

PROYECTO DE FINALIZACIÓN DE LAS OBRAS DE EJECUCIÓN DEL “PARQUE DEL AGUA”. C/. SAN JUAN ESQUINA C/.
PALOMAR. MIJAS COSTA. MÁLAGA.

PROYECTO DE FINALIZACIÓN DE LAS OBRAS DE EJECUCIÓN DEL “PARQUE DEL AGUA”

UBICACION:

C/. SAN JUAN ESQUINA C/. PALOMAR, MIJAS COSTA, MÁLAGA.

PROMOTOR:

EXCMO. AYUNTAMIENTO DE MIJAS.

INDICE GENERAL

A) MEMORIA.

1.- MEMORIA EXPOSITIVA.

- 1.1.- Autor del Encargo.
- 1.2.- Autores del Proyecto.
- 1.3.- Antecedentes y objeto del Proyecto.
- 1.4.- Clasificación de la obra.
- 1.5.- Datos del estado actual de las obras.

2.- MEMORIA DESCRIPTIVA.

- 2.1.- Programa de Necesidades.
- 2.2.- Superficies.
- 2.3.- Descripción de la solución adoptada.

3.- MEMORIA CONSTRUCTIVA.

3.1.- PROCESO CONSTRUCTIVO.

- 3.1.1.- DEMOLICIONES Y MOVIMIENTO DE TIERRAS.
- 3.1.2.- CIMIENTOS Y MUROS.
- 3.1.3.- AISLAMIENTOS E IMPERMEABILIZACIONES.
- 3.1.4.- PAVIMENTOS EXTERIORES.
- 3.1.5.- FÁBRICAS Y REVESTIMIENTOS.
- 3.1.6.- SOLADOS Y ALICATADOS.
- 3.1.7.- CARPINTERÍA METÁLICA Y CERRAJERÍA.
- 3.1.8.- PINTURAS.
- 3.1.9.- JUEGOS INFANTILES.
- 3.1.10.- MOBILIARIO URBANO.

4.- NORMATIVA DE APLICACIÓN.

- 4.1.- Declaración de circunstancias y normativa urbanística.
- 4.2.- Cumplimiento de la Normativa vigente en materia de Seguridad y Salud.
- 4.3.- Cumplimiento del DECRETO 293/2009.
- 4.4.- Cumplimiento normativa protección contra incendios.
- 4.3.- Listados de normas de referencia para la ubicación de los juegos infantiles proyectados.

5.- PLAN DE CONTROL.

6.- OBRA COMPLETA.

7.- PLAZO DE EJECUCION.

8.- PLAN DE OBRAS.

9.- CLASIFICACION DEL CONTRATISTA.

B) ANEXOS.

ANEXO 1.- INSTALACIÓN ELECTRICIDAD.

ANEXO 2.- RED DE ABASTECIMIENTO DE AGUA.

ANEXO 3.- RED DE RIEGO.

ANEXO 4.- JARDINERÍA.

ANEXO 5.- SANEAMIENTO.

C) PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES.

D) ESTUDIO GESTIÓN Y RECOGIDA DE RESIDUOS.

E) MEDICIONES Y PRESUPUESTO.

- Cuadro de precios simples, auxiliares y descompuestos.
- Mediciones y presupuesto.

F) PLANOS.

A) MEMORIA.

1.- MEMORIA EXPOSITIVA.

1.1.- Autor del Encargo.

Se redacta el presente Proyecto de “Finalización de las obras de ejecución del Parque del Agua” en Las Lagunas, Mijas Costa, Málaga, por encargo del Excmo. Ayuntamiento de Mijas.

1.2.- Autores del Proyecto.

Los redactores del presente proyecto son el Ingeniero Técnico Industrial Juan Carlos Alarcón Aragón y el Arquitecto Técnico L. Carlos Pérez de Guzmán Molina, ambos técnicos municipales del Excmo. Ayuntamiento de Mijas.

1.3.- Antecedentes y objeto del Proyecto.

Con fecha de Enero de 2015 fue redactado por la empresa Huete Arquitectos el proyecto de construcción del “Parque del Agua”, a petición del Excmo. Ayuntamiento de Mijas.

Dicho documento se divide en dos fases perfectamente diferenciadas, siendo éstas las siguientes:

- Fase 1: Contempla toda la obra civil, obra de edificación, e instalaciones generales del parque, con un importe IVA incluido de 302.080,08 €.
- Fase 2: Se incluyen únicamente las obras necesarias para la ejecución de los juegos de agua, en concreto se contemplan tanto las instalaciones eléctrica, de agua y la de saneamiento, específicas para dichos juegos, así como los elementos que conforman los juegos, como toberas, chorros de agua, estructuras metálicas, etc., por un importe IVA incluido de 159.999 €.

La fase 2 fue contratada a una empresa especializada en este tipo de instalaciones, mediante licitación pública por procedimiento negociado, y cuyo adjudicatario fue la empresa ISABA PROJECTS S.L.

Dicha fase se encuentra ejecutada al 80 % aproximadamente, estando las unidades de obra que restan por ejecutar supeditadas a la ejecución de determinadas actuaciones que no son objeto de la propia fase 2, si no de la fase 1.

Con fecha de Marzo de 2015 los Servicios Operativos Municipales iniciaron la ejecución de las obras de la fase 1, las cuales se encuentran ejecutadas parcialmente, según se describen en el apartado posterior. A la fecha actual los trabajos se encuentran paralizados.

El objeto del presente Proyecto es la redacción de la documentación técnica que refleje el estado actual de las obras y describa y defina las obras que son necesarias para la correcta finalización de la ejecución del Parque del Agua y que se pretende adjudicar mediante licitación pública.

1.4.- Clasificación de la obra.

Dado el objeto indicado, los trabajos contemplados en el presente Proyecto se consideran "obra" según lo indicado en el apartado 1 del Artículo 6 del vigente Texto Refundido de la Ley de Contratos del Sector Público, ya que se trata de trabajos comprendidos dentro de la Sección F-Construcción, Clase 45.21: "*Construcción general de edificios y obras singulares de ingeniería civil*" - "Construcción de obras de ingeniería civil", con código CPV: 45210000, a los que se refiere el Anexo I de la citada Ley.

1.5.- Datos del estado actual de las obras.

El estado actual de las obras tanto de la referida fase 1 como de la fase 2 es el siguiente:

FASE 1

La zona de los juegos de agua se encuentra hormigonada mediante solera de hormigón armado de 15 cm de espesor, nivelada y preparada para la ejecución sobre ella de un pavimento continuo antideslizante de terminación.



