



REMODELACIÓN PARQUE PUERTA DE TOLEDO

MEMORIA

El presente Proyecto tiene por objeto la finalización de la construcción de un aparcamiento en la zona lateral del Parque Puerta de Toledo, ya iniciado en actuaciones anteriores y completar la ordenación de la zona verde desde el Parque actual hasta las viviendas.

TÉCNICOS REDACTORES

Los Técnicos redactores del presente Proyecto son:

Emilio Velado Guillén, Arquitecto Municipal.

Manuel Vicente Álvarez, Arquitecto Técnico Municipal.

Pedro A. Caballero Moreno, Ingeniero Técnico Industrial Municipal.

Saturnino Camacho Ayuso, Ingeniero Agrónomo Municipal.

EMPLAZAMIENTO

Las actuaciones que incluye el presente proyecto se sitúan en los espacios de uso público, en la zona lateral del Parque Puerta de Toledo.

Se trata de una zona trapezoidal en la zona norte del Parque con una superficie aproximada de 6.800 m².





OBJETIVO DEL PROYECTO

El objetivo del presente proyecto es completar las obras de urbanización del aparcamiento previsto en la parte Norte del Parque de la Puerta de Toledo, recientemente remodelado, así como completar la ordenación de la zona verde desde el Parque actual hasta las viviendas.

Las obras ejecutadas anteriormente, mediante un plan de empleo, han consistido en el trazado y pavimentación de los dos Acerados laterales, así como la preinstalación del alumbrado.

El presente proyecto contempla el cajado de la calzada y zonas de aparcamiento, el aporte del paquete de firmes, la red de saneamiento y colocación de imbornales, el asfaltado de toda la superficie, la instalación de alumbrado y colocación de farolas, plantación de la alineación de arbolado de sombra en la banda de aparcamiento, formada por celtis, cipreses en la zona terraza y trepadoras en las proximidad del muro con las viviendas, se dará un tratamiento a la zona terraza con una capa de puzolana y se ejecutará la red de riego por goteo partiendo de uno de los sectores del Parque.

En la ordenación de la zona verde pendiente de completar, se trazarán los paseos peatonales, se procederá al cajado del terreno existente y el aporte de tierra vegetal, se realizará la plantación del arbolado, la red de riego y el alumbrado necesario.





MEMORIA CONSTRUCTIVA

CAP.- 1.- DEMOLICIONES Y TRABAJOS PREVIOS

Desbroce y limpieza superficial del terreno por medios mecánicos.

Excavación de tierra en caja de ensanche de plataforma, con profundidad <0,50 m., incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo.

Excavación en zanja en terreno de tránsito, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo.

Excavación a cielo abierto, en terrenos compactos, por medios mecánicos, con extracción de tierras fuera de la excavación, en vaciados.

Relleno superficial con productos existentes en la obra de las tierras excavadas, extendidas en relieve según indicaciones de la D. F., incluso humedecido y perfilado.

Carga y transporte por carretera de material suelto sin clasificar a 10 km. de distancia, previamente apilado, medido s/camión, con medios mecánicos.

Levantado con compresor de firme asfáltico, medido sobre perfil de espesor variable.

Demolición y levantado de pavimento de hormigón en masa de 15/25 cm. de espesor.

Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor.

Demolición y levantado de bordillo de cualquier tipo y cimientos de hormigón en masa, de espesor variable.

Demolición y levantado mediante medios mecánicos o manuales, de solados de: pavimento continuo de cemento, baldosas hidráulicas o terrazo.

Demolición y levantado mediante medios mecánicos o manuales, de firmes existentes: aglomerado asfáltico, pavimento de hormigón en masa, adoquinados, soleras, cimentaciones, etc., hasta 30 cm. de espesor máximo.



Corte de firme de mezcla bituminosa en caliente, solera de hormigón, etc.

CAP.- 2.- SANEAMIENTO

Imbornal sifónico para recogida de aguas pluviales, de arqueta dividida en 40x30 y 30x30 cm. interiores y 70 cm. de profundidad; construida con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1/2 pie de espesor, recibida con mortero de cemento M-5, sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/20 de 10 cm. de espesor; instalación de sifón de tubo de polipropileno y codo de PVC d. 160 mm. en partición interior; enfoscado con mortero de cemento M-5 y bruñido interior con mortero de cemento M-15, rejilla cóncava con aberturas en diagonal, abatible y antirrobo de fundición dúctil, tapa y cerco de arqueta de 30x30 de fundición dúctil.

Tubo de saneamiento enterrado de polipropileno corrugado de doble pared y rigidez 8 kN/m², con un diámetro de 315 y 160 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.

Base de pozo de saneamiento de solera de hormigón de 15 cm. de espesor, realizada con hormigón HA-30 N/mm², T_{máx.}20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación y armado con mallazo 15x15x6, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado.

Incremento de profundidad de pozo de 100 cm. de diámetro interior, construido con fábrica de ladrillo perforado tosco, perforado, de 1 pie de espesor, recibido con mortero de cemento M-5, enfoscado y bruñido por el interior con mortero de cemento y arena de río, M-15.

Conducto central de acceso a base de pozo de registro, formado por anillos prefabricados de hormigón armado, provistos de resaltos para su acoplamiento, entre otras piezas, mediante juntas de goma, de 100 cm. de diámetro interior y 33 cm. o 100 cm de altura útil, con pates de polipropileno montados en fábrica, y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación del pozo, ni el relleno perimetral posterior, y para ser colocado sobre otros anillos o sobre bases.

Cierre superior de pozo de registro somero formado por una losa prefabricada de hormigón armado, provista de una abertura interior excéntrica, pates de polipropileno montados en fábrica y resaltos en el borde para alojamiento de juntas de goma, aro de nivelación, también de hormigón armado prefabricado, de 60 cm. de diámetro, colocado sobre la pieza anterior, y sobre éste, dispositivo de cierre,



compuesto de cerco y tapa de fundición, todo ello para colocar directamente sobre la base del pozo o el anillo superior, de 100 cm. de diámetro.

CAP.- 3.- INSTALACION DE ALUMBRADO

Canalización con 1 tubo corrugado de 63 mm. de diámetro, bajo jardín ó zona terriza, i/excavación de zanja 30x60 cm. y relleno fondo con 5 cm. arena y resto con tierras excavadas. Compactado de zanja. Colocación de cinta de señalización. Retirar escombros sobrantes al vertedero municipal.

Metro lineal de tubo corrugado de 63 mm. de diámetro, bajo jardín ó zona terriza. Colocación de cinta de señalización.

Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial pétreo rugoso de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color gris, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN -13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza.

Hormigón HM-20 N/mm², consistencia plástica, T_{máx.}20 mm., para ambiente normal, elaborado en central en solera, incluso vertido, compactado según EHE, p.p. de vibrado, regleado y curado en soleras.

Línea de alimentación para alumbrado público formada por conductores de cobre 4x6 mm² con aislamiento tipo RV-0,6/1 kV, incluso cable 16 mm² Cu para red equipotencial tipo VV-750, canalizados bajo tubo de PVC.

Columna de 5 m. de altura, compuesta por los siguientes elementos: columna troncocónica de chapa de acero galvanizado según normativa existente, pintada en color a elegir por la D.F, provista de caja de conexión y protección, conductor interior para 0,6/1 kV, pica de tierra, cimentación realizada con hormigón de 330 kg. de cemento/m³ de dosificación y pernos de anclaje, montado y conexionado.

Columna de 4 m. de altura, compuesta por los siguientes elementos: columna troncocónica de chapa de acero galvanizado según normativa existente, pintada en color a elegir por la D.F, provista de caja de conexión y protección, conductor interior para 0,6/1 kV, pica de tierra, cimentación realizada con hormigón de 330 kg. de cemento/m³ de dosificación y pernos de anclaje, montado y conexionado.

Luminaria de led , mod Quebec BRP775 GRN16/740 PSD OFR6 PGR BK D9 de Philips-Indal, o similar, de aleación de aluminio inyectado a alta presión, pintada en color a elegir por la D.F., montaje en columna (diam. 42/60 mm) con ángulos de montaje -10°, 0°, +5° y +10°, con una potencia del equipo entre 13 y 87 W, color blanco



neutro 4.000°K, vida útil L80F10 90.000 horas, CLO activado, curva de regulación por Dynadimmer y parámetros fijados por este Ayuntamiento, con grado de protección IP66, clase II. Colocada sobre columna.

CAP.- 4.- INSTALACION DE RIEGO

Excavación de zanja longitudinal en terreno flojo, y posterior relleno de la misma, incluso carga y transporte de los productos sobrantes de la excavación a vertedero o lugar de empleo.

Tubería de polietileno baja densidad PE40, para instalación enterrada de red de riego, para una presión de 4 kg./cm², de 32 mm. de diámetro exterior, colocada en zanja, en el interior de zonas verdes, i/p.p. de elementos de unión, sin incluir la apertura ni el tapado de la zanja, instalada.

Riego superficial para macizos, realizado con tubería de polietileno de baja densidad de 16 mm. de diámetro, así como conexión a la tubería general de alimentación del sector de riego.

Gotero de pinchar autocompensante de 4 y 2 litros/hora, colocado sobre tubería, i/perforación manual de la línea para su instalación.

Válvula de corte de esfera, de PVC, roscada, de 1" de diámetro interior, colocada en red de riego, i/juntas y accesorios, completamente instalada.

Válvula de corte de esfera, de latón, de 1" de diámetro interior, colocada en red de riego, i/juntas y accesorios, completamente instalada.

Suministro y colocación de tubería de polietileno de alta densidad PE-100 de 110 mm de diámetro exterior, para una presión de trabajo de 10 atm, con p.p de elementos de unión y accesorios, colocada en zanja sobre cama de arena de 15 cm de espesor previa compactación del fondo de la zanja.

Suministro y colocación de tubería de polietileno de alta densidad PE-100 de 75, 63, 50 y 40 mm de diámetro exterior, para una presión de trabajo de 6 atm, colocada en zanja sobre cama de arena de 15 cm de espesor previa compactación del fondo de la zanja.

Aspersor emergente de giro por turbina PGP o equivalente, de 8,5 a 15,8 m de alcance, con 12 toberas intercambiables de ángulo del chorro de 25° y 8 toberas de ángulo bajo de 13°, con caudales de 110 a 3270 l/h, presión de trabajo de 2,1 a 4,8 bares, con sector ajustable de 40° a 360°, con válvula antidrenaje, de 10 cm de altura, vástago de plástico, superficie de exposición de 4 cm de diámetro, tapa de caucho,



rosca de conexión hembra de 3/4", incluida conexión a tubería de riego mediante unión flexible de 3/4".

Aspersor emergente de giro por turbina I-25 ULTRA o equivalente, de 12,2 a 22,3 m de alcance, con 12 toberas intercambiables, con doble tobera para mejorar la uniformidad del corto y largo alcance, memoria de arco y retorno al punto de inicio, con caudales de 860 a 7250 l/h, presión de trabajo de 2,8 a 6,9 bares, con válvula antidrenaje, de 15 cm de altura, vástago de acero inox., superficie de exposición de 4,76 cm de diámetro, tapa de caucho, rosca de conexión hembra de 1", incluida conexión a tubería de riego mediante unión articulada de 1".

Decodificador de 2 y 4 estaciones para una tensión de 24 V. compatible con programador ACC-99D, disponen de toma de tierra individual para proteger instalación de dos hilos, i/vulcanizado de empalmes con cinta especial y conectores estancos.

Electroválvula cuerpo de plástico con solenoide a bayoneta, a 24 V.C.A., con conexión roscada a 2", colocada en instalación de riego.

Electroválvula de plástico para una tensión de 24 V. con apertura manual, regulador de caudal y de presión, con conexión de 1".

Línea subterránea de alimentación de electroválvulas y automatismos de riego, formada por 2 conductores de cobre, de 2,5 mm² de sección, canalizados en tubo de PEAD corrugado doble pared, de 50 mm de diámetro exterior, con elementos de conexión, instalación, montaje, conexionado, colocado todo ello en zanja.

Acometida a la red general municipal de agua potable hasta una longitud máxima de 8 m, realizada con tubo de PEAD de 110 mm de diámetro, de 10 atmósferas de presión máxima con collarín de toma de polipropileno y válvula de corte de esfera de latón de 3", p.p. de piezas especiales de polietileno y tapón roscado.

Arqueta de plástico troncopiramidal, con tapa, para alojamiento de 4-5 válvulas o mecanismos.

CAP.- 5.- JARDINERIA

Excavación de tierra en caja de ensanche de plataforma, con profundidad <0,50 m., incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo.



Suministro y extendido de tierra vegetal cribada, mediante pala cargadora y dumper, en capa uniforme, incluidos rasanteos y remates por medios manuales

Formación de césped fino de gramíneas, para uso rústico-deportivo, mediante siembra de una mezcla del tipo Compact o equivalente, formada por 65% Festuca arundinacea Kilimanjaro, 20% Festuca arundinacea Starlet, 10% Ray-grass inglés Keystone y 5% Poa pratense Conni, en superficies de 2500/6000 m², comprendiendo el desbroce, perfilado y fresado del terreno, distribución de fertilizante complejo 9-4-9-2%Mg-15%M.O., pase de rotovator a los 10 cm superficiales, perfilado definitivo, pase de rodillo y preparación para la siembra, siembra de la mezcla indicada, cubrición con mantillo, primer riego.

Pavimento terrizo peatonal de 10 cm. de espesor, con gravilla fina seleccionada de machaqueo, color, sobre firme terrizo existente no considerado en el presente precio, i/rasanteo previo, extendido, perfilado de bordes, humectación, apisonado y limpieza.

Cedrus deodara (Cedro del Himalaya) de 3,50 a 4 m. de altura, suministrado en cepellón y plantación en hoyo de 1x1x1 m. con los medios indicados, abonado, drenaje, formación de alcorque y primer riego.

Cupressus sempervirens stricta (Ciprés piramidal) de 3,5 a 4 m. de altura, suministrado en cepellón y plantación en hoyo de 1x1x1 m. con los medios indicados, abonado, drenaje, formación de alcorque y primer riego.

Cupressus sempervirens stricta (Ciprés piramidal) de 4,5 a 5 m. de altura, suministrado en cepellón y plantación en hoyo de 1x1x1 m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, relleno de 10 cm de grava, colocación de tubo de 32 mm de diámetro de PVC de 1 m con tapa para alojamiento de tubería de goteros, abonado, formación de alcorque y primer riego.

Koelreuteria paniculata (Jabonero de China) de 16 a 18 cm. de perímetro de tronco, suministrado en cepellón y plantación en hoyo de 1x1x1 m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, formación de alcorque y primer riego.

Parrotia persica (Árbol de hierro) de 16-18 cm. de perímetro de tronco, suministrado en cepellón y plantación en hoyo de 1x1x1 m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, formación de alcorque y primer riego.

Prunus cerasifera *Pissardii* (Ciruelo rojo) de 14 a 16 cm. de perímetro de tronco, suministrado en cepellón y plantación en hoyo de 1x1x1 m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, formación de alcorque y primer riego.



Celtis australis (Almez) de 14 a 16 cm. de perímetro de tronco, suministrado en cepellón y plantación en hoyo de 1x1x1 m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, formación de alcorque y primer riego.

Entutorado de árbol con 1 tutor vertical de rollizo de pino torneado, de 3 m. de longitud y 8 cm. de diámetro con punta en un extremo y baque tón en el otro, tanalizado en autoclave, hincado en el fondo del hoyo de plantación, retacado con la tierra de plantación, y sujeción del tronco con cincha textil no degradable, de 3-4 cm. de anchura y tornillos galvanizados.

Parthenocissus spp. (Parra virgen) de 1 a 1,5 m. de altura, suministrado en contenedor y plantación en hoyo de 0,8x0,8x0,8 m., incluso apertura del mismo a mano, abonado, formación de alcorque y primer riego.

CAP.- 6.- FIRMES Y ASFALTADOS

Bordillo de hormigón bicapa, de color gris, tipo C-6, achaflanado, de 9 y 12 cm. de bases superior e inferior y 25 cm. de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm. de espesor, rejuntado y limpieza

Pavimento continuo de hormigón HA-25/P/20/I, de 15 cm. de espesor, armado con mallazo de acero 30x30x6, enriquecido superficialmente con cemento CEM II/A-L 32,5 N y arena de cuarzo color natural, con acabado de regleado mecánico, i/preparación de la base, extendido, vibrado, regleado mecánico y curado.

Zahorra artificial, husos ZA(40)/ZA(25) en capas de base, con 60 % de caras de fractura, puesta en obra, extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm. de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los ángeles de los áridos < 30.

Suministro y puesta en obra de M.B.C. tipo AC 22 BIN S (S-20) en capa intermedia de 5 cm. de espesor, con áridos con desgaste de los ángeles < 25, extendida y compactada, incluido riego asfáltico, filler de aportación y betún.

Suministro y puesta en obra de M.B.C. tipo D-12 en capa de rodadura de 4 cm. de espesor, con áridos con desgaste de los Ángeles < 30, extendida y compactada, incluido riego asfáltico, filler de cemento y betún, p.p. de cortes uniformes mecánicos con amoladora de carrillo, para unión con aglomerados existentes y fresado de los mismos. Medida la superficie ejecutada.

Nivelación de cercos, tapas o rejillas existentes en la calzada, a la nueva rasante, recrecido de arqueta con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1/2 pie de espesor, recibida con mortero de cemento M-5, enfoscado con mortero de cemento



M-5 y bruñido interior con mortero de cemento, colocación de cercos, tapas y rejillas, incluso sustitución de elementos deteriorados, corte del pavimento con medios mecánicos o manuales.

Hormigón HM-20 N/mm², consistencia plástica, T_{máx.}20 mm., para ambiente normal, elaborado en central en solera, incluso vertido, compactado según EHE, p.p. de vibrado, reglado y curado en soleras.

Cubrición interior de alcorque con capa de 15 cm. de espesor de arena caliza seleccionada de machaqueo, sobre firme terrizo existente, i/ excavación manual previa, rasanteo, extendido, perfilado de bordes, humectación, apisonado, limpieza y retirada de tierras a vertedero.

Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial pétreo rugoso de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color gris, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN -13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza.

Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color rojo, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN - 13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza.

Baldosa de fundición con el símbolo internacional del minusválido de 40x40 cm., con cinco puntos de anclaje de barra de acero corrugado de D. 16 mm., colocada sobre capa de arena de río de 2 cm. de espesor, recibida con mortero de cemento CEM II/A-P 32,5 R y arena de río 1/6 (M-40), i/relleno de juntas con lechada de cemento CEM II/A-P 32,5 R 1/2 y limpieza.

CAP.- 7.- MOBILIARIO Y SEÑALIZACIÓN

Suministro y colocación de bolardo F.Benito, de tubo de acero de 1.00 m. de altura libre y 0,2 m. para anclaje, sección circular de 95 mm. de diámetro medio, con banda rehundida de acero inoxidable de 3 cm., a 10 cm. de la coronación, terminado en oxirón negro, i/ excavación, dado de hormigón de 0,4x0,2x0,2 m., remates de pavimento, limpieza y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada.

Suministro y colocación de banco de 1.80 m. de longitud, modelo Damas, según diseño de la Dirección Facultativa, similares a los existentes, realizado con estructura de acero galvanizado en caliente y lacado, asiento y respaldo de listones



de madera tropical de 100x35 mm. de sección y tornillería de acero inoxidable, completamente instalado en áreas urbanas pavimentadas.

Marca vial reflexiva continua y discontinua blanca, de 10 cm. de ancho, ejecutada con pintura acrílica en base acuosa con una dotación de 3000 gr./m² y aplicación de microesferas de vidrio con una dotación de 620 gr./m², excepto premarcaje.

Pintura termoplástica en frío dos componentes, reflexiva, con una dotación de pintura de 3 kg/m², y 0,6 kg/m² de microesferas de vidrio, en cebreados, realmente pintado, incluso barrido y premarcaje sobre el pavimento.

Pintura termoplástica en frío dos componentes, reflexiva, blanca, en símbolos y flechas, realmente pintado, incluso barrido y premarcaje sobre el pavimento, con una dotación de pintura de 3 kg/m² y 0,6 kg/m² de microesferas de vidrio.

Señal octogonal de doble apotema 60 cm., reflexiva nivel I (E.G.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación.

Señal cuadrada de lado 60 cm., reflexiva nivel I (E.G.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación.

CAP.- 8.- GESTION DE RESIDUOS

La gestión de los residuos de construcción y demolición se especifican en su correspondiente estudio como un apartado de esta Memoria y su valoración en las Mediciones y Presupuesto.

CAP.- 9.- SEGURIDAD Y SALUD

En este capítulo se contemplaran las protecciones colectivas y personales previstas para la correcta ejecución de las obras.

Ciudad Real, 17 de octubre de 2016

EL INGENIERO AGRÓNOMO MUNICIPAL

EL ARQUITECTO MUNICIPAL

Saturnino Camacho Ayuso.

Emilio Velado Guillén.





ANEXO DE CONTRATACIÓN ADMINISTRATIVA

- ❖ DENOMINACIÓN DE LA OBRA: "REMODELACIÓN PARQUE PUERTA DE TOLEDO".
- ❖ PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL: 156.253,34 €
- ❖ PRESUPUESTO DE LICITACIÓN: 185.941,47 €
- ❖ 21 % DE I.V.A.: 39.047,71 €
- ❖ PRESUPUESTO TOTAL: 224.989,18 €
- ❖ PLAZO DE EJECUCIÓN: 4 meses
- ❖ CLASIFICACIÓN DEL CONTRATISTA: No se exige.

Ciudad Real, a 17 de octubre de 2016

EL ARQUITECTO MUNICIPAL,




Emilio Velado Guillén.



REMDELACIÓN DEL PARQUE PUERTA DE TOLEDO

ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN

ÍNDICE

- 1.- CONTENIDO DEL DOCUMENTO
- 2.- AGENTES INTERVINIENTES
 - 2.1.- Identificación
 - 2.1.1.- Productor de residuos (Promotor)
 - 2.1.2.- Poseedor de residuos (Constructor)
 - 2.1.3.- Gestor de residuos
 - 2.2.- Obligaciones
 - 2.2.1.- Productor de residuos (Promotor)
 - 2.2.2.- Poseedor de residuos (Constructor)
 - 2.2.3.- Gestor de residuos
- 3.- NORMATIVA Y LEGISLACIÓN APLICABLE
 - 3.1.- Normativa de ámbito estatal
 - 3.2.- Normativa de ámbito autonómico
- 4.- IDENTIFICACIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN GENERADOS EN LA OBRA, CODIFICADOS SEGÚN LA ORDEN MAM/304/2002
- 5.- ESTIMACIÓN DE LA CANTIDAD DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN QUE SE GENERARÁN EN LA OBRA
- 6.- MEDIDAS PARA LA PREVENCIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN EN LA OBRA OBJETO DEL PROYECTO
- 7.- OPERACIONES DE REUTILIZACIÓN, VALORACIÓN O ELIMINACIÓN A QUE SE DESTINARÁN LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN QUE SE GENEREN EN LA OBRA
- 8.- MEDIDAS PARA LA SEPARACIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN EN OBRA
- 9.- PRESCRIPCIONES EN RELACIÓN CON EL ALMACENAMIENTO, MANEJO, SEPARACIÓN Y OTRAS OPERACIONES DE GESTIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN
- 10.- VALORACIÓN DEL COSTE PREVISTO DE LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN
- 11.- PLANOS DE LAS INSTALACIONES PREVISTAS PARA EL ALMACENAMIENTO, MANEJO, SEPARACIÓN Y OTRAS OPERACIONES DE GESTIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN



Arquitectura Obras

1.- CONTENIDO DEL DOCUMENTO

En cumplimiento del Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición (RCD), conforme a lo dispuesto en el Artículo 4 "Obligaciones del productor de residuos de construcción y demolición", el presente estudio desarrolla los puntos siguientes:

- Agentes intervinientes en la Gestión de RCD.
- Normativa y legislación aplicable.
- Identificación de los residuos de construcción y demolición generados en la obra, codificados según la Orden MAM/304/2002.
- Estimación de la cantidad generada en volumen y peso.
- Medidas para la prevención de los residuos en la obra.
- Operaciones de reutilización, valoración o eliminación a que se destinarán los residuos.
- Medidas para la separación de los residuos en obra.
- Prescripciones en relación con el almacenamiento, manejo, separación y otras operaciones de gestión de los residuos.
- Valoración del coste previsto de la gestión de RCD.

2.- AGENTES INTERVINIENTES

2.1.- Identificación

El presente estudio corresponde al Proyecto de **REMODELACIÓN DEL PARQUE PUERTA DE TOLEDO**

Los agentes principales que intervienen en la ejecución de la obra son:

Promotor	Ayuntamiento de Ciudad Real
Director es de Obra	Emilio Velado Guillén - Saturnino Camacho Ayuso
Director es de Ejecución	Manuel Vicente Álvarez - Pedro A. Caballero Moreno

Se ha estimado en el presupuesto del Proyecto, un coste de ejecución material (Presupuesto de Ejecución Material) de 156.253,34 €.

2.1.1.- Productor de residuos (Promotor)

Se identifica con el titular del bien inmueble en quien reside la decisión última de construir o demoler. Según el artículo 2 "Definiciones" del Real Decreto 105/2008, se pueden presentar tres casos:

1. La persona física o jurídica titular de la licencia urbanística en una obra de construcción o demolición; en aquellas obras que no precisen de licencia urbanística, tendrá la consideración de productor del residuo la persona física o jurídica titular del bien inmueble objeto de una obra de construcción o demolición.
2. La persona física o jurídica que efectúe operaciones de tratamiento, de mezcla o de otro tipo, que ocasione un cambio de naturaleza o de composición de los residuos.
3. El importador o adquirente en cualquier Estado miembro de la Unión Europea de residuos de construcción y demolición.



Arquitectura Obras

En el presente estudio, se identifica como el productor de los residuos:

Nombre	Ayuntamiento de Ciudad Real
NIF	P - 1303400 - D
Domicilio	Plaza Mayor nº 1, 13001 Ciudad Real
Contacto (teléfono, fax)	626 21 10 44 - 926 27 10 55 - Fax 926 22 92 09

2.1.2.- Poseedor de residuos (Constructor)

Es la persona física o jurídica que tenga en su poder los residuos de construcción y demolición, que no ostente la condición de gestor de residuos. Corresponde a quien ejecuta la obra y tiene el control físico de los residuos que se generan en la misma.

2.1.3.- Gestor de residuos

Es la persona física o jurídica, o entidad pública o privada, que realice cualquiera de las operaciones que componen la recogida, el almacenamiento, el transporte, la valorización y la eliminación de los residuos, incluida la vigilancia de estas operaciones y la de los vertederos, así como su restauración o gestión ambiental de los residuos, con independencia de ostentar la condición de productor de los mismos.

2.2.- Obligaciones

2.2.1.- Productor de residuos (Promotor)

Debe incluir en el proyecto de ejecución de la obra un estudio de gestión de residuos de construcción y demolición, que contendrá como mínimo:

1. Una estimación de cantidad, expresada en toneladas y en metros cúbicos, de los residuos de construcción y demolición que se generarán en la obra, codificados con arreglo a la lista europea de residuos publicada por Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valoración y eliminación de residuos y la lista europea de residuos, o norma que la sustituya.
2. Las medidas para la prevención de residuos en la obra objeto del proyecto.
3. Las operaciones de reutilización, valoración o eliminación a que se destinarán los residuos que se generarán en la obra.
4. Las medidas para la separación de los residuos en obra, en particular, para el cumplimiento por parte del poseedor de los residuos, de la obligación establecida en el apartado 5 del artículo 5.
5. Los planos de las instalaciones previstas para el almacenamiento, manejo, separación y, en su caso, otras operaciones de gestión de los residuos de construcción y demolición dentro de la obra. Posteriormente, dichos planos podrán ser objeto de adaptación a las características particulares de la obra y sus sistemas de ejecución, previo acuerdo de la dirección facultativa de la obra.
6. Las prescripciones del pliego de prescripciones técnicas particulares del proyecto, en relación con el almacenamiento, manejo, separación y, en su caso, otras operaciones de gestión de los residuos de construcción y demolición dentro de la obra.



7. Una valoración del coste previsto de la gestión de los residuos de construcción y demolición, que formará parte del presupuesto del proyecto en capítulo independiente.

Está obligado a disponer de la documentación que acredite que los residuos de construcción y demolición realmente producidos en sus obras han sido gestionados, en su caso, en obra o entregados a una instalación de valorización o de eliminación para su tratamiento por gestor de residuos autorizado, en los términos recogidos en el Real Decreto 105/2008 y, en particular, en el presente estudio o en sus modificaciones. La documentación correspondiente a cada año natural deberá mantenerse durante los cinco años siguientes.

En obras de demolición, reparación o reforma, deberá preparar un inventario de los residuos peligrosos que se generarán, que deberá incluirse en el estudio de gestión de RCD, así como prever su retirada selectiva, con el fin de evitar la mezcla entre ellos o con otros residuos no peligrosos, y asegurar su envío a gestores autorizados de residuos peligrosos.

En los casos de obras sometidas a licencias urbanísticas, el poseedor de residuos, queda obligado a constituir una fianza o garantía financiera equivalente que asegure el cumplimiento de los requisitos establecidos en dicha licencia en relación con los residuos de construcción y demolición de la obra, en los términos previstos en la legislación autonómica.

2.2.2.- Poseedor de residuos (Constructor)

La persona física o jurídica que ejecute la obra - el constructor -, además de las prescripciones previstas en la normativa aplicable, está obligado a presentar a la propiedad de la misma un plan que refleje cómo llevará a cabo las obligaciones que le incumban en relación a los residuos de construcción y demolición que se vayan a producir en la obra, en particular las recogidas en los artículos 4.1 y 5 del Real Decreto 105/2008 y las contenidas en el presente estudio.

El plan presentado y aceptado por la propiedad, una vez aprobado por la dirección facultativa, pasará a formar parte de los documentos contractuales de la obra.

El poseedor de residuos de construcción y demolición, cuando no proceda a gestionarlos por sí mismo, y sin perjuicio de los requerimientos del proyecto aprobado, estará obligado a entregarlos a un gestor de residuos o a participar en un acuerdo voluntario o convenio de colaboración para su gestión. Los residuos de construcción y demolición se destinarán preferentemente, y por este orden, a operaciones de reutilización, reciclado o a otras formas de valorización.

La entrega de los residuos de construcción y demolición a un gestor por parte del poseedor habrá de constar en documento fehaciente, en el que figure, al menos, la identificación del poseedor y del productor, la obra de procedencia y, en su caso, el número de licencia de la obra, la cantidad expresada en toneladas o en metros cúbicos, o en ambas unidades cuando sea posible, el tipo de residuos entregados, codificados con arreglo a la lista europea de residuos publicada por Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, o norma que la sustituya, y la identificación del gestor de las operaciones de destino.



Arquitectura Obras

Cuando el gestor al que el poseedor entregue los residuos de construcción y demolición efectúe únicamente operaciones de recogida, almacenamiento, transferencia o transporte, en el documento de entrega deberá figurar también el gestor de valoración o de eliminación ulterior al que se destinarán los residuos.

En todo caso, la responsabilidad administrativa en relación con la cesión de los residuos de construcción y demolición por parte de los poseedores a los gestores se regirá por lo establecido en el artículo 33 de la Ley 10/1998, de 21 de abril.

Mientras se encuentren en su poder, el poseedor de los residuos estará obligado a mantenerlos en condiciones adecuadas de higiene y seguridad, así como a evitar la mezcla de fracciones ya seleccionadas que impida o dificulte su posterior valorización o eliminación.

La separación en fracciones se llevará a cabo preferentemente por el poseedor de los residuos dentro de la obra en que se produzcan.

Cuando por falta de espacio físico en la obra no resulte técnicamente viable efectuar dicha separación en origen, el poseedor podrá encomendar la separación de fracciones a un gestor de residuos en una instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra. En este último caso, el poseedor deberá obtener del gestor de la instalación documentación acreditativa de que éste ha cumplido, en su nombre, la obligación recogida en el presente apartado.

El órgano competente en materia medioambiental, de forma excepcional, y siempre que la separación de los residuos no haya sido especificada y presupuestada en el proyecto de obra, podrá eximir al poseedor de los residuos de construcción y demolición de la obligación de separación de alguna o de todas las anteriores fracciones.

El poseedor de los residuos de construcción y demolición estará obligado a sufragar los correspondientes costes de gestión y a entregar al productor los certificados y la documentación acreditativa de la gestión de los residuos, así como a mantener la documentación correspondiente a cada año natural durante los cinco años siguientes.

2.2.3.- Gestor de residuos

Además de las recogidas en la legislación específica sobre residuos, el gestor de residuos de construcción y demolición cumplirá con las siguientes obligaciones:

1. En el supuesto de actividades de gestión sometidas a autorización por la legislación de residuos, llevar un registro en el que, como mínimo, figure la cantidad de residuos gestionados, expresada en toneladas y en metros cúbicos, el tipo de residuos, codificados con arreglo a la lista europea de residuos publicada por Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, o norma que la sustituya, la identificación del productor, del poseedor y de la obra de donde proceden, o del gestor, cuando procedan de otra operación anterior de gestión, el método de gestión aplicado, así como las cantidades, en toneladas y en metros cúbicos, y destinos de productos y residuos resultantes de la actividad.
2. Poner a disposición de las administraciones públicas competentes, a petición de las mismas, la información contenida en el registro mencionado en el punto anterior. La información referida a cada año natural deberá mantenerse durante los cinco años siguientes.



3. Extender al poseedor o al gestor que le entregue residuos de construcción y demolición, en los términos recogidos en este real decreto, los certificados acreditativos de la gestión de los residuos recibidos, especificando el productor y, en su caso, el número de licencia de la obra de procedencia. Cuando se trate de un gestor que lleve a cabo una operación exclusivamente de recogida, almacenamiento, transferencia o transporte, deberá además transmitir al poseedor o al gestor que le entregó los residuos, los certificados de la operación de valoración o de eliminación subsiguiente a que fueron destinados los residuos.
4. En el supuesto de que carezca de autorización para gestionar residuos peligrosos, deberá disponer de un procedimiento de admisión de residuos en la instalación que se asegure que, previamente al proceso de tratamiento, se detectarán y se separarán, almacenarán adecuadamente y derivarán a gestores autorizados de residuos peligrosos aquellos que tengan este carácter y puedan llegar a la instalación mezclados con residuos no peligrosos de construcción y demolición. Esta obligación se entenderá sin perjuicio de las responsabilidades en que puedan incurrir el productor, el poseedor o, en su caso, el gestor precedente que haya enviado dichos residuos a la instalación.

3.- NORMATIVA Y LEGISLACIÓN APLICABLE

El presente estudio se redacta al amparo del artículo 4.1 a) del Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, sobre "Obligaciones del productor de residuos de construcción y demolición".

A la obra objeto del presente estudio le es de aplicación el Real Decreto 105/2008, en virtud del artículo 3, por generarse residuos de construcción y demolición definidos en el artículo 3, como:

"cualquier sustancia u objeto que, cumpliendo la definición de Residuo incluida en el artículo 3. de la Ley 10/1998, de 21 de abril, se genere en una obra de construcción o demolición" o bien, "aquel residuo no peligroso que no experimenta transformaciones físicas, químicas o biológicas significativas, no es soluble ni combustible, ni reacciona física ni químicamente ni de ninguna otra manera, no es biodegradable, no afecta negativamente a otras materias con las cuales entra en contacto de forma que pueda dar lugar a contaminación del medio ambiente o perjudicar a la salud humana. La lixiviabilidad total, el contenido de contaminantes del residuo y la exotoxicidad del lixiviado deberán ser insignificantes, y en particular no deberán suponer un riesgo para la calidad de las aguas superficiales o subterráneas".

No es aplicable al presente estudio la excepción contemplada en el artículo 3.1 del Real Decreto 105/2008 al no generarse los siguientes residuos:

- a) Las tierras y piedras no contaminadas por sustancias peligrosas reutilizadas en la misma obra, en una obra distinta o en una actividad de restauración, acondicionamiento o relleno, siempre y cuando pueda acreditarse de forma fehaciente su destino a reutilización.
- b) Los residuos de industrial extractivas regulados por la Directiva 2006/21/CE, de 15 de marzo.



- c) Los lodos de dragado no peligrosos reubicados en el interior de las aguas superficiales derivados de las actividades de gestión de las agua y de las vías navegables, de prevención de las inundaciones o de mitigación de los efectos de las inundaciones o las sequías, reguladas por el Texto Refundido de la Ley de Aguas, por la Ley 48/2003, de 26 de noviembre, de régimen económico y de prestación de servicios de los puertos de interés general, y por los tratados internacionales de los que España sea parte.

Aquellos residuos que se generen en la presente obra y estén regulados por legislación específica sobre residuos, cuando estén mezclados con otros residuos reconstrucción y demolición, les será de aplicación el Real Decreto 105/2008/ en los aspectos no contemplados en la legislación específica.

3.1.- Normativa de ámbito estatal

Para la elaboración del presente estudio se ha considerado la normativa siguiente:

- Artículo 45 de la Constitución Española.
- Ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos.
- Plan Nacional de Residuos de Construcción y Demolición (PNRCD) 2001-2006, aprobado por Acuerdo del Consejo de Ministros, de 1 de junio de 2001.
- Ley 34/200/, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera.
- Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.
- Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.
- Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.

3.2.- Normativa de ámbito autonómico

GESTIÓN DE RESIDUOS

- Ley de envases y residuos de envases:

Ley 11/1997, de 24 de abril de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 25 de abril de 1997

- Ley de residuos

Ley 10/1999, de 21 de abril, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 22 de abril de 1998

Completada por:

Real Decreto por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero.

Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, del Ministerio de Medio Ambiente.

B.O.E.: 29 de enero de 2002

- Plan nacional de residuos de construcción y demolición 2001-2006

Resolución de 14 de junio de 2001, de la Secretaría General de Medio Ambiente.

