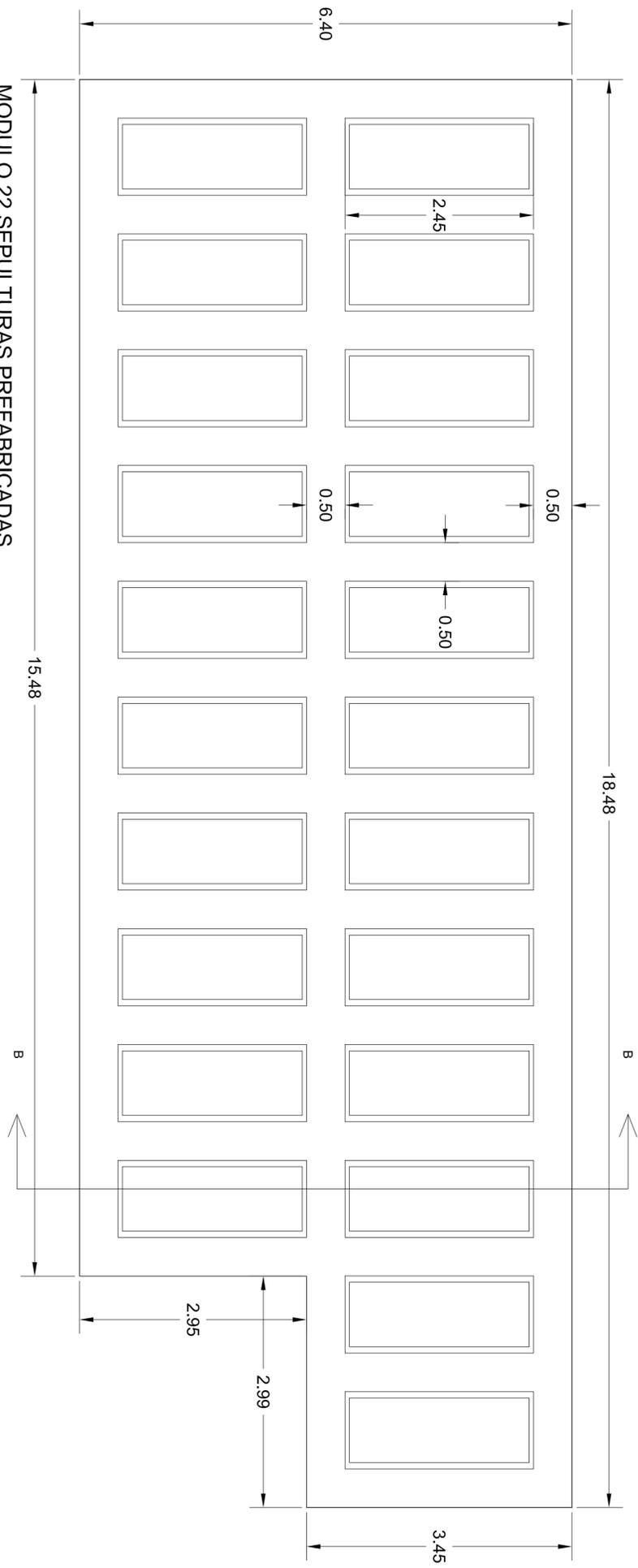
**OBRA EMERGENCIA CEMENTERIO MUNICIPAL.**  
 AMPLIACIÓN DE 72 SEPULTURAS Y 9 NICHOS Y DESVÍO DE COLECTOR EN EL  
 CEMENTERIO DE ÁVILA.

Cristina Sanchidrián Blázquez - Arquitecto Municipal  
 Pablo Irazo Martín - Aparejador