La canaleta perimetral para la recogida de aguas se encuentra instalada casi en su totalidad, a falta de un tramo aproximadamente de unos 4 metros. La rejilla no está instalada. (Tanto la rejilla como el tramo de canaleta que faltan por colocar están acopiadas en la obra).

La canaleta está formada por tramos rectos, de manera que en las zonas curvas las uniones no están perfectamente acopladas, por lo que será necesario sellar todas las juntas entre las piezas para evitar filtraciones de agua.

PROYECTO DE FINALIZACIÓN DE LAS OBRAS DE EJECUCIÓN DEL “PARQUE DEL AGUA”. C/. SAN JUAN ESQUINA C/.
PALOMAR. MIJAS COSTA. MÁLAGA.



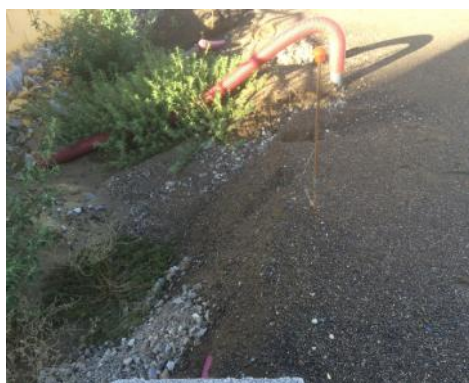
La zona de paseo, al lado Oeste de la zona de agua, se encuentra rellena con zahorra compactada, que, según se desprende del nuevo levantamiento topográfico realizado previamente a la redacción del presente Proyecto, tiene una cota insuficiente para la ejecución sobre ella del pavimento continuo de terminación.



La zona de descanso, al lado Este de la zona de agua, está rellena de zahorra y tierra natural, sin alcanzar en nivel necesario y careciendo de suficiente compactado.



En las diferentes zonas destinadas a jardines, se encuentran a la cota del terreno natural, habiendo crecido broza en ellas.





El saneamiento se encuentra ejecutado parcialmente, en concreto:

- Existen colectores de PVC Ø 160 mm instalados paralelos a la rejilla perimetral conectados a ésta, que desembocan en arqueta de prefiltro. Dicha arqueta, prevista para alojar el prefiltro, está actualmente construida aunque tiene un tamaño insuficiente y una ubicación inadecuada, por lo que será necesaria la demolición y nueva construcción.



- Existe una arqueta sin terminar que aloja las válvulas de saneamiento.



- Están instaladas las redes de recogida de aguas pluviales y fecales desde la zona del local técnico hasta el bordillo de la acera exterior del parque en calle San Juan, no estando realizadas las acometidas a las redes municipales.

PROYECTO DE FINALIZACIÓN DE LAS OBRAS DE EJECUCIÓN DEL "PARQUE DEL AGUA". C/. SAN JUAN ESQUINA C/. PALOMAR. MIJAS COSTA. MÁLAGA.



- Existen varios colectores de recogida de aguas fecales instalados, tanto para los aseos, para el local técnico, para las fuentes, previsión de kiosco, etc.



- En cuanto a la instalación eléctrica general del parque, se ha construido una hornacina para el alojamiento del módulo de contadores en el cerramiento exterior a calle San Juan, al igual que se ha ejecutado otra hornacina anexa al local técnico para albergar el cuadro general de mando y protección.



- Están ejecutadas varias canalizaciones para la instalación eléctrica, entre otras la que unen ambas hornacinas (hornacina para contador eléctrico y hornacina para cuadro de mando).



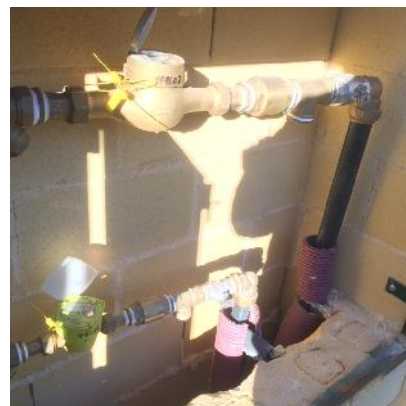
- Existen varias arquetas prefabricadas previstas para la instalación de electricidad; en algunos casos tienen tubos y en otros casos únicamente está colocada la arqueta prefabricada.



- Para la instalación de los contadores de suministro de agua, tanto para el riego como para el abastecimiento de agua fría, se ha construido una hornacina en el cerramiento exterior de calle Palomar y se encuentra ejecutada la acometida a la red municipal.



- En el interior de dicha hornacina se encuentran instalados los puentes de contadores, no estando realizado el relleno del hueco inferior.



- Los dos tubos de alimentación de agua, el de la instalación de riego y el de la instalación de abastecimiento de agua potable, salen desde la hornacina de contadores por su parte posterior y están realizados mediante canalización de polietileno de 40 mm y 50 mm, respectivamente y actualmente se encuentran sin conectar.



- Existe un tubo de entrada de agua de abastecimiento al local técnico realizado con tubo de PVC rígido.



- Hay un tubo de salida de agua de abastecimiento desde el local realizado con polietileno de 32 mm, destinado a alimentar los diferentes suministros del parque (fuentes, duchas, etc.)



Para la entrada de agua de la instalación interior de cada uno de los aseos existe un tubo de cobre de 22 mm con llave de paso.

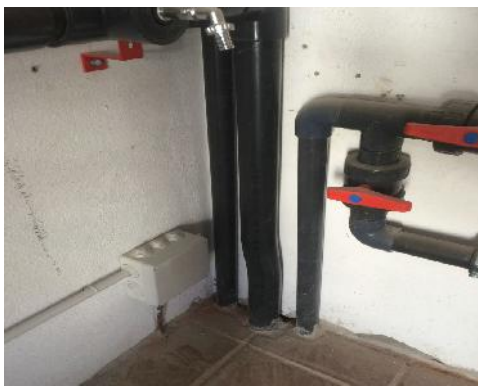


PROYECTO DE FINALIZACIÓN DE LAS OBRAS DE EJECUCIÓN DEL “PARQUE DEL AGUA”. C/. SAN JUAN ESQUINA C/.
PALOMAR. MIJAS COSTA. MÁLAGA.

El cerramiento perimetral que da al solar anexo se ha ejecutado parcialmente.



El local técnico para albergar los sistemas de impulsión de agua está ejecutado casi en su totalidad, a falta de la realización de determinados remates de obra. Los cerramientos exteriores no están pintados.



PROYECTO DE FINALIZACIÓN DE LAS OBRAS DE EJECUCIÓN DEL “PARQUE DEL AGUA”. C/. SAN JUAN ESQUINA C/. PALOMAR. MIJAS COSTA. MÁLAGA.