B.O.E.: 12 de julio de 2001



Arquitectura Obras

- **Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición**
Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, del Ministerio de la Presidencia.
B.O.E.: 13 de febrero de 2008

- **Gestión de residuos de construcción en Castilla La Mancha**
Decreto 189/2005, de 13 de diciembre de 2005, de la Consejería de Medio Ambiente.
D.O.C.M.: 16 de diciembre de 2005

- **Plan de residuos peligrosos de Castilla La Mancha**
Decreto 158/2001, de la Consejería de Agricultura y Medio Ambiente.
D.O.C.M.: 16 de julio de 2001

CLASIFICACIÓN DE RESIDUOS

- **Operaciones de valorización y eliminación de residuos y Lista europea de residuos**
Orden MAM 304/2002, de 8 de febrero, del Ministerio de Medio Ambiente.
B.O.E.: 19 de febrero de 2002

Corrección de errores:

Corrección de errores de la Orden MAM 304/2002, de 8 de febrero
B.O.E.: 12 de marzo de 2002

4.- IDENTIFICACIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN GENERADOS EN LA OBRA, CODIFICADOS SEGÚN LA ORDEN MAM/304/2002.

Todos los posible residuos de construcción y demolición generados en la obra, se han codificado atendiendo a la Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos, según la Lista Europea de Residuos (LER) aprobada por la Decisión 2005/532/CE, dando lugar a los siguientes grupos:

RCD de nivel I:

Tierras y materiales pétreos, no contaminados, procedentes de obras de excavación.

El Real Decreto 105/2008 (artículo 3.1.a), considera como excepción de ser consideradas como residuos:

Las tierras y piedras no contaminadas por sustancias peligrosas, reutilizadas en la misma obra, en una obra distinta o en una actividad de restauración, acondicionamiento o relleno, siempre y cuando pueda acreditarse de forma fehaciente su destino y reutilización.

RCD de Nivel II:

Residuos generados principalmente en las actividades propias del sector de la construcción, de la demolición, de la reparación domiciliaria y de la implantación de servicios.



Arquitectura Obras

Se ha establecido una clasificación de RCD generados, según los tipos de materiales de los que están compuestos:

	Material según Orden Ministerial MAM/304/2002
	RCD de Nivel I
1	Tierras y pétreos de excavación
	RCD de Nivel II
	RCD de naturaleza no pétreo
1	Asfalto
2	Madera
3	Metales (incluidas sus aleaciones)
4	Papel y cartón
5	Plástico
6	Vidrio
7	Yeso
	RCD de naturaleza pétreo
1	Arena, grava y otros áridos
2	Hormigón
3	Ladrillos, tejas y otros materiales cerámicos
	RCD potencialmente peligrosos
1	Basuras
2	Otros

5.- ESTIMACIÓN DE LA CANTIDAD DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN QUE SE GENERARÁN EN LA OBRA

Se ha estimado la cantidad de residuos generados en la obra, a partir de las mediciones del proyecto, en función del peso de materiales integrantes en los rendimientos de los correspondientes precios descompuestos de cada unidad de obra, determinando el peso de los restos de los materiales sobrantes (mermas, roturas, despuntes, etc.) y el de embalaje de los productos suministrados.

El volumen de excavación de las tierras y de los materiales pétreos no utilizados en la obra, se ha calculado en función de las dimensiones del proyecto afectado por un coeficiente de esponjamiento según la clase de terreno.

A partir del peso del residuo, se ha estimado su volumen mediante una densidad aparente definida por el cociente entre el peso del residuo y el volumen que ocupa una vez depositado en el contenedor.

Los resultados se resumen en la tabla de la página siguiente.



Arquitectura Obras

Material según Orden Ministerial MAM/304/2002	Código LER	Densidad (t/m ³)	Peso (t)	Volumen (m ³)
RCD de Nivel I				
1 Tierras y pétreos de excavación				
Tierra y piedras distintas de las especificadas en el código 17 05 03	17 05 04	1,62	109,85	67,81
RCD de Nivel II				
RCD de naturaleza no pétreo				
1 Asfalto				
Mezclas bituminosas distintas de las especificadas en el código 17 03 01	17 03 02	1,00	57,28	57,28
2 Madera				
Madera	17 02 01	1,10	0,06	0,05
3 Metales (incluidas sus aleaciones)				
Envases metálicos	15 01 04	0,60	0,00	
Cobre, bronce, latón	17 04 01	1,50	0,00	
Hierro y acero	17 04 05	2,10	0,00	
Metales mezclados	17 04 07	1,50	0,00	
Cables distintos de los especificados en el código 17 04 10	17 04 11	1,50	0,00	
4 Papel y cartón				
Envases de papel y cartón	15 01 01	0,75	0,04	0,05
5 Plástico				
Plástico	17 02 03	0,60	0,03	0,05
6 Vidrio				
Vidrio	17 02 02	1,00	0,00	
7 Yeso				
Materiales de construcción a partir de yeso distintos de los especificados en el código 17 08 01	17 08 02	1,00	0,00	
RCD de naturaleza pétreo				
1 Arena, grava y otros áridos				
Residuos de grava y rocas trituradas distintos de los mencionados en el código 01 04 07	01 04 08	1,51	0,00	
Residuos de arenas y arcillas	01 04 09	1,60	0,00	
2 Hormigón				
Hormigón	17 01 01	1,50	47,30	31,53
3 Ladrillos, tejas y materiales cerámicos				
Ladrillos	17 01 02	1,25	0,00	
Tejas y materiales cerámicos	17 01 03	1,25	0,00	
Mezclas de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos distintos de los especificados en 17 01 06	17 01 07	1,25	297,74	238,19
RCD potencialmente peligrosos				
1 Basuras				
Residuos de limpieza viaria	20 03 03	1,50	0,00	
2 Otros				
Residuos de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas	08 01 11	0,90	0,00	
Materiales de aislamiento distintos de los especificados en los códigos 17 06 01 y 17 06 03	17 06 04	0,60	0,00	
Residuos mezclados constr/demol. distintos especific. en los códigos 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03	17 09 04	1,50	0,00	



Arquitectura Obras

En la siguiente tabla, se exponen los valores del peso y el volumen de RCD, agrupados por niveles y apartados.

Material según Orden Ministerial MAM/304/2002	Peso (t)	Volumen (m3)
RCD de Nivel I		
1 Tierras y pétreos de excavación	109,85	67,81
RCD de Nivel II		
RCD de naturaleza no pétreo		
1 Asfalto	57,28	57,28
2 Madera	0,06	0,05
3 Metales (incluidas sus aleaciones)	0,00	
4 Papel y cartón	0,04	0,05
5 Plástico	0,03	0,05
6 Vidrio	0,00	
7 Yeso	0,00	
RCD de naturaleza pétreo		
1 Arena, grava y otros áridos	0,00	
2 Hormigón	47,30	31,53
3 Ladrillos, tejas y otros materiales cerámicos	297,74	238,19
RCD potencialmente peligrosos		
1 Basuras	0,00	
2 Otros	0,00	

6.- MEDIDAS PARA LA PREVENCIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN EN LA OBRA OBJETO DEL PROYECTO

En la fase de proyecto se han tenido en cuenta las distintas alternativas compositivas, constructivas y de diseño, optando por aquellas que generan el menor volumen de residuos en la fase de construcción y de explotación, facilitando, además, el desmantelamiento de la obra al final de su vida útil con el menor impacto ambiental.

Con el fin de generar menos residuos en la fase de ejecución, el constructor asumirá la responsabilidad de organizar y planificar la obra, en cuanto al tipo de suministro, acopio de materiales y proceso de ejecución. Como criterio general se adoptarán las siguientes medidas para la prevención de los residuos generados en la obra:

- La excavación se ajustará a las dimensiones específicas del proyecto, atendiendo a las cotas de los planos de cimentación, hasta la profundidad indicada en el mismo que coincidirá con el Estudio Geotécnico correspondiente con el visto bueno de la Dirección Facultativa. En el caso de que existan lodos de drenaje, se acotará la extensión de las bolsas de los mismos.
- Se evitará en lo posible la producción de residuos de naturaleza pétreo (bolos, grava, arena, etc.), pactando con el proveedor la devolución del material que no se utilice en la obra.
- El hormigón suministrado será preferentemente de central. En caso de que existan sobrantes se utilizarán en las partes de la obra que se prevea para estos casos, como hormigones de limpieza, base de solados, rellenos, etc.



Arquitectura Obras

- Las piezas que contengan mezclas bituminosas, se suministrarán justas en dimensión y extensión, con el fin de evitar los sobrantes innecesarios. Antes de su colocación se planificará la ejecución para proceder a la apertura de las piezas mínimas, de modo que queden dentro de los envases los sobrantes no ejecutados.
- Todos los elementos de madera se replantarán junto con el oficial de carpintería, con el fin de optimizar la solución, minimizar su consumo y generar el menor volumen de residuos.
- El suministro de los elementos metálicos y sus aleaciones, se realizará con las cantidades mínimas y estrictamente necesarias para la ejecución de la fase de la obra correspondiente, evitándose cualquier trabajo dentro de la obra, a excepción del montaje de los correspondientes kits prefabricados.
- Se solicitará de forma expresa a los proveedores que el suministro en obra se realice con la menor cantidad de embalaje posible, renunciando a los aspectos publicitarios, decorativos y superfluos.

En el caso de que se adopten otras medidas alternativas o complementarias para la prevención de los residuos de la obra, se le comunicará de forma fehaciente al Director de Obra y al Director de la Ejecución de la Obra para su conocimiento y aprobación. Estas medidas no supondrán menoscabo alguno de la calidad de la obra, ni interferirán en el proceso de ejecución de la misma.

7.- OPERACIONES DE REUTILIZACIÓN, VALORIZACIÓN O ELIMINACIÓN A QUE SE DESTINARÁN LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN QUE SE GENEREN EN LA OBRA

El desarrollo de las actividades de valorización de residuos de construcción y demolición requerirá autorización previa del órgano competente en materia medioambiental autonómico, en los términos establecidos por la Ley 10/1998, de 21 de abril.

La autorización podrá ser otorgada para una o varias de las operaciones que se vayan a realizar, y sin perjuicio de las autorizaciones o licencias exigidas por cualquier otra normativa aplicable a la actividad. Se otorgará por un plazo de tiempo determinado, y podrá ser renovada por periodos sucesivos.

La autorización sólo se concederá previa inspección de las instalaciones en las que vaya a desarrollarse la actividad y comprobación de la cualificación de los técnicos responsables de su dirección y de que está prevista la adecuada formación profesional del personal encargado de su explotación.

Los áridos reciclados obtenidos como producto de una operación de valorización de residuos de construcción y demolición deberán cumplir los requisitos técnicos y legales para el uso a que se destinen.

La reutilización de las tierras procedentes de la excavación, los residuos minerales o pétreos, los materiales cerámicos, los materiales no pétreos y metálicos, se realizará preferentemente en el depósito municipal.

En relación al destino previsto para los residuos no reutilizables ni valorables "in situ", se expresan las características, su cantidad, el tipo de tratamiento y su destino, en la tabla de la página siguiente.



Arquitectura Obras

Material según Orden Ministerial MAM/304/2002	Código LER	Tratamiento	Destino	Volumen (m3)
RCD de Nivel I				67,81
1 Tierras y pétreos de excavación				
Tierra y piedras distintas de las espec. en el código 17 05 03	17 05 04	Sin trat. específico	Restauración Vertedero	67,81
RCD de Nivel II				327,15
RCD de naturaleza no pétreo				57,43
1 Asfalto				
Mezclas bituminosas distintas de las especificadas en el código 17 03 01	17 03 02	Reciclado	Planta reciclaje RCD	57,28
2 Madera				
Madera	17 02 01	Reciclado	Gestor aut.RNPs	0,05
3 Metales (incluidas sus aleaciones)				
Envases metálicos	15 01 04	Depos/trat.	Gestor aut. RPs	
Cobre, bronce, latón	17 04 01	Reciclado	Gestor aut.RNPs	
Hierro y acero	17 04 05	Reciclado	Gestor aut.RNPs	
Metales mezclados	17 04 07	Reciclado	Gestor aut.RNPs	
Cables distintos de los especificados en el código 17 04 10	17 04 11	Reciclado	Gestor aut.RNPs	
4 Papel y cartón				
Envases de papel y cartón	15 01 01	Depos/trat.	Gestor aut. RPs	0,05
5 Plástico				
Plástico	17 02 03	Reciclado	Gestor aut.RNPs	0,05
6 Vidrio				
Vidrio	17 02 02	Reciclado	Gestor aut.RNPs	
7 Yeso				
Materiales de construc. a partir de yeso distintos de los espec. en el código 17 08 01	17 08 02	Reciclado	Gestor aut.RNPs	
RCD de naturaleza pétreo				269,72
1 Arena, grava y otros áridos				
Residuos de grava y rocas trituradas distintos de los mencionados en el código 01 04 07	01 04 08	Reciclado	Planta rec. RCD	
Residuos de arenas y arcillas	01 04 09	Reciclado	Planta rec. RCD	
2 Hormigón				
Hormigón	17 01 01	Rec/verted.	Planta rec. RCD	31,53
3 Ladrillos, tejas y materiales cerámicos				
Ladrillos	17 01 02	Reciclado	Planta rec. RCD	
Tejas y materiales cerámicos	17 01 03	Reciclado	Planta rec. RCD	
Mezclas de hormigón, ladrillos, tejas y mater. cerámicos distintos de los espec. en 17 01 06	17 01 07	Reciclado vertedero	Planta rec. RCD	238,19
RCD potencialmente peligrosos				0,00
1 Basuras				
Residuos de limpieza viaria	20 03 03	Rec/verted.	Planta rec. RSU	
2 Otros				
Residuos pintura y barniz con disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas	08 01 11	Depósito Tratamiento	Gestor aut. RPs	
Materiales de aislamiento distintos de los espec. en los códigos 17 06 01 y 17 06 03	17 06 04	Reciclado	Gestor aut. RPs	
Residuos mezclados de construc. y demol. distin. de los espec. códigos 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03	17 09 04	Reciclado	Planta rec. RCD	



8.- MEDIDAS PARA LA SEPARACIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN EN OBRA

Los residuos de construcción y demolición se separarán en las siguientes fracciones, de forma individualizada para cada una de dichas fracciones, la cantidad prevista de generación para el total de la obra supere las siguientes cantidades:

RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN	Máx. peso (t)
Hormigón	80 T
Ladrillos, tejas y cerámicos	40 T
Metal	2 T
Madera	1 T
Vidrio	1 T
Papel y cartón	0,5 T
Plástico	0,5 T

En la tabla siguiente se indica el peso total expresado en toneladas, de los distintos tipos de residuos generados en la obra objeto del presente estudio, y la obligatoriedad o no de su separación in situ.

TIPO DE RESIDUO	TOTAL RESIDUO OBRA (t)	UMBRAL SEGÚN NORMA (t)	SEPARACIÓN "IN SITU"
Hormigón	47,30	80,00	NO OBLIGATORIA
Ladrillos, tejas y materiales cerámicos	297,74	40,00	OBLIGATORIA
Metales (incluidas sus aleaciones)	0,00	2,00	NO OBLIGATORIA
Madera	0,06	1,00	NO OBLIGATORIA
Vidrio	0,00	1,00	NO OBLIGATORIA
Papel y Cartón	0,04	0,50	NO OBLIGATORIA
Plástico	0,03	0,50	NO OBLIGATORIA

La separación en fracciones se llevará a cabo preferentemente por el poseedor de los residuos de construcción y demolición dentro de la obra.

Si por falta de espacio físico en la obra no resulta técnicamente viable efectuar dicha separación en origen el poseedor podrá encomendar la separación de fracciones a un gestor de residuos en una instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra. En este último caso, el poseedor deberá obtener del gestor de la instalación documentación acreditativa de que éste ha cumplido, en su nombre, la obligación recogida en el artículo 5. "Obligaciones del poseedor de residuos de construcción y demolición" del Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero.

El órgano autonómico competente en materia medioambiental donde se ubica la obra, de forma excepcional, y siempre que la separación de los residuos no haya sido especificada y presupuestada en el proyecto de obra, podrá eximir al poseedor de los residuos de construcción y demolición de la obligación de separación de alguna o de todas las anteriores fracciones.



Arquitectura Obras

9.- PRESCRIPCIONES EN RELACIÓN CON EL ALMACENAMIENTO, MANEJO, SEPARACIÓN Y OTRAS OPERACIONES DE GESTIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN

En el caso de demoliciones parciales o totales, se realizarán los apeos, apuntalamientos, estructuras auxiliares necesarias, para aquellas partes ó elementos peligrosos, referidos tanto a la propia obra como a los edificios colindantes.

Se retirarán los elementos contaminantes y/o peligrosos tan pronto como sea posible, así como los elementos que se decida conservar. Seguidamente se actuará desmontando aquellas partes accesibles de las instalaciones, carpintería, y otros elementos que lo permitan, procediendo por último al derribo del resto.

El depósito temporal de los escombros se realizará en contenedores metálicos con la ubicación y condiciones establecidas en las ordenanzas municipales, o bien en sacos industriales con un volumen inferior a un metro cúbico, quedando debidamente señalizados y segregados del resto de residuos.

Aquellos residuos valorizables, como maderas, plásticos, chatarra, etc., se depositarán en contenedores debidamente señalizados y segregados del resto de residuos, con el fin de facilitar su gestión.

Los contenedores deberán estar pintados con colores vivos, que sean visibles durante la noche, y deben contar con una banda de material reflectante de, al menos, 15 centímetros a lo largo de todo su perímetro, figurando de forma clara y legible la siguiente información:

- Razón social.
- Código de Identificación Fiscal (C. I. F.).
- Número de teléfono del titular del contenedor/envase.
- Número de inscripción en el Registro de Transportistas de Residuos del titular del contenedor.

Dicha información deberá quedar también reflejada a través de adhesivos o placas, en los envases industriales u otros elementos de contención.

El responsable de la obra a la que presta servicio el contenedor adoptará las medidas pertinentes para evitar que se depositen residuos ajenos a la misma. Los contenedores permanecerán cerrados o cubiertos fuera del horario, con el fin de evitar el depósito de restos ajenos a la obra y el derramamiento de los residuos.

En el equipo de obra se deberá establecer los medios humanos, técnicos y procedimientos de separación que se dedicarán a cada tipo de RCD.

Se deberán cumplir las prescripciones establecidas en las ordenanzas municipales, los requisitos y condiciones de la licencia de obra, especialmente si obligan a la separación en origen de determinadas materia objeto de reciclaje o deposición, debiendo el constructor o el jefe de obra realizar una evaluación económica de las condiciones en las que es viable esta operación, considerando las posibilidades reales de llevarla a cabo, es decir, que la obra o construcción lo permita y que se disponga de plantas de reciclaje o gestores adecuados.

El constructor deberá efectuar un estricto control documental, de modo que los transportistas y gestores de RCD presenten los vales de cada retirada y entrega en destino final. En el caso de que los residuos se reutilicen en otras obras o proyectos de restauración, se deberá aportar evidencia documental del destino final.



Arquitectura Obras

Los restos derivados del lavado de las canaletas de las cubas de suministro de hormigón prefabricado serán considerados como residuos y gestionados como le corresponde (LER 17 01 01).

Se evitará la contaminación mediante productos tóxicos o peligrosos de los materiales plásticos, restos de madera, acopios o contenedores de escombros, con el fin de proceder a su adecuada segregación.

Las tierras superficiales que puedan destinarse a jardinería o a la recuperación de suelos degradados, serán cuidadosamente retiradas y almacenadas durante el menor tiempo posible, dispuestas en caballones de altura no superior a 2 metros, evitando la humedad excesiva, su manipulación y su contaminación.

Los residuos que contengan amianto cumplirán los preceptos dictados por el Real Decreto 108/1991, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto (artículo 7.), así como la legislación laboral de aplicación. Para determinar la condición de residuos peligrosos o no peligrosos, se seguirá el proceso indicado en la Orden MAM/304/2002, Anexo II. Lista de Residuos. Punto 6.

10.- VALORACIÓN DEL COSTE PREVISTO DE LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN

Con el fin de garantizar la correcta gestión de los residuos de construcción y demolición generados en las obras, las Entidades Locales exigen el depósito de una fianza u otra garantía financiera equivalente, que responda de la correcta gestión de los residuos de construcción y demolición que se produzcan en la obra, en los términos previstos en la legislación autonómica y municipal.

Presupuesto de Ejecución Material		156.253,34 €		
A: ESTIMACIÓN DEL COSTE DE TRATAMIENTO DE RCD				
Tipología	Volumen (m3)	Coste gestión (€/m3)	Importe (€)	% s/PEM
A. 1. RCD de Nivel I				
Tierras y pétreos de excavación	67,81	2,58	174,95	
Total Nivel I			174,95	0,11
A. 2. RCD de Nivel II				
RCD de naturaleza no pétreo	57,28	25,75	1.474,96	
RCD de naturaleza pétreo	31,53	6,18	194,86	
RCD de naturaleza pétreo	238,19	14,42	3.434,70	
RCD potencialmente peligrosos	0,00	25,75	0,00	
Total Nivel II			5.104,52	3,27
Total			5.279,47	3,38
B: RESTOS DE COSTES DE GESTIÓN				
Concepto			Importe (€)	% s/PEM
Costes de gestión, alquileres, etc.			0,00	0,00
TOTAL PRESUP. ESTUDIO GESTIÓN (> 0,2%PEM)			5.279,47 €	3,38

Con este cuadro se determina el importe de la fianza prevista en la gestión de RCD.



Arquitectura Obras

11.- PLANOS DE LAS INSTALACIONES PREVISTAS PARA EL ALMACENAMIENTO, MANEJO, SEPARACIÓN Y OTRAS OPERACIONES DE GESTIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN

Los planos de las instalaciones previstas para el almacenamiento, manejo, separación y, en su caso, otras operaciones de gestión de los residuos y demolición dentro de la obra, se adjuntan en el Estudio de Seguridad y Salud, donde en los planos se especifica la situación y dimensiones de:

	Bajantes de escombros
	Acopios y/o contenedores de distintos RCDs (tierra, pétreos, madera, plástico, metal, vidrio, cartón,...)
	Zona o contenedor para lavado de canaletas / cubetas de hormigón
	Almacenamiento de residuos y productos tóxicos potencialmente peligrosos, silos hubiere
	Contenedores para residuos urbanos
	Planta móvil de reciclaje "in situ"
	Ubicación de los acopios provisionales de materiales para reciclar, como áridos, vidrios, madera o materiales cerámicos

Estos planos podrán ser objeto de adaptación al proceso de ejecución, organización y control de la obra, así como a las características particulares de la misma, siempre previa comunicación y aceptación por parte del Director de Obra y del Director de la Ejecución de la Obra.

Con todo lo redactado anteriormente y los planos que se acompañan, el Técnico que suscribe considera suficientemente definido el documento que nos ocupa.

Ciudad Real, 17 de Octubre de 2016
EL ARQUITECTO MUNICIPAL,



Emilio Velado Guillén.

ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

REMODELACIÓN PARQUE PUERTA DE TOLEDO

INDICE

- 1.- ANTECEDENTES Y DATOS GENERALES.
 - 1.1.- Objeto y autor del Estudio Básico de Seguridad y Salud.
 - 1.2.- Proyecto al que se refiere.
 - 1.3.- Descripción del emplazamiento y la obra.
 - 1.4.- Instalaciones provisionales y asistencia sanitaria.
 - 1.5.- Maquinaria de obra.
 - 1.6.- Medios auxiliares.

- 2.- RIESGOS LABORALES EVITABLES COMPLETAMENTE.
Identificación de los riesgos laborales que van a ser totalmente evitados.
Medidas técnicas que deben adoptarse para evitar tales riesgos.

- 3.- RIESGOS LABORALES NO ELIMINABLES COMPLETAMENTE.
Relación de los riesgos laborales que van a estar presentes en la obra.
Medidas preventivas y protecciones técnicas que deben adoptarse para su control y reducción.
Medidas alternativas y su evaluación.

- 4.- RIESGOS LABORALES ESPECIALES.
Trabajos que entrañan riesgos especiales.
Medidas específicas que deben adoptarse para controlar y reducir estos riesgos.

- 5.- PREVISIONES PARA TRABAJOS FUTUROS.
 - 5.1.- Elementos previstos para la seguridad de los trabajos de mantenimiento.
 - 5.2.- Otras informaciones útiles para trabajos posteriores.

- 6.- NORMAS DE SEGURIDAD Y SALUD APLICABLES A LA OBRA.

1.- ANTECEDENTES Y DATOS GENERALES.

1.1.- OBJETO Y AUTOR DEL ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD.

El presente Estudio Básico de Seguridad y Salud está redactado para dar cumplimiento al Real Decreto 1627/1997, de 24 de Octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción, en el marco de la Ley 31/1995 de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.

Su autor es D. [Manuel Vicente Álvarez](#) y su elaboración ha sido encargada por el Exmo. Ayuntamiento de Ciudad Real.

De acuerdo con el artículo 3 del R.D. 1627/1997, si en la obra interviene más de una empresa, o una empresa y trabajadores autónomos, o más de un trabajador autónomo, el Promotor deberá designar un Coordinador en materia de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra. Esta designación deberá ser objeto de un contrato expreso.

De acuerdo con el artículo 7 del citado R.D., el objeto del Estudio Básico de Seguridad y Salud es servir de base para que el contratista elabore el correspondiente Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo, en el que se analizarán, estudiarán, desarrollarán y complementarán las previsiones contenidas en este documento, en función de su propio sistema de ejecución de la obra.

1.2.- PROYECTO AL QUE SE REFIERE.

El presente Estudio Básico de Seguridad y Salud se refiere al Proyecto cuyos datos generales son:

PROYECTO DE REFERENCIA	
Proyecto de Ejecución de	REMODELACIÓN DEL PARQUE DE LA PUERTA DE TOLEDO
Arquitecto autor del proyecto	EMILIO VELADO GUILLÉN
Ingeniero Agrónomo	SATURNINO CAMACHO AYUSO
Titularidad del encargo	EXMO. AYTO. DE CIUDAD REAL
Emplazamiento	PARQUE PUERTA DE TOLEDO, Ctra. de Toledo.
Presupuesto de Ejecución Material	156.253,34 Euros
Plazo de ejecución previsto	4 Meses.
Número máximo de operarios	5
Total aproximado de jornadas	88
OBSERVACIONES:	

1.3.- DESCRIPCIÓN DEL EMPLAZAMIENTO Y LA OBRA.

En la tabla siguiente se indican las principales características y condicionantes del emplazamiento donde se realizará la obra:

DATOS DEL EMPLAZAMIENTO	
Accesos a la obra	Carretera de Toledo
Topografía del terreno	LIGERAMENTE INCLINADO
Edificaciones colindantes	SIN INTERFERENCIA CON LAS OBRAS
Suministro de energía eléctrica	RED DE ALUMBRADO PUBLICO
Suministro de agua	RED DE ABASTECIMIENTO DE AGUAS PUBLICAS
Sistema de saneamiento	RED DE SANEAMIENTO PUBLICO
Servidumbres y condicionantes	NO EXISTEN
OBSERVACIONES:	

En la tabla siguiente se indican las características generales de la obra a que se refiere el presente Estudio Básico de Seguridad y Salud, y se describen brevemente las fases de que consta:

DESCRIPCIÓN DE LA OBRA Y SUS FASES	
Demoliciones y trabajos previos	Demolición de soleras, solerías, bordillos y desbroce de los terrenos. Excavación en cajeados de calzadas, paseos, zonas ajardinadas, soleras, zanjas para bordillos, mobiliario urbano, saneamiento e instalaciones de alumbrado, riego y jardinería.
Saneamiento	Ejecución de imbornales, colectores, pozos y acometidas.
Instalaciones	Realización de las instalaciones de alumbrado, riego y todas las demás instalaciones que resulten dañadas durante la ejecución de las obras.
Jardinería	Aporte de tierras de relleno, sustrato vegetal y plantación de todos los elementos vegetales que estén previstos en el Proyecto.
Pavimentaciones	Aporte de zahorras para nivelación del terreno, hormigonado de bordillos y soleras. Solados con los distintos tipos de pavimentos, tanto en calzada como en zonas peatonales.
Mobiliario urbano	Pintado de marcas viales, señalización horizontal y pasos de peatones. Colocación del mobiliario urbano, señalización vertical y bolardos.
Gestión de residuos	Se realizará la gestión de todos los residuos generados en las obras.
OBSERVACIONES:	

1.4.- INSTALACIONES PROVISIONALES Y ASISTENCIA SANITARIA.

De acuerdo con el apartado 15 del Anexo 4 del R.D.1627/97, la obra dispondrá de los servicios higiénicos que se indican en la tabla siguiente:

SERVICIOS HIGIENICOS	
	Vestuarios con asientos y taquillas individuales, provistas de llave.
S	Lavabos con agua fría, agua caliente, y espejo.
	Duchas con agua fría y caliente.
S	Retretes.
OBSERVACIONES: 1.- La utilización de los servicios higiénicos será no simultánea en caso de haber operarios de distintos sexos.	

De acuerdo con el apartado A 3 del Anexo VI del R.D. 486/97, la obra dispondrá del material de primeros auxilios que se indica en la tabla siguiente, en la que se incluye además la identificación y las distancias a los centros de asistencia sanitaria mas cercanos:

PRIMEROS AUXILIOS Y ASISTENCIA SANITARIA		
NIVEL DE ASISTENCIA	NOMBRE Y UBICACIÓN	DISTANCIA APRÓX. (Km.)
Primeros auxilios	Botiquín portátil	En la obra
Asistencia Primaria (Urgencias)	Hospital General de Ciudad Real	Avda. Reyes Católicos
Asistencia Especializada (Hospital)	Hospital General de Ciudad Real	Avda. Reyes Católicos
OBSERVACIONES:		

1.5.- MAQUINARIA DE OBRA.

La maquinaria que se prevé emplear en la ejecución de la obra se indica en la relación (no exhaustiva) de tabla adjunta:

MAQUINARIA PREVISTA	
Grúas-torre	S Hormigoneras
Montacargas	S Camiones
S Maquinaria para movimiento de tierras	Cabrestantes mecánicos
S Sierra circular	
OBSERVACIONES:	

1.6.- MEDIOS AUXILIARES.

En la tabla siguiente se relacionan los medios auxiliares que van a ser empleados en la obra y sus características más importantes:

MEDIOS AUXILIARES	
MEDIOS	CARACTERISTICAS
<input type="checkbox"/> Andamios colgados móviles	<p>Deben someterse a una prueba de carga previa.</p> <p>Correcta colocación de los pestillos de seguridad de los ganchos.</p> <p>Los pescantes serán preferiblemente metálicos.</p> <p>Los cabrestantes se revisarán trimestralmente.</p> <p>Correcta disposición de barandilla de segur., barra intermedia y rodapié.</p> <p>Obligatoriedad permanente del uso de cinturón de seguridad.</p>
S <input type="checkbox"/> Andamios tubulares apoyados	<p>Deberán montarse bajo la supervisión de persona competente.</p> <p>Se apoyarán sobre una base sólida y preparada adecuadamente.</p> <p>Se dispondrán anclajes adecuados a las fachadas.</p> <p>Las cruces de San Andrés se colocarán por ambos lados.</p> <p>Correcta disposición de las plataformas de trabajo.</p> <p>Correcta disposición de barandilla de segur., barra intermedia y rodapié.</p> <p>Correcta disposición de los accesos a los distintos niveles de trabajo.</p> <p>Uso de cinturón de seguridad de sujeción Clase A, Tipo I durante el montaje y el desmontaje.</p>
<input type="checkbox"/> Andamios s/ borriquetas	<p>La distancia entre apoyos no debe sobrepasar los 3,5 m.</p>
S <input type="checkbox"/> Escaleras de mano	<p>Zapatas antideslizantes. Deben sobrepasar en 1 m la altura a salvar.</p> <p>Separación de la pared en la base = ¼ de la altura total.</p>
S <input type="checkbox"/> Instalación eléctrica	<p>Cuadro general en caja estanca de doble aislamiento, situado a h>1m:</p> <ul style="list-style-type: none"> I. diferenciales de 0,3A en líneas de máquinas y fuerza. I. diferenciales de 0,03A en líneas de alumbrado a tensión > 24V. I. magneto térmico general omnipolar accesible desde el exterior. I. magnetotérmicos en líneas de máquinas, tomas de cte. y alumbrado. <p>La instalación de cables será aérea desde la salida del cuadro.</p> <p>La puesta a tierra (caso de no utilizar la del edificio) será $\leq 80 \Omega$.</p>
OBSERVACIONES:	

2.- RIESGOS LABORALES EVITABLES COMPLETAMENTE.

La tabla siguiente contiene la relación de los riesgos laborales que pudiendo presentarse en la obra, van a ser totalmente evitados mediante la adopción de las medidas técnicas que también se incluyen:

RIESGOS EVITABLES		MEDIDAS TECNICAS ADOPTADAS	
S	Derivados de la rotura de instalaciones existentes	S	Neutralización de las instalaciones existentes
S	Presencia de líneas eléctricas de alta tensión aéreas o subterráneas		Corte del fluido, puesta a tierra y cortocircuito de los cables

OBSERVACIONES:

3.- RIESGOS LABORALES NO ELIMINABLES COMPLETAMENTE.

Este apartado contiene la identificación de los riesgos laborales que no pueden ser completamente eliminados, y las medidas preventivas y protecciones técnicas que deberán adoptarse para el control y la reducción de este tipo de riesgos. La primera tabla se refiere a aspectos generales afectan a la totalidad de la obra, y las restantes a los aspectos específicos de cada una de las fases en las que ésta puede dividirse.