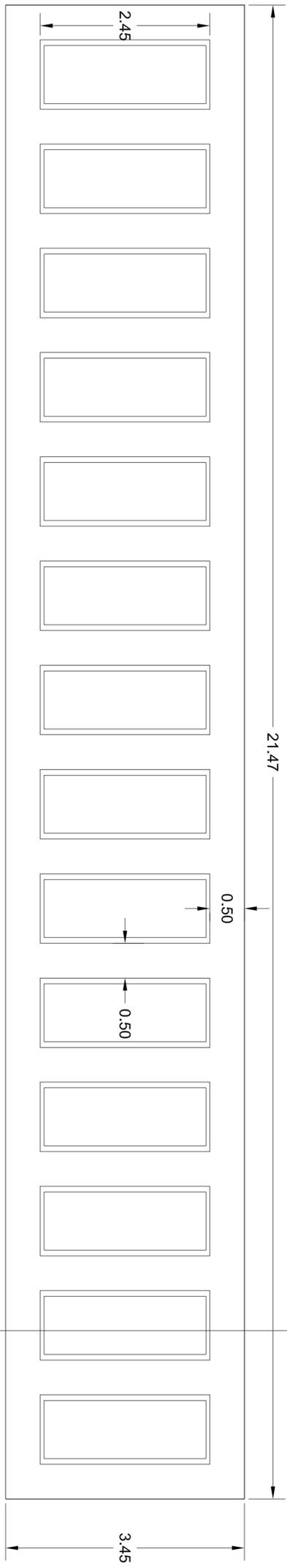
Escala: 1:40  
 Versión: ABRIL. 2020

03-DETALLE SECCIONES 28 SEPULTURAS LADRILLO

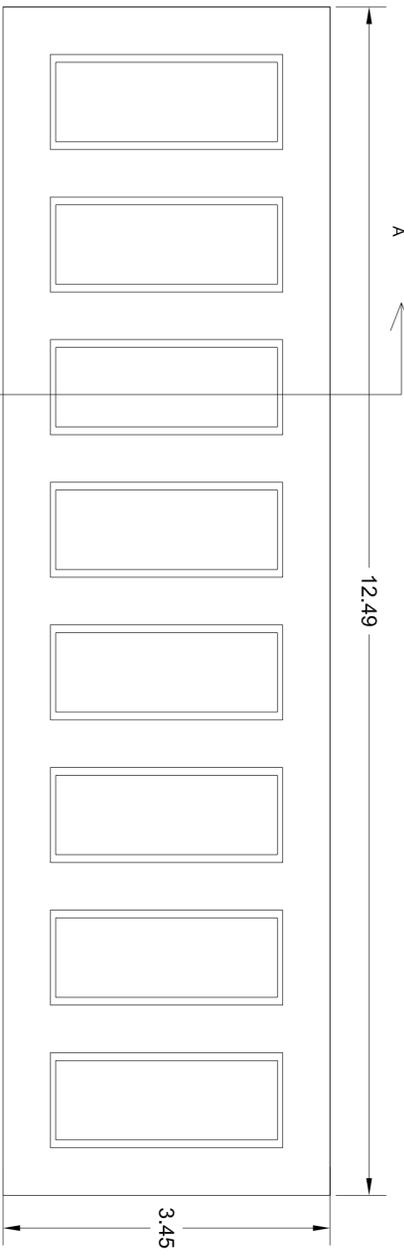




MODULO 22 SEPULTURAS PREFABRICADAS



MODULO 14 SEPULTURAS PREFABRICADAS



MODULO 8 SEPULTURAS PREFABRICADAS

**OBRA EMERGENCIA CEMENTERIO MUNICIPAL.**  
 AMPLIACION DE 72 SEPULTURAS Y 9 NICHOS Y DESVIO DE COLECTOR EN EL  
 CEMENTERIO DE ÁVILA.