El local para los aseos está ejecutado parcialmente, estando realizados tanto los cerramientos como la cubierta plana, además del revestimiento exterior y las puertas de acceso.



Los alicatados interiores, solado y revestimiento del techo no están realizados. La instalación de fontanería y saneamiento está ejecutada. Para la instalación de electricidad se encuentra ejecutada la preinstalación (tuberías y cajas).



En la parte posterior del local técnico se ha construido una hornacina para el almacenamiento de cloro y ácido, la cual se encuentra ejecutada parcialmente, únicamente se han ejecutado los cerramientos verticales.



FASE 2

La instalación hidráulica para los juegos está ejecutada casi en su totalidad, ya que tanto el sistema de impulsión de agua para los juegos como el sistema de depuración y filtración, ambos ubicados dentro del local técnico, están instalados.



El almacenamiento de agua mediante depósito enterrado está ejecutado, a falta de la ejecución de la boca de acceso de hombre.

Las tuberías de aspiración y retorno del sistema de impulsión de agua para los chorros, la de llenado de aljibe, recirculación para el sistema de filtración están instalados.



Las tuberías de alimentación a los diferentes juegos están instaladas, en la salida del local técnico se encuentra vistas, forradas con tubo corrugado flexible.



En la zona de juegos de agua, ya hormigonada, se encuentran colocados tanto los anclajes como las diferentes toberas y salidas de agua necesarias para la instalación de los juegos de agua.



PROYECTO DE FINALIZACIÓN DE LAS OBRAS DE EJECUCIÓN DEL “PARQUE DEL AGUA”. C/. SAN JUAN ESQUINA C/.
PALOMAR. MIJAS COSTA. MÁLAGA.



La instalación eléctrica específica para los juegos, en el interior del local técnico, se encuentra ejecutada.



2.- MEMORIA DESCRIPTIVA.

2.1.- Programa de Necesidades.

Según se desprende del proyecto original elaborado por Huete Arquitectos se pretende llevar a cabo la implantación, creación y diseño de un parque dentro del ámbito calificado como Zona Verde y Equipamiento.

El parque creado debe servir como complemento a la oferta de ocio de la zona. Para ello cuenta con las instalaciones necesarias como juegos de niños tanto en seco como de agua, así como espacios de esparcimiento y descanso.

Debido a las actividades que en él se pueden disfrutar, especialmente los juegos de agua, el parque está delimitado y tiene que quedar cerrado durante la noche. El perímetro del parque quedará vallado, e interiormente se encuentra el cordón vegetal que lo rodea para separarse de los viales y solares que lo delimitan.

El diseño del parque potencia su recorrido en el eje Norte-Sur teniendo sus accesos en estas orientaciones.

Acompañando el recorrido de paseo se encuentra, centrada y ligeramente hacia el Este, la zona de juegos de agua que son las protagonistas del parque y que cuentan con distintos tipos de chorros y elementos para el disfrute de los niños y jóvenes. Alrededor de todo el perímetro Este de la zona de juegos de agua se proyecta una zona de descanso con bancos y que se encuentra resguardado de los viales por una zona ajardinada con árboles de medio y gran porte. Éste área se diferencia de la zona de paseo por el color y tipo del pavimento y pretende distanciarse del bullicio de la zona de paseo.

Asimismo, siguiendo por la zona de paseo encontramos en la zona Noroeste en espacio reservado a juegos de niños en seco, perfectamente delimitado y también con masa arbórea que lo separa de los edificios colindantes y el futuro vial que se ejecutará al norte del parque.

Para ubicar la maquinaria necesaria para los juegos de agua, se encuentra construida una caseta junto al acceso norte.

Es necesario dotar al parque de aseos públicos, para prestar servicio higiénico sanitario a los usuarios, por lo que existe construido un edificio que albergará tanto el aseo masculino como el femenino. Ambos cumplirán los requisitos establecidos para el acceso y la utilización por personas de movilidad reducida.

2.2.- Superficies.

El parque ocupa una superficie de 1.423,47 m², en un espacio prácticamente cuadrado, y se desarrolla en las siguientes zonas:

- ✓ Zona de paseo: 382,00 m²
- ✓ Zona de juegos de agua: 340,00 m²

✓ Zona de Descanso:	155,15 m2
✓ Zona de juegos infantiles:	119,00 m2
✓ Zona ajardinada 1:	134,22 m2
✓ Zona ajardinada 2:	169,00 m2
✓ Local de instalaciones:	17,50 m2
✓ Local aseos:	13,90 m2

2.3.- Descripción de la solución adoptada.

Teniendo en cuenta el estado en que se encuentran las obras, a continuación se realiza una descripción de las soluciones adoptadas para las diferentes unidades de obra que restan por ejecutar para la finalización del parque, considerando que no son objeto del presente proyecto las partidas ya ejecutadas en base al proyecto original elaborado por Hueti Arquitectos, como pueden ser la construcción de los edificios destinados a local técnico y a aseos.

Pavimentos.

Tratándose de la ejecución de un parque público, el cual está destinado fundamentalmente a zonas de juegos infantiles, mojadas y secas, un aspecto primordial es la solución adoptada para los diferentes pavimentos empleados.

En la zona de los juegos de agua se ejecutará un pavimento continuo antideslizante, fabricado in situ, con acabado superficial abujardado mediante la aplicación de ácido, con el que se logrará el índice de resbaladividad requerido para este tipo de uso.

Para la zona de descanso, considerando ésta como una zona en la que los usuarios van a estar descalzos, se ha optado por un pavimento mediante solado con baldosas de hormigón con acabado granallado antideslizante, sobre solera de hormigón armado.

En la zona de paseo, la cual estará utilizada por personas con calzado, se ejecutará un pavimento mediante solera de hormigón armado con acabado estampado, tipo pizarra inglesa.

Para la zona de los juegos infantiles se realizará un pavimento continuo de caucho, in situ, sobre una solera de hormigón ligeramente armada con acabado fratasado.

Se colocarán bordillos prefabricados de hormigón en la separación entre los diferentes pavimentos.

Electricidad.

Es necesario dotar al parque de suministro eléctrico para lo cual se ejecutará tanto acometida como módulo de medida independiente, con una potencia prevista de 43,6 kw.

Se instalará un cuadro eléctrico general en una hornacina junto a la entrada Norte del parque, adosada a la caseta técnica, desde el cual se dará servicio a todas las instalaciones receptoras.

La instalación eléctrica específica para los juegos de agua estará dotada de un cuadro de mando, denominado como cuadro secundario, el cual estará ubicado en el interior del local técnico.