TODA LA OBRA		
RIESGOS		
S	Caídas de operarios al mismo nivel	
S	Caídas de operarios a distinto nivel	
S	Caídas de objetos sobre operarios	
S	Caídas de objetos sobre terceros	
S	Choques o golpes contra objetos	
	Trabajos en condiciones de humedad	
S	Contactos eléctricos directos e indirectos	
S	Cuerpos extraños en los ojos	
S	Sobreesfuerzos	
MEDIDAS PREVENTIVAS Y PROTECCIONES COLECTIVAS		GRADO DE ADOPCION
S	Orden y limpieza de las vías de circulación de la obra	permanente
S	Orden y limpieza de los lugares de trabajo	permanente
S	Recubrimiento, o distancia de seguridad (1m) a líneas eléctricas de B. T.	permanente
	Iluminación adecuada y suficiente (alumbrado de obra)	permanente
S	No permanecer en el radio de acción de las máquinas	permanente
S	Puesta a tierra en cuadros, masas y máquinas sin doble aislamiento	permanente
S	Señalización de la obra (señales y carteles)	permanente
S	Cintas de señalización y balizamiento a 10 m. de distancia	alternativa al vallado
	Vallado del perímetro completo de la obra, resistente y de altura $\geq 2m$	permanente
	Marquesinas rígidas sobre accesos a la obra	permanente
	Pantalla inclinada rígida sobre aceras, vías de circulación o edificios colindantes	permanente
S	Extintor de polvo seco, de eficacia 21A - 113B	permanente
S	Evacuación de escombros	frecuente
S	Escaleras auxiliares	ocasional
S	Información específica	para riesgos concretos
S	Cursos y charlas de formación	frecuente
	Grúa parada y en posición veleta	con viento fuerte
	Grúa parada y en posición veleta	final de cada jornada
EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL (EPI)		EMPLEO
S	Cascos de seguridad	permanente
S	Calzado protector	permanente
S	Ropa de trabajo	permanente
S	Ropa impermeable o de protección	con mal tiempo
S	Gafas de seguridad	frecuente
S	Cinturones de protección del tronco	ocasional
MEDIDAS ALTERNATIVAS DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN		GRADO DE EFICACIA
CAPÍTULO 01: DEMOLICIONES Y TRABAJOS PREVIOS		
RIESGOS		

REMODELACIÓN DEL PARQUE DE LA PUERTA DE TOLEDO

	Desplomes en edificios colindantes	
S	Caídas de materiales transportados	
	Desplome de andamios	
S	Atrapamientos y aplastamientos	
S	Atropellos, colisiones y vuelcos	
	Contagios por lugares insalubres	
S	Ruidos	
S	Vibraciones	
S	Ambiente pulvígeno	
S	Electrocuciones	
MEDIDAS PREVENTIVAS Y PROTECCIONES COLECTIVAS		GRADO DE ADOPCION
	Observación y vigilancia de los edificios colindantes	diaria
	Apuntalamientos y apeos	frecuente
S	Pasos o pasarelas	frecuente
	Cabinas o pórticos de seguridad en máquinas	permanente
	Redes verticales	permanente
S	Barandillas de seguridad	permanente
	Arriostramiento cuidadoso de los andamios	permanente
S	Riegos con agua	frecuente
	Andamios de protección	permanente
	Conductos de desescombro	permanente
S	Anulación de instalaciones antiguas	definitivo
EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL (EPI)		EMPLEO
S	Botas de seguridad	permanente
S	Guantes contra agresiones mecánicas	frecuente
S	Gafas de seguridad	frecuente
S	Mascarilla filtrante	ocasional
S	Protectores auditivos	ocasional
	Cinturones y arneses de seguridad	permanente
	Mástiles y cables fiadores	permanente
MEDIDAS ALTERNATIVAS DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN		GRADO DE EFICACIA
OBSERVACIONES:		
CAPÍTULO 02: SANEAMIENTO		
RIESGOS		

REMODELACIÓN DEL PARQUE DE LA PUERTA DE TOLEDO

S	Desplomes, hundimientos y desprendimientos del terreno	
	Desplomes en edificios colindantes	
S	Caídas de materiales transportados	
S	Atrapamientos y aplastamientos	
S	Atropellos, colisiones, vuelcos y falsas maniobras de máquinas	
S	Contagios por lugares insalubres	
S	Ruidos	
S	Vibraciones	
S	Ambiente pulvígeno	
S	Interferencia con instalaciones enterradas	
S	Electrocuciones	
S	Condiciones meteorológicas adversas	
MEDIDAS PREVENTIVAS Y PROTECCIONES COLECTIVAS		GRADO DE ADOPCION
S	Observación y vigilancia del terreno	diaria
S	Talud natural del terreno	permanente
S	Entibaciones	frecuente
	Limpieza de bolos y viseras	frecuente
	Observación y vigilancia de los edificios colindantes	diaria
	Apuntalamientos y apeos	ocasional
S	Achique de aguas	frecuente
S	Pasos o pasarelas	permanente
S	Separación de tránsito de vehículos y operarios	permanente
	Cabinas o pórticos de seguridad en máquinas (Rops y Fops)	permanente
S	No acopiar junto al borde de la excavación	permanente
S	Plataformas para paso de personas, en bordes de excavación	ocasional
S	No permanecer bajo el frente de excavación	permanente
S	Barandillas en bordes de excavación (0,9 m)	permanente
S	Rampas con pendientes y anchuras adecuadas	permanente
S	Acotar las zonas de acción de las máquinas	permanente
S	Topes de retroceso para vertido y carga de vehículos	permanente
EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL (EPI)		EMPLEO
S	Botas de seguridad	permanente
S	Botas de goma	ocasional
S	Guantes de cuero	ocasional
S	Guantes de goma	ocasional
S	Mascarilla filtrante	ocasional
MEDIDAS ALTERNATIVAS DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN		GRADO DE EFICACIA
OBSERVACIONES:		
CAPÍTULO 03: INSTALACIÓN ALUMBRADO		
RIESGOS		

REMODELACIÓN DEL PARQUE DE LA PUERTA DE TOLEDO

S	Caídas a distinto nivel	
S	Lesiones y cortes en manos y brazos	
	Dermatitis por contacto con materiales	
S	Inhalación de sustancias tóxicas	
S	Quemaduras	
S	Golpes y aplastamientos de pies	
S	Incendio por almacenamiento de productos combustibles	
S	Electrocuciones	
S	Contactos eléctricos directos e indirectos	
S	Ambiente pulvígeno	
S	Golpes o cortes con herramientas	
S	Proyecciones de partículas al cortar materiales	
MEDIDAS PREVENTIVAS Y PROTECCIONES COLECTIVAS		GRADO DE ADOPCION
	Ventilación adecuada y suficiente (natural o forzada)	permanente
S	Escalera portátil de tijera con calzos de goma y tirantes	frecuente
	Protección del hueco del ascensor	permanente
	Plataforma provisional para ascensoristas	permanente
S	Realizar las conexiones eléctricas sin tensión	permanente
EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL (EPI)		EMPLEO
S	Gafas de seguridad	ocasional
S	Guantes de cuero o goma	frecuente
S	Botas de seguridad	frecuente
S	Cinturones y arneses de seguridad	ocasional
	Mástiles y cables fiadores	ocasional
	Mascarilla filtrante	ocasional
MEDIDAS ALTERNATIVAS DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN		GRADO DE EFICACIA
OBSERVACIONES:		
CAPÍTULO 04: INSTALACIÓN DE RIEGO		
RIESGOS		

S	Caídas a distinto nivel	
S	Lesiones y cortes en manos y brazos	
S	Dermatosis por contacto con materiales	
S	Inhalación de sustancias tóxicas	
S	Quemaduras	
S	Golpes y aplastamientos de pies	
S	Incendio por almacenamiento de productos combustibles	
S	Electrocuciones	
S	Contactos eléctricos directos e indirectos	
S	Ambiente pulvígeno	
S	Golpes o cortes con herramientas	
S	Proyecciones de partículas al cortar materiales	
MEDIDAS PREVENTIVAS Y PROTECCIONES COLECTIVAS		GRADO DE ADOPCION
	Ventilación adecuada y suficiente (natural o forzada)	permanente
S	Escalera portátil de tijera con calzos de goma y tirantes	frecuente
	Protección del hueco del ascensor	permanente
	Plataforma provisional para ascensoristas	permanente
S	Realizar las conexiones eléctricas sin tensión	permanente
EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL (EPI)		EMPLEO
S	Gafas de seguridad	ocasional
S	Guantes de cuero o goma	frecuente
S	Botas de seguridad	frecuente
S	Cinturones y arneses de seguridad	ocasional
	Mástiles y cables fiadores	ocasional
	Mascarilla filtrante	ocasional
MEDIDAS ALTERNATIVAS DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN		GRADO DE EFICACIA
OBSERVACIONES:		
CAPÍTULO 05: JARDINERÍA		
RIESGOS		

S	Caídas de materiales transportados	
S	Ambiente pulvígeno	
S	Lesiones y cortes en manos	
S	Lesiones, pinchazos y cortes en pies	
S	Dermatosis por contacto con materiales	
	Incendio por almacenamiento de productos combustibles	
	Inhalación de sustancias tóxicas	
S	Quemaduras	
S	Electrocución	
S	Atrapamientos con o entre objetos o herramientas	
	Deflagraciones, explosiones e incendios	
S	Golpes o cortes con herramientas	
S	Proyecciones de partículas al cortar materiales	
MEDIDAS PREVENTIVAS Y PROTECCIONES COLECTIVAS		GRADO DE ADOPCION
	Ventilación adecuada y suficiente (natural o forzada)	permanente
	Andamios	permanente
	Plataformas de carga y descarga de material	permanente
S	Barandillas	permanente
	Escaleras peldañeadas y protegidas	permanente
	Evitar focos de inflamación	permanente
	Equipos autónomos de ventilación	permanente
S	Almacenamiento correcto de los productos	permanente
EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL (EPI)		EMPLEO
S	Gafas de seguridad	ocasional
S	Guantes de cuero o goma	frecuente
S	Botas de seguridad	frecuente
	Cinturones y arneses de seguridad	ocasional
	Mástiles y cables fiadores	ocasional
S	Mascarilla filtrante	ocasional
	Equipos autónomos de respiración	ocasional
MEDIDAS ALTERNATIVAS DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN		GRADO DE EFICACIA
OBSERVACIONES:		
CAPÍTULO 07: MOBILIARIO URBANO Y SEÑALIZACIÓN		
RIESGOS		
S	Caídas de operarios a distinto nivel	

S	Caídas de materiales transportados, a nivel y a niveles inferiores	
s	Atrapamientos y aplastamientos en manos durante el montaje de andamios	
S	Atrapamientos por los medios de elevación y transporte	
S	Lesiones y cortes en manos	
S	Lesiones, pinchazos y cortes en pies	
S	Dermatitis por contacto con hormigones, morteros y otros materiales	
S	Incendios por almacenamiento de productos combustibles	
S	Golpes o cortes con herramientas	
	Electrocuciones	
S	Proyecciones de partículas al cortar materiales	
MEDIDAS PREVENTIVAS Y PROTECCIONES COLECTIVAS		GRADO DE ADOPCION
	Apuntalamientos y apeos	permanente
S	Pasos o pasarelas	permanente
	Redes verticales	permanente
	Redes horizontales	frecuente
S	Andamios (constitución, arriostramiento y accesos correctos)	permanente
	Plataformas de carga y descarga de material en cada planta	permanente
	Barandillas rígidas (0,9 m de altura, con listón intermedio y rodapié)	permanente
S	Tableros o planchas rígidas en huecos horizontales	permanente
	Escaleras peldañeadas y protegidas	permanente
	Evitar trabajos superpuestos	permanente
	Bajante de escombros adecuadamente sujetas	permanente
	Protección de huecos de entrada de material en plantas	permanente
EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL (EPI)		EMPLEO
S	Gafas de seguridad	frecuente
S	Guantes de cuero o goma	frecuente
S	Botas de seguridad	permanente
	Cinturones y arneses de seguridad	frecuente
	Mástiles y cables fiadores	frecuente
S	Mascarilla filtrante	frecuente
MEDIDAS ALTERNATIVAS DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN		GRADO DE EFICACIA
OBSERVACIONES:		
CAPÍTULO 08: GESTIÓN DE RESIDUOS		
RIESGOS		
	Desplomes en edificios colindantes	

S	Caídas de materiales transportados	
	Desplome de andamios	
S	Atrapamientos y aplastamientos	
S	Atropellos, colisiones y vuelcos	
	Contagios por lugares insalubres	
S	Ruidos	
S	Vibraciones	
S	Ambiente pulvígeno	
S	Electrocuciones	
MEDIDAS PREVENTIVAS Y PROTECCIONES COLECTIVAS		GRADO DE ADOPCION
	Observación y vigilancia de los edificios colindantes	diaria
	Apuntalamientos y apeos	frecuente
	Pasos o pasarelas	frecuente
	Cabinas o pórticos de seguridad en máquinas	permanente
	Redes verticales	permanente
S	Barandillas de seguridad	permanente
	Arriostramiento cuidadoso de los andamios	permanente
S	Riegos con agua	frecuente
	Andamios de protección	permanente
	Conductos de desescombro	permanente
	Anulación de instalaciones antiguas	definitivo
EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL (EPI)		EMPLEO
S	Botas de seguridad	permanente
S	Guantes contra agresiones mecánicas	frecuente
S	Gafas de seguridad	frecuente
S	Mascarilla filtrante	ocasional
S	Protectores auditivos	ocasional
	Cinturones y arneses de seguridad	permanente
	Mástiles y cables fiadores	permanente
MEDIDAS ALTERNATIVAS DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN		GRADO DE EFICACIA
OBSERVACIONES:		

4.- RIESGOS LABORALES ESPECIALES.

En la siguiente tabla se relacionan aquellos trabajos que siendo necesarios para el desarrollo de la obra definida en el Proyecto de referencia, implican riesgos especiales para la seguridad y la salud de los trabajadores, y están por ello incluidos en el Anexo II del R.D. 1627/97.

También se indican las medidas específicas que deben adoptarse para controlar y reducir los riesgos derivados de este tipo de trabajos.

TRABAJOS CON RIESGOS ESPECIALES	MEDIDAS ESPECIFICAS PREVISTAS
Especialmente graves de caídas de altura, sepultamientos y hundimientos	
En proximidad de líneas eléctricas de alta tensión	Señalizar y respetar la distancia de seguridad (5m). Pórticos protectores de 5 m de altura. Calzado de seguridad.
Con exposición a riesgo de ahogamiento por inmersión	
Que implican el uso de explosivos	
Que requieren el montaje y desmontaje de elementos prefabricados pesados	
OBSERVACIONES:	

5.- PREVISIONES PARA TRABAJOS FUTUROS.

5.1.- ELEMENTOS PREVISTOS PARA LA SEGURIDAD DE LOS TRABAJOS DE MANTENIMIENTO.

En el Proyecto de Ejecución a que se refiere el presente Estudio Básico de Seguridad y Salud se han especificado una serie de elementos que han sido previstos para facilitar las futuras labores de mantenimiento y reparación del edificio en condiciones de seguridad y salud, y que una vez colocados, también servirán para la seguridad durante el desarrollo de las obras.

Estos elementos son los que se relacionan en la tabla siguiente:

UBICACION	ELEMENTOS	PREVISION
Cubiertas	Ganchos de servicio	
	Elementos de acceso a cubierta (puertas, trampillas)	
	Barandillas en cubiertas planas	
	Grúas desplazables para limpieza de fachadas	
Fachadas	Ganchos en ménsula (pescantes)	
	Pasarelas de limpieza	
OBSERVACIONES:		

5.2.- OTRAS INFORMACIONES UTILES PARA TRABAJOS POSTERIORES.

6.- NORMAS DE SEGURIDAD APLICABLES A LA OBRA.

GENERAL

☐ Ley de Prevención de Riesgos Laborales.	Ley 31/95	08-11-95	J.Estado	10-11-95
☐ Reglamento de los Servicios de Prevención.	RD 39/97	17-01-97	M.Trab.	31-01-97
☐ Disposiciones mínimas de seguridad y salud en obras de construcción. (transposición Directiva 92/57/CEE)	RD 1627/97	24-10-97	Varios	25-10-97
☐ Disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud.	RD 485/97	14-04-97	M.Trab.	23-04-97
☐ Modelo de libro de incidencias. Corrección de errores.	Orden	20-09-86	M.Trab.	13-10-86
	--	--	--	31-10-86
☐ Modelo de notificación de accidentes de trabajo.	Orden	16-12-87		29-12-87
☐ Reglamento Seguridad e Higiene en el Trabajo de la Construcción.	Orden	20-05-52	M.Trab.	15-06-52
Modificación.	Orden	19-12-53	M.Trab.	22-12-53
Complementario.	Orden	02-09-66	M.Trab.	01-10-66
☐ Cuadro de enfermedades profesionales.	RD 1995/78	--	--	25-08-78
☐ Ordenanza general de seguridad e higiene en el trabajo. Corrección de errores. (Derogados Títulos I y III. Título II: cap: I a V, VII, XIII)	Orden	09-03-71	M.Trab.	16-03-71
	--	--	--	06-04-71
☐ Ordenanza trabajo industrias construcción, vidrio y cerámica. Anterior no derogada. Corrección de errores. Modificación (no derogada), Orden 28-08-70. Interpretación de varios artículos. Interpretación de varios artículos.	Orden	28-08-79	M.Trab.	--
	Orden	28-08-70	M.Trab.	05→09-09-70
	--	--	--	0
	Orden	27-07-73	M.Trab.	17-10-70
	Orden	21-11-70	M.Trab.	
	Resolución	24-11-70	DGT	28-11-70
				05-12-70
☐ Señalización y otras medidas en obras fijas en vías fuera de poblaciones.	Orden	31-08-87	M.Trab.	--
☐ Protección de riesgos derivados de exposición a ruidos.	RD 1316/89	27-10-89	--	02-11-89
☐ Disposiciones mín. seg. y salud sobre manipulación manual de cargas (Directiva 90/269/CEE)	RD 487/97	23-04-97	M.Trab.	23-04-97
☐ Reglamento sobre trabajos con riesgo de amianto. Corrección de errores. Normas complementarias. Modelo libro de registro.	Orden	31-10-84	M.Trab.	07-11-84
	--	--	--	22-11-84
	Orden	07-01-87	M.Trab.	15-01-87
	Orden	22-12-87	M.Trab.	29-12-87
☐ Estatuto de los trabajadores. Regulación de la jornada laboral. Formación de comités de seguridad.	Ley 8/80	01-03-80	M-Trab.	-- -- 80
	RD 2001/83	28-07-83	--	03-08-83
	D. 423/71	11-03-71	M.Trab.	16-03-71

EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL (EPI)

EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL (EPI)

<input type="checkbox"/> Condiciones comerc. y libre circulación de EPI (Directiva 89/686/CEE). Modificación: Marcado "CE" de conformidad y año de colocación. Modificación RD 159/95.	RD 1407/92 20-11-92 RD 159/95 03-02-95 Orden 20-03-97	MRCor. MRCor.	28-12-92 08-03-95 06-03-97
<input type="checkbox"/> Disp. mínimas de seg. y salud de equipos de protección individual. (transposición Directiva 89/656/CEE).	RD 773/97 30-05-97	M.Presid.	12-06-97
<input type="checkbox"/> EPI contra caída de altura. Disp. de descenso.	UNEEN341 22-05-97	AENOR	23-06-97
<input type="checkbox"/> Requisitos y métodos de ensayo: calzado seguridad/protección/trabajo.	UNEEN344/A1 20-10-97	AENOR	07-11-97
<input type="checkbox"/> Especificaciones calzado seguridad uso profesional.	UNEEN345/A1 20-10-97	AENOR	07-11-97
<input type="checkbox"/> Especificaciones calzado protección uso profesional.	UNEEN346/A1 20-10-97	AENOR	07-11-97
<input type="checkbox"/> Especificaciones calzado trabajo uso profesional.	UNEEN347/A1 20-10-97	AENOR	07-11-97

INSTALACIONES Y EQUIPOS DE OBRA

<input type="checkbox"/> Disp. min. de seg. y salud para utilización de los equipos de trabajo (transposición Directiva 89/656/CEE).	RD 1215/97 18-07-97	M.Trab.	18-07-97
<input type="checkbox"/> MIE-BT-028 del Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión	Orden 31-10-73	MI	27→31-12-73
<input type="checkbox"/> ITC MIE-AEM 3 Carretillas automotoras de manutención.	Orden 26-05-89	MIE	09-06-89
<input type="checkbox"/> Reglamento de aparatos elevadores para obras. Corrección de errores.	Orden 23-05-77	MI	14-06-77
Modificación.	-- --	--	18-07-77
Modificación.	Orden 07-03-81	MIE	14-03-81
Modificación.	Orden 16-11-81	--	--
<input type="checkbox"/> Reglamento Seguridad en las Máquinas. Corrección de errores.	RD 1495/86 23-05-86	P.Gob.	21-07-86
Modificación.	-- --	--	04-10-86
Modificaciones en la ITC MSG-SM-1.	RD 590/89 19-05-89	M.R.Cor.	19-05-89
Modificación (Adaptación a directivas de la CEE).	Orden 08-04-91	M.R.Cor.	11-04-91
Regulación potencia acústica de maquinarias. (Directiva 84/532/CEE).	RD 830/91 24-05-91	M.R.Cor.	31-05-91
Ampliación y nuevas especificaciones.	RD 245/89 27-02-89	MIE	11-03-89
Ampliación y nuevas especificaciones.	RD 71/92 31-01-92	MIE	06-02-92
<input type="checkbox"/> Requisitos de seguridad y salud en máquinas. (Directiva 89/392/CEE).	RD 1435/92 27-11-92	MRCor.	11-12-92
<input type="checkbox"/> ITC-MIE-AEM2. Grúas-Torre desmontables para obra. Corrección de errores, Orden 28-06-88	Orden 28-06-88	MIE	07-07-88
Corrección de errores, Orden 28-06-88	-- --	--	05-10-88
<input type="checkbox"/> ITC-MIE-AEM4. Grúas móviles autopropulsadas usadas	RD 2370/96 18-11-96	MIE	24-12-96

Ciudad Real, 17 de Octubre de 2016

El Aparejador Municipal



Manuel Vicente Álvarez



CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

REMODELACIÓN PARQUE PUERTA DE TOLEDO

Ctra. Toledo

Ayuntamiento de Ciudad Real

1016

Código	Cantidad Ud	Descripción	EURO	ImpEURO
A01AL030	m3	LECHADA CEMENTO 1/3 CEM II/B-P 32,5 N Lechada de cemento CEM II/A-P 32,5 R 1/3, amasado a mano, s/RC-97.		
O01OA070	2,000 h.	Peón ordinario	12,53	25,06
P01CC020	0,360 t.	Cemento CEM II/B-P 32,5 N sacos	86,50	31,14
P01DW050	0,900 m3	Agua	0,65	0,59
TOTAL PARTIDA				56,79
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y SEIS EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS.				
A01MA080	m3	MORTERO CEMENTO M-5 Mortero de cemento CEM II/A-P 32,5 R y arena de río de dosificación 1/6 (M-40), confeccionado con hormigonera de 250 l., s/RC-97.		
O01OA070	1,700 h.	Peón ordinario	12,53	21,30
P01CC020	0,270 t.	Cemento CEM II/B-P 32,5 N sacos	86,50	23,36
P01AA020	1,090 m3	Arena de río 0/6 mm.	17,08	18,62
P01DW050	0,255 m3	Agua	0,65	0,17
M03HH020	0,400 h.	Hormigonera 200 l. gasolina	2,42	0,97
TOTAL PARTIDA				64,42
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y CUATRO EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS.				
A02A050	m3	MORTERO CEMENTO M-15 Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río de tipo M-15 para uso corriente (G), con resistencia a compresión a 28 días de 20 N/mm ² , confeccionado con hormigonera de 200 l., s/RC-03 y UNE-EN-998-1:2004.		
O01OA070	1,700 h.	Peón ordinario	12,53	21,30
P01CC020	0,410 t.	Cemento CEM II/B-P 32,5 N sacos	86,50	35,47
P01AA020	0,955 m3	Arena de río 0/6 mm.	17,08	16,31
P01DW050	0,260 m3	Agua	0,65	0,17
M03HH020	0,400 h.	Hormigonera 200 l. gasolina	2,42	0,97
TOTAL PARTIDA				74,22
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y CUATRO EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS.				
A02A080	m3	MORTERO CEMENTO M-5 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 ² , confeccionado con hormigonera de 200 l., s/RC-03 y UNE-EN-998-1:2004.		
O01OA070	1,500 h.	Peón ordinario	12,53	18,80
P01CC020	0,270 t.	Cemento CEM II/B-P 32,5 N sacos	86,50	23,36
P01AA020	1,090 m3	Arena de río 0/6 mm.	17,08	18,62
P01DW050	0,255 m3	Agua	0,65	0,17
M03HH020	0,400 h.	Hormigonera 200 l. gasolina	2,42	0,97
TOTAL PARTIDA				61,92
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y UNA EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS.				



CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

REMODELACIÓN PARQUE PUERTA DE TOLEDO

Ctra. Toledo

Ayuntamiento de Ciudad Real

1016

Código	Cantidad Ud	Descripción	EURO	ImpEURO
E02EM010	m3	EXC.ZANJA A MÁQUINA T. DISGREG.		
		Excavación en zanjas, en terrenos disgregados, por medios mecánicos, con extracción de tierras a los bordes, sin carga ni transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.		
O01OA070	0,100 h.	Peón ordinario	12,53	1,25
M05RN020	0,150 h.	Retrocargadora neumáticos 75 CV	32,84	4,93
		TOTAL PARTIDA		6,18
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS.				
E02ES050	m3	EXC.ZANJA SANEAM. T.DURO MEC.		
		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 y con p.p. de medios auxiliares.		
O01OA070	0,900 h.	Peón ordinario	12,53	11,28
M05EC110	0,160 h.	Miniexcavadora hidráulica cadenas 1,2 t.	27,90	4,46
M08RI010	0,850 h.	Pisón vibrante 70 kg.	2,95	2,51
		TOTAL PARTIDA		18,25
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS.				
E02PS061	m3	EXC.ARQ.C/MART.ROM.T.DURO RET.ESC.		
		Excavación en pozos, con retro-excavadora con martillo rompedor, en terrenos de consistencia dura, con rotura de firme existente, extracción de tierras a los bordes, perfilado de paramentos, limpieza y perfilado de fondo, carga y transporte de productos al vertedero, incluso cañón de vertido y con p.p. de medios auxiliares. Medido el volumen teórico ejecutado.		
O01OA070	0,300 h.	Peón ordinario	12,53	3,76
M05RN060	0,300 h.	Retro-pala con martillo rompedor	38,00	11,40
M07CB010	0,200 h.	Camión basculante 4x2 10 t.	27,00	5,40
		TOTAL PARTIDA		20,56
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS.				
E04AM060	m2	MALLA 15x15 cm. D=6 mm.		
		Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A.		
O01OB030	0,009 h.	Oficial 1ª ferralla	13,23	0,12
O01OB040	0,009 h.	Ayudante ferralla	12,87	0,12
P03AM030	1,267 m2	Malla 15x15x6 2,870 kg/m2	2,31	2,93
		TOTAL PARTIDA		3,17
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS.				



CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

REMODELACIÓN PARQUE PUERTA DE TOLEDO

Ctra. Toledo

Ayuntamiento de Ciudad Real

1016

Código	Cantidad Ud	Descripción	EURO	ImpEURO
E04CM075	m3	HORM. HM-20/P/40/I V. MANUAL		
		Hormigón en masa HM-20 N/mm2 consistencia plástica, Tmáx.40 mm., para ambiente normal, elaborado en central en relleno de zapatas y zanjas de cimentación, incluso encamillado de pilares y muros, vertido por medios manuales, vibrado y colocación. Según normas NTE-CSZ , EHE y CTE-SE-C.		
O01OA030	0,360 h.	Oficial primera	13,23	4,76
O01OA070	0,360 h.	Peón ordinario	12,53	4,51
M11HV120	0,360 h.	Aguja eléct.c/convertid.gasolina D=79mm.	4,84	1,74
P01HM020	1,150 m3	Hormigón HM-20/P/40/I central	50,94	58,58
TOTAL PARTIDA				69,59
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y NUEVE EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS.				
E04SE100	m3	HORMIGÓN HA-30/P/20/I EN SOLERA		
		Hormigón para armar HA-30/P/20/I, elaborado en central en solera, incluso vertido, compactado según EHE, p.p. de vibrado, regleado y curado en soleras.		
O01OA030	0,600 h.	Oficial primera	13,23	7,94
O01OA070	0,600 h.	Peón ordinario	12,53	7,52
P01HA030	1,050 m3	Hormigón HA-30/P/20/I central	57,55	60,43
TOTAL PARTIDA				75,89
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS.				
O01OA090	h.	Cuadrilla A		
O01OA030	1,000 h.	Oficial primera	13,23	13,23
O01OA050	1,000 h.	Ayudante	12,87	12,87
O01OA070	0,500 h.	Peón ordinario	12,53	6,27
TOTAL PARTIDA				32,37
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y DOS EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS.				
O01OA140	h.	Cuadrilla F		
O01OA040	1,000 h.	Oficial segunda	13,07	13,07
O01OA070	1,000 h.	Peón ordinario	12,53	12,53
TOTAL PARTIDA				25,60
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICINCO EUROS con SESENTA CÉNTIMOS.				
U01ZC010	m3	CARGA DE MATERIAL SUELTO S/CLAS.		
		Carga de material suelto sin clasificar, previamente apilado, medido s/camión, con medios mecánicos, incluso espera del medio de transporte (Rto. 250 m3/h).		
O01OA020	0,003 h.	Capataz	13,25	0,04
M05PN030	0,010 h.	Pala cargadora neumáticos 200 CV/3,7m3	19,59	0,20
M07CB020	0,006 h.	Camión basculante 4x4 14 t.	27,00	0,16
TOTAL PARTIDA				0,40
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS.				



CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

REMODELACIÓN PARQUE PUERTA DE TOLEDO

Ctra. Toledo

Ayuntamiento de Ciudad Real

1016

Código	Cantidad Ud	Descripción	EURO	ImpEURO
--------	-------------	-------------	------	---------

U01ZR020 t. km TRANSPORTE MATERIAL CARRETERA

Transporte de material sin clasificar, sin incluir p.p. de espera en la carga y descarga, mediante vehículo basculante 6x4 20 t.

M07CB040	0,003 h.	Camión basculante 6x6 26 t.	37,00	0,11
TOTAL PARTIDA				0,11

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con ONCE CÉNTIMOS.

U03RA060 m2 RIEGO DE ADHERENCIA ECR-1

Riego de adherencia, con emulsión asfáltica catiónica de rotura rápida ECR-1 con una dotación de 0,50 kg/m2, incluso barrido y preparación de la superficie.

O01OA070	0,002 h.	Peón ordinario	12,53	0,03
M07AC020	0,002 h.	Dumper convencional 2.000 kg.	5,00	0,01
M08B020	0,002 h.	Barredora remolcada c/motor auxiliar	10,51	0,02
M08CB010	0,001 h.	Camión cist.bitum.c/lanza 10.000 l.	39,10	0,04
P01PL150	0,600 kg	Emulsión asfáltica ECR-1	0,29	0,17
TOTAL PARTIDA				0,27

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS.

U03RI050 m2 RIEGO DE IMPRIMACIÓN ECI

Riego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica de imprimación ECI, de capas granulares, con una dotación de 1 kg/m2, incluso barrido y preparación de la superficie.

O01OA070	0,004 h.	Peón ordinario	12,53	0,05
M08CA110	0,001 h.	Cisterna agua s/camión 10.000 l.	30,14	0,03
M07AC020	0,002 h.	Dumper convencional 2.000 kg.	5,00	0,01
M08B020	0,002 h.	Barredora remolcada c/motor auxiliar	10,51	0,02
M08CB010	0,002 h.	Camión cist.bitum.c/lanza 10.000 l.	39,10	0,08
P01PL170	1,000 kg	Emulsión asfáltica ECI	0,31	0,31
TOTAL PARTIDA				0,50

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS.



CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

REMODELACIÓN PARQUE PUERTA DE TOLEDO

Ctra. Toledo

Ayuntamiento de Ciudad Real

1016

Código	Cantidad Ud	Descripción	EURO	ImpEURO
U03VC040	t.	M.B.C. TIPO AC 22 BIN S (S-20) DES. ÁNGELES<25		
		Mezcla bituminosa en caliente tipo AC 22 BIN S (S-20) en capa intermedia, con áridos con desgaste de los ángeles < 25, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, excepto filler de aportación y betún.		
O01OA010	0,010 h.	Encargado	13,80	0,14
O01OA030	0,010 h.	Oficial primera	13,23	0,13
O01OA070	0,030 h.	Peón ordinario	12,53	0,38
M05PN010	0,020 h.	Pala cargadora neumáticos 85 CV/1,2m3	40,30	0,81
M03MC110	0,020 h.	Pta.asfált.caliente discontinua 160 t/h	319,36	6,39
M07CB020	0,020 h.	Camión basculante 4x4 14 t.	27,00	0,54
M08EA100	0,020 h.	Extended.asfáltica cadenas 2,5/6m.110CV	88,12	1,76
M08RT050	0,020 h.	Rodillo vibrante autoprop. tandem 10 t.	46,13	0,92
M08RV020	0,020 h.	Compactador asfált.neum.aut. 12/22t.	52,28	1,05
M08CA110	0,003 h.	Cisterna agua s/camión 10.000 l.	30,14	0,09
M07W030	40,000 t.	km transporte aglomerado	0,13	5,20
P01PL010	0,045 t.	Betún B 60/70 a pie de planta	369,00	16,61
P01PC010	8,000 kg	Fuel-oil pesado 2,7 S tipo 1	0,42	3,36
P01AF250	0,500 t.	Árido machaqueo 0/6 D.A.<25	8,09	4,05
P01AF260	0,250 t.	Árido machaqueo 6/12 D.A.<25	7,81	1,95
P01AF270	0,100 t.	Árido machaqueo 12/18 D.A.<25	7,34	0,73
P01AF280	0,100 t.	Árido machaqueo 18/25 D.A.<25	7,22	0,72
TOTAL PARTIDA				44,83

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS.

U03VC060	t.	M.B.C. TIPO AC 16 SURF D (D-12) DES. ÁNGELES<30		
		Mezcla bituminosa en caliente tipo AC 16 SURF D (D-12) en capa de rodadura, con áridos con desgaste de los ángeles < 30, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, excepto filler de aportación y betún.		
O01OA010	0,010 h.	Encargado	13,80	0,14
O01OA030	0,010 h.	Oficial primera	13,23	0,13
O01OA070	0,030 h.	Peón ordinario	12,53	0,38
M05PN010	0,020 h.	Pala cargadora neumáticos 85 CV/1,2m3	40,30	0,81
M03MC110	0,020 h.	Pta.asfált.caliente discontinua 160 t/h	319,36	6,39
M07CB020	0,020 h.	Camión basculante 4x4 14 t.	27,00	0,54
M08EA100	0,020 h.	Extended.asfáltica cadenas 2,5/6m.110CV	88,12	1,76
M08RT050	0,020 h.	Rodillo vibrante autoprop. tandem 10 t.	46,13	0,92
M08RV020	0,020 h.	Compactador asfált.neum.aut. 12/22t.	52,28	1,05
M08CA110	0,003 h.	Cisterna agua s/camión 10.000 l.	30,14	0,09
M07W030	40,000 t.	km transporte aglomerado	0,13	5,20
P01PL010	0,050 t.	Betún B 60/70 a pie de planta	369,00	18,45
P01PC010	8,000 kg	Fuel-oil pesado 2,7 S tipo 1	0,42	3,36
P01AF201	0,600 t.	Árido machaqueo 0/6 D.A.<30	7,61	4,57
P01AF211	0,250 t.	Árido machaqueo 6/12 D.A.<30	7,61	1,90
P01AF221	0,100 t.	Árido machaqueo 12/18 D.A.<30	7,22	0,72
M07Z110	0,005 ud	Desplazamiento equipo 5000 tm M.B.	126,00	0,63
TOTAL PARTIDA				47,04

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y SIETE EUROS con CUATRO CÉNTIMOS.



CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

REMODELACIÓN PARQUE PUERTA DE TOLEDO

Ctra. Toledo

Ayuntamiento de Ciudad Real

1016

Código	Cantidad Ud	Descripción	EURO	ImpEURO
U03VC100	t.	BETÚN ASFÁLTICO B 60/70 EN M.B.C Betún asfáltico B 60/70, empleado en la fabricación de mezclas bituminosas en caliente, puesto a pie de planta.		
P01PL010	1,000 t.	Betún B 60/70 a pie de planta	369,00	369,00
TOTAL PARTIDA				369,00
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTAS SESENTA Y NUEVE EUROS.				
U03VC125	t.	FILLER CALIZO EN MBC Filler calizo empleado en la fabricación de mezclas bituminosas en caliente, puesto a pie de planta.		
P01AF800	1,000 t.	Filler calizo M.B.C. factoría	34,26	34,26
M07W060	200,000 t.	km transporte cemento a granel	0,12	24,00
TOTAL PARTIDA				58,26
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y OCHO EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS.				
U11SAM020	ud	CIMENTACIÓN P/COLUMNA 3 a 7 m. Cimentación para columna de altura entre 3 a 7 m., con dimensiones 80x80x120 cm., en hormigón HM-20/P/40, i/excavación necesaria, pernos de anclaje de 30 cm. de longitud y codo de PVC 90° de 100 mm. de diámetro.		
O01OA090	0,811 h.	Cuadrilla A	32,37	26,25
E02EM010	0,850 m3	EXC.ZANJA A MÁQUINA T. DISGREG.	6,18	5,25
E04CM075	0,700 m3	HORM. HM-20/P/40/I V. MANUAL	69,59	48,71
P27SA020	1,000 ud	Codo PVC 90° DN=100 mm.	6,31	6,31
P27SA030	3,000 ud	Perno anclaje D=1,4 cm. L=30 cm.	1,31	3,93
TOTAL PARTIDA				90,45

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS.