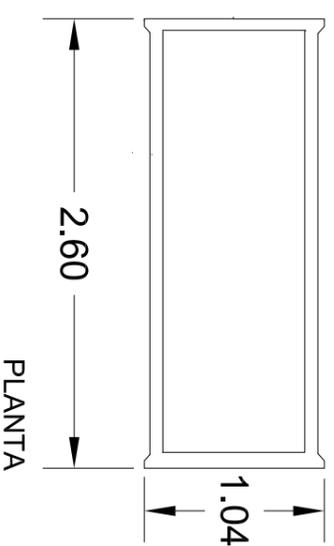
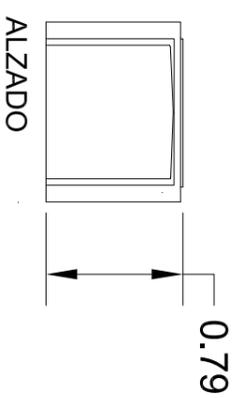
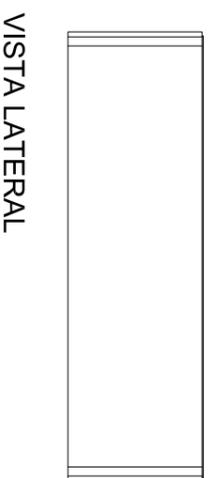
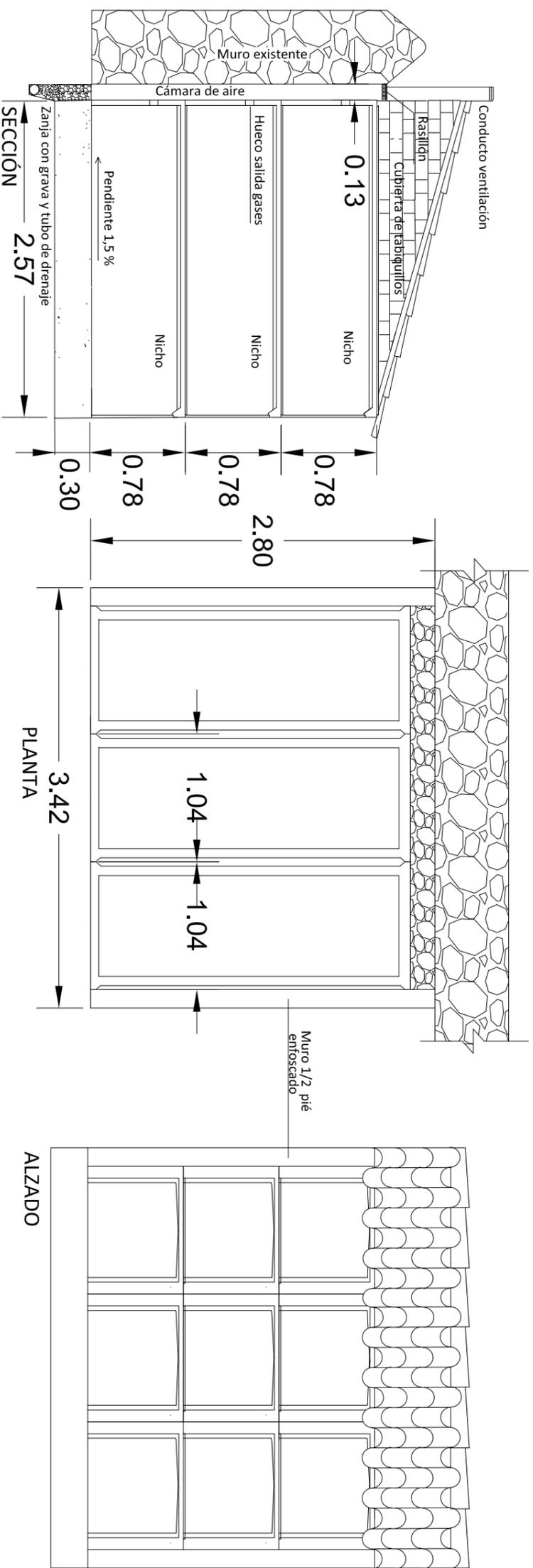
Cristina Sanchidrián Blázquez - Arquitecto Municipal  
 Pablo Irazo Martín - Aparejador

Escala  
 1:500

Versión:  
 ABRIL. 2020

04- MODULOS DE SEPULTURAS PREFABRICADAS





NICHO PREFABRICADO

**OBRA EMERGENCIA CEMENTERIO MUNICIPAL.**  
 AMPLIACIÓN DE 72 SEPULTURAS Y 9 NICHOS Y DESVÍO DE COLECTOR EN EL  
 CEMENTERIO DE ÁVILA.