Se procederá a la instalación de alumbrado exterior para dar iluminación a la zona interior del parque, para lo cual se instalarán farolas constituidas por columnas troncocónicas de 8 y 5 metros de altura y luminarias tipo leds.

Para la optimización del consumo energético y compensación de la energía reactiva se procederá a la instalación de baterías de condensadores de forma local en paralelo a los motores tanto del grupo de impulsión de agua como del sistema de depuración.

Abastecimiento de agua potable.

Para el suministro de agua potable se ha ejecutado una hornacina donde están alojados tanto el contador de agua para el abastecimiento, como el de agua de riego.

Desde el contador de agua potable se conduce el agua hasta el interior del local técnico, donde se encuentra instalado el filtro antipartículas para prevenir la proliferación de legionela, desde el cual se alimentarán tanto al llenado del aljibe, que sirve de reserva de agua de los juegos, como los diferentes puntos de suministro de la instalación.

Se proyectan dos duchas con lavapies ubicadas dentro de la zona de descanso, dos fuentes de beber, dos tomas de agua en arquetas para usos varios y la instalación propia de los dos aseos, que incluyen lavabos, inodoros y urinario, además se lleva a cabo una toma de agua en previsión de la posible instalación de un kiosco bar, en el lado Suroeste.

Instalación de riego.

La instalación de riego estará dotada de contador de agua independiente, alojado en la misma hornacina anterior, desde el que se alimentará una batería de electroválvulas ubicada en el interior de una hornacina específica en la parte trasera del local técnico.

Desde ésta batería de electroválvulas se alimentarán los diferentes sectores de riego, que se realizará por sistema de goteo, e irán gestionados mediante programador horario automático.

Se ha procedido a la creación de 5 sectores de riego, diferenciados en base a los requerimientos hídricos de los diferentes tipos de vegetación.

En concreto se han establecido tres sectores de riego para la zona de los arbustos, uno en el lado Este y dos en el lado Oeste, y dos sectores de riego para los árboles, uno por cada lado.

Vegetación.

Con idea de dotar al parque de zona de sombra se ha optado por la plantación de árboles de mediano y gran porte, ubicados en sitios estratégicos de manera que den sombra en las zonas de descanso y no interfieran en el uso de las zonas de agua, ni de juegos.

De la misma forma se crean varias zonas arbustivas en los dos cordones vegetativos tanto del lado Este como del lado Oeste, con idea de crear una correcta ornamentación.

Mobiliario urbano.

Se dotará al parque del mobiliario urbano necesario para cubrir las necesidades de los usuarios, de manera que éstos puedan descansar sentándose en los bancos, beber en las fuentes de agua potable, verter residuos en papeleras, etc.

Se ha llevado a cabo un trabajo de elección de mobiliario teniendo en cuenta las características estéticas y de uso del parque.

Juegos infantiles.

Se creará una zona de juegos infantiles para la diversión de los niños, en la que se colocarán varios juegos y columpios.

Esta zona estará delimitada y perfectamente acotada mediante una barandilla, de manera que se minimicen los riesgos para los menores.

3.- MEMORIA CONSTRUCTIVA.

A continuación se lleva a cabo una descripción del proceso constructivo, en lo concerniente a la obra civil.

Las instalaciones serán definidas y justificadas en los correspondientes anexos.

3.1.- PROCESO CONSTRUCTIVO.

Las obras que son objeto del presente Proyecto son las necesarias para la finalización de las ya iniciadas y actualmente paralizadas, para la construcción de un “Parque del Agua”, realizando las instalaciones de electricidad y alumbrado público, red de riego, abastecimiento de agua, saneamiento, así como los movimientos de tierra necesarios, pavimentaciones, cerramientos de fábrica y muros perimetrales, vallados, e instalación de equipamientos de elementos para juegos de agua, juegos infantiles y mobiliario urbano, tratándose fundamentalmente de obras de urbanización del solar, cuyo proceso constructivo se describe a continuación, agrupados por capítulos:

3.1.1.- DEMOLICIONES Y MOVIMIENTO DE TIERRAS.

- Se realizará el desbroce de las zonas terrizas previstas para ajardinar, para su posterior relleno y compactado con tierras de préstamo, por medios mecánicos, hasta alcanzar el nivel en el que se extenderá una capa de tierra vegetal.
- Para la ejecución de los zunchos de apoyo de las puertas correderas de acceso, se realizarán pequeñas zanjas por medios mecánicos.
- En la zona de acceso desde el solar colindante se realizará una excavación, por medios mecánicos, cajeando la zona en la que se construirá un vado de acceso.
- Se protegerán mediante relleno de arena diversas canalizaciones existentes cuyo relleno superior se encuentra inacabado.
- Se realizarán rellenos con zahorra artificial, extendido por medios mecánicos, con perfilado manual y compactado en tongadas, en las zonas que faltan por rellenar, así como en las que existe carencia y en la zona de acceso norte.
- Sobre la zahorra existente, se realizará un rasanteo, nivelado y extendiendo, aportando el material que pudiera faltar, hasta alcanzar la cota adecuada para ejecutar los pavimentos proyectados.
- Se desmontarán las barandillas metálicas existentes sobre los cerramientos perimetrales, por medios manuales, realizando los cortes necesarios sobre los tubos de anclajes, con maquinaria auxiliar.
- Se picará el remate de mortero de coronación del cerramiento existente, por medios manuales y se recortarán y demolerán los tramos necesarios para su nivelación y posterior recrecido.
- Se demolerán con martillo-compresor las zonas de solería de acerado necesarias para acondicionar el nivel de acceso desde C/. San Juan, así como las soleras de hormigón.
- Se cortarán, en las fábricas de bloques existentes, las juntas de dilatación, con máquina radial.
- El material resultante de las demoliciones y excavaciones será cargado y transportado a vertedero autorizado por medios mecánicos.

3.1.2.- CIMIENTOS Y MUROS.

- En el cimiento existente junto a los edificios colindantes en el lado oeste, se dispondrán anclajes de acero corrugado, realizando taladros en el hormigón y fijando con resina epoxi dos filas de esperas de redondos de acero de diámetro 12 mm, con una separación de 20 cm.
- Se realizarán muretes de hormigón armado adosados a las construcciones colindantes, de 25 cm de espesor y 1 m de altura aproximada, disponiendo los encofrados necesarios con tableros de madera y posterior desencofrado, armaduras de redondos de acero corrugado y hormigonado, vibrado y curado del hormigón mediante regado.
- Se realizarán los cimientos de apoyo de las puertas de acceso al parque y de la fábrica lateral del acceso a los aseos, mediante la colocación de la armadura de acero corrugado sobre capa de hormigón de limpieza, encofrado, desencofrado, vertido, vibrado y curado del hormigón.