**CUADRO DE DESCOMPUESTOS**

REMODELACIÓN PARQUE PUERTA DE TOLEDO	1016
Ctra. Toledo	
Ayuntamiento de Ciudad Real	

CÓDIGO CANTIDAD UD DESCRIPCIÓN PRECIO SUBTOTAL IMPORTE

CAPÍTULO 01 DEMOLICIONES Y TRABAJOS PREVIOS

01.01	m2	DESBR.Y LIMP.TERRENO A MÁQUINA		
(E02AM010)		Desbroce y limpieza superficial del terreno por medios mecánicos, sin carga ni transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.		
O01OA070	0,006 h.	Peón ordinario	12,53	0,08
M05PN010	0,010 h.	Pala cargadora neumáticos 85 CV/1,2m3	40,30	0,40
		Suma la partida		0,48
		Costes indirectos	3,00%	0,01
		TOTAL PARTIDA		0,49

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

01.02	m3	EXCAVACIÓN CAJA ENSANCHE h<0,5 m		
(U01EE010)		Excavación de tierra en caja de ensanche de plataforma, con profundidad <0,50 m., incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo.		
O01OA020	0,010 h.	Capataz	13,25	0,13
M05EN020	0,025 h.	Excav.hidráulica neumáticos 84 CV	40,30	1,01
M07CB020	0,050 h.	Camión basculante 4x4 14 t.	27,00	1,35
		Suma la partida		2,49
		Costes indirectos	3,00%	0,07
		TOTAL PARTIDA		2,56

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS

01.03	m3	EXCAV. ZANJA TERRENO TRÁNSITO		
(U01EZ030)		Excavación en zanja en terreno de tránsito, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo.		
O01OA020	0,025 h.	Capataz	13,25	0,33
O01OA070	0,050 h.	Peón ordinario	12,53	0,63
M05EC020	0,030 h.	Excavadora hidráulica cadenas 135 CV	62,96	1,89
M06MR230	0,040 h.	Martillo rompedor hidráulico 600 kg.	10,55	0,42
M07CB020	0,040 h.	Camión basculante 4x4 14 t.	27,00	1,08
		Suma la partida		4,35
		Costes indirectos	3,00%	0,13
		TOTAL PARTIDA		4,48

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS

01.04	m3	EXC.VAC.A MÁQUINA T.COMPACTOS		
(E02CM030)		Excavación a cielo abierto, en terrenos compactos, por medios mecánicos, con extracción de tierras fuera de la excavación, en vaciados, sin carga ni transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.		
O01OA070	0,025 h.	Peón ordinario	12,53	0,31
M05RN030	0,050 h.	Retrocargadora neumáticos 100 CV	38,42	1,92
		Suma la partida		2,23
		Costes indirectos	3,00%	0,07
		TOTAL PARTIDA		2,30

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con TREINTA CÉNTIMOS

**CUADRO DE DESCOMPUESTOS****REMODELACIÓN PARQUE PUERTA DE TOLEDO**

1016

Ctra. Toledo**Ayuntamiento de Ciudad Real**

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	----------	----	-------------	--------	----------	---------

01.05			m3 RELLENO SUPERFICIAL TIERRAS EXCAVADAS S/C			
(U01RS010)			Relleno superficial con productos existentes en la obra de las tierras excavadas, extendidas en relieve según indicaciones de la D. F., incluso humedecido y perfilado. Medido el volumen ejecutado.			
O01OA020	0,001	h.	Capataz	13,25	0,01	
O01OA070	0,003	h.	Peón ordinario	12,53	0,04	
M08NM020	0,005	h.	Motoniveladora de 200 CV	67,35	0,34	
M08CA110	0,005	h.	Cisterna agua s/camión 10.000 l.	30,14	0,15	
			Suma la partida			0,54
			Costes indirectos		3,00%	0,02
			TOTAL PARTIDA		0,56	

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS

01.06			m3 CARGA Y TRANSPORTE CARRE. 10 km			
(U01ZS012)			Carga y transporte por carretera de material suelto sin clasificar a 10 km. de distancia, previamente apilado, medido s/camión, con medios mecánicos.			
U01ZR020	20,000	t.	km TRANSPORTE MATERIAL CARRETERA	0,11	2,20	
U01ZC010	1,600	m3	CARGA DE MATERIAL SUELTO S/CLAS.	0,40	0,64	
			Suma la partida			2,84
			Costes indirectos		3,00%	0,09
			TOTAL PARTIDA		2,93	

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS

01.07			m3 LEVANTADO C/COMPRESOR PAVIM.ASFALTO			
(U01AF212)			Levantado con compresor de firme asfáltico, medido sobre perfil de espesor variable, incluso retirada y carga de productos, con transporte a vertedero.			
O01OA020	0,100	h.	Capataz	13,25	1,33	
O01OA070	1,150	h.	Peón ordinario	12,53	14,41	
M06CM040	0,600	h.	Compre.port.diesel m.p. 10 m3/min. 7 bar	10,75	6,45	
M06MI010	0,600	h.	Martillo manual picador neumático 9 kg	2,68	1,61	
M05PN030	0,020	h.	Pala cargadora neumáticos 200 CV/3,7m3	19,59	0,39	
M07CB020	0,008	h.	Camión basculante 4x4 14 t.	27,00	0,22	
			Suma la partida			24,41
			Costes indirectos		3,00%	0,73
			TOTAL PARTIDA		25,14	

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICINCO EUROS con CATORCE CÉNTIMOS

01.08			m2 DEMOL.Y LEVANTADO PAVIMENTO HM e=15/25 cm.			
(U01AF200)			Demolición y levantado de pavimento de hormigón en masa de 15/25 cm. de espesor, incluso carga y transporte del material resultante a vertedero.			
O01OA020	0,010	h.	Capataz	13,25	0,13	
O01OA070	0,030	h.	Peón ordinario	12,53	0,38	
M05EN030	0,030	h.	Excav.hidráulica neumáticos 100 CV	45,00	1,35	
M06MR230	0,030	h.	Martillo rompedor hidráulico 600 kg.	10,55	0,32	
M05RN020	0,010	h.	Retrocargadora neumáticos 75 CV	32,84	0,33	
M07CB020	0,020	h.	Camión basculante 4x4 14 t.	27,00	0,54	
			Suma la partida			3,05
			Costes indirectos		3,00%	0,09
			TOTAL PARTIDA		3,14	

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con CATORCE CÉNTIMOS

**CUADRO DE DESCOMPUESTOS**

REMODELACIÓN PARQUE PUERTA DE TOLEDO	1016
Ctra. Toledo	
Ayuntamiento de Ciudad Real	

CÓDIGO CANTIDAD UD DESCRIPCIÓN PRECIO SUBTOTAL IMPORTE

01.09	m2	DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS		
(U01AB010)		Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero.		
O01OA020	0,008 h.	Capataz	13,25	0,11
O01OA070	0,050 h.	Peón ordinario	12,53	0,63
M05EN030	0,050 h.	Excav.hidráulica neumáticos 100 CV	45,00	2,25
M06MR230	0,050 h.	Martillo rompedor hidráulico 600 kg.	10,55	0,53
M05RN020	0,050 h.	Retrocargadora neumáticos 75 CV	32,84	1,64
M07CB020	0,016 h.	Camión basculante 4x4 14 t.	27,00	0,43
		Suma la partida		5,59
		Costes indirectos	3,00%	0,17
		TOTAL PARTIDA		5,76

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS

01.10	m.	DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE BORDILLO		
(U01AB100)		Demolición y levantado de bordillo de cualquier tipo y cimientos de hormigón en masa, de espesor variable, incluso carga y transporte del material resultante a vertedero.		
O01OA020	0,005 h.	Capataz	13,25	0,07
O01OA070	0,080 h.	Peón ordinario	12,53	1,00
M06W015	0,025 h.	Amoladora de carrillo	5,00	0,13
M05EN030	0,025 h.	Excav.hidráulica neumáticos 100 CV	45,00	1,13
M06MR230	0,025 h.	Martillo rompedor hidráulico 600 kg.	10,55	0,26
M05RN020	0,015 h.	Retrocargadora neumáticos 75 CV	32,84	0,49
M07CB020	0,010 h.	Camión basculante 4x4 14 t.	27,00	0,27
		Suma la partida		3,35
		Costes indirectos	3,00%	0,10
		TOTAL PARTIDA		3,45

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS

01.11	m2	DEMOLICION Y LEVANTADO DE SOLADOS		
(U01AB015)		Demolición y levantado mediante medios mecánicos o manuales, de solados de: pavimento continuo de cemento, baldosas hidráulicas o terrazo, incluso p.p de aprovechamiento, carga y transporte de material sobrante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada.		
O01OA020	0,050 h.	Capataz	13,25	0,66
O01OA070	0,085 h.	Peón ordinario	12,53	1,07
M01MC030	0,075 h.	Compresor aire compres.c=5m3/min	1,80	0,14
M01MC060	0,075 h.	Martillo neumát.perforad.c/mang.	0,54	0,04
M05EN020	0,015 h.	Excav.hidráulica neumáticos 84 CV	40,30	0,60
M07CB015	0,015 h.	Camión basculante de 12 t.	27,00	0,41
		Suma la partida		2,92
		Costes indirectos	3,00%	0,09
		TOTAL PARTIDA		3,01

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con UN CÉNTIMOS



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

REMODELACIÓN PARQUE PUERTA DE TOLEDO	1016
Ctra. Toledo	
Ayuntamiento de Ciudad Real	

CÓDIGO CANTIDAD UD DESCRIPCIÓN PRECIO SUBTOTAL IMPORTE

01.12	m2	DEMOLICION Y LEVANTADO DE FIRMES		
(U01AB020)		Demolición y levantado mediante medios mecánicos o manuales, de firmes existentes: aglomerado asfáltico, pavimento de hormigón en masa, adoquinados, soleras, cimentaciones, etc., hasta 30 cm. de espesor máximo, incluso carga y transporte de material sobrante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada.		
O01OA020	0,005 h.	Capataz	13,25	0,07
O01OA070	0,050 h.	Peón ordinario	12,53	0,63
M05EN050	0,025 h.	Retroexcavad.c/martillo rompedor	52,00	1,30
M05PN030	0,020 h.	Pala cargadora neumáticos 200 CV/3,7m3	19,59	0,39
M07CB020	0,020 h.	Camión basculante 4x4 14 t.	27,00	0,54
M06CM010	0,005 h.	Compre.port.diesel m.p. 2 m3/min 7 bar	2,99	0,01
M06MI110	0,005 h.	Martillo manual picador neumático 9 kg	1,02	0,01
		Suma la partida		2,95
		Costes indirectos	3,00%	0,09
		TOTAL PARTIDA		3,04

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con CUATRO CÉNTIMOS

01.13	m	CORTE DE FIRME MEZCLA BITUM. CALIENTE		
(U01AV001)		Corte de firme de mezcla bituminosa en caliente, solera de hormigón, etc., incluso marcado previo. Medida la longitud ejecutada.		
O01OA070	0,100 h.	Peón ordinario	12,53	1,25
M11D090	0,355 h.	Cortadora de pavimentos (juntas)	4,78	1,70
		Suma la partida		2,95
		Costes indirectos	3,00%	0,09
		TOTAL PARTIDA		3,04

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con CUATRO CÉNTIMOS

01.14	ud	ALQ. CONTENEDOR 5 m3		
(E01DTW050)		Servicio de entrega y recogida de contenedor de 5 m3. de capacidad, colocado a pie de carga y considerando una distancia no superior a 10 km.		
M13O010	1,000 h.	Contenedor para escombros 5 m3	150,00	150,00
		Suma la partida		150,00
		Costes indirectos	3,00%	4,50
		TOTAL PARTIDA		154,50

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CINCUENTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS

**CUADRO DE DESCOMPUESTOS**

REMODELACIÓN PARQUE PUERTA DE TOLEDO	1016
Ctra. Toledo	
Ayuntamiento de Ciudad Real	

CÓDIGO CANTIDAD UD DESCRIPCIÓN PRECIO SUBTOTAL IMPORTE

CAPÍTULO 02 SANEAMIENTO**02.01****(U07EIO020P)****ud IMBORNAL SIF. CODO PVC D.160 mm. C/EXC. Y RELL.HORM.**

Imbornal sifónico para recogida de aguas pluviales, de arqueta dividida en 40x30 y 30x30 cm. interiores y 70 cm. de profundidad; construida con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1/2 pie de espesor, recibida con mortero de cemento M-5, sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/20 de 10 cm. de espesor; instalación de sifón de tubo de polipropileno y codo de PVC d. 160 mm. en partición interior; enfoscado con mortero de cemento M-5 y bruñido interior con mortero de cemento M-15, rejilla cón-cava con aberturas en diagonal, abatible y antirrobo de fundición dúctil, tapa y cerco de arqueta de 30x30 de fundición dúctil, con p.p. de medios auxiliares, incluida excavación, relleno perimetral con hormigón, conexiones de tuberías y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad terminada.

O01OA030	2,500 h.	Oficial primera	13,23	33,08
O01OA060	2,500 h.	Peón especializado	12,70	31,75
E02PS061	0,580 m3	EXC.ARQ.C/MART.ROM.T.DURO RET.ESC.	20,56	11,92
P01HM010	0,250 m3	Hormigón HM-20/P/20/I central	50,94	12,74
P01LT020	0,080 mud	Ladrillo perforado tosco 24x11,5x7 cm.	69,99	5,60
P01MC040	0,050 m3	Mortero cem. gris II/B-M 32,5 M-5/CEM	49,05	2,45
P01MC010	0,025 m3	Mortero cem. gris II/B-M 32,5 M-15/CEM	49,05	1,23
P02TO010	0,150 m.	T.polipropileno corr.dob.capa SN8 D=160	5,84	0,88
P02CVC320	1,000 ud	Codo M-H 87,5° PVC j.peg. c.gris D=160	10,08	10,08
P02EI215	1,000 ud	Rejilla fund. dúctil abat.antirrobo 40x30	22,10	22,10
P02EAF300	1,000 ud	Tapa/marco arq. fundición dúctil 30x30	18,93	18,93

Suma la partida150,76
 Costes indirectos 3,00% 4,52

TOTAL PARTIDA 155,28

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CINCUENTA Y CINCO EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS

02.02**(U07OED010)****m. T.ENT.POLIPROPILENO CORR.D/C SN8 D=160 C/E**

Tubo de saneamiento enterrado de polipropileno corrugado de doble pared y rigidez 8 kN/m², con un diámetro de 160 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, incluida la excavación y el tapado posterior de las zanjas.

O01OA030	0,100 h.	Oficial primera	13,23	1,32
O01OA060	0,100 h.	Peón especializado	12,70	1,27
P01AA020	0,232 m3	Arena de río 0/6 mm.	17,08	3,96
P02TO010	1,000 m.	T.polipropileno corr.dob.capa SN8 D=160	5,84	5,84
P02CVW010	0,004 kg	Lubricante tubos PVC j.elástica	5,74	0,02
E02ES050	0,240 m3	EXC.ZANJA SANEAM. T.DURO MEC.	18,25	4,38

Suma la partida 16,79
 Costes indirectos 3,00% 0,50

TOTAL PARTIDA 17,29

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISIETE EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS

**CUADRO DE DESCOMPUESTOS****REMODELACIÓN PARQUE PUERTA DE TOLEDO****Ctra. Toledo****Ayuntamiento de Ciudad Real**

1016

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	----------	----	-------------	--------	----------	---------

02.03 (U07OED040)	m.	T.ENT.POLIPROPILENO CORR.D/C SN8 D=315 C/E	Tubo de saneamiento enterrado de polipropileno corrugado de doble pared y rigidez 8 kN/m ² , con un diámetro de 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, incluida la excavación y el tapado posterior de las zanjas.			
O01OA030	0,250	h.	Oficial primera	13,23	3,31	
O01OA060	0,250	h.	Peón especializado	12,70	3,18	
P01AA020	0,329	m3	Arena de río 0/6 mm.	17,08	5,62	
P02TO040	1,000	m.	T.polipropileno corr.dob.capa SN8 D=315	14,87	14,87	
P02CVW010	0,007	kg	Lubricante tubos PVC j.elástica	5,74	0,04	
E02ES050	0,400	m3	EXC.ZANJA SANEAM. T.DURO MEC.	18,25	7,30	
				Suma la partida	34,32	
				Costes indirectos	3,00%	1,03
				TOTAL PARTIDA	35,35	

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y CINCO EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS

02.04 (E04SA040)	m2	SOLER.HA-30, 15cm.ARMA.#15x15x6	Solera de hormigón de 15 cm. de espesor, realizada con hormigón HA-30 N/mm ² , Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación y armado con mallazo 15x15x6, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE.			
E04SE100	0,150	m3	HORMIGÓN HA-30/P/20/I EN SOLERA	75,89	11,38	
E04AM060	1,000	m2	MALLA 15x15 cm. D=6 mm.	3,17	3,17	
				Suma la partida	14,55	
				Costes indirectos	3,00%	0,44
				TOTAL PARTIDA	14,99	

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

02.05 (U07ZLW190)	m.	INCREMENTO PROFUND.POZO LADRI. D=100	Incremento de profundidad de pozo de 100 cm. de diámetro interior, construido con fábrica de ladrillo perforado tosco, perforado, de 1 pie de espesor, recibido con mortero de cemento M-5, enfoscado y bruñido por el interior con mortero de cemento y arena de río, M-15, y con p.p. de medios auxiliares, pates y su recibido, sin incluir la sobreexcavación, ni el relleno perimetral posterior.			
O01OA030	2,600	h.	Oficial primera	13,23	34,40	
O01OA070	1,300	h.	Peón ordinario	12,53	16,29	
P01LT020	0,432	mud	Ladrillo perforado tosco 24x11,5x7 cm.	69,99	30,24	
A02A080	0,222	m3	MORTERO CEMENTO M-5	61,92	13,75	
A02A050	0,063	m3	MORTERO CEMENTO M-15	74,22	4,68	
P02EPW010	4,000	ud	Pates PP 30x25	6,48	25,92	
				Suma la partida	125,28	
				Costes indirectos	3,00%	3,76
				TOTAL PARTIDA	129,04	

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO VEINTINUEVE EUROS con CUATRO CÉNTIMOS

**CUADRO DE DESCOMPUESTOS**

REMODELACIÓN PARQUE PUERTA DE TOLEDO	1016
Ctra. Toledo	
Ayuntamiento de Ciudad Real	

CÓDIGO CANTIDAD UD DESCRIPCIÓN PRECIO SUBTOTAL IMPORTE

02.06 (U07ZHD160)	m.	DESARR.POZO PREF.HA E-C D=100cm. h=0,33m		
		Conducto central de acceso a base de pozo de registro, formado por anillos prefabricados de hormigón armado, provistos de resaltos para su acoplamiento, entre otras piezas, mediante juntas de goma, de 100 cm. de diámetro interior y 33 cm. de altura útil, con pates de polipropileno montados en fábrica, y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación del pozo, ni el relleno perimetral posterior, y para ser colocado sobre otros anillos o sobre bases.		
O01OA030	0,350 h.	Oficial primera	13,23	4,63
O01OA060	0,350 h.	Peón especializado	12,70	4,45
M07CG010	0,250 h.	Camión con grúa 6 t.	42,00	10,50
P02EPA160	3,000 ud	Ani.po.ench-camp.circ. HA h=0,33m D=1000	44,88	134,64
P02EPW100	3,000 ud	Jta.goma base pozo ench.-camp. D=1000	13,84	41,52
		Suma la partida	195,74	
		Costes indirectos	3,00%	5,87
		TOTAL PARTIDA	201,61	

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS UN EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS

02.07 (U07ZHD165)	m.	DESARR.POZO PREF.HA E-C D=100cm. h=1,00m		
		Conducto central de acceso a base de pozo de registro, formado por anillos prefabricados de hormigón armado, provistos de resaltos para su acoplamiento, entre otras piezas, mediante juntas de goma, de 100 cm. de diámetro interior y 100 cm. de altura útil, con pates de polipropileno montados en fábrica, y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación del pozo, ni el relleno perimetral posterior, y para ser colocado sobre otros anillos o sobre bases.		
O01OA030	0,400 h.	Oficial primera	13,23	5,29
O01OA060	0,400 h.	Peón especializado	12,70	5,08
M07CG010	0,250 h.	Camión con grúa 6 t.	42,00	10,50
P02EPA180	1,000 ud	Anillo poz.ench-camp.circ.HA h=1m D=1000	133,99	133,99
P02EPW100	1,000 ud	Jta.goma base pozo ench.-camp. D=1000	13,84	13,84
		Suma la partida	168,70	
		Costes indirectos	3,00%	5,06
		TOTAL PARTIDA	173,76	

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SETENTA Y TRES EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS

02.08 (U07ZHT260)	ud	LOSA REMATE PREF. HA E-C D=100/60cm.		
		Cierre superior de pozo de registro somero formado por una losa prefabricada de hormigón armado, provista de una abertura interior excéntrica, pates de polipropileno montados en fábrica y resaltos en el borde para alojamiento de juntas de goma, aro de nivelación, también de hormigón armado prefabricado, de 60 cm. de diámetro, colocado sobre la pieza anterior, y sobre éste, dispositivo de cierre, compuesto de cerco y tapa de fundición, todo ello para colocar directamente sobre la base del pozo o el anillo superior, de 100 cm. de diámetro, y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación del pozo, ni el relleno perimetral posterior.		
O01OA030	0,400 h.	Oficial primera	13,23	5,29
O01OA060	0,400 h.	Peón especializado	12,70	5,08
M07CG010	0,200 h.	Camión con grúa 6 t.	42,00	8,40
P01MC010	0,025 m3	Mortero cem. gris II/B-M 32,5 M-15/CEM	49,05	1,23
P02EPA260	1,000 ud	L.remate pozo ench-camp.HA D=1000/600	80,58	80,58
P02EPW140	1,000 ud	Jta.goma anillo pozo ench.-camp.D=1000	13,84	13,84
P02EPW030	1,000 ud	Aro nivelaci.pozo ench-camp. h=50 D=600	9,36	9,36
P02EPT020	1,000 ud	Cerco/tapa FD/40Tn junta insonoriz.D=60	54,54	54,54
		Suma la partida	178,32	
		Costes indirectos	3,00%	5,35
		TOTAL PARTIDA	183,67	

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO OCHENTA Y TRES EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS

**CUADRO DE DESCOMPUESTOS**

REMODELACIÓN PARQUE PUERTA DE TOLEDO	1016
Ctra. Toledo	
Ayuntamiento de Ciudad Real	

CÓDIGO CANTIDAD UD DESCRIPCIÓN PRECIO SUBTOTAL IMPORTE

CAPÍTULO 03 INSTALACION ALUMBRADO

03.01 (E17BE035) m. CANALIZACIÓN SUBTERRÁNEA CON TUBO CORRUGADO D 63 mm
 Canalización con 1 tubo corrugado de 63 mm. de diámetro, bajo jardín ó zona terriza, i/excavación de zanja 40x60 cm. y relleno fondo con 5 cm. arena y resto con tierras excavadas. Compactado de zanja. Colocación de cinta de señalización. Retirar escombros sobrantes al vertedero municipal. Con medios auxiliares y costes indirectos. Medida la longitud ejecutada.

O01OA030	0,050 h.	Oficial primera	13,23	0,66
O01OA070	0,050 h.	Peón ordinario	12,53	0,63
E02EM010	0,240 m3	EXC.ZANJA A MÁQUINA T. DISGREG.	6,18	1,48
P01AA020	0,015 m3	Arena de río 0/6 mm.	17,08	0,26
P15AF090	1,000 m.	Tubo corrugado D 65 mm.	1,01	1,01
P15AH010	1,000 m.	Cinta señalizadora	0,16	0,16
M07CB005	0,010 h.	Camión basculante de 8 t.	27,00	0,27

Suma la partida 4,47
 Costes indirectos 3,00% 0,13

TOTAL PARTIDA 4,60

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con SESENTA CÉNTIMOS

03.02 (U09BT020PC) m TUBO COARRUGADO PVC 63 D
 Metro lineal de tubo corrugado de 63 mm. de diámetro, bajo jardín ó zona terriza. Colocación de cinta de señalización. Con medios auxiliares y costes indirectos. Medida la longitud ejecutada.

O01OA070	0,050 h.	Peón ordinario	12,53	0,63
P15AF090	1,000 m.	Tubo corrugado D 65 mm.	1,01	1,01
P15AH010	1,000 m.	Cinta señalizadora	0,16	0,16

Suma la partida 1,80
 Costes indirectos 3,00% 0,05

TOTAL PARTIDA 1,85

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS

03.03 (U04VBT105) m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT.A/R GRIS 40x40 S/S
 Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial pétreo rugoso de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color gris, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN -13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada.

O01OA090	0,400 h.	Cuadrilla A	32,37	12,95
A01MA080	0,030 m3	MORTERO CEMENTO M-5	64,42	1,93
P08XVT101	1,050 m2	Baldosa terr. petreo rugoso ext. a/r gris 40x40x4	6,50	6,83
A01AL030	0,001 m3	LECHADA CEMENTO 1/3 CEM II/B-P 32,5 N	56,79	0,06
P25W015	1,000 ud	Junta dilatación pavim	0,06	0,06

Suma la partida 21,83
 Costes indirectos 3,00% 0,65

TOTAL PARTIDA 22,48

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIDOS EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS

**CUADRO DE DESCOMPUESTOS**

REMODELACIÓN PARQUE PUERTA DE TOLEDO	1016
Ctra. Toledo	
Ayuntamiento de Ciudad Real	

CÓDIGO CANTIDAD UD DESCRIPCIÓN PRECIO SUBTOTAL IMPORTE

03.04 (E04SE030) m3 HORMIGÓN HM-20/P/20/I EN SOLERA
Hormigón HM-20 N/mm2, consistencia plástica, Tmáx.20 mm., para ambiente normal, elaborado en central en solera, incluso vertido, compactado según EHE, p.p. de vibrado, regleado y curado en soleras.

O01OA030	0,600 h.	Oficial primera	13,23	7,94
O01OA070	0,600 h.	Peón ordinario	12,53	7,52
P01HM010	1,050 m3	Hormigón HM-20/P/20/I central	50,94	53,49
			Suma la partida	68,95
			Costes indirectos	3,00% 2,07
			TOTAL PARTIDA	71,02

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y UN EUROS con DOS CÉNTIMOS

03.05 (U09BCP130PC) m LÍNEA ALUMB.P.4x6+T.16 Cu. S/EXC.
Línea de alimentación para alumbrado público formada por conductores de cobre 4x6 mm2 con aislamiento tipo RV-0,6/1 kV, incluso cable 16 mm2 Cu para red equipotencial tipo VV-750, canalizados bajo tubo de PVC. Con medios auxiliares y costes indirectos. Medida la longitud ejecutada.

O01OB200	0,020 h.	Oficial 1ª electricista	13,23	0,26
O01OB220	0,020 h.	Ayudante electricista	12,87	0,26
P15AE010	1,000 m.	Cond.aisla. RV-k 0,6-1kV 4x6 mm2 Cu	3,64	3,64
P15GA060	1,000 m.	Cond. flex. XLPE 750 V 16 mm2 Cu	2,21	2,21
P01DW090	0,020 ud	Pequeño material	1,25	0,03
			Suma la partida	6,40
			Costes indirectos	3,00% 0,19
			TOTAL PARTIDA	6,59

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

03.06 (U10CC025PC) ud COLUMNA 5 m.
Columna de 5 m. de altura, compuesta por los siguientes elementos: columna troncocónica de chapa de acero galvanizado según normativa existente, pintada en color a elegir por la D.F, provista de caja de conexión y protección, conductor interior para 0,6/1 kV, pica de tierra, cimentación realizada con hormigón de 330 kg. de cemento/m3 de dosificación y pernos de anclaje, montado y conexionado.

O01OB200	0,500 h.	Oficial 1ª electricista	13,23	6,62
P16AK065	1,000 ud	Columna recta galva. pint. h=5 m.	205,84	205,84
U11SAM020	1,000 ud	CIMENTACIÓN P/COLUMNA 3 a 7 m.	90,45	90,45
P15GK110	1,000 ud	Caja conexión con fusibles	6,40	6,40
P15AE002	6,000 m.	Cond.aisla. RV-k 0,6-1kV 2x2,5 mm2 Cu	9,58	57,48
P15EB010	2,000 m.	Conduc cobre desnudo 35 mm2	2,38	4,76
P15EA010	1,000 ud	Pica de t.t. 200/14,3 Fe+Cu	16,76	16,76
M02GE010	0,200 h.	Grúa telescópica autoprop. 20 t.	49,75	9,95
P01DW090	1,000 ud	Pequeño material	1,25	1,25
			Suma la partida	399,51
			Costes indirectos	3,00% 11,99
			TOTAL PARTIDA	411,50

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS ONCE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

REMODELACIÓN PARQUE PUERTA DE TOLEDO

Ctra. Toledo

Ayuntamiento de Ciudad Real

1016

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	----------	----	-------------	--------	----------	---------

03.07

(U10CC020PC)

ud COLUMNA 4 m.

Columna de 4 m. de altura, compuesta por los siguientes elementos: columna troncocónica de chapa de acero galvanizado según normativa existente, pintada en color a elegir por la D.F, provista de caja de conexión y protección, conductor interior para 0,6/1 kV, pica de tierra, cimentación realizada con hormigón de 330 kg. de cemento/m3 de dosificación y pernos de anclaje, montado y conexionado.

O01OB200	0,500	h.	Oficial 1ª electricista	13,23	6,62	
P16AK060	1,000	ud	Columna recta galva. pint. h=4 m.	184,58	184,58	
U11SAM020	1,000	ud	CIMENTACIÓN P/COLUMNA 3 a 7 m.	90,45	90,45	
P15GK110	1,000	ud	Caja conexión con fusibles	6,40	6,40	
P15AE002	6,000	m.	Cond.aisla. RV-k 0,6-1kV 2x2,5 mm2 Cu	9,58	57,48	
P15EB010	2,000	m.	Conduc cobre desnudo 35 mm2	2,38	4,76	
P15EA010	1,000	ud	Pica de t.t. 200/14,3 Fe+Cu	16,76	16,76	
M02GE010	0,200	h.	Grúa telescópica autoprop. 20 t.	49,75	9,95	
P01DW090	1,000	ud	Pequeño material	1,25	1,25	

Suma la partida378,25

Costes indirectos 3,00% 11,35

TOTAL PARTIDA 389,60

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS OCHENTA Y NUEVE EUROS con SESENTA CÉNTIMOS

03.08

(U10VG100PC)

ud LUMINARIA MOD. QUEBEC LED 13-87 W

Luminaria de led , mod Quebec BRP775 GRN16/740 PSD OFR6 PGR BK D9 de Philips-Indal, o similar, de aleación de aluminio inyectado a alta presión, pintada en color a elegir por la D.F., montaje en columna (diam. 42/60 mm) con ángulos de montaje -10°, 0°, +5° y +10°, con una potencia del equipo entre 13 y 87 W, color blanco neutro 4.000°K, vida útil L80F10 90.000 horas, CLO activado, curva de regulación por Dynadimmer y parámetros fijados por este Ayuntamiento, con grado de protección IP66, clase II. Colocada sobre columna. Puesta a tierra de la luminaria. Totalmente terminada, montada e instalada, incluso transportes. Con medios auxiliares y costes indirectos. Medida la unidad ejecutada.

O01OB200	0,800	h.	Oficial 1ª electricista	13,23	10,58	
P16AF640PC	1,000	ud	Luminaria Quebec LED 13-87 W	495,00	495,00	
P01DW090	1,000	ud	Pequeño material	1,25	1,25	

Suma la partida506,83

Costes indirectos 3,00% 15,20

TOTAL PARTIDA 522,03

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINIENTOS VEINTIDOS EUROS con TRES CÉNTIMOS

**CUADRO DE DESCOMPUESTOS**

REMODELACIÓN PARQUE PUERTA DE TOLEDO	1016
Ctra. Toledo	
Ayuntamiento de Ciudad Real	

CÓDIGO CANTIDAD UD DESCRIPCIÓN PRECIO SUBTOTAL IMPORTE

CAPÍTULO 04 INSTALACION DE RIEGO

04.01 m3 EXCAVACIÓN ZANJA TERRENO FLOJO
(U02AZ010) Excavación de zanja longitudinal en terreno flojo, y posterior relleno de la misma, incluso carga y transporte de los productos sobrantes de la excavación a vertedero o lugar de empleo.

O01OA020	0,010 h.	Capataz	13,25	0,13
M05EN020	0,045 h.	Excav.hidráulica neumáticos 84 CV	40,30	1,81
M07CB020	0,060 h.	Camión basculante 4x4 14 t.	27,00	1,62
			Suma la partida	3,56
			Costes indirectos	3,00% 0,11
			TOTAL PARTIDA	3,67

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS

04.02 m. TUB.PEBD ENTERRADO PE40 PN4 D=32 mm.
(U12TPB050) Tubería de polietileno baja densidad PE40, para instalación enterrada de red de riego, para una presión de 4 kg./cm2, de 32 mm. de diámetro exterior, colocada en zanja, en el interior de zonas verdes, i/p.p. de elementos de unión, sin incluir la apertura ni el tapado de la zanja, instalada.

O01OB180	0,030 h.	Oficial 2ª fontanero calefactor	13,07	0,39
O01OB195	0,030 h.	Ayudante fontanero	12,87	0,39
P26TPB030	1,000 m.	Tub.polietileno b.d. PE40 PN4 DN=32mm.	0,83	0,83
			Suma la partida	1,61
			Costes indirectos	3,00% 0,05
			TOTAL PARTIDA	1,66

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS

04.03 m. TUB.PEBD SFCIAL PE40 PN4 D=16 mm.
(U12TPS030PC) Riego superficial para macizos, realizado con tubería de polietileno de baja densidad de 16 mm. de diámetro, así como conexión a la tubería general de alimentación del sector de riego, incluida la parte proporcional de piezas pequeñas de unión necesarias.

O01OB170	0,010 h.	Oficial 1ª fontanero calefactor	13,23	0,13
P26TPB006	1,000 m.	Tub.polietileno b.d. PE40 PN4 DN=16mm.	0,23	0,23
P01DW090	0,250 ud	Pequeño material	1,25	0,31
			Suma la partida	0,67
			Costes indirectos	3,00% 0,02
			TOTAL PARTIDA	0,69

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

04.04 ud GOTERO PINCHAR AUTOCOMPENSANTE 2 l/h
(U12RG010) Gotero de pinchar autocompensante de 2 litros/hora, colocado sobre tubería, i/perforación manual de la línea para su instalación.

O01OB170	0,005 h.	Oficial 1ª fontanero calefactor	13,23	0,07
P26RG010	1,000 ud	Gotero pinchar autocomp. 2 l/h	0,30	0,30
			Suma la partida	0,37
			Costes indirectos	3,00% 0,01
			TOTAL PARTIDA	0,38

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS

04.05 ud GOTERO PINCHAR AUTOCOMPENSANTE 4 l/h
(U12RG020) Gotero de pinchar autocompensante de 4 litros/hora, colocado sobre tubería, i/perforación manual de la línea para su instalación.

O01OB170	0,005 h.	Oficial 1ª fontanero calefactor	13,23	0,07
P26RG020	1,000 ud	Gotero pinchar autocomp. 4 l/h	0,30	0,30
			Suma la partida	0,37
			Costes indirectos	3,00% 0,01
			TOTAL PARTIDA	0,38

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS

**CUADRO DE DESCOMPUESTOS**

REMODELACIÓN PARQUE PUERTA DE TOLEDO	1016
Ctra. Toledo	
Ayuntamiento de Ciudad Real	

CÓDIGO CANTIDAD UD DESCRIPCIÓN PRECIO SUBTOTAL IMPORTE

04.06 ud VÁLV.ESFERA PVC ROSCA D=1"
(U12VE352) Válvula de corte de esfera, de PVC, roscada, de 1" de diámetro interior, colocada en red de riego, i/juntas y accesorios, completamente instalada.

O01OB170	0,200 h.	Oficial 1ª fontanero calefactor	13,23	2,65
O01OB180	0,200 h.	Oficial 2ª fontanero calefactor	13,07	2,61
P26VE352	1,000 ud	Válvula esfera PVC rosca.D=1"	6,42	6,42
			Suma la partida	11,68
			Costes indirectos	3,00% 0,35
TOTAL PARTIDA				12,03

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con TRES CÉNTIMOS

04.07 ud VÁLV. ESFERA LATÓN D=1"
(U12VE102) Válvula de corte de esfera, de latón, de 1" de diámetro interior, colocada en red de riego, i/juntas y accesorios, completamente instalada.

O01OB170	0,200 h.	Oficial 1ª fontanero calefactor	13,23	2,65
O01OB180	0,200 h.	Oficial 2ª fontanero calefactor	13,07	2,61
P26VE102	1,000 ud	Válvula esfera metal D=1"	8,48	8,48
			Suma la partida	13,74
			Costes indirectos	3,00% 0,41
TOTAL PARTIDA				14,15

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con QUINCE CÉNTIMOS

04.08 m.l. Tub.PE-100 PN 10 D=110mm 20% ac.
(IDCA06ibc) Suministro y colocación de tubería de polietileno de alta densidad PE-100 de 110 mm de diámetro exterior, para una presión de trabajo de 10 atm, con p.p de elementos de unión y accesorios valorados en un 20% sobre el precio del tubo, suministrada en rollos, colocada en zanja sobre cama de arena de 15 cm de espesor previa compactación del fondo de la zanja, sin incluir la excavación y posterior relleno de la zanja, colocada s/NTE-IFA-11, medida la longitud realmente instalada en obra.