Cristina Sanchidrián Blázquez - Arquitecto Municipal

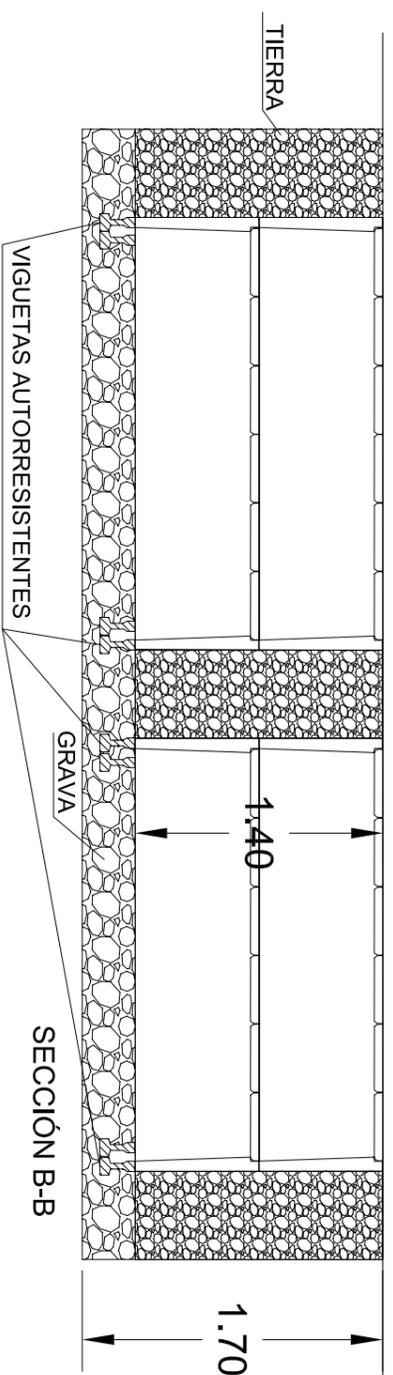
Pablo Iranzo Martín - Aparejador

Escala  
1:40

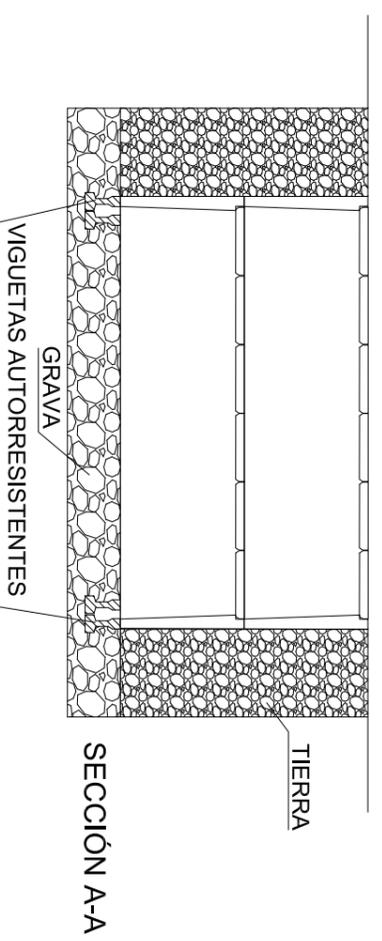
Versión:  
ABRIL. 2020

05-DETALLE NICHOS PREFABRICADOS

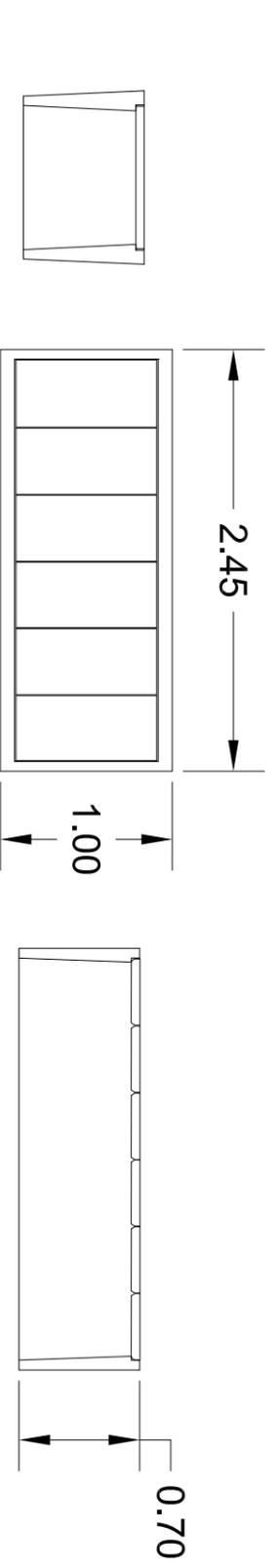




MODULO 22 SEPULTURAS PREFABRICADAS



MODULO 8 SEPULTURAS PREFABRICADAS



SECCIÓN FRONTAL  
SEPULTURA PREFABRICADA

SECCIÓN LATERAL

**OBRA EMERGENCIA CEMENTERIO MUNICIPAL.**  
AMPLIACIÓN DE 72 SEPULTURAS Y 9 NICHOS Y DESVÍO DE COLECTOR EN EL  
CEMENTERIO DE ÁVILA.

Cristina Sanchidrián Blázquez - Arquitecto Municipal  
Pablo Iranzo Martín - Aparejador

Escala  
1:40

Versión:  
ABRIL. 2020

06-DETALLE NICHOS PREFABRICADOS