3.1.3.- AISLAMIENTOS E IMPERMEABILIZACIONES.

- En la unión entre el cimiento existente junto a los edificios colindantes y el murete de hormigón armado a realizar, se colocará una junta hidrófila que selle la junta de unión.
- La cara que da frente al parque, de los muretes de hormigón, se impermeabilizará mediante la aplicación de imprimación asfáltica, colocación de lámina asfáltica totalmente adherida al muro con soplete y se colocará lámina drenante fijada mecánicamente al soporte.
- Las cubiertas de las hornacinas se impermeabilizarán mediante imprimación asfáltica y lámina asfáltica totalmente adherida al soporte con soplete.
- El interior de la hornacina para almacenamiento de cloro se impermeabilizará igualmente con imprimación y doble lámina asfáltica.
- Las juntas de dilatación de los muros de cerramiento se sellarán con masilla de poliuretano previa colocación de fondo de juntas de polipropileno.
- Previamente a la ejecución de los muretes de hormigón, junto a las edificaciones colindantes, se colocarán placas rígidas de poliestireno expandido.
- Se dispondrá una junta performada de PVC en la junta de dilatación del murete de hormigón armado.

3.1.4.- PAVIMENTOS EXTERIORES.

- Se colocarán bordillos prefabricados de hormigón en la delimitación de los diferentes pavimentos, sentados con hormigón y rejuntados con mortero de cemento, previa excavación de las zanjas necesarias por medios manuales. El bordillo que separa el pavimento de hormigón de la zona de juegos infantiles y el de la zona de paseo y los tramos que separan estas y el área de descanso, se colocará enrasado con los niveles de dichas áreas, presentando superiormente cara recta. Los que delimitan las zonas de jardín serán curvos y se elevarán 10 cm sobre el nivel del pavimento de hormigón.
- En la zona de juegos de agua se realizará un pavimento continuo de mortero bicapa, fabricado in situ, extendido, nivelado y regleado con regla vibrante, con acabado superficial abujardado mediante la aplicación de ácido, con adición de aditivos colorantes, previa aplicación de puente de unión en la base y posterior ejecución de juntas mediante cortadora de pavimentos y lavado con agua a presión.

- En la zona de paseo se dispondrá un pavimento continuo de hormigón armado con mallazo de acero, endurecido y enriquecido superficialmente y con acabado impreso en relieve mediante estampación de moldes de goma, previa preparación de la base, extendido, regleado, vibrado, aplicación de aditivos, ejecución de juntas con cortadora, lavado con agua a presión y aplicación de resinas de acabado.
- En la zona de juegos infantiles se construirá un pavimento continuo de hormigón armado con mallazo de acero, enriquecido superficialmente con cemento y arena de cuarzo color natural, con acabado fratasado a máquina, previa preparación de la base, extendido, regleado, vibrado, fratasado curado y ejecución de juntas con cortadora de pavimentos.
- Sobre este hormigón fratasado se aplicará un pavimento continuo elástico, de 50 mm de espesor medio, para zonas de juegos infantiles cumplimentando la normativa de aplicación, realizado in situ con gránulos de caucho con adhesivo de poliuretano y dosificación correcta para garantizar una perfecta cohesión, con acabado fratasado uniforme, compuesto por una primera capa de caucho en color negro y una capa de terminación con diferentes formas, colores y dimensiones según planos, incluyendo rematado de bordes, encofrados necesarios y protecciones de los pavimentos circundantes.
- En la franja lateral este, junto al área de juegos de agua en la zona de descanso, se realizará una solera de hormigón armado con mallazo de acero electrosoldado, sobre la que se colocará una solería de baldosas de hormigón de 40x40 cm, recibida con mortero de cemento.
- Junto al cuarto técnico se adosará un recreado de ladrillo cerámico recibido con mortero para el tapado de los tubos existentes, que se revestirá con la misma solería anterior.
- El vado de acceso desde el solar-aparcamiento se pavimentará con baldosa de terrazo con acabado de botones recibida con mortero de cemento y arena.
- En el acceso desde el acerado de calle San Juan se repondrá la solería de cemento que sea necesaria para adecuar su nivel con el interior del parque, recibida con mortero de cemento y arena.

3.1.5.- FÁBRICAS Y REVESTIMIENTOS.

- Los cerramientos de fábrica de bloques existentes en el perímetro del parque se recrecerán mediante nivelado con fábrica de ladrillo cerámico perforado y fábrica de bloques prefabricados de hormigón, recibido todo con mortero de cemento y arena, hasta alcanzar una altura total máxima aproximada de 1,30 m.
- En la entrada de la caseta de aseos se construirá una fábrica de ½ pie de espesor de ladrillo cerámico perforado, recibido con mortero de cemento y arena, de unos 2,00 m sobre el nivel del pavimento al objeto de permitir el acondicionamiento de los niveles de acceso a su interior, sin que se produzca un escalón que suponga tropiezos.
- Tanto los cerramientos perimetrales del parque como el murete perimetral de hormigón, se rematarán superiormente con albardilla de hormigón prefabricado recibida con mortero de cemento y arena y rejuntada con el mismo material, colocada con pendientes hacia el interior del parque.
- Las cubiertas de las hornacinas de instalaciones que se encuentran sin ejecutar, se realizarán con tablero formado por rasillones machihembrados, capa de compresión de hormigón y mallazo de acero electrosoldado, colocando cargaderos de apoyo de perfiles metálicos o de hormigón, donde fuese necesario.
- Los cerramientos perimetrales y la coronación de los muretes de hormigón armado se revestirán mediante enfoscado con mortero de cemento y arena, previa colocación de malla flexible en franjas de unión entre bloques de hormigón y ladrillo visto para evitar la aparición de fisuras.

- Se realizarán los remates pendientes de los revestimientos interiores de la caseta de local técnico con mortero de cemento y arena.
- Se recibirán las puertas metálicas de registro de las hornacinas de instalaciones y las rejillas de lamas, con mortero de cemento y arena.
- Sobre el cerramiento de bloques perimetral del parque, se recibirá una valla metálica de 1,20 m de altura, empotrando los pilares tubulares en los huecos de la fábrica y rellenándolos con hormigón.
- El hueco existente entre el cuarto técnico y el cerramiento de la zona norte, se rellenará con hormigón en masa, previa colocación de placa de poliestireno expandido.

3.1.6.- SOLADOS Y ALICATADOS.