MOOI02a	0,070 h	Oficial 1ª hidráulica/fontanería	13,23	0,93
MOOI03a	0,084 h	Ayudante hidráulica/fontanería	12,87	1,08
MAMM11a	0,003 h	Retro-pala excav. 75 CV	39,39	0,12
PIDB12ib	1,020 m	Tub.polie.PE-100 10 atm D=110 mm	8,67	8,84
PBAA02bd	0,100 m3	Arena lavada de río 0-6 30 km	17,08	1,71
PIDE04a	1,540 ud	Repercusión piezas especiales	1,12	1,72
			Suma la partida	14,40
			Costes indirectos	3,00% 0,43
TOTAL PARTIDA				14,83

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS

**CUADRO DE DESCOMPUESTOS****REMODELACIÓN PARQUE PUERTA DE TOLEDO****Ctra. Toledo****Ayuntamiento de Ciudad Real**

1016

CÓDIGO CANTIDAD UD DESCRIPCIÓN PRECIO SUBTOTAL IMPORTE

04.09 (IDCA06gac)	m.l. Tub.PE-100 PN 6 D=75mm 20% ac.	Suministro y colocación de tubería de polietileno de alta densidad PE-100 de 75 mm de diámetro exterior, para una presión de trabajo de 6 atm, con p.p de elementos de unión y accesorios valorados en un 20% sobre el precio del tubo, suministrada en rollos, colocada en zanja sobre cama de arena de 15 cm de espesor previa compactación del fondo de la zanja, sin incluir la excavación y posterior relleno de la zanja, colocada s/NTE-IFA-11, medida la longitud realmente instalada en obra.			
MOOI02a	0,070 h	Oficial 1ª hidráulica/fontanería	13,23	0,93	
MOOI03a	0,084 h	Ayudante hidráulica/fontanería	12,87	1,08	
MAMM11a	0,003 h	Retro-pala excav. 75 CV	39,39	0,12	
PIDB12ga	1,020 m	Tub.polie.PE-100 6 atm D=75 mm	2,82	2,88	
PBAA02bd	0,100 m3	Arena lavada de río 0-6 30 km	17,08	1,71	
PIDE04a	0,502 ud	Repercusión piezas especiales	1,12	0,56	
		Suma la partida		7,28	
		Costes indirectos		3,00%	0,22
		TOTAL PARTIDA		7,50	

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS

04.10 (IDCA06fac)	m.l. Tub.PE-100 PN 6 D=63mm 20% ac.	Suministro y colocación de tubería de polietileno de alta densidad PE-100 de 63 mm de diámetro exterior, para una presión de trabajo de 6 atm, con p.p de elementos de unión y accesorios valorados en un 20% sobre el precio del tubo, suministrada en rollos, colocada en zanja sobre cama de arena de 15 cm de espesor previa compactación del fondo de la zanja, sin incluir la excavación y posterior relleno de la zanja, colocada s/NTE-IFA-11, medida la longitud realmente instalada en obra.			
MOOI02a	0,070 h	Oficial 1ª hidráulica/fontanería	13,23	0,93	
MOOI03a	0,084 h	Ayudante hidráulica/fontanería	12,87	1,08	
MAMM11a	0,003 h	Retro-pala excav. 75 CV	39,39	0,12	
PIDB12fa	1,020 m	Tub.polie.PE-100 6 atm D=63 mm	1,98	2,02	
PBAA02bd	0,100 m3	Arena lavada de río 0-6 30 km	17,08	1,71	
PIDE04a	0,352 ud	Repercusión piezas especiales	1,12	0,39	
		Suma la partida		6,25	
		Costes indirectos		3,00%	0,19
		TOTAL PARTIDA		6,44	

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

04.11 (IDCA06ead)	m.l. Tub.PE-100 PN 6 D=50mm 30% ac.	Suministro y colocación de tubería de polietileno de alta densidad PE-100 de 50 mm de diámetro exterior, para una presión de trabajo de 6 atm, con p.p de elementos de unión y accesorios valorados en un 30% sobre el precio del tubo, suministrada en rollos, colocada en zanja sobre cama de arena de 15 cm de espesor previa compactación del fondo de la zanja, sin incluir la excavación y posterior relleno de la zanja, colocada s/NTE-IFA-11, medida la longitud realmente instalada en obra.			
MOOI02a	0,087 h	Oficial 1ª hidráulica/fontanería	13,23	1,15	
MOOI03a	0,104 h	Ayudante hidráulica/fontanería	12,87	1,34	
PIDB12ea	1,020 m	Tub.polie.PE-100 6 atm D=50 mm	1,50	1,53	
PBAA02bd	0,100 m3	Arena lavada de río 0-6 30 km	17,08	1,71	
PIDE04a	0,399 ud	Repercusión piezas especiales	1,12	0,45	
		Suma la partida		6,18	
		Costes indirectos		3,00%	0,19
		TOTAL PARTIDA		6,37	

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS

**CUADRO DE DESCOMPUESTOS**

REMODELACIÓN PARQUE PUERTA DE TOLEDO	1016
Ctra. Toledo	
Ayuntamiento de Ciudad Real	

CÓDIGO CANTIDAD UD DESCRIPCIÓN PRECIO SUBTOTAL IMPORTE

04.12 (IDCA06dad)	m.l. Tub.PE-100 PN 6 D=40mm 30% ac.	Suministro y colocación de tubería de polietileno de alta densidad PE-100 de 40 mm de diámetro exterior, para una presión de trabajo de 6 atm, con p.p de elementos de unión y accesorios valorados en un 30% sobre el precio del tubo, suministrada en rollos, colocada en zanja sobre cama de arena de 15 cm de espesor previa compactación del fondo de la zanja, sin incluir la excavación y posterior relleno de la zanja, colocada s/NTE-IFA-11, medida la longitud realmente instalada en obra.		
MOOI02a	0,087 h	Oficial 1ª hidráulica/fontanería	13,23	1,15
MOOI03a	0,104 h	Ayudante hidráulica/fontanería	12,87	1,34
PIDB12da	1,020 m	Tub.polie.PE-100 6 atm D=40 mm	1,18	1,20
PBAA02bd	0,100 m3	Arena lavada de río 0-6 30 km	17,08	1,71
PIDE04a	0,315 ud	Repercusión piezas especiales	1,12	0,35
		Suma la partida		5,75
		Costes indirectos		3,00% 0,17
		TOTAL PARTIDA		5,92

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

04.13 (IDIH14aaa)	ud. Asp.turb.emerg.PGP 10cm c/antid.ajust.	Aspersor emergente de giro por turbina PGP o equivalente, de 8,5 a 15,8 m de alcance, con 12 toberas intercambiables de ángulo del chorro de 25º y 8 toberas de ángulo bajo de 13º, con caudales de 110 a 3270 l/h, presión de trabajo de 2,1 a 4,8 bares, con sector ajustable de 40º a 360º, con válvula antidrenaje, de 10 cm de altura, vástago de plástico, superficie de exposición de 4 cm de diámetro, tapa de caucho, rosca de conexión hembra de 3/4", incluida conexión a tubería de riego mediante unión flexible de 3/4", totalmente instalado, medida la unidad en funcionamiento.		
MOOI02a	0,150 h	Oficial 1ª hidráulica/fontanería	13,23	1,98
MOOI03a	0,150 h	Ayudante hidráulica/fontanería	12,87	1,93
PIDE05b	1,000 ud	Collarín toma poliprop.D=32 mm	1,40	1,40
PIDI52ab	1,000 ud	Conex.flex.regadores,D=3/4"	1,70	1,70
PIDH44aaa	1,000 ud	Asp.turb.emerg.PGP 10cm c/antid.ajust.	24,20	24,20
		Suma la partida		31,21
		Costes indirectos		3,00% 0,94
		TOTAL PARTIDA		32,15

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y DOS EUROS con QUINCE CÉNTIMOS

04.14 (IDIH18bb)	ud. Aspers.turb.emerg.I-25 ULTRA ac.inox.15cm	Aspersor emergente de giro por turbina I-25 ULTRA o equivalente, de 12,2 a 22,3 m de alcance, con 12 toberas intercambiables, con doble tobera para mejorar la uniformidad del corto y largo alcance, memoria de arco y retorno al punto de inicio, con caudales de 860 a 7250 l/h, presión de trabajo de 2,8 a 6,9 bares, con válvula antidrenaje, de 15 cm de altura, vástago de acero inox., superficie de exposición de 4,76 cm de diámetro, tapa de caucho, rosca de conexión hembra de 1", incluida conexión a tubería de riego mediante unión articulada de 1", totalmente instalado, medida la unidad en funcionamiento.		
MOOI02a	0,200 h	Oficial 1ª hidráulica/fontanería	13,23	2,65
MOOI03a	0,200 h	Ayudante hidráulica/fontanería	12,87	2,57
PIDE05c	1,000 ud	Collarín toma poliprop.D=40 mm	1,60	1,60
PIDI52bc	1,000 ud	Conex.artic.regadores,D=1"	22,06	22,06
PIDH48bb	1,000 ud	Asp.turb.emerg.I-25 ULTRA ac.inox.15cm	77,00	77,00
		Suma la partida		105,88
		Costes indirectos		3,00% 3,18
		TOTAL PARTIDA		109,06

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO NUEVE EUROS con SEIS CÉNTIMOS



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

REMODELACIÓN PARQUE PUERTA DE TOLEDO	1016
Ctra. Toledo	
Ayuntamiento de Ciudad Real	

CÓDIGO CANTIDAD UD DESCRIPCIÓN PRECIO SUBTOTAL IMPORTE

04.15 (IDMH44b) ud. Decodificador ICD 2est.
Decodificador de 2 estaciones para una tensión de 24 V. compatible con programador ACC-99D, disponen de toma de tierra individual para proteger instalación de dos hilos, i/vulcanizado de empalmes con cinta especial y conectores estancos, medida la unidad instalada en obra.

MOOI05a	0,300 h	Oficial 1ª electricidad	16,96	5,09
MOOI06a	0,300 h	Ayudante electricidad	15,44	4,63
PIDH84b	1,000 ud	Decodificador ICD 2est.	185,00	185,00
			Suma la partida	194,72
			Costes indirectos	3,00% 5,84
			TOTAL PARTIDA	200,56

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS

04.16 (IDMH44c) ud. Decodificador ICD 4est.
Decodificador de 4 estaciones para una tensión de 24 V. compatible con programador ACC-99D, disponen de toma de tierra individual para proteger instalación de dos hilos, i/vulcanizado de empalmes con cinta especial y conectores estancos, medida la unidad instalada en obra.

MOOI05a	0,300 h	Oficial 1ª electricidad	16,96	5,09
MOOI06a	0,300 h	Ayudante electricidad	15,44	4,63
PIDH84c	1,000 ud	Decodificador ICD 4est.	222,00	222,00
			Suma la partida	231,72
			Costes indirectos	3,00% 6,95
			TOTAL PARTIDA	238,67

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS TREINTA Y OCHO EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS

04.17 (IDME03d) ud. Electrov.nylon c/solen. reg.Q 2"
Electroválvula cuerpo de plástico con solenoide a bayoneta, a 24 V.C.A., con conexión rosca a 2", colocada en instalación de riego, medida la unidad en funcionamiento.

MOOI02a	0,200 h	Oficial 1ª hidráulica/fontanería	13,23	2,65
MOOI03a	0,200 h	Ayudante hidráulica/fontanería	12,87	2,57
MOOI05a	0,080 h	Oficial 1ª electricidad	16,96	1,36
PIDM22d	1,000 ud	Electroválv.c/solen.bayon.2"	107,72	107,72
			Suma la partida	114,30
			Costes indirectos	3,00% 3,43
			TOTAL PARTIDA	117,73

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO DIECISIETE EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS

04.18 (U12SV060) ud ELECTROV. 24V REGULADORA PRESIÓN 1"
Electroválvula de plástico para una tensión de 24 V. con apertura manual, regulador de caudal y de presión, con conexión de 1", completamente instalada sin i/pequeño material.

O01OB170	0,200 h.	Oficial 1ª fontanero calefactor	13,23	2,65
O01OB200	0,020 h.	Oficial 1ª electricista	13,23	0,26
O01OB195	0,200 h.	Ayudante fontanero	12,87	2,57
P26SV070	1,000 ud	Electrov. 24 V regulador presión 1"	131,10	131,10
			Suma la partida	136,58
			Costes indirectos	3,00% 4,10
			TOTAL PARTIDA	140,68

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CUARENTA EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS

**CUADRO DE DESCOMPUESTOS****REMODELACIÓN PARQUE PUERTA DE TOLEDO****Ctra. Toledo****Ayuntamiento de Ciudad Real**

1016

CÓDIGO CANTIDAD UD DESCRIPCIÓN PRECIO SUBTOTAL IMPORTE

04.19 (IDMR05caa)	m.I. Línea eléct.riego 2x2,5mm2 D=50mm	Línea subterránea de alimentación de electroválvulas y automatismos de riego, formada por 2 conductores de cobre, de 2,5 mm ² de sección, canalizados en tubo de PEAD corrugado doble pared, de 50 mm de diámetro exterior, con elementos de conexión, instalación, montaje, conexionado y transporte, colocado todo ello en zanja sin incluir la excavación ni el tapado de la misma, medida la longitud instalada en obra, en funcionamiento.			
MOOI05a	0,150 h	Oficial 1ª electricidad	16,96	2,54	
MOOI06a	0,150 h	Ayudante electricidad	15,44	2,32	
PIEC03c	2,000 ud	Cond.aisla. 0,6-1kV 2,5 mm ² Cu	0,28	0,56	
PIEC86a	1,000 ud	Tub.prot.PEAD corr.dbl.par.D=50mm	1,19	1,19	
			Suma la partida	6,61	
			Costes indirectos	3,00%	0,20
			TOTAL PARTIDA	6,81	

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS

04.20 (IDAP06a)	ud. Acometida en tubo PEAD 110mm	Acometida a la red general municipal de agua potable hasta una longitud máxima de 8 m, realizada con tubo de PEAD de 110 mm de diámetro, de 10 atmósferas de presión máxima con collarín de toma de polipropileno y válvula de corte de esfera de latón de 3", p.p. de piezas especiales de polietileno y tapón roscado, terminada y en funcionamiento, y sin incluir los permisos municipales y el canon de acometida, ni la rotura y restauración del pavimento, medida la unidad ejecutada en obra.			
MOOI02a	2,600 h	Oficial 1ª hidráulica/fontanería	13,23	34,40	
MOOI03a	1,300 h	Ayudante hidráulica/fontanería	12,87	16,73	
PIDE05I	1,000 ud	Collarín toma poliprop.D=110 mm	5,95	5,95	
PIDW18a	1,000 ud	Codo polietileno de 110 mm	20,50	20,50	
PIDB11ec	8,000 m	Tub.poliet.PE-50 10 atm D=110 mm	8,67	69,36	
PIDF50f	1,000 ud	Válv.esfera laton rosca D=3"	81,10	81,10	
			Suma la partida	228,04	
			Costes indirectos	3,00%	6,84
			TOTAL PARTIDA	234,88	

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS TREINTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS

04.21 (IDIW01cb)	ud. Arqueta tronco-piramidal 4-5 válv.	Arqueta de plástico tronco-piramidal, con tapa, para alojamiento de 4-5 válvulas o mecanismos, incluido arreglo de tierras, completamente instalada, medida la unidad ejecutada en obra.			
MOOI02a	0,150 h	Oficial 1ª hidráulica/fontanería	13,23	1,98	
MOOI03a	0,150 h	Ayudante hidráulica/fontanería	12,87	1,93	
MOOC06a	0,060 h	Peón ordinario construcción	15,11	0,91	
PIDI50cb	1,000 ud	Arqueta tronco-piramidal 4-5 válv.	27,30	27,30	
			Suma la partida	32,12	
			Costes indirectos	3,00%	0,96
			TOTAL PARTIDA	33,08	

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y TRES EUROS con OCHO CÉNTIMOS

**CUADRO DE DESCOMPUESTOS**

REMODELACIÓN PARQUE PUERTA DE TOLEDO	1016
Ctra. Toledo	
Ayuntamiento de Ciudad Real	

CÓDIGO CANTIDAD UD DESCRIPCIÓN PRECIO SUBTOTAL IMPORTE

CAPÍTULO 05 JARDINERÍA

05.01	m3	EXCAVACIÓN CAJA ENSANCHE h<0,5 m		
(U01EE010)		Excavación de tierra en caja de ensanche de plataforma, con profundidad <0,50 m., incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo.		
O01OA020	0,010 h.	Capataz	13,25	0,13
M05EN020	0,025 h.	Excav.hidráulica neumáticos 84 CV	40,30	1,01
M07CB020	0,050 h.	Camión basculante 4x4 14 t.	27,00	1,35
		Suma la partida		2,49
		Costes indirectos	3,00%	0,07
		TOTAL PARTIDA		2,56

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS

05.02	m2	SUMIN.Y EXT.MECAN.TIERRA VEGETAL		
(U13AM040)		Suministro y extendido de tierra vegetal cribada, mediante pala cargadora y dumper, en capa uniforme, incluidos rasanteos y remates por medios manuales, medido el volumen colocado en obra.		
O01OA070	0,050 h.	Peón ordinario	12,53	0,63
M05PN010	0,040 h.	Pala cargadora neumáticos 85 CV/1,2m3	40,30	1,61
P28DA020	1,000 m3	Tierra vegetal cribada	15,00	15,00
		Suma la partida		17,24
		Costes indirectos	3,00%	0,52
		TOTAL PARTIDA		17,76

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISIETE EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS

05.03	m2	FORM.CÉSP. RUST-DEPORTIVO 2500/6000		
(U13PH065)		Formación de césped fino de gramíneas, para uso rústico-deportivo, mediante siembra de una mezcla del tipo Compact o equivalente, formada por 65% Festuca arundinacea Kilimanjaro, 20% Festuca arundinacea Starlet, 10% Ray-grass inglés Keystone y 5% Poa pratense Conni, en superficies de 2500/6000 m2, comprendiendo el desbroce, perfilado y fresado del terreno, distribución de fertilizante complejo 9-4-9-2%Mg-15%M.O., pase de rotovator a los 10 cm superficiales, perfilado definitivo, pase de rodillo y preparación para la siembra, siembra de la mezcla indicada, cubrición con mantillo, primer riego, recogida y retirada de sobrantes y limpieza. Medida la superficie ejecutada.		
O01OB270	0,035 h.	Oficial 1ª jardinería	13,23	0,46
O01OB280	0,090 h.	Peón esp. jardinería	12,70	1,14
M10PN010	0,025 h.	Motoazada normal	4,75	0,12
M10MR030	0,007 h.	Rodillo auto.90 cm. 1 kg/cm.gene	5,50	0,04
PTDF09a	0,100 kg	Fertiliz.compl.césped NPK-Mg-MO	0,96	0,10
PTMC60c	0,035 kg	Mezc.Compact cés.rust-depor	5,48	0,19
P28DA100	0,005 m3	Mantillo limpio cribado	28,00	0,14
		Suma la partida		2,19
		Costes indirectos	3,00%	0,07
		TOTAL PARTIDA		2,26

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS

**CUADRO DE DESCOMPUESTOS**

REMODELACIÓN PARQUE PUERTA DE TOLEDO	1016
Ctra. Toledo	
Ayuntamiento de Ciudad Real	

CÓDIGO CANTIDAD UD DESCRIPCIÓN PRECIO SUBTOTAL IMPORTE

05.04	m2	PAV.GRAVILLA FINA COLOR e=10 cm.MAN.		
(U04VA135)		Pavimento terrizo peatonal de 10 cm. de espesor, con gravilla fina seleccionada de machaqueo, color, sobre firme terrizo existente no considerado en el presente precio, i/rasanteo previo, extendido, perfilado de bordes, humectación, apisonado y limpieza, terminado.		
O01OA070	0,080 h.	Peón ordinario	12,53	1,00
M05PN120	0,012 h.	Minicargadora neumáticos 60 CV	31,00	0,37
M08RL010	0,025 h.	Rodillo vibrante manual tandem 800 kg.	5,84	0,15
P01DW050	0,020 m3	Agua	0,65	0,01
P01AG105	0,120 m3	Gravilla seleccio.color 5/15 mm.	18,00	2,16
			Suma la partida	3,69
			Costes indirectos	3,00% 0,11
			TOTAL PARTIDA	3,80

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS

05.05	ud	CEDRUS DEODARA 2,5-3 m. CEP.		
(U13EA120)		Cedrus deodara (Cedro del Himalaya) de 3,50 a 4 m. de altura, suministrado en cepellón y plantación en hoyo de 1x1x1 m. con los medios indicados, abonado, drenaje, formación de alcorque y primer riego.		
O01OB270	0,250 h.	Oficial 1ª jardinería	13,23	3,31
O01OB280	0,600 h.	Peón esp. jardinería	12,70	7,62
M05EN020	0,060 h.	Excav.hidráulica neumáticos 84 CV	40,30	2,42
M07CG010	0,300 h.	Camión con grúa 6 t.	42,00	12,60
PTEA04gmb	1,000 ud	Cedrus deodara 3.50/4 m con cep	193,84	193,84
P28DA130	2,000 kg	Substrato vegetal fertilizado	0,65	1,30
P01DW050	0,075 m3	Agua	0,65	0,05
			Suma la partida	221,14
			Costes indirectos	3,00% 6,63
			TOTAL PARTIDA	227,77

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS VEINTISIETE EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS

05.06	ud	CUPRESSUS SEMPERV.STRICTA 3,5-4 m.		
(U13EA220)		Cupressus sempervirens stricta (Ciprés piramidal) de 3,5 a 4 m. de altura, suministrado en cepellón y plantación en hoyo de 1x1x1 m. con los medios indicados, abonado, drenaje, formación de alcorque y primer riego.		
O01OB270	0,250 h.	Oficial 1ª jardinería	13,23	3,31
O01OB280	0,600 h.	Peón esp. jardinería	12,70	7,62
M05EN020	0,070 h.	Excav.hidráulica neumáticos 84 CV	40,30	2,82
M07CG010	0,300 h.	Camión con grúa 6 t.	42,00	12,60
P28EA220	1,000 ud	Cupressus semperv.stricta 3,5-4	175,00	175,00
P28DA130	2,000 kg	Substrato vegetal fertilizado	0,65	1,30
P01DW050	0,075 m3	Agua	0,65	0,05
			Suma la partida	202,70
			Costes indirectos	3,00% 6,08
			TOTAL PARTIDA	208,78

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS OCHO EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS

**CUADRO DE DESCOMPUESTOS**

REMODELACIÓN PARQUE PUERTA DE TOLEDO	1016
Ctra. Toledo	
Ayuntamiento de Ciudad Real	

CÓDIGO CANTIDAD UD DESCRIPCIÓN PRECIO SUBTOTAL IMPORTE

05.07	ud	CUPRESSUS SEMPERV.STRICTA 4,5-5 m.+ TUBO DREN. 100 D		
(U13EA240PC)		Cupressus sempervirens stricta (Ciprés piramidal) de 4,5 a 5 m. de altura, suministrado en cepellón y plantación en hoyo de 1x1x1 m. con los medios indicados, relleno de 10 cm de grava, colocación de tubo de drenaje de 100 mm de diámetro de PVC de 1 m de longitud con tapa para alojamiento de tubería de goteros, abonado, drenaje, formación de alcorque y primer riego.		
O01OB270	0,400 h.	Oficial 1ª jardinería	13,23	5,29
O01OB280	0,800 h.	Peón esp. jardinería	12,70	10,16
M05EN020	0,070 h.	Excav.hidráulica neumáticos 84 CV	40,30	2,82
M07CG010	0,400 h.	Camión con grúa 6 t.	42,00	16,80
P28EA240	1,000 ud	Cupressus semperv.stricta 4,5-5	250,00	250,00
P02RVC040	1,000 m.	Tub.dren. PVC corr.simple SN2 D=100mm	2,18	2,18
P28DA130	2,500 kg	Substrato vegetal fertilizado	0,65	1,63
P01DW050	0,100 m3	Agua	0,65	0,07
			Suma la partida	288,95
			Costes indirectos	3,00% 8,67
			TOTAL PARTIDA	297,62

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS NOVENTA Y SIETE EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS

05.08	ud	KOELREUTERIA PANICULATA 16-18 CEP.		
(U13EC230)		Koelreuteria paniculata (Jabonero de China) de 16 a 18 cm. de perímetro de tronco, suministrado en cepellón y plantación en hoyo de 1x1x1 m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, formación de alcorque y primer riego.		
O01OB270	0,200 h.	Oficial 1ª jardinería	13,23	2,65
O01OB280	0,500 h.	Peón esp. jardinería	12,70	6,35
M05EN020	0,050 h.	Excav.hidráulica neumáticos 84 CV	40,30	2,02
P28EC230	1,000 ud	Koelreuteria paniculata 14-16 ce	83,20	83,20
P28DA130	2,000 kg	Substrato vegetal fertilizado	0,65	1,30
P01DW050	0,090 m3	Agua	0,65	0,06
			Suma la partida	95,58
			Costes indirectos	3,00% 2,87
			TOTAL PARTIDA	98,45

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y OCHO EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS

05.09	ud	PARROTIA PERSICA 16-18 cm CEP		
(U13EC304PC)		Parrotia persica (Árbol de hierro) de 16-18 cm. de perímetro de tronco, suministrado en cepellón y plantación en hoyo de 1x1x1 m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, formación de alcorque y primer riego.		
O01OB270	0,200 h.	Oficial 1ª jardinería	13,23	2,65
O01OB280	0,500 h.	Peón esp. jardinería	12,70	6,35
M05EN020	0,050 h.	Excav.hidráulica neumáticos 84 CV	40,30	2,02
PTED13afa	1,000 ud	Parrotia persica 16-18 cep	114,70	114,70
P28DA130	2,000 kg	Substrato vegetal fertilizado	0,65	1,30
P01DW050	0,090 m3	Agua	0,65	0,06
			Suma la partida	127,08
			Costes indirectos	3,00% 3,81
			TOTAL PARTIDA	130,89

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO TREINTA EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

**CUADRO DE DESCOMPUESTOS**

REMODELACIÓN PARQUE PUERTA DE TOLEDO	1016
Ctra. Toledo	
Ayuntamiento de Ciudad Real	

CÓDIGO CANTIDAD UD DESCRIPCIÓN PRECIO SUBTOTAL IMPORTE

05.10 ud PRUNUS CERASIFERA PISSARDII 14-16 CEP
(U13EC371PC)
Prunus cerasifera Pissardii (Ciruelo rojo) de 14 a 16 cm. de perímetro de tronco, suministrado en cepellón y plantación en hoyo de 1x1x1 m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, formación de alcorque y primer riego.

O01OB270	0,200 h.	Oficial 1ª jardinería	13,23	2,65
O01OB280	0,500 h.	Peón esp. jardinería	12,70	6,35
M05EN020	0,050 h.	Excav.hidráulica neumáticos 84 CV	40,30	2,02
PTED24bea	1,000 ud	Prunus cerasifera'Pissardii' 14-16 ct	106,00	106,00
P28DA130	2,000 kg	Substrato vegetal fertilizado	0,65	1,30
P01DW050	0,090 m3	Agua	0,65	0,06
Suma la partida				118,38
Costes indirectos				3,00% 3,55
TOTAL PARTIDA				121,93

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO VEINTIUN EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS

05.11 ud CELTIS AUSTRALIS 14-16 CEP.+ TUBO DREN. 100 D
(U13EC150PC)
Celtis australis (Almez) de 14 a 16 cm. de perímetro de tronco, suministrado en cepellón y plantación en hoyo de 1x1x1 m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, relleno de 10 cm de grava, colocación de tubo de drenaje de 100 mm de diámetro de PVC de 1 m de longitud con tapa para alojamiento de tubería de goteros, abonado, formación de alcorque y primer riego.

O01OB270	0,200 h.	Oficial 1ª jardinería	13,23	2,65
O01OB280	0,500 h.	Peón esp. jardinería	12,70	6,35
M05EN020	0,050 h.	Excav.hidráulica neumáticos 84 CV	40,30	2,02
P28EC150	1,000 ud	Celtis australis 14-16 cep.	69,00	69,00
P28DA130	2,000 kg	Substrato vegetal fertilizado	0,65	1,30
P02RVC040	1,000 m.	Tub.dren. PVC corr.simple SN2 D=100mm	2,18	2,18
P01DW050	0,090 m3	Agua	0,65	0,06
Suma la partida				83,56
Costes indirectos				3,00% 2,51
TOTAL PARTIDA				86,07

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y SEIS EUROS con SIETE CÉNTIMOS

05.12 ud ENTUTORADO ÁRBOL 1 PIE VERT.D=8 cm.
(U13EP020)
Entutorado de árbol con 1 tutor vertical de rollizo de pino torneado, de 3 m. de longitud y 8 cm. de diámetro con punta en un extremo y baquetón en el otro, tanalizado en autoclave, hincado en el fondo del hoyo de plantación, retacado con la tierra de plantación, y sujeción del tronco con cincha textil no degradable, de 3-4 cm. de anchura y tornillos galvanizados.

O01OB270	0,010 h.	Oficial 1ª jardinería	13,23	0,13
O01OB280	0,400 h.	Peón esp. jardinería	12,70	5,08
P28PF020	1,000 ud	Kit tutor 1 pie roll.torne.8 cm.	17,75	17,75
Suma la partida				22,96
Costes indirectos				3,00% 0,69
TOTAL PARTIDA				23,65

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTITRES EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

REMODELACIÓN PARQUE PUERTA DE TOLEDO	1016
Ctra. Toledo	
Ayuntamiento de Ciudad Real	

CÓDIGO CANTIDAD UD DESCRIPCIÓN PRECIO SUBTOTAL IMPORTE

05.13	ud	PARTHENOCISSUS SPP.1-1,5 m.CONT.		
(U13EG060)		Parthenocissus spp. (Parra virgen) de 1 a 1,5 m. de altura, suministrado en contenedor y plantación en hoyo de 0,8x0,8x0,8 m., incluso apertura del mismo a mano, abonado, formación de alcorque y primer riego.		
O01OB270	0,150 h.	Oficial 1ª jardinería	13,23	1,98
O01OB280	0,400 h.	Peón esp. jardinería	12,70	5,08
P28EG060	1,000 ud	Parthenocissus spp.1-1,5 m.cont.	11,00	11,00
P28DA130	0,400 kg	Substrato vegetal fertilizado	0,65	0,26
P01DW050	0,030 m3	Agua	0,65	0,02
		Suma la partida		18,34
		Costes indirectos	3,00%	0,55
		TOTAL PARTIDA		18,89

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

**CUADRO DE DESCOMPUESTOS**

REMODELACIÓN PARQUE PUERTA DE TOLEDO	1016
Ctra. Toledo	
Ayuntamiento de Ciudad Real	

CÓDIGO CANTIDAD UD DESCRIPCIÓN PRECIO SUBTOTAL IMPORTE

CAPÍTULO 06 FIRMES Y PAVIMENTOS**06.01****(U04BH086)****m. BORDI.HORM.BICAPA GRIS C-6 9-12x25 EXC.**

Bordillo de hormigón bicapa, de color gris, tipo C-6, achaflanado, de 9 y 12 cm. de bases superior e inferior y 25 cm. de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm. de espesor, rejuntado y limpieza, incluida la rotura del pavimento existente, la excavación previa y la retirada de escombros avertedero. Medida la longitud ejecutada.

O01OA140	0,300 h.	Cuadrilla F	25,60	7,68
M05EN050	0,050 h.	Retroexcavad.c/martillo rompedor	52,00	2,60
P01HM010	0,026 m3	Hormigón HM-20/P/20/I central	50,94	1,32
A02A080	0,001 m3	MORTERO CEMENTO M-5	61,92	0,06
P08XBH085	1,000 m.	Bord.hor.bicapa gris C-6 9-12x25 cm.	3,20	3,20

Suma la partida 14,86
 Costes indirectos 3,00% 0,45

TOTAL PARTIDA 15,31

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS

06.02**(U04VCH255)****m2 PAV.HORM.CONTI. REGLEADO CUARZ. e=15 cm.**

Pavimento continuo de hormigón HA-25/P/20/I, de 15 cm. de espesor, armado con mallazo de acero 30x30x6, enriquecido superficialmente con cemento CEM II/A-L 32,5 N y arena de cuarzo color natural, con acabado de regleado mecánico, i/preparación de la base, extendido, vibrado, regleado mecánico y curado. Medida la superficie ejecutada.

O01OA030	0,150 h.	Oficial primera	13,23	1,98
O01OA060	0,150 h.	Peón especializado	12,70	1,91
M11HR030	0,015 h.	Regla vibrante gasolina	3,13	0,05
P01HA010	0,155 m3	Hormigón HA-25/P/20/I central	53,77	8,33
P03AM180	1,020 m2	Malla 30x30x6, de 1,446 kg/m2	1,15	1,17
P01AA910	4,000 kg	Arena cuarzo seleccionada	0,65	2,60
P01CC015	0,002 t.	Cemento CEM II/A-L 32,5 N sacos	86,04	0,17

Suma la partida 16,21
 Costes indirectos 3,00% 0,49

TOTAL PARTIDA 16,70

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISEIS EUROS con SETENTA CÉNTIMOS

06.03**(U03CZ015)****m3 ZAHORRA ARTIFICIAL BASE 60% MACHAQUEO**

Zahorra artificial, husos ZA(40)/ZA(25) en capas de base, con 60 % de caras de fractura, puesta en obra, extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm. de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los ángulos de los áridos < 30.

O01OA020	0,010 h.	Capataz	13,25	0,13
O01OA070	0,018 h.	Peón ordinario	12,53	0,23
M08NM020	0,018 h.	Motoniveladora de 200 CV	67,35	1,21
M08RN040	0,018 h.	Rodillo vibrante autopropuls.mixto 15 t.	54,25	0,98
M08CA110	0,018 h.	Cisterna agua s/camión 10.000 l.	30,14	0,54
M07CB020	0,018 h.	Camión basculante 4x4 14 t.	27,00	0,49
M07W020	44,000 t.	km transporte zahorra	0,13	5,72
P01AF031	2,200 t.	Zahorra artif. ZA(40)/ZA(25) 60%	6,00	13,20

Suma la partida 22,50
 Costes indirectos 3,00% 0,68

TOTAL PARTIDA 23,18

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTITRES EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS

**CUADRO DE DESCOMPUESTOS****REMODELACIÓN PARQUE PUERTA DE TOLEDO**

1016

Ctra. Toledo**Ayuntamiento de Ciudad Real**

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	----------	----	-------------	--------	----------	---------

06.04 m2 C. INTERMEDIA AC 22 BIN S (S-20) e=5 cm. D.A.<25**(U03VC190)**

Suministro y puesta en obra de M.B.C. tipo AC 22 BIN S (S-20) en capa intermedia de 5 cm. de espesor, con áridos con desgaste de los ángulos < 25, extendida y compactada, incluido riego asfáltico, filler de aportación y betún.

U03VC040	0,120	t.	M.B.C. TIPO AC 22 BIN S (S-20) DES. ÁNGELES<25	44,83	5,38	
U03RI050	1,000	m2	RIEGO DE IMPRIMACIÓN ECI	0,50	0,50	
U03VC125	0,004	t.	FILLER CALIZO EN MBC	58,26	0,23	
U03VC100	0,005	t.	BETÚN ASFÁLTICO B 60/70 EN M.B.C	369,00	1,85	

Suma la partida 7,96

Costes indirectos 3,00% 0,24

TOTAL PARTIDA 8,20

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con VEINTE CÉNTIMOS

06.05 m2 C. RODADURA AC 16 SURF D (D-12) e=4 cm. D.A.<30**(U03VC250)**

Suministro y puesta en obra de M.B.C. tipo AC 16 SURF D (D-12) en capa de rodadura de 4 cm. de espesor, con áridos con desgaste de los ángulos < 30, extendida y compactada, incluido riego asfáltico, filler de aportación y betún.

U03VC060	0,096	t.	M.B.C. TIPO AC 16 SURF D (D-12) DES. ÁNGELES<30	47,04	4,52	
U03RA060	1,000	m2	RIEGO DE ADHERENCIA ECR-1	0,27	0,27	
U03VC125	0,007	t.	FILLER CALIZO EN MBC	58,26	0,41	
U03VC100	0,006	t.	BETÚN ASFÁLTICO B 60/70 EN M.B.C	369,00	2,21	

Suma la partida 7,41

Costes indirectos 3,00% 0,22

TOTAL PARTIDA 7,63

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS

06.06 ud. NIVELACION DE TAPA A NUEVA RASANTE**(U03VW001)**

Nivelación de cercos, tapas o rejillas existentes en la calzada, a la nueva rasante, recrecido de arqueta con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1/2 pie de espesor, recibida con mortero de cemento M-5, enfoscado con mortero de cemento M-5 y bruñido interior con mortero de cemento, colocación de cercos, tapas y rejillas, incluso sustitución de elementos deteriorados, corte del pavimento con medios mecánicos o manuales, desmontaje y limpieza, con p.p. de medios auxiliares y localización y señalización in situ. Medida la unidad terminada.

O01OA090	0,800	h.	Cuadrilla A	32,37	25,90	
M01MC030	0,200	h.	Compresor aire compres.c=5m3/min	1,80	0,36	
M01MC060	0,200	h.	Martillo neumát.perforad.c/mang.	0,54	0,11	
M06W015	0,200	h.	Amoladora de carrillo	5,00	1,00	
M07CB020	0,030	h.	Camión basculante 4x4 14 t.	27,00	0,81	
P01LT020	0,060	mud	Ladrillo perforado tosco 24x11,5x7 cm.	69,99	4,20	
A02A080	0,020	m3	MORTERO CEMENTO M-5	61,92	1,24	
A01AL030	0,010	m3	LECHADA CEMENTO 1/3 CEM II/B-P 32,5 N	56,79	0,57	

Suma la partida 34,19

Costes indirectos 3,00% 1,03

TOTAL PARTIDA 35,22

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y CINCO EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS

**CUADRO DE DESCOMPUESTOS**

REMODELACIÓN PARQUE PUERTA DE TOLEDO	1016
Ctra. Toledo	
Ayuntamiento de Ciudad Real	

CÓDIGO CANTIDAD UD DESCRIPCIÓN PRECIO SUBTOTAL IMPORTE

06.07 (E04SE030) m3 HORMIGÓN HM-20/P/20/I EN SOLERA
 Hormigón HM-20 N/mm2, consistencia plástica, Tmáx.20 mm., para ambiente normal, elaborado en central en solera, incluso vertido, compactado según EHE, p.p. de vibrado, regleado y curado en soleras.

O01OA030	0,600 h.	Oficial primera	13,23	7,94
O01OA070	0,600 h.	Peón ordinario	12,53	7,52
P01HM010	1,050 m3	Hormigón HM-20/P/20/I central	50,94	53,49
			Suma la partida	68,95
			Costes indirectos	3,00% 2,07
			TOTAL PARTIDA	71,02

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y UN EUROS con DOS CÉNTIMOS

06.08 (U04BQ290) m2 CUBR. ALCORQUE ARENA CALIZA e=15 cm.APIS.
 Cubrición interior de alcorque con capa de 15 cm. de espesor de arena caliza seleccionada de machaqueo, sobre firme terrizo existente, i/ excavación manual previa, rasanteo, extendido, perfilado de bordes, humectación, apisonado, limpieza y retirada de tierras a vertedero. Medida la superficie ejecutada.

O01OA070	0,500 h.	Peón ordinario	12,53	6,27
M08RI010	0,050 h.	Pisón vibrante 70 kg.	2,95	0,15
P01DW050	0,025 m3	Agua	0,65	0,02
P01AA110	0,180 m3	Arena caliza de machaqueo 0/5 mm	16,36	2,94
			Suma la partida	9,38
			Costes indirectos	3,00% 0,28
			TOTAL PARTIDA	9,66

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS

06.09 (U04VBT105) m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT.A/R GRIS 40x40 S/S
 Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial pétreo rugoso de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color gris, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN -13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada.

O01OA090	0,400 h.	Cuadrilla A	32,37	12,95
A01MA080	0,030 m3	MORTERO CEMENTO M-5	64,42	1,93
P08XVT101	1,050 m2	Baldosa terr. petreo rugoso ext. a/r gris 40x40x4	6,50	6,83
A01AL030	0,001 m3	LECHADA CEMENTO 1/3 CEM II/B-P 32,5 N	56,79	0,06
P25W015	1,000 ud	Junta dilatación pavim	0,06	0,06
			Suma la partida	21,83
			Costes indirectos	3,00% 0,65
			TOTAL PARTIDA	22,48

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIDOS EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS

**CUADRO DE DESCOMPUESTOS**

REMODELACIÓN PARQUE PUERTA DE TOLEDO	1016
Ctra. Toledo	
Ayuntamiento de Ciudad Real	

CÓDIGO CANTIDAD UD DESCRIPCIÓN PRECIO SUBTOTAL IMPORTE

06.10 (U04VBT106) m2 SOL. TERRAZO ROJO BOTONES 40x40X4 S/S
 Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color rojo, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN -13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada.

O01OA090	0,400	h.	Cuadrilla A	32,37	12,95
A01MA080	0,030	m3	MORTERO CEMENTO M-5	64,42	1,93
P08XVT102	1,050	m2	Baldosa terrazo botones roja 40x40x4	6,65	6,98
A01AL030	0,001	m3	LECHADA CEMENTO 1/3 CEM II/B-P 32,5 N	56,79	0,06
P25W015	1,000	ud	Junta dilatación pavim	0,06	0,06
Suma la partida					21,98
Costes indirectos					3,00% 0,66
TOTAL PARTIDA					22,64

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIDOS EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

06.11 (U04VBF001) ud BALDOSA SIMB. MINUSVALIDO FUNDICION 40X40
 Baldosa de fundición con el símbolo internacional del minusválido de 40x40 cm., con cinco puntos de anclaje de barra de acero corrugado de D. 16 mm., colocada sobre capa de arena de río de 2 cm. de espesor, recibida con mortero de cemento CEM II/A-P 32,5 R y arena de río 1/6 (M-40), i/relleno de juntas con lechada de cemento CEM II/A-P 32,5 R 1/2 y limpieza, s/NTE-RSR-4. Medida la unidad ejecutada.