- Se recrecerá el nivel de la losa de la caseta de aseos hasta alcanzar el nivel adecuado, realizando una solera de hormigón armado con mallazo electrosoldado sobre enchachado de grava, así como la base de la hornacina de almacenamiento de cloro.
- El interior de la caseta de aseos se solará con baldosas de gres recibidas con mortero de cemento y arena y lechado de juntas con cemento.
- Las cubiertas de las hornacinas se rematarán con baldosas cerámicas recibidas con mortero de cemento y arena, colocando piezas de terminación y remate, con goterón, en su borde libre.
- En los huecos de ventilación de fachadas de casetas de aseos y de instalaciones se colocarán vierteaguas con piezas de gres, recibidas con mortero de cemento y arena.
- Los paramentos verticales interiores de los aseos se alicatarán con azulejo recibido con adhesivo sobre enfoscado previo, con listelos decorativos, realizando ingletes o colocando piezas especiales necesarias, rejuntado todo con adhesivo.

3.1.7.- CARPINTERÍA METÁLICA Y CERRAJERÍA.

- En el cerramiento perimetral del parque, sobre el muro de fábrica, se colocará una valla compuesta de paños fabricados en taller con tubos de acero laminado, soldados en la obra a postes metálicos, empotrados en el muro, en una longitud mínima de 40 cm rellenando huecos con hormigón y afianzados mediante otros segundos postes soldados a ellos por su extremo superior y por el inferior al cimiento existente mediante placas de anclaje sujetas con anclajes metálicos.
- En los accesos al parque se colocarán puertas metálicas correderas de apertura manual.
- Las hornacinas de instalaciones se cerrarán con puertas de registro metálicas prefabricadas en taller.
- En las hornacinas se colocarán rejillas de lamas metálicas de ventilación, recibidas con mortero de cemento y arena.

3.1.8.- PINTURAS.

- La carpintería y cerrajería metálica de vallas, placas de anclaje, rejillas, puertas de acceso a casetas de aseos y cuarto técnico y puertas de hornacinas se terminarán con pintura al esmalte previa aplicación de mano de minio o imprimación pasivante.
- Los paramentos exteriores de fachada de casetas, hornacinas y cerramientos del parque, se terminarán con pintura acrílica estándar aplicada a rodillo, incluyendo limpieza y preparación de la superficie, mano de imprimación y acabado con dos manos.

- Los paramentos interiores de casetas y hornacinas se terminarán con pintura plástica lisa mate lavable, aplicada a dos manos, incluso mano de imprimación y plastecido.

3.1.9.- JUEGOS INFANTILES.

- En el área destinada a tal efecto se colocarán los juegos infantiles proyectados, realizando su montaje in situ y anclando sus soportes al pavimento de hormigón, perfectamente nivelados y distribuidos, respetando las zonas de protección de cada uno de los juegos.
- Se colocarán carteles informativos con soportes anclados al pavimento.
- En el perímetro de la zona de juegos infantiles se colocará una valla metálica de módulos prefabricados, anclando las pilastras al pavimento, según instrucciones del fabricante y se realizarán los cortes y soldaduras necesarias para su correcta sujeción.

3.1.10.- MOBILIARIO URBANO.

- Se instalarán dos fuentes bebederos de acero, ancladas al pavimento, según instrucciones del fabricante.
- En las zonas indicadas en proyecto se colocarán bancos prefabricados fijados al pavimento.
- Se proyecta la colocación de papeleras metálicas fijadas al pavimento.
- Se colocarán dos duchas lavapies ancladas a los pavimentos.

4.- NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Se analiza en este apartado el cumplimiento de la normativa que, en función del uso y las características constructivas de las obras contempladas en el presente Proyecto, son de aplicación.

4.1.- Declaración de circunstancias y normativa urbanística.

JUSTIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LA NORMA.

TITULO: PROYECTO DE FINALIZACIÓN DE LAS OBRAS DE EJECUCIÓN DEL PARQUE DEL AGUA.

UBICACIÓN: Calle San Juan esquina calle Palomares, Las Lagunas, Mijas Costa, Málaga.

PROMOTOR: EXCMO. AYUNTAMIENTO DE MIJAS.

INSTRUMENTOS DE ORDENACIÓN URBANÍSTICA QUE AFECTAN AL PROYECTO.

	PGOU	NNSS (Mun.)	NNSS (Prov.)	PDSU	POI	PS	PAU	PPO	PE	PERI	ED	PA (SNU)	OTROS
Vigente (1)	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
En tramitación (2)	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

(1) Vigente: Anterior a ☐ LOUA

Adaptado a ☒ LOUA

(2) Grado de aprobación

CLASIFICACIÓN Y CATEGORIZACIÓN DEL SUELO.

Según planeamiento vigente:

SUELO URBANO:

Consolidado ☒

No consolidado:

UE ☐

Sometido a

PPO, PERI, PE, ☐

ED..... ☐

Actuación directa..... ☒

SUELO URBANIZABLE:

Ordenado ☐

Sectorizado
(o programado o apto para urbanizar)

No sectorizado (o no programado)..... ☐

SUELO NO URBANIZABLE:

Especialmente protegido ☐

Preservado por el PLAN ☐

De carácter rural o natural ☐

Hábitat rural diseminado ☐

De ☐ De ☐

Regadío..... Secano...

Calificación según PEPMF

OBSERVACIONES:

Los terrenos en los que se proyectan las obras se clasifican según el vigente P.G.O.U. aprobado definitivamente el 16/12/1999 y su Adaptación Parcial a la L.O.U.A. aprobada definitivamente el 26/03/2010, como Suelo Urbano Consolidado, dentro de la Unidad de Ejecución U.E. L-19. Con fecha 8/04/2003 se aprobó definitivamente una modificación puntual de elementos.

LEYENDA:

PGOU	Plan General de Ordenación Urbanística	PAU	Programa de actuación Urbanística (a desaparecer)
NN.SS. (Mun.)	Normas subsidiarias de ámbito Municipal (a desaparecer)	PPO	Plan Parcial de Ordenación
NN.SS. (Prov.)	Normas subsidiarias de ámbito Provincial (a desaparecer)	PE	Plan Especial (diferentes especialidades)
PDSU	Proyecto de delimitación de suelo urbano (a desaparecer)	PERI	Plan Especial de Reformas Interior
POI	Plan de Ordenación Intermunicipal (novedad LOUA)	ED	Estudio de Detalle
PS	Plan de Sectorización (novedad LOUA en Suelo Urbanizable No Sectorizado)	PA	Proyecto de Actuación en Suelo No Urbanizable

CALIFICACIÓN URBANÍSTICA DEL SUELO.

	VIGENTE	OBSERVACIONES
Instrumento urbanístico	P.G.O.U.	M.E. UE-L19
Calificación	Equipamiento Público (E) (Zona Sur) y Zona Verde Pública (Z.V.) (Zona Norte)	
Ordenanza de aplicación	E y Z.V.	