O01OB090	0,080	h.	Oficial solador, alicatador	13,23	1,06
O01OB100	0,080	h.	Ayudante solador, alicatador	12,87	1,03
O01OA070	0,080	h.	Peón ordinario	12,53	1,00
P09WA050	1,000	ud	Baldosa fundición símbolo minusválidos de 40x40	41,04	41,04
A01MA080	0,008	m3	MORTERO CEMENTO M-5	64,42	0,52
P01AA020	0,008	m3	Arena de río 0/6 mm.	17,08	0,14
A01AL030	0,001	m3	LECHADA CEMENTO 1/3 CEM II/B-P 32,5 N	56,79	0,06
P01CC020	0,001	t.	Cemento CEM II/B-P 32,5 N sacos	86,50	0,09
Suma la partida					44,94
Costes indirectos					3,00% 1,35
TOTAL PARTIDA					46,29

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y SEIS EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS

**CUADRO DE DESCOMPUESTOS**

REMODELACIÓN PARQUE PUERTA DE TOLEDO	1016
Ctra. Toledo	
Ayuntamiento de Ciudad Real	

CÓDIGO CANTIDAD UD DESCRIPCIÓN PRECIO SUBTOTAL IMPORTE

CAPÍTULO 07 MOBILIARIO Y SEÑALIZACIÓN

07.01 ud BOLARDO TUBO ACERO BANDA INOX
(U15NAB115) Suministro y colocación de bolardo F.Benito o equivalente, de tubo de acero de 1.00 m. de altura libre y 0,2 m. para anclaje, sección circular de 95 mm. de diámetro medio, con banda rehundida de acero inoxidable de 3 cm., a 10 cm. de la coronación, terminado en oxirón negro, i/ excavación, dado de hormigon de 0,4x0,2x0,2 m., remates de pavimento, limpieza y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada.

O01OA090	0,500 h.	Cuadrilla A	32,37	16,19
M06CM010	0,100 h.	Compre.port.diesel m.p. 2 m3/min 7 bar	2,99	0,30
M06MI110	0,100 h.	Martillo manual picador neumático 9 kg	1,02	0,10
P29MP017	1,000 ud	Bolardo tubo acero banda inox. d. 95 mm.	31,45	31,45
P01HM010	0,015 m3	Hormigón HM-20/P/20/I central	50,94	0,76
			Suma la partida	48,80
			Costes indirectos	3,00% 1,46
			TOTAL PARTIDA	50,26

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS

07.02 ud BANCO DAMAS, METALICO/LISTONES MAD. TROPICAL.
(U16MAC061) Suministro y colocación de banco de 1.80 m. de longitud, modelo Damas, según diseño de la Dirección Facultativa, similares a los existentes, realizado con estructura de acero galvanizado en caliente y lacado, asiento y respaldo de listones de madera tropical de 100x35 mm. de sección y tornillería de acero inoxidable, completamente instalado en áreas urbanas pavimentadas. Medida la unidad ejecutada.

O01OA090	1,000 h.	Cuadrilla A	32,37	32,37
P29MAV101	1,000 ud	Banco damas, hierro/listones mad. tropical glav/pintado	567,80	567,80
P01DW090	3,000 ud	Pequeño material	1,25	3,75
			Suma la partida	603,92
			Costes indirectos	3,00% 18,12
			TOTAL PARTIDA	622,04

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEISCIENTOS VEINTIDOS EUROS con CUATRO CÉNTIMOS

07.03 m. M.VIAL CONTINUA SPRAY 10 cm
(U17HMC040) Marca vial reflexiva continua blanca, de 10 cm. de ancho, ejecutada con pintura termoplástica de aplicación en caliente con una dotación de 3000 gr./m2 aplicación de microesferas de vidrio con una dotación 600 gr./m2, excepto premarcaje.

O01OA030	0,004 h.	Oficial primera	13,23	0,05
O01OA070	0,004 h.	Peón ordinario	12,53	0,05
M07AC020	0,002 h.	Dumper convencional 2.000 kg.	5,00	0,01
M08B020	0,003 h.	Barredora remolcada c/motor auxiliar	10,51	0,03
M11SP020	0,002 h.	Equipo pintabandas spray	97,52	0,20
P27EH013	0,300 kg	Pintura termoplástica caliente	2,03	0,61
P27EH040	0,060 kg	Microesferas vidrio tratadas	0,92	0,06
			Suma la partida	1,01
			Costes indirectos	3,00% 0,03
			TOTAL PARTIDA	1,04

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con CUATRO CÉNTIMOS

**CUADRO DE DESCOMPUESTOS**

REMODELACIÓN PARQUE PUERTA DE TOLEDO	1016
Ctra. Toledo	
Ayuntamiento de Ciudad Real	

CÓDIGO CANTIDAD UD DESCRIPCIÓN PRECIO SUBTOTAL IMPORTE

07.04	m.	M.VIAL DISCONTINUA SPRAY 10 cm		
(U17HMC041)		Marca vial reflexiva discontinua blanca, de 10 cm. de ancho, ejecutada con pintura termoplástica de aplicación en caliente con una dotación de 3000 gr./m2 y aplicación de microesferas de vidrio con una dotación de 600 gr./m2, realmente pintado, excepto premarcaje.		
O01OA030	0,005 h.	Oficial primera	13,23	0,07
O01OA070	0,005 h.	Peón ordinario	12,53	0,06
M07AC020	0,002 h.	Dumper convencional 2.000 kg.	5,00	0,01
M08B020	0,003 h.	Barredora remolcada c/motor auxiliar	10,51	0,03
M11SP020	0,002 h.	Equipo pintabandas spray	97,52	0,20
P27EH013	0,300 kg	Pintura termoplástica caliente	2,03	0,61
P27EH040	0,060 kg	Microesferas vidrio tratadas	0,92	0,06
			Suma la partida	1,04
			Costes indirectos	3,00% 0,03
			TOTAL PARTIDA	1,07

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SIETE CÉNTIMOS

07.05	m2	PINTURA TERMOPLÁSTICA CEBREADOS		
(U17HSC020)		Pintura termoplástica en frío dos componentes, reflexiva, con una dotación de pintura de 3 kg/m2, y 0,6 kg/m2 de microesferas de vidrio, en cebreados, realmente pintado, incluso barrido y premarcaje sobre el pavimento.		
O01OA030	0,250 h.	Oficial primera	13,23	3,31
O01OA070	0,250 h.	Peón ordinario	12,53	3,13
M07AC020	0,015 h.	Dumper convencional 2.000 kg.	5,00	0,08
M08B020	0,015 h.	Barredora remolcada c/motor auxiliar	10,51	0,16
P27EH014	3,000 kg	Pintura termoplástica en frío	1,92	5,76
P27EH040	0,600 kg	Microesferas vidrio tratadas	0,92	0,55
			Suma la partida	12,99
			Costes indirectos	3,00% 0,39
			TOTAL PARTIDA	13,38

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS

07.06	m2	PINTURA TERMOPLÁSTICA SÍMBOLOS		
(U17HSS020)		Pintura termoplástica en frío dos componentes, reflexiva, blanca, en símbolos y flechas, realmente pintado, incluso barrido y premarcaje sobre el pavimento, con una dotación de pintura de 3 kg/m2 y 0,6 kg/m2 de microesferas de vidrio.		
O01OA030	0,350 h.	Oficial primera	13,23	4,63
O01OA070	0,350 h.	Peón ordinario	12,53	4,39
M07AC020	0,015 h.	Dumper convencional 2.000 kg.	5,00	0,08
M08B020	0,015 h.	Barredora remolcada c/motor auxiliar	10,51	0,16
P27EH014	3,000 kg	Pintura termoplástica en frío	1,92	5,76
P27EH040	0,600 kg	Microesferas vidrio tratadas	0,92	0,55
			Suma la partida	15,57
			Costes indirectos	3,00% 0,47
			TOTAL PARTIDA	16,04

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISEIS EUROS con CUATRO CÉNTIMOS

**CUADRO DE DESCOMPUESTOS**

REMODELACIÓN PARQUE PUERTA DE TOLEDO	1016
Ctra. Toledo	
Ayuntamiento de Ciudad Real	

CÓDIGO CANTIDAD UD DESCRIPCIÓN PRECIO SUBTOTAL IMPORTE

07.07	ud	SEÑAL OCTOGONAL REFLEXIVA E.G. 2A=60 cm.		
(U17VAO010)		Señal octogonal de doble apotema 60 cm., reflexiva nivel I (E.G.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.		
O01OA020	0,250 h.	Capataz	13,25	3,31
O01OA040	0,500 h.	Oficial segunda	13,07	6,54
O01OA070	0,500 h.	Peón ordinario	12,53	6,27
M11SA010	0,250 h.	Ahoyadora gasolina 1 persona	6,56	1,64
P27ER080	1,000 ud	Señal octogonal refl.E.G. 2A=60 cm	33,32	33,32
P27EW010	3,500 m.	Poste galvanizado 80x40x2 mm.	10,00	35,00
P01HM010	0,100 m3	Hormigón HM-20/P/20/l central	50,94	5,09

Suma la partida 91,17
 Costes indirectos 3,00% 2,74

TOTAL PARTIDA 93,91

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y TRES EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS

07.08	ud	SEÑAL CUADRADA REFLEXIVA E.G. L=60 cm.		
(U17VAC010)		Señal cuadrada de lado 60 cm., reflexiva nivel I (E.G.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.		
O01OA020	0,250 h.	Capataz	13,25	3,31
O01OA040	0,500 h.	Oficial segunda	13,07	6,54
O01OA070	0,500 h.	Peón ordinario	12,53	6,27
M11SA010	0,250 h.	Ahoyadora gasolina 1 persona	6,56	1,64
P27ER120	1,000 ud	Señal cuadrada refl.E.G. L=60 cm	37,00	37,00
P27EW010	3,500 m.	Poste galvanizado 80x40x2 mm.	10,00	35,00
P01HM010	0,150 m3	Hormigón HM-20/P/20/l central	50,94	7,64

Suma la partida 97,40
 Costes indirectos 3,00% 2,92

TOTAL PARTIDA 100,32

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIEN EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS

**CUADRO DE DESCOMPUESTOS****REMODELACIÓN PARQUE PUERTA DE TOLEDO**

1016

Ctra. Toledo**Ayuntamiento de Ciudad Real**

CÓDIGO CANTIDAD UD DESCRIPCIÓN PRECIO SUBTOTAL IMPORTE

CAPÍTULO 08 GESTIÓN DE RESIDUOS**08.01 m3 GESTIÓN TIERRAS EXCVAC. VERT. AUTORIZADO****(W01U020)**

Gestión de residuos limpios procedentes de la excavación de tierras en vertedero autorizado, incluso canon de vertido. Medido el volumen real ejecutado.

M07N210 1,000 m3 Canon tierras a vertedero 2,50 2,50

Suma la partida 2,50

Costes indirectos 3,00% 0,08

TOTAL PARTIDA 2,58

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS

08.02 m3 GESTIÓN RESIDUOS LIMPIOS VERT. AUTORIZADO**(W01U001)**

Gestión de residuos limpios procedentes de derivados de hormigón de obra en vertedero autorizado, incluso canon de vertido. Medido el volumen real ejecutado.

M07N070 1,000 m3 Canon de escombros a vertedero 6,00 6,00

Suma la partida 6,00

Costes indirectos 3,00% 0,18

TOTAL PARTIDA 6,18

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS

08.03 m3 GESTIÓN RESIDUOS MIXTOS VERT. AUTORIZADO**(W01U010)**

Gestión de residuos mixtos procedentes de obra en vertedero autorizado, incluso canon de vertido. Medido el volumen real ejecutado.

M07N140 1,000 m3 Canon a planta (rcd mixto) 14,00 14,00

Suma la partida 14,00

Costes indirectos 3,00% 0,42

TOTAL PARTIDA 14,42

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS

08.04 m3 GESTIÓN RESIDUOS SUCIOS VERT. AUTORIZADO**(W01U030)**

Gestión de residuos sucios procedentes de obra en vertedero autorizado, incluso canon de vertido. Medido el volumen real ejecutado.

M07N280 1,000 m3 Canón de residuos sucios a vert. autorizado 25,00 25,00

Suma la partida 25,00

Costes indirectos 3,00% 0,75

TOTAL PARTIDA 25,75

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICINCO EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

**CUADRO DE DESCOMPUESTOS**

REMODELACIÓN PARQUE PUERTA DE TOLEDO	1016
Ctra. Toledo	
Ayuntamiento de Ciudad Real	

CÓDIGO CANTIDAD UD DESCRIPCIÓN PRECIO SUBTOTAL IMPORTE

CAPÍTULO 09 SEGURIDAD Y SALUD**09.01****(E28BC010)****ms ALQUILER CASETA ASEO de 1,84 m2**

Mes de alquiler de caseta prefabricada para aseo en obra de 1,36x1,36x2,48 m. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido. Ventana de 0,84x0,80 m. de aluminio anodizado, corredera, con reja y luna de 6 mm., placa turca, y un lavabo, todo de fibra de vidrio con terminación de gel-coat blanco y pintura antideslizante, suelo contrachapado hidrófugo con capa fenólica antideslizante y resistente al desgaste. Tubería de polibutileno aislante y resistente a incrustaciones, hielo y corrosiones, instalación eléctrica monofásica de 220 V. con automático. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97.

O01OA070	0,085 h.	Peón ordinario	12,53	1,07
P31BC010	1,000 ud	Alq. mes caseta pref. aseo 1,36x1,36	69,42	69,42
P31BC220	0,085 ud	Transp.150km.ent.r.y rec.1 módulo	502,49	42,71

Suma la partida113,20
 Costes indirectos 3,00% 3,40

TOTAL PARTIDA 116,60

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO DIECISEIS EUROS con SESENTA CÉNTIMOS

09.02**(E28BC100)****ms ALQUILER CASETA ALMACÉN 7,91 m2**

Mes de alquiler de caseta prefabricada para almacén de obra de 3,55x2,23x2,45 m. de 7,91 m2. Estructura de acero galvanizado. Cubierta y cerramiento lateral de chapa galvanizada trapezoidal de 0,6 mm. reforzada con perfiles de acero, interior prelacado. Suelo de aglomerado hidrófugo de 19 mm. puerta de acero de 1 mm., de 0,80x2,00 m. pintada con cerradura. Ventana fija de cristal de 6 mm., recercado con perfil de goma. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97.

O01OA070	0,085 h.	Peón ordinario	12,53	1,07
P31BC100	1,000 ud	Alq. mes caseta almacén 3,55x2,23	59,96	59,96
P31BC220	0,085 ud	Transp.150km.ent.r.y rec.1 módulo	502,49	42,71

Suma la partida103,74
 Costes indirectos 3,00% 3,11

TOTAL PARTIDA 106,85

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SEIS EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS

09.03**(E28W050)****ud COSTO MENSUAL FORMACIÓN SEG.HIG.**

Costo mensual de formación de seguridad y salud en el trabajo, considerando una hora a la semana y realizada por un encargado.

P31W050	1,000 ud	Costo mens. formación seguridad	72,03	72,03
---------	----------	---------------------------------	-------	-------

Suma la partida 72,03
 Costes indirectos 3,00% 2,16

TOTAL PARTIDA 74,19

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y CUATRO EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS

**CUADRO DE DESCOMPUESTOS**

REMDELACIÓN PARQUE PUERTA DE TOLEDO	1016
Ctra. Toledo	
Ayuntamiento de Ciudad Real	

CÓDIGO CANTIDAD UD DESCRIPCIÓN PRECIO SUBTOTAL IMPORTE

09.04 (E28BA030) ud ACOMETIDA PROV.FONTANERÍA 25 mm.
 Acometida provisional de fontanería para obra de la red general municipal de agua potable hasta una longitud máxima de 8 m., realizada con tubo de polietileno de 25 mm. de diámetro, de alta densidad y para 10 atmósferas de presión máxima con collarín de toma de fundición, p.p. de piezas especiales de polietileno y tapón roscado, incluso derechos y permisos para la conexión, terminada y funcionando, y sin incluir la rotura del pavimento.

P31BA020	1,000 ud	Acometida prov. fonta.a caseta	87,75	87,75
			Suma la partida	87,75
			Costes indirectos	3,00% 2,63
			TOTAL PARTIDA	90,38

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS

09.05 (E28BA045) ud ACOMETIDA PROVIS. SANEAMIENTO EN SUPERFIC
 Acometida provisional de saneamiento de caseta de obra a la red general municipal (pozo o imbornal), hasta una distancia máxima de 8 m., formada por tubería en superficie de PVC de 110 mm. de diámetro interior, tapado posterior de la acometida con hormigón en masa HM-20/P/20/I, y con p.p. de medios auxiliares.

P31BA035	1,000 ud	Acometida prov. sane. a caseta en superfic.	125,20	125,20
			Suma la partida	125,20
			Costes indirectos	3,00% 3,76
			TOTAL PARTIDA	128,96

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO VEINTIOCHO EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS

09.06 (E28EC030) ud PANEL COMPLETO PVC 700x1000 mm.
 Panel completo serigrafiado sobre planchas de PVC blanco de 0,6 mm. de espesor nominal. Tamaño 700x1000 mm. Válido para incluir hasta 15 símbolos de señales, incluso textos "Prohibido el paso a toda persona ajena a la obra", i/colocación. s/R.D. 485/97.

O01OA070	0,100 h.	Peón ordinario	12,53	1,25
P31SC030	1,000 ud	Panel completo PVC 700x1000 mm.	10,00	10,00
			Suma la partida	11,25
			Costes indirectos	3,00% 0,34
			TOTAL PARTIDA	11,59

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

09.07 (E28PF005) ud EXTINTOR POLVO ABC 3 kg. PR.INC.
 Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa de eficacia 13A/55B, de 3 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y boquilla con difusor, según norma EN-3:1996. Medida la unidad instalada. s/R.D. 486/97.

O01OA070	0,100 h.	Peón ordinario	12,53	1,25
P31CI005	1,000 ud	Extintor polvo ABC 3 kg. 13A/55B	26,62	26,62
			Suma la partida	27,87
			Costes indirectos	3,00% 0,84
			TOTAL PARTIDA	28,71

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIOCHO EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS

**CUADRO DE DESCOMPUESTOS****REMODELACIÓN PARQUE PUERTA DE TOLEDO**

1016

Ctra. Toledo**Ayuntamiento de Ciudad Real**

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	----------	----	-------------	--------	----------	---------

09.08 (E28BM110)		ud	BOTIQUÍN DE URGENCIA Botiquín de urgencia para obra fabricado en chapa de acero, pintado al horno con tratamiento anticorrosivo y serigrafía de cruz. Color blanco, con contenidos mínimos obligatorios, colocado.			
O01OA070	0,100	h.	Peón ordinario	12,53	1,25	
P31BM110	1,000	ud	Botiquín de urgencias	23,41	23,41	
P31BM120	1,000	ud	Reposición de botiquín	53,24	53,24	
				Suma la partida	77,90	
				Costes indirectos	3,00%	2,34
				TOTAL PARTIDA	80,24	

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS

09.09 (E28BM120)		ud	REPOSICIÓN BOTIQUÍN Reposición de material de botiquín de urgencia.			
P31BM120	1,000	ud	Reposición de botiquín	53,24	53,24	
				Suma la partida	53,24	
				Costes indirectos	3,00%	1,60
				TOTAL PARTIDA	54,84	

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

09.10 (E28EV080)		ud	CHALECO DE OBRAS REFLECTANTE Chaleco de obras con bandas reflectante. Amortizable en 1 usos. Certificado CE. s/R.D. 773/97.			
P31SS080	1,000	ud	Chaleco de obras reflectante.	3,59	3,59	
				Suma la partida	3,59	
				Costes indirectos	3,00%	0,11
				TOTAL PARTIDA	3,70	

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con SETENTA CÉNTIMOS

09.11 (E28EB010)		m.	CINTA BALIZAMIENTO BICOLOR 8 cm. Cinta de balizamiento bicolor rojo/blanco de material plástico, incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 485/97.			
O01OA070	0,050	h.	Peón ordinario	12,53	0,63	
P31SB010	1,100	m.	Cinta balizamiento bicolor 8 cm.	0,03	0,03	
				Suma la partida	0,66	
				Costes indirectos	3,00%	0,02
				TOTAL PARTIDA	0,68	

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS

09.12 (E28ES060)		ud	PALETA MANUAL 2 CARAS STOP-OBL. Señal de seguridad manual a dos caras: Stop-Dirección obligatoria, tipo paleta. (amortizable en dos usos). s/R.D. 485/97.			
P31SV090	0,500	ud	Paleta manual 2c. stop-d.obli	11,42	5,71	
				Suma la partida	5,71	
				Costes indirectos	3,00%	0,17
				TOTAL PARTIDA	5,88	

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS

**CUADRO DE DESCOMPUESTOS****REMODELACIÓN PARQUE PUERTA DE TOLEDO**

1016

Ctra. Toledo**Ayuntamiento de Ciudad Real**

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	----------	----	-------------	--------	----------	---------

09.13		ud	CONO BALIZAMIENTO REFLECTANTE h=50			
(E28EB040)			Cono de balizamiento reflectante de 50 cm. de altura (amortizable en 4 usos). s/R.D. 485/97.			
O01OA070	0,100	h.	Peón ordinario	12,53	1,25	
P31SB040	0,250	ud	Cono balizamiento estándar h=50 cm.	15,60	3,90	
			Suma la partida			5,15
			Costes indirectos		3,00%	0,15
			TOTAL PARTIDA		5,30	

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con TREINTA CÉNTIMOS

09.14		ud	SEÑAL CIRCULAR D=60cm. SOBRE TRIPODE			
(E28ES035)			Señal de seguridad circular de D=60 cm., normalizada, con trípode tubular, amortizable en cinco usos, i/colocación y desmontaje. s/R.D. 485/97.			
O01OA050	0,150	h.	Ayudante	12,87	1,93	
P31SV030	0,200	ud	Señal circul. D=60 cm.reflex.EG	28,20	5,64	
P31SV155	0,200	ud	Caballote para señal D=60 L=90,70	23,54	4,71	
			Suma la partida			12,28
			Costes indirectos		3,00%	0,37
			TOTAL PARTIDA		12,65	

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

09.15		ud	SEÑAL TRIANGULAR L=70cm. SOBRE TRIPODE			
(E28ES010)			Señal de seguridad triangular de L=70 cm., normalizada, con trípode tubular, amortizable en cinco usos, i/colocación y desmontaje. s/R.D. 485/97.			
O01OA050	0,150	h.	Ayudante	12,87	1,93	
P31SV010	0,200	ud	Señal triang. L=70 cm.reflex. EG	26,65	5,33	
P31SV155	0,200	ud	Caballote para señal D=60 L=90,70	23,54	4,71	
			Suma la partida			11,97
			Costes indirectos		3,00%	0,36
			TOTAL PARTIDA		12,33	

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS

09.16		m.	VALLA ENREJADO GALV. PLIEGUES			
(E28PB167)			Valla metálica móvil de módulos prefabricados de 3,50x2,00 m. de altura, enrejados de malla de D=5 mm. de espesor con cuatro pliegues de refuerzo, bastidores verticales de D=40 mm. y 1,50 mm. de espesor, todo ello galvanizado en caliente, sobre soporte de hormigón prefabricado de 230x600x150 mm., separados cada 3,50 m., accesorios de fijación, considerando 5 usos, incluso montaje y desmontaje. s/R.D. 486/97.			
O01OA050	0,050	h.	Ayudante	12,87	0,64	
O01OA070	0,050	h.	Peón ordinario	12,53	0,63	
P31CB111	0,200	m.	Valla enrej. móvil. pliegues 3,5x2 m.	7,94	1,59	
			Suma la partida			2,86
			Costes indirectos		3,00%	0,09
			TOTAL PARTIDA		2,95	

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS

09.17		ud	VALLA CONTENCIÓN DE PEATONES			
(E28PB180)			Valla de contención de peatones, metálica, prolongable de 2,50 m. de largo y 1 m. de altura, color amarillo, amortizable en 5 usos, incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97.			
O01OA070	0,100	h.	Peón ordinario	12,53	1,25	
P31CB050	0,200	ud	Valla contenc. peatones 2,5x1 m.	27,50	5,50	
			Suma la partida			6,75
			Costes indirectos		3,00%	0,20
			TOTAL PARTIDA		6,95	

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

REMODELACIÓN PARQUE PUERTA DE TOLEDO	1016
Ctra. Toledo	
Ayuntamiento de Ciudad Real	

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
09.18 (E28RA005)		ud	CASCO DE SEGURIDAD AJUST. ATALAJES			
			Casco de seguridad con atalaje provisto de 6 puntos de anclaje, para uso normal y eléctrico hasta 440 V. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.			
P31IA005	1,000	ud	Casco seguridad básico	5,37	5,37	
			Suma la partida			5,37
			Costes indirectos		3,00%	0,16
			TOTAL PARTIDA		5,53	
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS						
09.19 (E28RA070)		ud	GAFAS CONTRA IMPACTOS			
			Gafas protectoras contra impactos, incoloras, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.			
P31IA120	0,333	ud	Gafas protectoras	7,66	2,55	
			Suma la partida			2,55
			Costes indirectos		3,00%	0,08
			TOTAL PARTIDA		2,63	
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS						
09.20 (E28RA090)		ud	GAFAS ANTIPOLVO			
			Gafas antipolvo antiempañables, panorámicas, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.			
P31IA140	0,333	ud	Gafas antipolvo	2,53	0,84	
			Suma la partida			0,84
			Costes indirectos		3,00%	0,03
			TOTAL PARTIDA		0,87	
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS						
09.21 (E28RA100)		ud	SEMI MÁSCARA ANTIPOLVO 1 FILTRO			
			Semi-mascarilla antipolvo un filtro, (amortizable en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.			
P31IA150	0,333	ud	Semi-mascarilla 1 filtro	22,53	7,50	
			Suma la partida			7,50
			Costes indirectos		3,00%	0,23
			TOTAL PARTIDA		7,73	
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS						
09.22 (E28RA120)		ud	CASCOS PROTECTORES AUDITIVOS			
			Protectores auditivos con arnés a la nuca, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.			
P31IA200	0,333	ud	Cascos protectores auditivos	12,20	4,06	
			Suma la partida			4,06
			Costes indirectos		3,00%	0,12
			TOTAL PARTIDA		4,18	
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS						
09.23 (E28RC010)		ud	FAJA DE PROTECCIÓN LUMBAR			
			Faja protección lumbar (amortizable en 4 usos). Certificado CE EN385. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.			
P31IC050	0,250	ud	Faja protección lumbar	22,38	5,60	
			Suma la partida			5,60
			Costes indirectos		3,00%	0,17
			TOTAL PARTIDA		5,77	
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS						
09.24 (E28RM070)		ud	PAR GUANTES USO GENERAL SERRAJE			
			Par de guantes de uso general de lona y serraje. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.			

**CUADRO DE DESCOMPUESTOS**

REMDELACIÓN PARQUE PUERTA DE TOLEDO	1016
Ctra. Toledo	
Ayuntamiento de Ciudad Real	

CÓDIGO CANTIDAD UD DESCRIPCIÓN PRECIO SUBTOTAL IMPORTE

P31IM030 1,000 ud Par guantes uso general serraje 2,00 2,00

Suma la partida 2,00
 Costes indirectos 3,00% 0,06

TOTAL PARTIDA 2,06

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con SEIS CÉNTIMOS

09.25 ud PAR RODILLERAS
(E28RP150) Par de rodilleras ajustables de protección ergonómica (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.

P31IP100 0,333 ud Par rodilleras 7,07 2,35

Suma la partida 2,35
 Costes indirectos 3,00% 0,07

TOTAL PARTIDA 2,42

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS

09.26 ud PAR DE BOTAS DE SEGURIDAD
(E28RP070) Par de botas de seguridad con plantilla y puntera de acero (amortizables en 1 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.

P31IP025 1,000 ud Par botas de seguridad 26,81 26,81

Suma la partida 26,81
 Costes indirectos 3,00% 0,80

TOTAL PARTIDA 27,61

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISIETE EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS

09.27 ud CUOTA MENSUAL SEGURIDAD Y SALUD
(E28W100) Cuota correspondiente a una mensualidad de Seguridad y Salud acorde a las recomendaciones estipuladas en el Plan de Seguridad y Salud, en la que se incluyen parte proporcional de instalaciones de bienestar, señalización de riesgos, medidas de prevención individuales y colectivas, vigilancia de la salud, formación y comprobación de las medidas establecidas, todo ello según las directrices del Coordinador de Seguridad y Salud, la Dirección Facultativa o el vigilante de Seguridad y Salud designado en la obra.

P31W100 1,000 ms Cuota mensual Seguridad y Salud 936,48 936,48

Suma la partida936,48
 Costes indirectos 3,00% 28,09

TOTAL PARTIDA 964,57

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVECIENTOS SESENTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

REMODELACIÓN PARQUE PUERTA DE TOLEDO

Ctra. Toledo

Ayuntamiento de Ciudad Real

1016

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Cantidad	Precio	Importe
CAPÍTULO 1									
DEMOLICIONES Y TRABAJOS PREVIOS									
01.01	m2 DESBR.Y LIMP.TERRENO A MÁQUINA								
(E02AM010)	Desbroce y limpieza superficial del terreno por medios mecánicos, sin carga ni transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.								
	Jardín	1	103,00	37,00		3.811,00			
							3.811,00	0,49	1.867,39
01.02	m3 EXCAVACIÓN CAJA ENSANCHE h<0,5 m								
(U01EE010)	Excavación de tierra en caja de ensanche de plataforma, con profundidad <0,50 m., incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo.								
	Calle	1	95,00	15,00	0,35	498,75			
							498,75	2,56	1.276,80
01.03	m3 EXCAV. ZANJA TERRENO TRÁNSITO								
(U01EZ030)	Excavación en zanja en terreno de tránsito, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo.								
	colector	1	95,00	0,50	1,00	47,50			
							47,50	4,48	212,80
01.04	m3 EXC.VAC.A MÁQUINA T.COMPACTOS								
(E02CM030)	Excavación a cielo abierto, en terrenos compactos, por medios mecánicos, con extracción de tierras fuera de la excavación, en vaciados, sin carga ni transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.								
	Paseos jardín	1	37,00	5,00	0,10	18,50			
		1	35,00	7,00	0,10	24,50			
		1	22,00	5,50	0,10	12,10			
		1	30,00	5,50	0,10	16,50			
		1	15,00	4,50	0,10	6,75	78,35		
	Part. cesped	1	65,00	35,00	0,10	227,50			
		1	34,00	30,00	0,10	102,00			
		1	16,00	24,00	0,10	38,40			
	A deducir	-1	10,00	25,00	0,10	-25,00			
		-1	40,00	15,00	0,10	-60,00	282,90		
							361,25	2,30	830,88
01.05	m3 RELLENO SUPERFICIAL TIERRAS EXCAVADAS S/C								
(U01RS010)	Relleno superficial con productos existentes en la obra de las tierras excavadas, extendidas en relieve según indicaciones de la D. F., incluso humedecido y perfilado. Medido el volumen ejecutado.								
	Part. cesped	1,25	361,25			451,56			
	Vaciados	1,25	498,75			623,44			
							1.075,00	0,56	602,00
01.06	m3 CARGA Y TRANSPORTE CARRE. 10 km								
(U01ZS012)	Carga y transporte por carretera de material suelto sin clasificar a 10 km. de distancia, previamente apilado, medido s/camión, con medios mecánicos.								
	Desbroce	1,25	3.811,00	0,05		238,19			
							238,19	2,93	697,90
01.07	m3 LEVANTADO C/COMPRESOR PAVIM.ASFALTO								
(U01AF212)	Levantado con compresor de firme asfáltico, medido sobre perfil de espesor variable, incluso retirada y carga de productos, con transporte a vertedero.								
	acometida alumbrado	1	8,00	0,40	0,10	0,32			
							0,32	25,14	8,04



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

REMODELACIÓN PARQUE PUERTA DE TOLEDO

Ctra. Toledo

Ayuntamiento de Ciudad Real

1016

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Cantidad	Precio	Importe
01.08	m2 DEMOL.Y LEVANTADO PAVIMENTO HM e=15/25 cm.								
(U01AF200)	Demolición y levantado de pavimento de hormigón en masa de 15/25 cm. de espesor, incluso carga y transporte del material resultante a vertedero.								
	acometida alumbrado	1	8,00	0,50		4,00			
							4,00	3,14	12,56
01.09	m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS								
(U01AB010)	Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero.								
	acometida alumbrado	1	12,00	0,60		7,20			
							7,20	5,76	41,47
01.10	m. DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE BORDILLO								
(U01AB100)	Demolición y levantado de bordillo de cualquier tipo y cimientos de hormigón en masa, de espesor variable, incluso carga y transporte del material resultante a vertedero.								
	Reparaciones	1	6,00			6,00			
							6,00	3,45	20,70
01.11	m2 DEMOLICION Y LEVANTADO DE SOLADOS								
(U01AB015)	Demolición y levantado mediante medios mecánicos o manuales, de solados de: pavimento continuo de cemento, baldosas hidráulicas o terrazo, incluso p.p de aprovechamiento, carga y transporte de material sobrante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada.								
	Reparaciones	1	10,00	6,00		60,00			
							60,00	3,01	180,60
01.12	m2 DEMOLICION Y LEVANTADO DE FIRMES								
(U01AB020)	Demolición y levantado mediante medios mecánicos o manuales, de firmes existentes: aglomerado asfáltico, pavimento de hormigón en masa, adoquinados, soleras, cimentaciones, etc., hasta 30 cm. de espesor máximo, incluso carga y transporte de material sobrante a vertedero. Medida la superficie realmente ejecutada.								
	Reparaciones	1	10,00	6,00		60,00	60,00		
	Asfalto	1	25,00	5,00		125,00			
		1	37,00	5,00		185,00			
		1	40,00	15,00		600,00	910,00		
							970,00	3,04	2.948,80
01.13	m CORTE DE FIRME MEZCLA BITUM. CALIENTE								
(U01AV001)	Corte de firme de mezcla bituminosa en caliente, solera de hormigón, etc., incluso marcado previo. Medida la longitud ejecutada.								
	acometida alumbrado	2	8,00			16,00			
							16,00	3,04	48,64
01.14	ud ALQ. CONTENEDOR 5 m3								
(E01DTW050)	Servicio de entrega y recogida de contenedor de 5 m3. de capacidad, colocado a pie de carga y considerando una distancia no superior a 10 km.								
		3				3,00			
							3,00	154,50	463,50
TOTAL CAPÍTULO 1									9.212,08



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

REMODELACIÓN PARQUE PUERTA DE TOLEDO

Ctra. Toledo

Ayuntamiento de Ciudad Real

1016

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Cantidad	Precio	Importe
CAPÍTULO 2									
SANEAMIENTO									
02.01	ud IMBORNAL SIF. CODO PVC D.160 mm. C/EXC. Y RELL.HORM.								
(U07EIO020P)	Imbornal sifónico para recogida de aguas pluviales, de arqueta dividida en 40x30 y 30x30 cm. interiores y 70 cm. de profundidad; construida con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1/2 pie de espesor, recibida con mortero de cemento M-5, sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/20 de 10 cm. de espesor; instalación de sifón de tubo de polipropileno y codo de PVC d. 160 mm. en partición interior; enfoscado con mortero de cemento M-5 y bruñido interior con mortero de cemento M-15, rejilla cóncava con aberturas en diagonal, abatible y antirrobo de fundición dúctil, tapa y cerco de arqueta de 30x30 de fundición dúctil, con p.p. de medios auxiliares, incluida excavación, relleno perimetral con hormigón, conexiones de tuberías y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad terminada.	6				6,00			
							6,00	155,28	931,68
02.02	m. T.ENT.POLIPROPILENO CORR.D/C SN8 D=160 C/E								
(U07OED010)	Tubo de saneamiento enterrado de polipropileno corrugado de doble pared y rigidez 8 kN/m ² , con un diámetro de 160 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, incluida la excavación y el tapado posterior de las zanjas.	6	5,00			30,00			
							30,00	17,29	518,70
02.03	m. T.ENT.POLIPROPILENO CORR.D/C SN8 D=315 C/E								
(U07OED040)	Tubo de saneamiento enterrado de polipropileno corrugado de doble pared y rigidez 8 kN/m ² , con un diámetro de 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, incluida la excavación y el tapado posterior de las zanjas.	1	95,00			95,00			
							95,00	35,35	3.358,25
02.04	m2 SOLER.HA-30, 15cm.ARMA.#15x15x6								
(E04SA040)	Solera de hormigón de 15 cm. de espesor, realizada con hormigón HA-30 N/mm ² , T _{máx} .20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación y armado con mallazo 15x15x6, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE.								
	suelo pozo	3	1,20	1,20		4,32			
							4,32	14,99	64,76
02.05	m. INCREMENTO PROFUND.POZO LADRI. D=100								
(U07ZLW190)	Incremento de profundidad de pozo de 100 cm. de diámetro interior, construido con fábrica de ladrillo perforado tosco, perforado, de 1 pie de espesor, recibido con mortero de cemento M-5, enfoscado y bruñido por el interior con mortero de cemento y arena de río, M-15, y con p.p. de medios auxiliares, pates y su recibido, sin incluir la sobreexcavación, ni el relleno perimetral posterior.	3	0,70			2,10			
							2,10	129,04	270,98



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

REMODELACIÓN PARQUE PUERTA DE TOLEDO

Ctra. Toledo

Ayuntamiento de Ciudad Real

1016

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Cantidad	Precio	Importe
02.06	m. DESARR.POZO PREF.HA E-C D=100cm. h=0,33m								
(U07ZHD160)	Conducto central de acceso a base de pozo de registro, formado por anillos prefabricados de hormigón armado, provistos de resaltos para su acoplamiento, entre otras piezas, mediante juntas de goma, de 100 cm. de diámetro interior y 33 cm. de altura útil, con pates de polipropileno montados en fábrica, y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación del pozo, ni el relleno perimetral posterior, y para ser colocado sobre otros anillos o sobre bases.	3	1,00			3,00			
							3,00	201,61	604,83
02.07	m. DESARR.POZO PREF.HA E-C D=100cm. h=1,00m								
(U07ZHD165)	Conducto central de acceso a base de pozo de registro, formado por anillos prefabricados de hormigón armado, provistos de resaltos para su acoplamiento, entre otras piezas, mediante juntas de goma, de 100 cm. de diámetro interior y 100 cm. de altura útil, con pates de polipropileno montados en fábrica, y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación del pozo, ni el relleno perimetral posterior, y para ser colocado sobre otros anillos o sobre bases.	3	1,00			3,00			
							3,00	173,76	521,28
02.08	ud LOSA REMATE PREF. HA E-C D=100/60cm.								
(U07ZHT260)	Cierre superior de pozo de registro somero formado por una losa prefabricada de hormigón armado, provista de una abertura interior excéntrica, pates de polipropileno montados en fábrica y resaltos en el borde para alojamiento de juntas de goma, aro de nivelación, también de hormigón armado prefabricado, de 60 cm. de diámetro, colocado sobre la pieza anterior, y sobre éste, dispositivo de cierre, compuesto de cerco y tapa de fundición, todo ello para colocar directamente sobre la base del pozo o el anillo superior, de 100 cm. de diámetro, y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación del pozo, ni el relleno perimetral posterior.	3	1,00			3,00			
							3,00	183,67	551,01
TOTAL CAPÍTULO 2.....									6.821,49



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

REMODELACIÓN PARQUE PUERTA DE TOLEDO

Ctra. Toledo

Ayuntamiento de Ciudad Real

1016

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Cantidad	Precio	Importe
CAPÍTULO 3									
INSTALACION ALUMBRADO									
03.01	m. CANALIZACIÓN SUBTERRÁNEA CON TUBO CORRUGADO D 63 mm								
(E17BE035)	Canalización con 1 tubo corrugado de 63 mm. de diámetro, bajo jardín ó zona terraza, i/excavación de zanja 40x60 cm. y relleno fondo con 5 cm. arena y resto con tierras excavadas. Compactado de zanja. Colocación de cinta de señalización. Retirar escombros sobrantes al vertedero municipal. Con medios auxiliares y costes indirectos. Medida la longitud ejecutada.								
	acometida alumbrado calle	1	21,00						
	alumbrado zona parque	1	100,00						
							121,00	4,60	556,60
03.02	m TUBO COARRUGADO PVC 63 D								
(U09BT020PC)	Metro lineal de tubo corrugado de 63 mm. de diámetro, bajo jardín ó zona terraza. Colocación de cinta de señalización. Con medios auxiliares y costes indirectos. Medida la longitud ejecutada.								
	acometida alumbrado calle	1	23,00						
	subidas/bajadas farolas	5	2,00						
							33,00	1,85	61,05
03.03	m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT.A/R GRIS 40x40 S/S								
(U04VBT105)	Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial pétreo rugoso de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color gris, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN -13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada.								
	acometida alumbrado	1	12,00	0,40					
							4,80	22,48	107,90
03.04	m3 HORMIGÓN HM-20/P/20/ EN SOLERA								
(E04SE030)	Hormigón HM-20 N/mm2, consistencia plástica, Tmáx.20 mm., para ambiente normal, elaborado en central en solera, incluso vertido, compactado según EHE, p.p. de vibrado, regleado y curado en soleras.								
	acometida alumbrado	1	8,00	0,40	0,10	0,32			
							0,32	71,02	22,73
03.05	m LÍNEA ALUMB.P.4x6+T.16 Cu. S/EXC.								
(U09BCP130PC)	Línea de alimentación para alumbrado público formada por conductores de cobre 4x6 mm2 con aislamiento tipo RV-0,6/1 kV, incluso cable 16 mm2 Cu para red equipotencial tipo VV-750, canalizados bajo tubo de PVC. Con medios auxiliares y costes indirectos. Medida la longitud ejecutada.								
	acera dcha	1	94,97						
	acera izda	1	90,00						
	union aceras	1	16,00						
	cruce union con alumbrado existente	1	25,00						
	alumbrado paseos parque	1	100,00						
	subidas/bajadas farolas	5	3,00						
							340,97	6,59	2.246,99



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

REMODELACIÓN PARQUE PUERTA DE TOLEDO

Ctra. Toledo

Ayuntamiento de Ciudad Real

1016

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Cantidad	Precio	Importe
03.06	ud COLUMNA 5 m.								
(U10CC025PC)	Columna de 5 m. de altura, compuesta por los siguientes elementos: columna troncocónica de chapa de acero galvanizado según normativa existente, pintada en color a elegir por la D.F, provista de caja de conexión y protección, conductor interior para 0,6/1 kV, pica de tierra, cimentación realizada con hormigón de 330 kg. de cemento/m3 de dosificación y pernos de anclaje, montado y conexionado.								
	acera dcha	5	1,00			5,00			
	acera izda	6	1,00			6,00			
							11,00	411,50	4.526,50
03.07	ud COLUMNA 4 m.								
(U10CC020PC)	Columna de 4 m. de altura, compuesta por los siguientes elementos: columna troncocónica de chapa de acero galvanizado según normativa existente, pintada en color a elegir por la D.F, provista de caja de conexión y protección, conductor interior para 0,6/1 kV, pica de tierra, cimentación realizada con hormigón de 330 kg. de cemento/m3 de dosificación y pernos de anclaje, montado y conexionado.								
	alumbrado paseos parque	5	1,00			5,00			
							5,00	389,60	1.948,00
03.08	ud LUMINARIA MOD. QUEBEC LED 13-87 W								
(U10VG100PC)	Luminaria de led , mod Quebec BRP775 GRN16/740 PSD OFR6 PGR BK D9 de Philips-Indal, o similar, de aleación de aluminio inyectado a alta presión, pintada en color a elegir por la D.F., montaje en columna (diam. 42/60 mm) con ángulos de montaje -10°, 0°, +5° y+10°, con una potencia del equipo entre 13 y 87 W, color blanco neutro 4.000°K, vida útil L80F10 90.000 horas, CLO activado, curva de regulación por Dynadimmer y parámetros fijados por este Ayuntamiento, con grado de protección IP66, clase II. Colocada sobre columna. Puesta a tierra de la luminaria. Totalmente terminada, montada e instalada, incluso transportes. Con medios auxiliares y costes indirectos. Medida la unidad ejecutada.								
	acera dcha (mod. 1xled59-4s 40,2 W)	5	1,00			5,00			
	acera izda (mod. 1xled 59-4s 40,2 W)	6	1,00			6,00			
	alumbrado paseos parque (mod. 25 W)	5	1,00			5,00			
							16,00	522,03	8.352,48
TOTAL CAPÍTULO 3.....									17.822,25



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

REMODELACIÓN PARQUE PUERTA DE TOLEDO

Ctra. Toledo

Ayuntamiento de Ciudad Real

1016

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Cantidad	Precio	Importe
CAPÍTULO 4									
INSTALACION DE RIEGO									
04.01	m3 EXCAVACIÓN ZANJA TERRENO FLOJO								
(U02AZ010)	Excavación de zanja longitudinal en terreno flojo, y posterior relleno de la misma, incluso carga y transporte de los productos sobrantes de la excavación a vertedero o lugar de empleo.								
	sector 1	1	150,00	0,40	0,40				
	sector 2	1	200,00	0,40	0,40				
	sector 3	1	360,00	0,40	0,40				
	zona jardines calle	1	50,00	0,40	0,40				
							121,60	3,67	446,27
04.02	m. TUB.PEBD ENTERRADO PE40 PN4 D=32 mm.								
(U12TPB050)	Tubería de polietileno baja densidad PE40, para instalación enterrada de red de riego, para una presión de 4 kg./cm2, de 32 mm. de diámetro exterior, colocada en zanja, en el interior de zonas verdes, i/p.p. de elementos de unión, sin incluir la apertura ni el tapado de la zanja, instalada.								
	red gral desde tubería existente de 110 D	1	40,00						
							40,00	1,66	66,40
04.03	m. TUB.PEBD SFCIAL PE40 PN4 D=16 mm.								
(U12TPS030PC)	Riego superficial para macizos, realizado con tubería de polietileno de baja densidad de 16 mm. de diámetro, así como conexión a la tubería general de alimentación del sector de riego, incluida la parte proporcional de piezas pequeñas de unión necesarias.								
	alimentación parthenocissus	1	100,00						
	alimentación cupressus	1	100,00						
	alimentación celtis australis	2	100,00						
							400,00	0,69	276,00
04.04	ud GOTERO PINCHAR AUTOCOMPENSANTE 2 l/h								
(U12RG010)	Gotero de pinchar autocompensante de 2 litros/hora, colocado sobre tubería, i/perforación manual de la línea para su instalación.								
	alimentación parthenocissus	10	2,00						
							20,00	0,38	7,60
04.05	ud GOTERO PINCHAR AUTOCOMPENSANTE 4 l/h								
(U12RG020)	Gotero de pinchar autocompensante de 4 litros/hora, colocado sobre tubería, i/perforación manual de la línea para su instalación.								
	alimentación celtis australis	10	2,00	2,00					
	alimentación cupressus	10	2,00						
							60,00	0,38	22,80
04.06	ud VÁLV.ESFERA PVC ROSCA D=1"								
(U12VE352)	Válvula de corte de esfera, de PVC, roscada, de 1" de diámetro interior, colocada en red de riego, i/juntas y accesorios, completamente instalada.								
	derivacion de red gral de 110 D	1							
							1,00	12,03	12,03
04.07	ud VÁLV. ESFERA LATÓN D=1"								
(U12VE102)	Válvula de corte de esfera, de latón, de 1" de diámetro interior, colocada en red de riego, i/juntas y accesorios, completamente instalada.								



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

REMODELACIÓN PARQUE PUERTA DE TOLEDO

Ctra. Toledo

Ayuntamiento de Ciudad Real

1016

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Cantidad	Precio	Importe
	red de goteo	4	1,00			4,00			
							4,00	14,15	56,60
04.08	m.l. Tub.PE-100 PN 10 D=110mm 20% ac.								
(IDCA06ibc)	Suministro y colocación de tubería de polietileno de alta densidad PE-100 de 110 mm de diámetro exterior, para una presión de trabajo de 10 atm, con p.p de elementos de unión y accesorios valorados en un 20% sobre el precio del tubo, suministrada en rollos, colocada en zanja sobre cama de arena de 15 cm de espesor previa compactación del fondo de la zanja, sin incluir la excavación y posterior relleno de la zanja, colocada s/NTE-IFA-11, medida la longitud realmente instalada en obra.	1	50,00			50,00			
							50,00	14,83	741,50
04.09	m.l. Tub.PE-100 PN 6 D=75mm 20% ac.								
(IDCA06gac)	Suministro y colocación de tubería de polietileno de alta densidad PE-100 de 75 mm de diámetro exterior, para una presión de trabajo de 6 atm, con p.p de elementos de unión y accesorios valorados en un 20% sobre el precio del tubo, suministrada en rollos, colocada en zanja sobre cama de arena de 15 cm de espesor previa compactación del fondo de la zanja, sin incluir la excavación y posterior relleno de la zanja, colocada s/NTE-IFA-11, medida la longitud realmente instalada en obra.	1	60,00			60,00			
							60,00	7,50	450,00
04.10	m.l. Tub.PE-100 PN 6 D=63mm 20% ac.								
(IDCA06fac)	Suministro y colocación de tubería de polietileno de alta densidad PE-100 de 63 mm de diámetro exterior, para una presión de trabajo de 6 atm, con p.p de elementos de unión y accesorios valorados en un 20% sobre el precio del tubo, suministrada en rollos, colocada en zanja sobre cama de arena de 15 cm de espesor previa compactación del fondo de la zanja, sin incluir la excavación y posterior relleno de la zanja, colocada s/NTE-IFA-11, medida la longitud realmente instalada en obra.	1	450,00			450,00			
							450,00	6,44	2.898,00
04.11	m.l. Tub.PE-100 PN 6 D=50mm 30% ac.								
(IDCA06ead)	Suministro y colocación de tubería de polietileno de alta densidad PE-100 de 50 mm de diámetro exterior, para una presión de trabajo de 6 atm, con p.p de elementos de unión y accesorios valorados en un 30% sobre el precio del tubo, suministrada en rollos, colocada en zanja sobre cama de arena de 15 cm de espesor previa compactación del fondo de la zanja, sin incluir la excavación y posterior relleno de la zanja, colocada s/NTE-IFA-11, medida la longitud realmente instalada en obra.	1	100,00			100,00			
							100,00	6,37	637,00
04.12	m.l. Tub.PE-100 PN 6 D=40mm 30% ac.								
(IDCA06dad)	Suministro y colocación de tubería de polietileno de alta densidad PE-100 de 40 mm de diámetro exterior, para una presión de trabajo de 6 atm, con p.p de elementos de unión y accesorios valorados en un 30% sobre el precio del tubo, suministrada en rollos, colocada en zanja sobre cama de arena de 15 cm de espesor previa compactación del fondo de la zanja, sin incluir la excavación y posterior relleno de la zanja, colocada s/NTE-IFA-11, medida la longitud realmente instalada en obra.	1	70,00			70,00			
							70,00	5,92	414,40



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

REMODELACIÓN PARQUE PUERTA DE TOLEDO

Ctra. Toledo

Ayuntamiento de Ciudad Real

1016

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Cantidad	Precio	Importe
04.13	ud. Asp.turb.emerg.PGP 10cm c/antid.ajust.								
(IDIH14aaa)	Aspersor emergente de giro por turbina PGP o equivalente, de 8,5 a 15,8 m de alcance, con 12 toberas intercambiables de ángulo del chorro de 25º y 8 toberas de ángulo bajo de 13º, con caudales de 110 a 3270 l/h, presión de trabajo de 2,1 a 4,8 bares, con sector ajustable de 40º a 360º, con válvula antidrenaje, de 10 cm de altura, vástago de plástico, superficie de exposición de 4 cm de diámetro, tapa de caucho, rosca de conexión hembra de 3/4", incluida conexión a tubería de riego mediante unión flexible de 3/4", totalmente instalado, medida la unidad en funcionamiento.								
	pradera 3	1	8,00			8,00			
		1	14,00			14,00			
		1	6,00			6,00			
							28,00	32,15	900,20
04.14	ud. Aspers.turb.emerg.I-25 ULTRA ac.inox.15cm								
(IDIH18bb)	Aspersor emergente de giro por turbina I-25 ULTRA o equivalente, de 12,2 a 22,3 m de alcance, con 12 toberas intercambiables, con doble tobera para mejorar la uniformidad del corto y largo alcance, memoria de arco y retorno al punto de inicio, con caudales de 860 a 7250 l/h, presión de trabajo de 2,8 a 6,9 bares, con válvula antidrenaje, de 15 cm de altura, vástago de acero inox., superficie de exposición de 4,76 cm de diámetro, tapa de caucho, rosca de conexión hembra de 1", incluida conexión a tubería de riego mediante unión articulada de 1", totalmente instalado, medida la unidad en funcionamiento.								
	pradera 1	1	8,00			8,00			
	pradera 2	1	8,00			8,00			
							16,00	109,06	1.744,96
04.15	ud. Decodificador ICD 2est.								
(IDMH44b)	Decodificador de 2 estaciones para una tensión de 24 V. compatible con programador ACC-99D, disponen de toma de tierra individual para proteger instalación de dos hilos, i/vulcanizado de empalmes con cinta especial y conectores estancos, medida la unidad instalada en obra.								
	derivacion de red gral de 110 D	1				1,00			
							1,00	200,56	200,56
04.16	ud. Decodificador ICD 4est.								
(IDMH44c)	Decodificador de 4 estaciones para una tensión de 24 V. compatible con programador ACC-99D, disponen de toma de tierra individual para proteger instalación de dos hilos, i/vulcanizado de empalmes con cinta especial y conectores estancos, medida la unidad instalada en obra.								
	derivacion de red gral de 110 D	1				1,00			
							1,00	238,67	238,67
04.17	ud. Electro.v.nylon c/solen. reg.Q 2"								
(IDME03d)	Electroválvula cuerpo de plástico con solenoide a bayoneta, a 24 V.C.A., con conexión roscada a 2", colocada en instalación de riego, medida la unidad en funcionamiento.								
		3				3,00			
							3,00	117,73	353,19
04.18	ud ELECTROV. 24V REGULADORA PRESIÓN 1"								
(U12SV060)	Electroválvula de plástico para una tensión de 24 V. con apertura manual, regulador de caudal y de presión, con conexión de 1", completamente instalada sin i/pequeño material.								



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

REMODELACIÓN PARQUE PUERTA DE TOLEDO	1016
Ctra. Toledo	
Ayuntamiento de Ciudad Real	

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Cantidad	Precio	Importe
	derivacion de red gral de 110 D	1				1,00			
							1,00	140,68	140,68
04.19	m.l. Línea eléct.riego 2x2,5mm2 D=50mm								
(IDMR05caa)	Línea subterránea de alimentación de electroválvulas y automatismos de riego, formada por 2 conductores de cobre, de 2,5 mm2 de sección, canalizados en tubo de PEAD corrugado doble pared, de 50 mm de diámetro exterior, con elementos de conexión, instalación, montaje, conexión y transporte, colocado todo ello en zanja sin incluir la excavación ni el tapado de la misma, medida la longitud instalada en obra, en funcionamiento.	1	60,00			60,00			
							60,00	6,81	408,60
04.20	ud. Acometida en tubo PEAD 110mm								
(IDAP06a)	Acometida a la red general municipal de agua potable hasta una longitud máxima de 8 m, realizada con tubo de PEAD de 110 mm de diámetro, de 10 atmósferas de presión máxima con collarín de toma de polipropileno y válvula de corte de esfera de latón de 3", p.p. de piezas especiales de polietileno y tapón roscado, terminada y en funcionamiento, y sin incluir los permisos municipales y el canon de acometida, ni la rotura y restauración del pavimento, medida la unidad ejecutada en obra.	1				1,00			
							1,00	234,88	234,88
04.21	ud. Arqueta tronco-piramidal 4-5 válv.								
(IDIW01cb)	Arqueta de plástico tronco-piramidal, con tapa, para alojamiento de 4-5 válvulas o mecanismos, incluido arreglo de tierras, completamente instalada, medida la unidad ejecutada en obra.	2				2,00			
							2,00	33,08	66,16
TOTAL CAPÍTULO 4.....									10.316,50



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

REMODELACIÓN PARQUE PUERTA DE TOLEDO

Ctra. Toledo

Ayuntamiento de Ciudad Real

1016

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Cantidad	Precio	Importe
CAPÍTULO 5									
JARDINERIA									
05.01	m3 EXCAVACIÓN CAJA ENSANCHE h<0,5 m								
(U01EE010)	Excavación de tierra en caja de ensanche de plataforma, con profundidad <0,50 m., incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo.								
	zona cupressus	1	100,00	4,00	0,10	40,00			
							40,00	2,56	102,40
05.02	m2 SUMIN.Y EXT.MECAN.TIERRA VEGETAL								
(U13AM040)	Suministro y extendido de tierra vegetal cribada, mediante pala cargadora y dumper, en capa uniforme, incluidos rasanteos y remates por medios manuales, medido el volumen colocado en obra.								
	Part. cespced	1	65,00	35,00	0,25	568,75			
	Part. cespced	1	34,00	30,00	0,25	255,00			
	Part. cespced	1	16,00	24,00	0,25	96,00			
							919,75	17,76	16.334,76
05.03	m2 FORM.CÉSP. RUST-DEPORTIVO 2500/6000								
(U13PH065)	Formación de césped fino de gramíneas, para uso rústico-deportivo, mediante siembra de una mezcla del tipo Compact o equivalente, formada por 65% Festuca arundinacea Kilimanjaro, 20% Festuca arundinacea Starlet, 10% Ray-grass inglés Keystone y 5% Poa pratense Conni, en superficies de 2500/6000 m2, comprendiendo el desbroce, perfilado y fresado del terreno, distribución de fertilizante complejo 9-4-9-2%Mg-15%M.O., pase de rotovator a los 10 cm superficiales, perfilado definitivo, pase de rodillo y preparación para la siembra, siembra de la mezcla indicada, cubrición con mantillo, primer riego, recogida y retirada de sobrantes y limpieza. Medida la superficie ejecutada.								
	Part. cespced	1	65,00	35,00		2.275,00			
	Part. cespced	1	34,00	30,00		1.020,00			
	Part. cespced	1	16,00	24,00		384,00			
							3.679,00	2,26	8.314,54
05.04	m2 PAV.GRAVILLA FINA COLOR e=10 cm.MAN.								
(U04VA135)	Pavimento terrizo peatonal de 10 cm. de espesor, con gravilla fina seleccionada de machaqueo, color, sobre firme terrizo existente no considerado en el presente precio, i/rasanteo previo, extendido, perfilado de bordes, humectación, apisonado y limpieza, terminado.								
	zona cupressus	1	100,00	4,00		400,00			
							400,00	3,80	1.520,00
05.05	ud CEDRUS DEODARA 2,5-3 m. CEP.								
(U13EA120)	Cedrus deodara (Cedro del Himalaya) de 3,50 a 4 m. de altura, suministrado en cepellón y plantación en hoyo de 1x1x1 m. con los medios indicados, abonado, drenaje, formación de alcorque y primer riego.								
		5				5,00			
							5,00	227,77	1.138,85
05.06	ud CUPRESSUS SEMPERV.STRICTA 3,5-4 m.								
(U13EA220)	Cupressus sempervirens stricta (Ciprés piramidal) de 3,5 a 4 m. de altura, suministrado en cepellón y plantación en hoyo de 1x1x1 m. con los medios indicados, abonado, drenaje, formación de alcorque y primer riego.								
		9				9,00			
							9,00	208,78	1.879,02



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

REMODELACIÓN PARQUE PUERTA DE TOLEDO

Ctra. Toledo

Ayuntamiento de Ciudad Real

1016

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Cantidad	Precio	Importe
05.07	ud CUPRESSUS SEMPERV.STRICTA 4,5-5 m.+ TUBO DREN. 100 D								
(U13EA240PC)	Cupressus sempervirens stricta (Ciprés piramidal) de 4,5 a 5 m. de altura, suministrado en cepellón y plantación en hoyo de 1x1x1 m. con los medios indicados, relleno de 10 cm de grava, colocación de tubo de drenaje de 100 mm de diámetro de PVC de 1 m de longitud con tapa para alojamiento de tubería de goteros, abonado, drenaje, formación de alcorque y primer riego.	10				10,00	10,00	297,62	2.976,20
05.08	ud KOELREUTERIA PANICULATA 16-18 CEP.								
(U13EC230)	Koelreuteria paniculata (Jabonero de China) de 16 a 18 cm. de perímetro de tronco, suministrado en cepellón y plantación en hoyo de 1x1x1 m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, formación de alcorque y primer riego.	19				19,00	19,00	98,45	1.870,55
05.09	ud PARROTIA PERSICA 16-18 cm CEP								
(U13EC304PC)	Parrotia persica (Árbol de hierro) de 16-18 cm. de perímetro de tronco, suministrado en cepellón y plantación en hoyo de 1x1x1 m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, formación de alcorque y primer riego.	2				2,00	2,00	130,89	261,78
05.10	ud PRUNUS CERASIFERA PISSARDII 14-16 CEP								
(U13EC371PC)	Prunus cerasifera Pissardii (Ciruelo rojo) de 14 a 16 cm. de perímetro de tronco, suministrado en cepellón y plantación en hoyo de 1x1x1 m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, formación de alcorque y primer riego.	4				4,00	4,00	121,93	487,72
05.11	ud CELTIS AUSTRALIS 14-16 CEP.+ TUBO DREN. 100 D								
(U13EC150PC)	Celtis australis (Almez) de 14 a 16 cm. de perímetro de tronco, suministrado en cepellón y plantación en hoyo de 1x1x1 m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, relleno de 10 cm de grava, colocación de tubo de drenaje de 100 mm de diámetro de PVC de 1 m de longitud con tapa para alojamiento de tubería de goteros, abonado, formación de alcorque y primer riego.	2	10,00			20,00	20,00	86,07	1.721,40
05.12	ud ENTUTORADO ÁRBOL 1 PIE VERT.D=8 cm.								
(U13EP020)	Entutorado de árbol con 1 tutor vertical de rollizo de pino torneado, de 3 m. de longitud y 8 cm. de diámetro con punta en un extremo y baquetón en el otro, tanalizado en autoclave, hincado en el fondo del hoyo de plantación, retacado con la tierra de plantación, y sujeción del tronco con cincha textil no degradable, de 3-4 cm. de anchura y tornillos galvanizados.								
	árboles calle	2	10,00			20,00			
	árboles parterres	30				30,00			
	Cipreses	9				9,00			
							59,00	23,65	1.395,35
05.13	ud PARTHENOCISSUS SPP.1-1,5 m.CONT.								
(U13EG060)	Parthenocissus spp. (Parra virgen) de 1 a 1,5 m. de altura, suministrado en contenedor y plantación en hoyo de 0,8x0,8x0,8 m., incluso apertura del mismo a mano, abonado, formación de alcorque y primer riego.	10				10,00	10,00	18,89	188,90



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

REMODELACIÓN PARQUE PUERTA DE TOLEDO Ctra. Toledo	1016
Ayuntamiento de Ciudad Real	

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Cantidad	Precio	Importe
--------	-------------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------	--------	---------

TOTAL CAPÍTULO 5..... 38.191,47



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

REMODELACIÓN PARQUE PUERTA DE TOLEDO

Ctra. Toledo

Ayuntamiento de Ciudad Real

1016

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Cantidad	Precio	Importe
CAPÍTULO 6									
FIRMES Y PAVIMENTOS									
06.01	m. BORDI.HORM.BICAPA GRIS C-6 9-12x25 EXC.								
(U04BH086)	Bordillo de hormigón bicapa, de color gris, tipo C-6, achaflanado, de 9 y 12 cm. de bases superior e inferior y 25 cm. de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm. de espesor, rejuntado y limpieza, incluida la rotura del pavimento existente, la excavación previa y la retirada de escombros avertedero. Medida la longitud ejecutada.								
	Jardín	1	37,00						37,00
		2	35,00						70,00
		2	22,00						44,00
		2	30,00						60,00
		1	15,00						15,00
	Alcorques	2	9,00	4,00					72,00
	Aparcamientos	1	15,00						15,00
							313,00	15,31	4.792,03
06.02	m2 PAV.HORM.CONTI. REGLEADO CUARZ. e=15 cm.								
(U04VCH255)	Pavimento continuo de hormigón HA-25/P/20/I, de 15 cm. de espesor, armado con mallazo de acero 30x30x6, enriquecido superficialmente con cemento CEM II/A-L 32,5 N y arena de cuarzo color natural, con acabado de regleado mecánico, i/preparación de la base, extendido, vibrado, regleado mecánico y curado. Medida la superficie ejecutada.								
	Jardín	1	37,00	5,00					185,00
		1	35,00	7,00					245,00
		1	22,00	5,50					121,00
		1	30,00	5,50					165,00
		1	15,00	4,50					67,50
							783,50	16,70	13.084,45
06.03	m3 ZAHORRA ARTIFICIAL BASE 60% MACHAQUEO								
(U03CZ015)	Zahorra artificial, husos ZA(40)/ZA(25) en capas de base, con 60 % de caras de fractura, puesta en obra, extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm. de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los ángulos de los áridos < 30.								
	Calle	1	95,00	15,00	0,35				498,75
	Jardín	1	37,00	5,00	0,15				27,75
		1	35,00	7,00	0,15				36,75
		1	22,00	5,50	0,15				18,15
		1	30,00	5,50	0,15				24,75
		1	15,00	4,50	0,15				10,13
							616,28	23,18	14.285,37
06.04	m2 C. INTERMEDIA AC 22 BIN S (S-20) e=5 cm. D.A.<25								
(U03VC190)	Suministro y puesta en obra de M.B.C. tipo AC 22 BIN S (S-20) en capa intermedia de 5 cm. de espesor, con áridos con desgaste de los ángulos < 25, extendida y compactada, incluido riego asfáltico, filler de aportación y betún.								
	Calle	1	95,00	15,00					1.425,00
	acometida alumbrado	1	8,00	0,40					3,20
							1.428,20	8,20	11.711,24
06.05	m2 C. RODADURA AC 16 SURF D (D-12) e=4 cm. D.A.<30								
(U03VC250)	Suministro y puesta en obra de M.B.C. tipo AC 16 SURF D (D-12) en capa de rodadura de 4 cm. de espesor, con áridos con desgaste de los ángulos < 30, extendida y compactada, incluido riego asfáltico, filler de aportación y betún.								
	Calle	1	95,00	15,00					1.425,00
	acometida alumbrado	1	8,00	0,40					3,20
							1.428,20	7,63	10.897,17



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

REMODELACIÓN PARQUE PUERTA DE TOLEDO
Ctra. Toledo
Ayuntamiento de Ciudad Real

1016

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Cantidad	Precio	Importe
06.06	ud. NIVELACION DE TAPA A NUEVA RASANTE								
(U03VW001)	Nivelación de cercos, tapas o rejillas existentes en la calzada, a la nueva rasante, recocado de arqueta con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1/2 pie de espesor, recibida con mortero de cemento M-5, enfoscado con mortero de cemento M-5 y bruñido interior con mortero de cemento, colocación de cercos, tapas y rejillas, incluso sustitución de elementos deteriorados, corte del pavimento con medios mecánicos o manuales, desmontaje y limpieza, con p.p. de medios auxiliares y localización y señalización in situ. Medida la unidad terminada.	1				1,00			
							1,00	35,22	35,22
06.07	m3 HORMIGÓN HM-20/P/20/I EN SOLERA								
(E04SE030)	Hormigón HM-20 N/mm2, consistencia plástica, Tmáx.20 mm., para ambiente normal, elaborado en central en solera, incluso vertido, compactado según EHE, p.p. de vibrado, regleado y curado en soleras.								
	Varios	1	10,00	6,00	0,10	6,00			
	Aparcamientos	1	15,00	6,00	0,10	9,00			
							15,00	71,02	1.065,30
06.08	m2 CUBR. ALCORQUE ARENA CALIZA e=15 cm.APIS.								
(U04BQ290)	Cubrición interior de alcorque con capa de 15 cm. de espesor de arena caliza seleccionada de machaqueo, sobre firme terrizo existente, i/ excavación manual previa, rasanteo, extendido, perfilado de bordes, humectación, apisonado, limpieza y retirada de tierras a vertedero. Medida la superficie ejecutada.								
	Alcorques	2	9,00			18,00			
							18,00	9,66	173,88
06.09	m2 SOL. TERR.PETREO RUG. EXT.A/R GRIS 40x40 S/S								
(U04VBT105)	Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial pétreo rugoso de alta resistencia, de 40x40x4 cm., en color gris, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN -13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechada y limpieza. Medida la superficie ejecutada.								
	Reparaciones	1	4,00	6,00		24,00			
	Aparcamientos	1	15,00	6,00		90,00			
							114,00	22,48	2.562,72
06.10	m2 SOL. TERRAZO ROJO BOTONES 40x40X4 S/S								
(U04VBT106)	Pavimento de baldosa de terrazo para exteriores, acabado superficial en botones, de 40x40x4 cm., en color rojo, clase II, bicapa, según Norma UNE - EN -13748-2:2005, sentada con mortero de cemento M-5, i/p.p. de cortes, colocación de cerco y tapas de arquetas existentes, junta de dilatación, enlechado y limpieza. Medida la superficie ejecutada.								
	Reparaciones	1	6,00	6,00		36,00			
							36,00	22,64	815,04
06.11	ud BALDOSA SIMB. MINUSVALIDO FUNDICION 40X40								
(U04VBF001)	Baldosa de fundición con el símbolo internacional del minusválido de 40x40 cm., con cinco puntos de anclaje de barra de acero corrugado de D. 16 mm., colocada sobre capa de arena de río de 2 cm. de espesor, recibida con mortero de cemento CEM II/A-P 32,5 R y arena de río 1/6 (M-40), i/relleno de juntas con lechada de cemento CEM II/A-P 32,5 R 1/2 y limpieza, s/NTE-RSR-4. Medida la unidad ejecutada.	1				1,00			
							1,00	46,29	46,29
TOTAL CAPÍTULO 6.....									59.468,71



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

REMODELACIÓN PARQUE PUERTA DE TOLEDO

Ctra. Toledo

Ayuntamiento de Ciudad Real

1016

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Cantidad	Precio	Importe
CAPÍTULO 7									
MOBILIARIO Y SEÑALIZACIÓN									
07.01	ud BOLARDO TUBO ACERO BANDA INOX								
(U15NAB115)	Suministro y colocación de bolardo F.Benito o equivalente, de tubo de acero de 1.00 m. de altura libre y 0,2 m. para anclaje, sección circular de 95 mm. de diámetro medio, con banda rehundida de acero inoxidable de 3 cm., a 10 cm. de la coronación, terminado en oxirón negro, i/ excavación, dado de hormigon de 0,4x0,2x0,2 m., remates de pavimento, limpieza y retirada de escombros a vertedero. Medida la unidad ejecutada.	2	5,00			10,00			
							10,00	50,26	502,60
07.02	ud BANCO DAMAS, METALICO/LISTONES MAD. TROPICAL.								
(U16MAC061)	Suministro y colocación de banco de 1.80 m. de longitud, modelo Damas, según diseño de la Dirección Facultativa, similares a los existentes, realizado con estructura de acero galvanizado en caliente y lacado, asiento y respaldo de listones de madera tropical de 100x35 mm. de sección y tornillería de acero inoxidable, completamente instalado en áreas urbanas pavimentadas. Medida la unidad ejecutada.	6				6,00			
							6,00	622,04	3.732,24
07.03	m. M.VIAL CONTINUA SPRAY 10 cm								
(U17HMC040)	Marca vial reflexiva continua blanca, de 10 cm. de ancho, ejecutada con pintura termoplástica de aplicación en caliente con una dotación de 3000 gr./m2 aplicación de microesferas de vidrio con una dotación 600 gr./m2, excepto premarcaje.	2	37,00	5,50		407,00			
	Aparcamientos						407,00	1,04	423,28
07.04	m. M.VIAL DISCONTINUA SPRAY 10 cm								
(U17HMC041)	Marca vial reflexiva discontinua blanca, de 10 cm. de ancho, ejecutada con pintura termoplástica de aplicación en caliente con una dotación de 3000 gr./m2 y aplicación de microesferas de vidrio con una dotación de 600 gr./m2, realmente pintado, excepto premarcaje.	1	95,00			95,00			
	Calle						95,00	1,07	101,65
07.05	m2 PINTURA TERMOPLÁSTICA CEBREADOS								
(U17HSC020)	Pintura termoplástica en frío dos componentes, reflexiva, con una dotación de pintura de 3 kg/m2, y 0,6 kg/m2 de microesferas de vidrio, en cebreados, realmente pintado, incluso barrido y premarcaje sobre el pavimento.	6	4,50	0,50		13,50			
							13,50	13,38	180,63
07.06	m2 PINTURA TERMOPLÁSTICA SÍMBOLOS								
(U17HSS020)	Pintura termoplástica en frío dos componentes, reflexiva, blanca, en símbolos y flechas, realmente pintado, incluso barrido y premarcaje sobre el pavimento, con una dotación de pintura de 3 kg/m2 y 0,6 kg/m2 de microesferas de vidrio.	2	1,50			3,00			
							3,00	16,04	48,12
07.07	ud SEÑAL OCTOGONAL REFLEXIVA E.G. 2A=60 cm.								
(U17VAO010)	Señal octogonal de doble apotema 60 cm., reflexiva nivel I (E.G.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.	1				1,00			
	STOP						1,00	93,91	93,91



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

REMODELACIÓN PARQUE PUERTA DE TOLEDO

Ctra. Toledo

Ayuntamiento de Ciudad Real

1016

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Cantidad	Precio	Importe
07.08	ud SEÑAL CUADRADA REFLEXIVA E.G. L=60 cm.								
(U17VAC010)	Señal cuadrada de lado 60 cm., reflexiva nivel I (E.G.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.								
	Paso peatones	2				2,00			
							2,00	100,32	200,64
TOTAL CAPÍTULO 7.....									5.283,07



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

REMODELACIÓN PARQUE PUERTA DE TOLEDO

Ctra. Toledo

Ayuntamiento de Ciudad Real

1016

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Cantidad	Precio	Importe
CAPÍTULO 8									
GESTION DE RESIDUOS									
08.01	m3 GESTION TIERRAS EXCVAC. VERT. AUTORIZADO								
(W01U020)	Gestión de residuos limpios procedentes de la excavación de tierras en vertedero autorizado, incluso canon de vertido. Medido el volumen real ejecutado.								
	Zanjas saneamiento	1,25	47,50	0,30			17,81		
	Vaciado jardín	1,25	40,00				50,00		
							67,81	2,58	174,95
08.02	m3 GESTIÓN RESIDUOS LIMPIOS VERT. AUTORIZADO								
(W01U001)	Gestión de residuos limpios procedentes de derivados de hormigón de obra en vertedero autorizado, incluso canon de vertido. Medido el volumen real ejecutado.								
	Pavimentos	1,25	60,00	0,25			18,75		
	Aceras	1,25	7,20	0,25			2,25		
	Bordillos	1,25	6,00	0,35	0,20		0,53		
	Contenedores	2	5,00				10,00		
							31,53	6,18	194,86
08.03	m3 GESTIÓN RESIDUOS MIXTOS VERT. AUTORIZADO								
(W01U010)	Gestión de residuos mixtos procedentes de obra en vertedero autorizado, incluso canon de vertido. Medido el volumen real ejecutado.								
	Desbroces	1,25	3.811,00	0,05			238,19		
							238,19	14,42	3.434,70
08.04	m3 GESTIÓN RESIDUOS SUCIOS VERT. AUTORIZADO								
(W01U030)	Gestión de residuos sucios procedentes de obra en vertedero autorizado, incluso canon de vertido. Medido el volumen real ejecutado.								
	Asfalto	1,25	0,32				0,40		
		1,25	910,00	0,05			56,88		
							57,28	25,75	1.474,96
TOTAL CAPÍTULO 8.....									5.279,47