- En la citada Modificación de Elementos se recogen las condiciones de la edificación en la zona de equipamiento, asignándole un número de plantas sobre rasante de PB+2, una altura máxima edificable de 11 m y un índice de ocupación máxima en todas sus plantas del 90%. Se fija una separación máxima a linderos privados de ½ h y a linderos públicos de 0 m. La construcción de la caseta de aseos existente para equipamiento público del parque cumplimenta la normativa urbanística de aplicación.

- El uso al que se destina el terreno, como espacio libre destinado a juegos infantiles y zonas ajardinadas cumplimenta lo requerido, tanto en la zona de equipamiento, como en la calificada como zona verde pública, según lo dispuesto en el artículo 164 del T.R. del vigente PGOU. En la parte calificada como zona verde existe construida una caseta para dar servicio a las instalaciones proyectadas en el parque.

- Se proyecta la elevación de la altura de los cerramientos perimetrales del parque, recreciendo la fábrica existente hasta una altura variable ente 1,00 y 1,30 m y colocando una valla de 1,20 m de

altura, cumplimentando lo estipulado en el artículo 244.b) de la Normativa Urbanística del T.R. del vigente P.G.O.U., en el que se fija una altura máxima de 2,50 metros, pudiendo llegar hasta los 1,50 metros de altura con elementos ciegos y opacos y el resto coronado con cerramientos ligeros o transparentes.

4.2.- Cumplimiento de la Normativa vigente en materia de Seguridad y Salud.

Se cumplirá durante la ejecución de la obra toda la normativa de seguridad e higiene de obligado cumplimiento.

La empresa adjudicataria realizará un plan de seguridad, que deberá contar con la aprobación del coordinador de seguridad y salud en fase de ejecución y salud y que marcará las directrices a seguir en cada fase de obra al objeto de cumplir las normas de seguridad y salud y tomar las medidas de protección y bienestar, tanto individuales, como colectivas.

El coste necesario para el correcto cumplimiento de la normativa de aplicación y del plan de seguridad, se considera incluido en cada una de las unidades que componen el presupuesto del proyecto.

4.3.- Cumplimiento del DECRETO 293/2009, de 7 de julio, por el que se aprueba el reglamento que regula las normas para la accesibilidad en las infraestructuras, el urbanismo, la edificación y el transporte en Andalucía.

Se cumplimentará lo dispuesto en el Decreto 293/2009, siendo de aplicación según lo estipulado en su artículo 2, apartado b).

A continuación se justifica el cumplimiento de las determinaciones exigidas por dicho Reglamento que resultan de aplicación a la actuación de que se trata, especificándose los parámetros dimensionales, dotacionales y prescripciones preceptuadas y los adoptados en el presente Proyecto, de manera que, a modo de comparativo, se puede verificar su cumplimiento:

- Itinerarios peatonales accesibles.
- o Artículo 15. Condiciones generales.
 - *El ancho mínimo libre de obstáculos de los itinerarios peatonales accesibles será de 1,50 metros, de manera que se garantice el paso, el cruce y el giro o cambio de dirección, de personas, independientemente de sus características o modo de desplazamiento.*
 - *De existir elementos puntuales tales como señales verticales, papeleras o elementos de jardinería, se dejará un ancho libre mínimo de 0,90 metros en ese punto y una altura mínima de 2,20 metros libre de obstáculos.*
 - *Las pendientes transversales y longitudinales se atenderán a lo dispuesto en el artículo 22:*
 - *Las rampas con recorridos cuya proyección horizontal sea inferior a 3 metros tendrán una pendiente máxima del 10%, del 8% cuando sea inferior a 6 metros y del 6% para el resto de los casos.*

- ✓ Se proyecta un acceso principal al parque desde calle San Juan, con un hueco de puerta que permitirá un paso libre mayor de 1,50 m (3,70 m). En la zona norte, desde el solar terrizo que se utiliza actualmente como aparcamiento, se proyecta una segunda puerta con las mismas dimensiones.
- ✓ En el acceso a la zona de juegos infantiles se proyecta una cancela que permite igualmente un paso libre de 1,50 m.
- ✓ Todos los itinerarios peatonales que discurren por el parque presentan en los puntos más desfavorables un ancho mínimo libre de obstáculos mayor o igual a 1,50 m.
- ✓ Se proyectan papeleras que, en el punto más desfavorable, permiten un paso libre mayor de 0,90 m (1,17 m).
- ✓ Las pendientes proyectadas en los pavimentos del parque, no superan el 2%.
- ✓ El desnivel que se produce entre el acerado de calle San Juan y el de la zona de paseo del parque, en la entrada principal, se salvará con una pendiente del 7% en una longitud de unos 3,25 m, menor del 8%, cumplimentando lo exigido.
- ✓ Se proyectan señales verticales (carteles informativos) con una altura libre inferior de 2,20 m.

o Artículo 16. Vados.

- *Los vados destinados específicamente a la supresión de barreras urbanísticas en los itinerarios peatonales, se diseñarán de forma que:*
 - b) *Los dos niveles a comunicar se enlacen por un plano inclinado de pendiente longitudinal y transversal que, como máximo, será del 8% y 2% respectivamente.*
 - d) *El rebaje quede enrasado a nivel de pavimento de la calzada.*
 - e) *La textura del pavimento del vado sea diferente a la del pavimento de la acera. Se empleará un pavimento de botones normalizado u otro pavimento normalizado que cumpla con las exigencias requeridas para las personas viandantes por la normativa sectorial que sea de aplicación.*
- ✓ Se proyecta un acceso secundario desde la zona terriza que actualmente se utiliza como aparcamientos, que se encuentra sin urbanizar, mediante un vado provisional, pavimentado con solería antideslizante con acabado de "botones", que presenta una pendiente longitudinal menor al 8% (6,6%) y con rebaje de bordillo a nivel del terreno, cumplimentando lo anterior.

o Artículo 26. Aseos de uso público.