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

REMODELACIÓN PARQUE PUERTA DE TOLEDO

Ctra. Toledo

Ayuntamiento de Ciudad Real

1016

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Cantidad	Precio	Importe
CAPÍTULO 9									
SEGURIDAD Y SALUD									
09.01	ms ALQUILER CASETA ASEO de 1,84 m2								
(E28BC010)	Mes de alquiler de caseta prefabricada para aseo en obra de 1,36x1,36x2,48 m. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido. Ventana de 0,84x0,80 m. de aluminio anodizado, corredera, con reja y luna de 6 mm., placa turca, y un lavabo, todo de fibra de vidrio con terminación de gel-coat blanco y pintura antideslizante, suelo contrachapado hidrófugo con capa fenólica antideslizante y resistente al desgaste. Tubería de polibutileno aislante y resistente a incrustaciones, hielo y corrosiones, instalación eléctrica monofásica de 220 V. con automático. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97.	4				4,00			
							4,00	116,60	466,40
09.02	ms ALQUILER CASETA ALMACÉN 7,91 m2								
(E28BC100)	Mes de alquiler de caseta prefabricada para almacén de obra de 3,55x2,23x2,45 m. de 7,91 m2. Estructura de acero galvanizado. Cubierta y cerramiento lateral de chapa galvanizada trapezoidal de 0,6 mm. reforzada con perfiles de acero, interior prelacado. Suelo de aglomerado hidrófugo de 19 mm. puerta de acero de 1 mm., de 0,80x2,00 m. pintada con cerradura. Ventana fija de cristal de 6 mm., recercado con perfil de goma. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97.	4				4,00			
							4,00	106,85	427,40
09.03	ud COSTO MENSUAL FORMACIÓN SEG.HIG.								
(E28W050)	Costo mensual de formación de seguridad y salud en el trabajo, considerando una hora a la semana y realizada por un encargado.	4				4,00			
							4,00	74,19	296,76
09.04	ud ACOMETIDA PROV.FONTANERÍA 25 mm.								
(E28BA030)	Acometida provisional de fontanería para obra de la red general municipal de agua potable hasta una longitud máxima de 8 m., realizada con tubo de polietileno de 25 mm. de diámetro, de alta densidad y para 10 atmósferas de presión máxima con collarín de toma de fundición, p.p. de piezas especiales de polietileno y tapón roscado, incluso derechos y permisos para la conexión, terminada y funcionando, y sin incluir la rotura del pavimento.	1				1,00			
							1,00	90,38	90,38
09.05	ud ACOMETIDA PROVIS. SANEAMIENTO EN SUPERFIC								
(E28BA045)	Acometida provisional de saneamiento de caseta de obra a la red general municipal (pozo o imbornal), hasta una distancia máxima de 8 m., formada por tubería en superficie de PVC de 110 mm. de diámetro interior, tapado posterior de la acometida con hormigón en masa HM-20/P/20/I, y con p.p. de medios auxiliares.	1				1,00			
							1,00	128,96	128,96
09.06	ud PANEL COMPLETO PVC 700x1000 mm.								
(E28EC030)	Panel completo serigrafiado sobre planchas de PVC blanco de 0,6 mm. de espesor nominal. Tamaño 700x1000 mm. Válido para incluir hasta 15 símbolos de señales, incluso textos "Prohibido el paso a toda persona ajena a la obra", i/colocación. s/R.D. 485/97.	2				2,00			



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

REMODELACIÓN PARQUE PUERTA DE TOLEDO

Ctra. Toledo

Ayuntamiento de Ciudad Real

1016

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Cantidad	Precio	Importe
09.07	ud EXTINTOR POLVO ABC 3 kg. PR.INC.						2,00	11,59	23,18
(E28PF005)	Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa de eficacia 13A/55B, de 3 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y boquilla con difusor, según norma EN-3:1996. Medida la unidad instalada. s/R.D. 486/97.	1				1,00			
							1,00	28,71	28,71
09.08	ud BOTIQUÍN DE URGENCIA								
(E28BM110)	Botiquín de urgencia para obra fabricado en chapa de acero, pintado al horno con tratamiento anticorrosivo y serigrafía de cruz. Color blanco, con contenidos mínimos obligatorios, colocado.	1				1,00			
							1,00	80,24	80,24
09.09	ud REPOSICIÓN BOTIQUÍN								
(E28BM120)	Reposición de material de botiquín de urgencia.	2				2,00			
							2,00	54,84	109,68
09.10	ud CHALECO DE OBRAS REFLECTANTE								
(E28EV080)	Chaleco de obras con bandas reflectante. Amortizable en 1 usos. Certificado CE. s/R.D. 773/97.	5				5,00			
							5,00	3,70	18,50
09.11	m. CINTA BALIZAMIENTO BICOLOR 8 cm.								
(E28EB010)	Cinta de balizamiento bicolor rojo/blanco de material plástico, incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 485/97.	1	2.500,00			2.500,00			
							2.500,00	0,68	1.700,00
09.12	ud PALETA MANUAL 2 CARAS STOP-OBL.								
(E28ES060)	Señal de seguridad manual a dos caras: Stop-Dirección obligatoria, tipo paleta. (amortizable en dos usos). s/R.D. 485/97.	1				1,00			
							1,00	5,88	5,88
09.13	ud CONO BALIZAMIENTO REFLECTANTE h=50								
(E28EB040)	Cono de balizamiento reflectante de 50 cm. de altura (amortizable en 4 usos). s/R.D. 485/97.	3				3,00			
							3,00	5,30	15,90
09.14	ud SEÑAL CIRCULAR D=60cm. SOBRE TRIPODE								
(E28ES035)	Señal de seguridad circular de D=60 cm., normalizada, con trípode tubular, amortizable en cinco usos, i/colocación y desmontaje. s/R.D. 485/97.	1				1,00			
							1,00	12,65	12,65
09.15	ud SEÑAL TRIANGULAR L=70cm. SOBRE TRIPODE								
(E28ES010)	Señal de seguridad triangular de L=70 cm., normalizada, con trípode tubular, amortizable en cinco usos, i/colocación y desmontaje. s/R.D. 485/97.	1				1,00			
							1,00	12,33	12,33



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

REMODELACIÓN PARQUE PUERTA DE TOLEDO

Ctra. Toledo

Ayuntamiento de Ciudad Real

1016

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Cantidad	Precio	Importe
09.16	m. VALLA ENREJADO GALV. PLIEGUES								
(E28PB167)	Valla metálica móvil de módulos prefabricados de 3,50x2,00 m. de altura, enrejados de malla de D=5 mm. de espesor con cuatro pliegues de refuerzo, bastidores verticales de D=40 mm. y 1,50 mm. de espesor, todo ello galvanizado en caliente, sobre soporte de hormigón prefabricado de 230x600x150 mm., separados cada 3,50 m., accesorios de fijación, considerando 5 usos, incluso montaje y desmontaje. s/R.D. 486/97.	30				30,00			
							30,00	2,95	88,50
09.17	ud VALLA CONTENCIÓN DE PEATONES								
(E28PB180)	Valla de contención de peatones, metálica, prolongable de 2,50 m. de largo y 1 m. de altura, color amarillo, amortizable en 5 usos, incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97.	12				12,00			
							12,00	6,95	83,40
09.18	ud CASCO DE SEGURIDAD AJUST. ATALAJES								
(E28RA005)	Casco de seguridad con atalaje provisto de 6 puntos de anclaje, para uso normal y eléctrico hasta 440 V. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	5				5,00			
							5,00	5,53	27,65
09.19	ud GAFAS CONTRA IMPACTOS								
(E28RA070)	Gafas protectoras contra impactos, incoloras, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	5				5,00			
							5,00	2,63	13,15
09.20	ud GAFAS ANTIPOLVO								
(E28RA090)	Gafas antipolvo antiempañables, panorámicas, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	5				5,00			
							5,00	0,87	4,35
09.21	ud SEMI MÁSCARA ANTIPOLVO 1 FILTRO								
(E28RA100)	Semi-mascarilla antipolvo un filtro, (amortizable en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	5				5,00			
							5,00	7,73	38,65
09.22	ud CASCOS PROTECTORES AUDITIVOS								
(E28RA120)	Protectores auditivos con arnés a la nuca, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	5				5,00			
							5,00	4,18	20,90
09.23	ud FAJA DE PROTECCIÓN LUMBAR								
(E28RC010)	Faja protección lumbar (amortizable en 4 usos). Certificado CE EN385. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	2				2,00			
							2,00	5,77	11,54
09.24	ud PAR GUAANTES USO GENERAL SERRAJE								
(E28RM070)	Par de guantes de uso general de lona y serraje. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	5				5,00			
							5,00	2,06	10,30
09.25	ud PAR RODILLERAS								
(E28RP150)	Par de rodilleras ajustables de protección ergonómica (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.								



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

REMODELACIÓN PARQUE PUERTA DE TOLEDO

Ctra. Toledo

Ayuntamiento de Ciudad Real

1016

Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Cantidad	Precio	Importe
		2				2,00			
							2,00	2,42	4,84
09.26	ud PAR DE BOTAS DE SEGURIDAD								
(E28RP070)	Par de botas de seguridad con plantilla y puntera de acero (amortizables en 1 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	5				5,00			
							5,00	27,61	138,05
TOTAL CAPÍTULO 9.....									3.858,30



RESUMEN DE PRESUPUESTO

REMODELACIÓN PARQUE PUERTA DE TOLEDO

Ctra. Toledo

Ayuntamiento de Ciudad Real

1016

Capítulos	Resumen	Imp. Euros
01	DEMOLICIONES Y TRABAJOS PREVIOS	9.212,08
02	SANEAMIENTO	6.821,49
03	INSTALACION ALUMBRADO	17.822,25
04	INSTALACION DE RIEGO	10.316,50
05	JARDINERÍA	38.191,47
06	FIRMES Y PAVIMENTOS	59.468,71
07	MOBILIARIO Y SEÑALIZACIÓN	5.283,07
08	GESTIÓN DE RESIDUOS	5.279,47
09	SEGURIDAD Y SALUD	3.858,30
TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL		156.253,34
	13,00 % Gastos generales	20.312,93
	6,00 % Beneficio industrial	9.375,20
SUMA DE GASTOS Y BENEFICIOS		29.688,13
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN		185.941,47
	21,00 % I.V.A.	39.047,71
PRESUPUESTO TOTAL		224.989,18

Asciende el Presupuesto Total a la expresada cantidad de DOSCIENTOS VEINTICUATRO MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y NUEVE EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS.

Ciudad Real, a 17 de Octubre de 2016.

TÉCNICOS REDACTORES DEL PROYECTO

Ingeniero T. Industrial Municipal

Pedro A. Caballero Moreno

El Aparejador Municipal

Manuel Vicente Álvarez

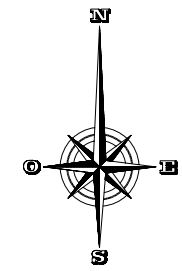
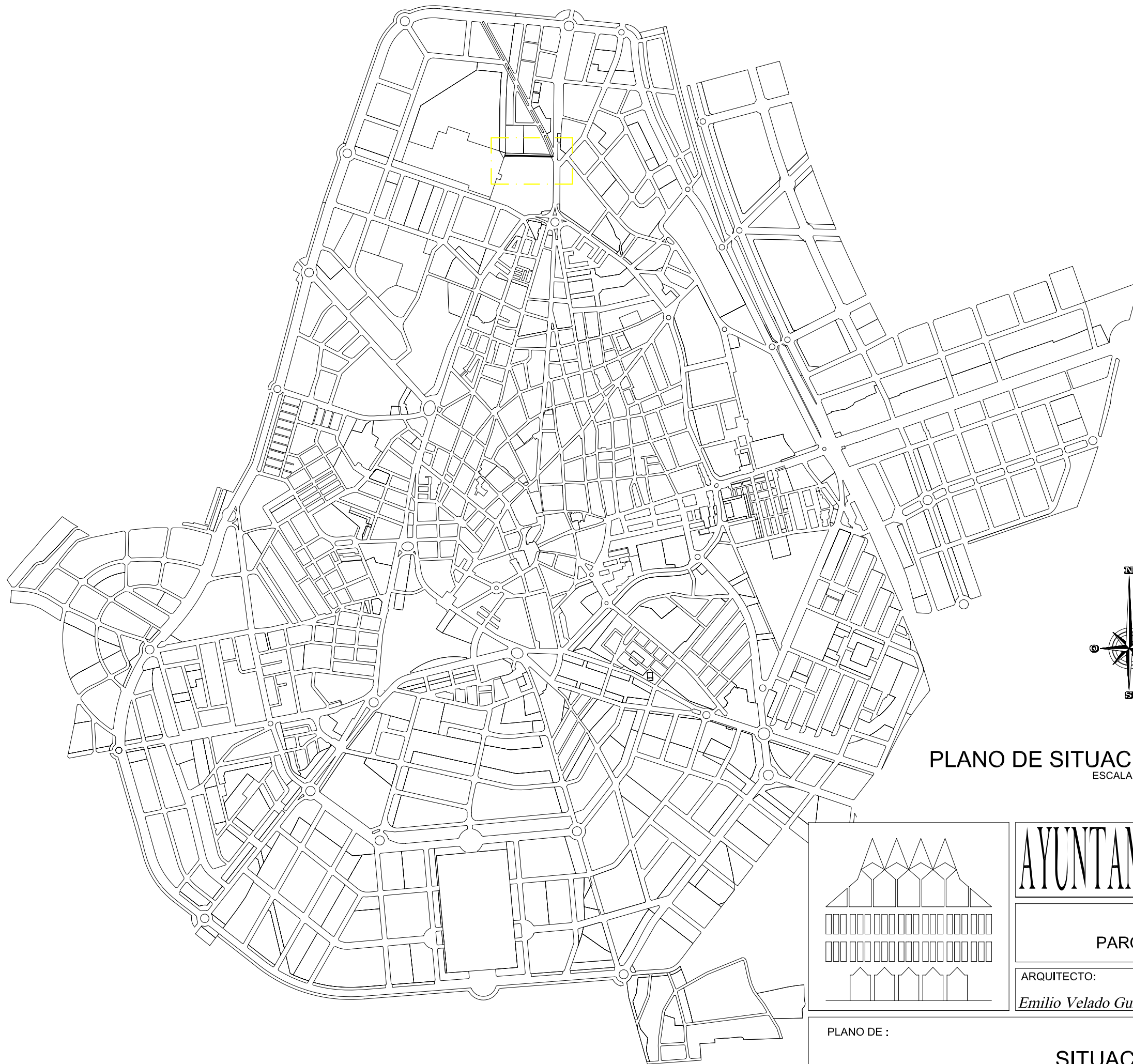
Ingeniero Agrónomo

Saturnino Camacho Ayuso

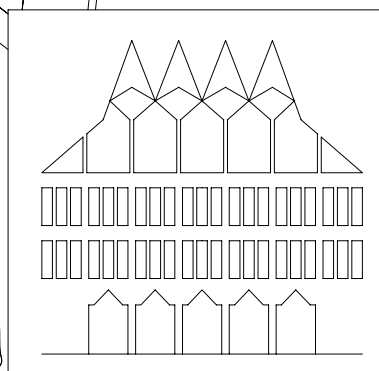
El Arquitecto Municipal

Emilio Velado Guillén





PLANO DE SITUACIÓN
ESCALA 1:16000



PLANO DE :

AYUNTAMIENTO DE CIUDAD REAL

REMODELACION
PARQUE PUERTA TOLEDO

ARQUITECTO:
Emilio Velado Guillén

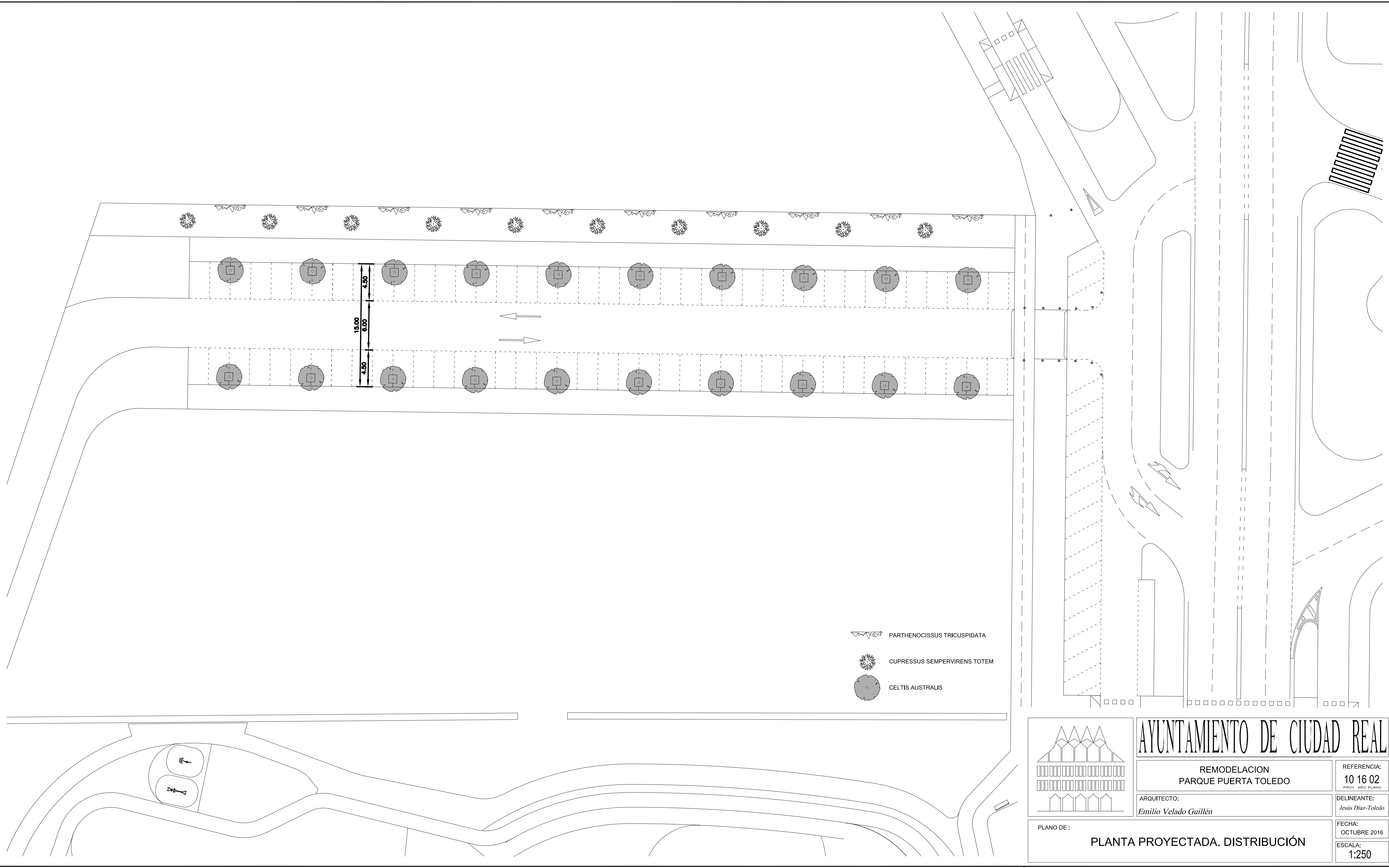
REFERENCIA:
10 16 01
PROY. AÑO PLANO



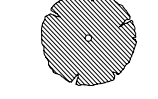
DELINEANTE:
Jesús Díaz-Toledo

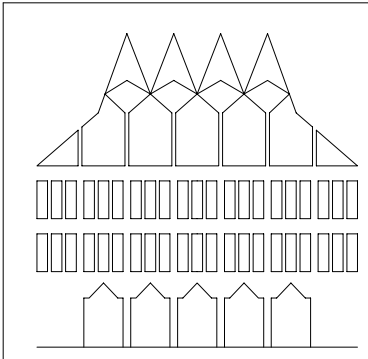
PLANO DE :
SITUACION

FECHA:
OCTUBRE 2016

ESCALA:
1:16000



-  PARTHENOCISSUS TRICUSPIDATA
-  CUPRESSUS SEMPERVIRENS TOTEM
-  CELTIS AUSTRALIS



AYUNTAMIENTO DE CIUDAD REAL

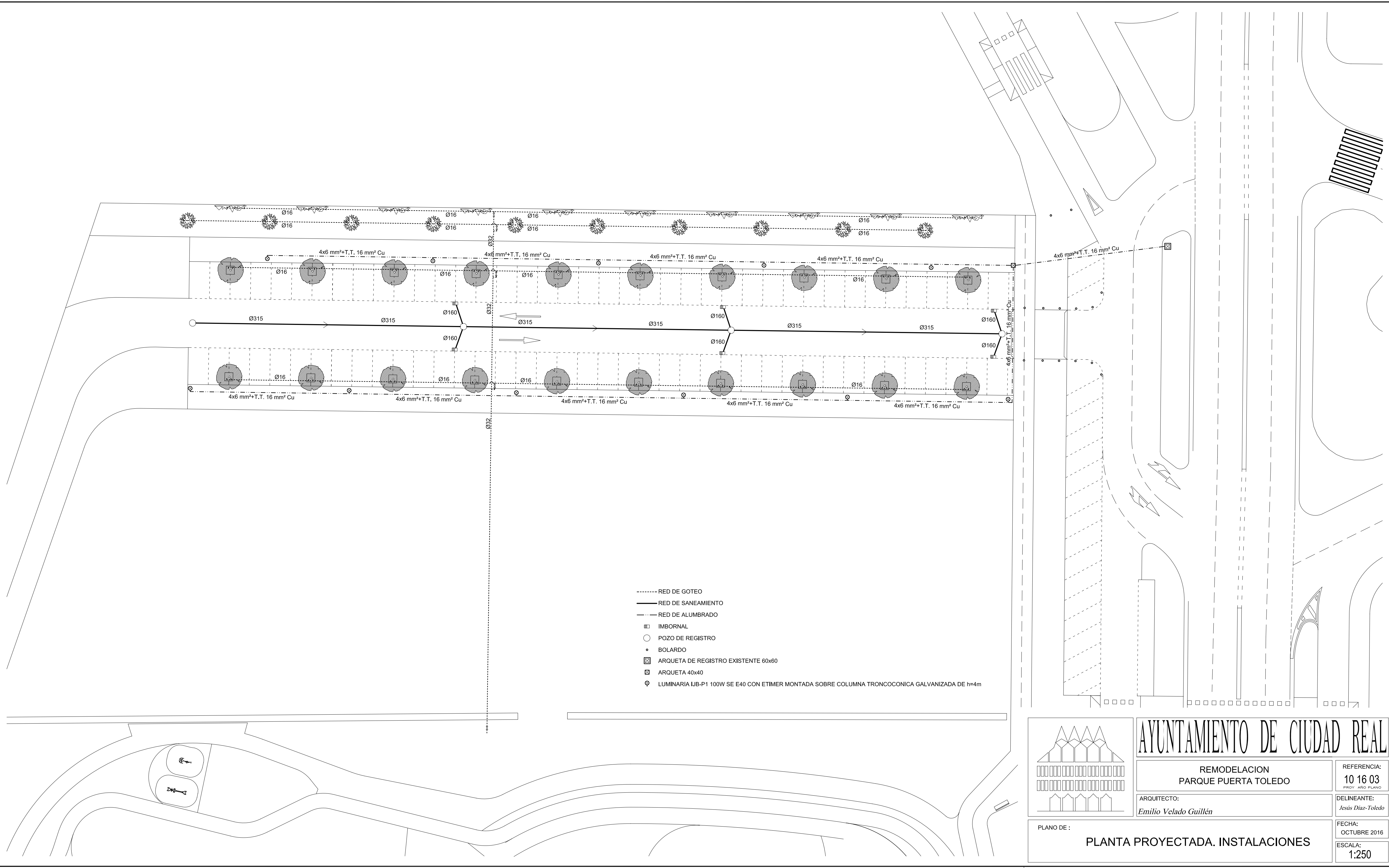
REFERENCIA:
10 16 02
PROY. AÑO PLANO

ARQUITECTO:
Emilio Velado Guillén

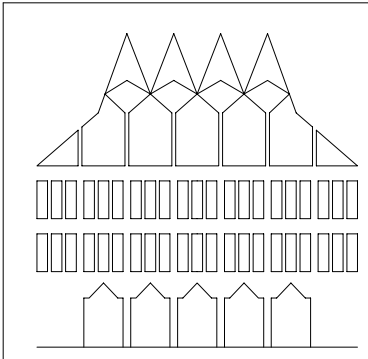
FECHA:
 OCTUBRE 2016

ESCALA:
 1:250

PLANO DE:
PLANTA PROYECTADA. DISTRIBUCIÓN



- RED DE GOTEO
- RED DE SANEAMIENTO
- · — · — RED DE ALUMBRADO
- IMBORNAL
- POZO DE REGISTRO
- BOLARDO
- ⊠ ARQUETA DE REGISTRO EXISTENTE 60x60
- ⊠ ARQUETA 40x40
- ⊕ LUMINARIA IJB-P1 100W SE E40 CON ETIMER MONTADA SOBRE COLUMNA TRONCOCONICA GALVANIZADA DE h=4m



AYUNTAMIENTO DE CIUDAD REAL

REMODELACION
PARQUE PUERTA TOLEDO

ARQUITECTO:
Emilio Velado Guillén

REFERENCIA:
10 16 03

DELINEANTE:
Jesús Díaz-Toledo

PLANO DE :
PLANTA PROYECTADA. INSTALACIONES

FECHA:
OCTUBRE 2016

ESCALA:
1:250

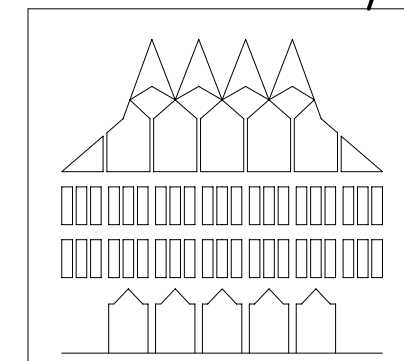


CALLE CENTAURO

RONDA DEL CARMEN

CARRERA DE TOLEDO

Puerta de Toledo



AYUNTAMIENTO DE CIUDAD REAL

REMODELACION PARQUE PUERTA TOLEDO	REFERENCIA: 10 16 04 PROY. ARQ. PLANO
ARQUITECTO: Emilio Velado Guillén	DELINANTE: Luis José Mesas

PLANO DE:	PLANTA GENERAL ACTUAL	FECHA: OCTUBRE 2016
		ESCALA: 1:500



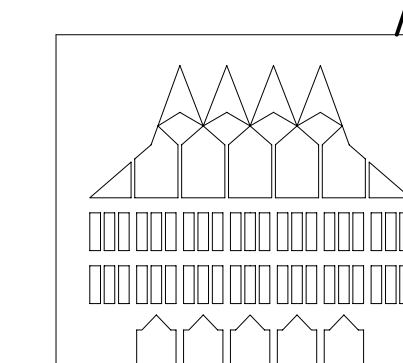
CALLE CENTAURO

RONDA DEL CARMEN

DE TOLEDO

CARRERA

Puerta de Toledo



AYUNTAMIENTO DE CIUDAD REAL

REMODELACION
PARQUE PUERTA TOLEDO

REFERENCIA:
10 16 05

PROY: ARQO PLANO







ARQUITECTO:
Emilio Velado Guillén



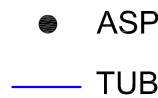
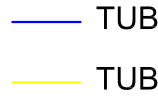
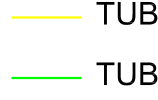
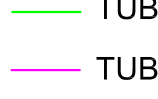
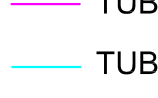
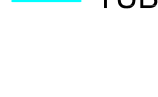
DELINANTE:
Luis José Mesas

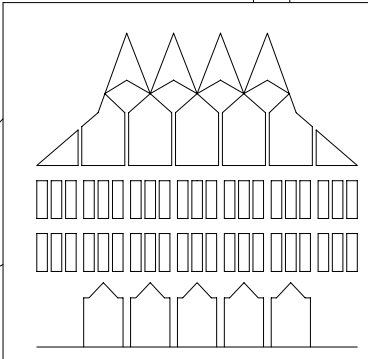
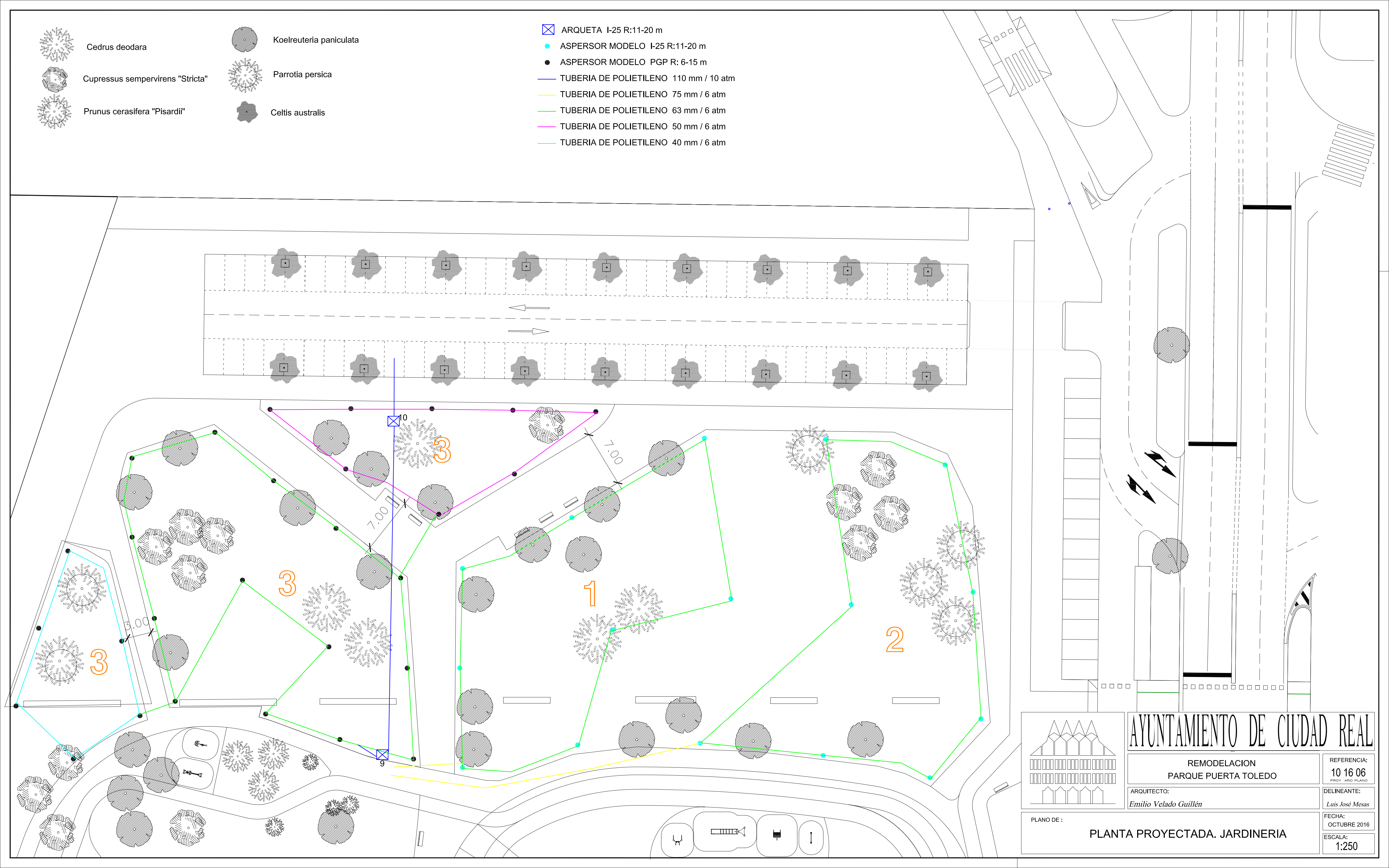
PLANO DE:
PLANTA GENERAL PROYECTADA

FECHA:
OCTUBRE 2016

ESCALA:
1:500

-  Cedrus deodara
-  Cupressus sempervirens "Stricta"
-  Prunus cerasifera "Pisardii"
-  Koelreuteria paniculata
-  Parrotia persica
-  Celtis australis

-  ARQUETA I-25 R:11-20 m
-  ASPERSOR MODELO I-25 R:11-20 m
-  ASPERSOR MODELO PGP R: 6-15 m
-  TUBERIA DE POLIETILENO 110 mm / 10 atm
-  TUBERIA DE POLIETILENO 75 mm / 6 atm
-  TUBERIA DE POLIETILENO 63 mm / 6 atm
-  TUBERIA DE POLIETILENO 50 mm / 6 atm
-  TUBERIA DE POLIETILENO 40 mm / 6 atm



AYUNTAMIENTO DE CIUDAD REAL

REMODELACION
PARQUE PUERTA TOLEDO

ARQUITECTO:
Emilio Velado Guillén

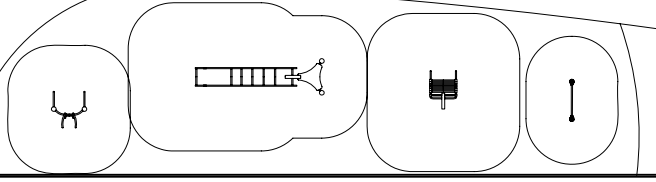
REFERENCIA:
10 16 06
PROY. AÑO PLANO

DELINTEANTE:
Luis José Mesas

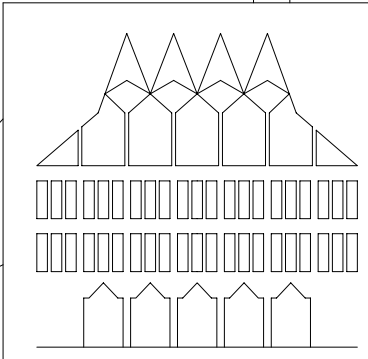
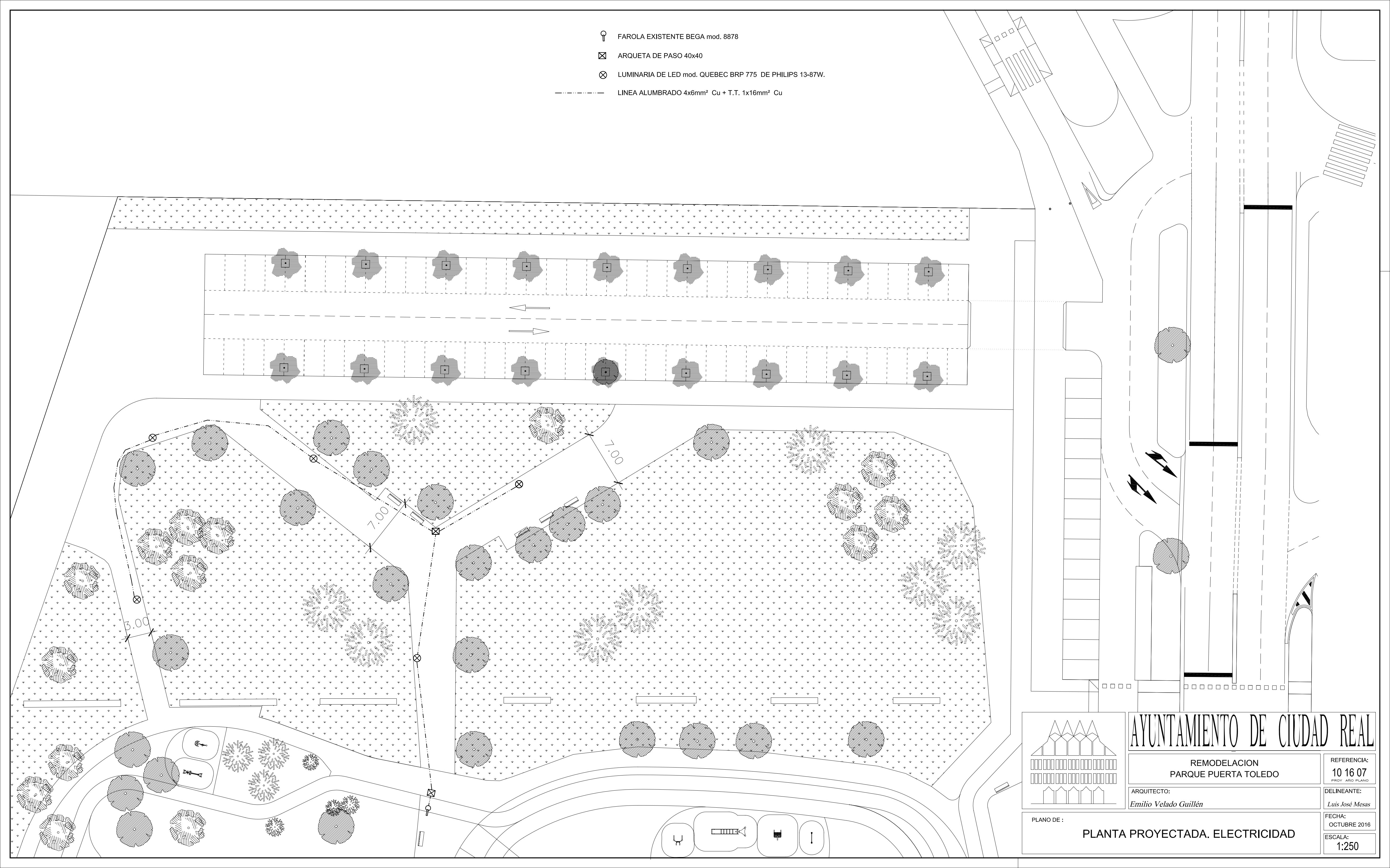
FECHA:
OCTUBRE 2016

ESCALA:
1:250

PLANO DE :
PLANTA PROYECTADA. JARDINERIA



- ⦿ FAROLA EXISTENTE BEGA mod. 8878
- ⊠ ARQUETA DE PASO 40x40
- ⊗ LUMINARIA DE LED mod. QUEBEC BRP 775 DE PHILIPS 13-87W.
- LINEA ALUMBRADO 4x6mm² Cu + T.T. 1x16mm² Cu



AYUNTAMIENTO DE CIUDAD REAL

REMODELACION
PARQUE PUERTA TOLEDO

ARQUITECTO:
Emilio Velado Guillén

REFERENCIA:
10 16 07
PROY. AÑO PLANO

DELINEANTE:
Luis José Mesas

PLANO DE:

PLANTA PROYECTADA. ELECTRICIDAD

FECHA:
OCTUBRE 2016
ESCALA:
1:250