- *En los espacios donde se instalen aseos aislados de uso público, al menos uno de cada diez de ellos deberá ser accesible de acuerdo con las características previstas en el artículo 77.1. En caso de que sólo exista uno, éste será accesible.*
- *(Artículo 77.1) En aquellos edificios, establecimientos e instalaciones que estén obligados por la normativa sectorial que les sea de aplicación a disponer de uno o varios aseos aislados de uso público, al menos uno de ellos, sin perjuicio del número establecido en el Anexo III, que podrá ser compartido por ambos sexos, deberá cumplir las siguientes condiciones:*
 - a) *Estará dotado, como mínimo, de lavabo e inodoro.*
 - b) *Dispondrá de un espacio libre, no barrido por las puertas, donde se pueda inscribir una circunferencia de 1,50 metros de diámetro, que permita girar para acceder a los aparatos sanitarios.*

- d) Deberá posibilitarse el acceso frontalmente a un lavabo, para lo que no existirán obstáculos en su parte inferior, y éste estará a una altura comprendida entre 0,70 y 0,80 metros.*
- e) Igualmente, se deberá posibilitar el acceso lateral al inodoro disponiendo a este efecto de un espacio libre con un ancho mínimo de 0,70 metros.*
- f) La altura del asiento del inodoro estará comprendida entre 0,45 y 0,50 metros y el tipo de abatimiento será vertical.*
- g) El inodoro deberá llevar un sistema de descarga que permita ser utilizado por una persona con dificultad motora en miembros superiores, colocándose preferentemente mecanismos de descarga de palanca o de presión de gran superficie a una altura entre 0,70 y 1,20 metros del suelo.*
- h) El inodoro deberá ir provisto de dos barras laterales, debiendo ser abatible la que facilite la transferencia lateral.*
- i) Las barras serán de sección preferentemente circular, de diámetro comprendido entre 30 y 40 milímetros, separadas de la pared u otros elementos 45 milímetros y su recorrido será continuo. Las horizontales, para transferencias, se colocarán a una altura comprendida entre 0,70 y 0,75 metros del suelo y su longitud será de 20 ó 25 centímetros mayor que la del asiento del inodoro. Las verticales que sirvan de apoyo a un inodoro se situarán a una distancia de 30 centímetros por delante de su borde.*
- j) Los accesorios del aseo estarán adaptados para su utilización por personas con movilidad reducida.*
- k) La grifería será fácilmente accesible y automática, con sistema de detección de presencia o tipo monomando con palanca de tipo gerontológico.*
- l) El nivel mínimo de iluminación será de 100 luxes y los aparatos sanitarios se diferenciarán cromáticamente del suelo y de los paramentos verticales.*
- m) Las puertas contarán con un sistema que permita desbloquear las cerraduras desde fuera en caso de emergencia.*
- n) Los secadores, jaboneras, toalleros y otros accesorios, así como los mecanismos eléctricos, estarán a una altura comprendida entre 0,80 y 1,20 metros. El borde inferior del espejo no deberá situarse por encima de 0,90 metros de altura.*
- ñ) Deberá figurar en la puerta o junto a la misma en lugar visible el Símbolo Internacional de Accesibilidad.*
- o) Se emplearán señalizadores de libre-ocupado de comprensión universal.*
- p) Deberán poseer, en su interior, avisador luminoso y acústico para casos de emergencia.*

- ✓ Se proyectan dos aseos, uno masculino y otro femenino, ambos accesibles, cumplimentando lo anterior.
- ✓ Los aparatos sanitarios, barras y accesorios se instalarán atendiendo a lo anteriormente indicado.
- ✓ No se dispondrán avisadores al no considerarse necesarios debido a que el uso del parque no presupone la existencia de un centro de control permanente.

O Artículo 64. Acceso al interior.

- **1. Para acceder al interior de los edificios, establecimientos e instalaciones a que se refiere el presente Capítulo al menos un acceso desde el espacio exterior al interior, que deberá ser el principal, cumplirá las condiciones establecidas a continuación:**

- b) En caso de existir un desnivel mayor de 5 centímetros, el acceso se efectuará mediante rampa, tapiz rodante o ascensor, que cumplan los requisitos establecidos en los artículos 72, 73 y 74, respectivamente.*
- c) La entrada accesible comunicará, al menos, con un itinerario accesible fácilmente localizable y con las plazas de aparcamiento accesibles situadas en el exterior del edificio.*
- d) La anchura mínima libre de paso será de 0,80 metros.*
- e) El hueco de paso así como las puertas deberán reunir las condiciones establecidas en el artículo 67.*

- ✓ El acceso a los aseos se realiza a través de puertas de paso, de una hoja abatible, que permiten un ancho libre mayor de 0,80 m (0,85 m) y 2,00 m de altura libre.
- ✓ El desnivel que se produce en el acceso a los aseos se salvará con una pendiente del 10% en una longitud de 1,00 m, menor de 3 m, cumplimentando lo exigido.

■ Sección 6.ª Pavimentos

○ Artículo 31. Pavimentos en plazas, espacios libres e itinerarios peatonales.

➤ *Los pavimentos en plazas, espacios libres e itinerarios peatonales reunirán los siguientes requisitos:*

- a) Serán antideslizantes, en seco y en mojado, sin exceso de brillo e indeformables, salvo en las zonas de juegos infantiles, actividades deportivas u otras análogas que por sus condiciones de uso requieran pavimentos que hayan de ser deformables.*
- b) Estarán firmemente fijados y ejecutados de tal forma que no presenten elementos sueltos, cejas ni rebordes entre las distintas piezas, variando la textura y el color del mismo en los casos establecidos en el presente Reglamento.*
- c) Se prohíbe en cualquier caso el uso de grava suelta.*

- ✓ En las zonas de paseo se proyecta un pavimento de hormigón aplantillado.
- ✓ En el área de juegos de agua se proyecta un pavimento continuo de mortero bicapa, antideslizante Clase 3.
- ✓ En la zona de descanso, junto a las zonas de agua, se proyecta un pavimento de baldosa hidráulica bicapa, antideslizante Clase 3, con terminación en áridos de naturaleza granítica, granallado.
- ✓ En el área de juegos infantiles se dispondrá un pavimento continuo, realizado in situ, de gránulos de caucho, para amortiguación de golpes en caídas, sobre un pavimento continuo de hormigón fratasado.
- ✓ Dichos pavimentos cumplimentan lo exigido y se vigilará en su ejecución que no presenten elementos sueltos, cejas, ni rebordes entre las distintas piezas de baldosas.

○ Artículo 32. Rejillas y registros.

➤ *Las rejillas y registros estarán situados en el mismo plano del pavimento circundante y estarán fabricados con materiales resistentes a la deformación. En caso de utilizar enrejado, la anchura máxima del interior de los huecos será de 2 centímetros en ambos sentidos. En caso de que se trate de huecos rectangulares, el lado mayor del hueco deberá quedar colocado en perpendicular al sentido de la marcha y el lado menor será igual o menor a 2 centímetros.*

- ✓ Se proyecta una canaleta perimetral al área de juegos de agua con rejilla de PVC, al mismo nivel que los pavimentos colindantes, que no presentará una anchura máxima de sus huecos de 2 cm.

■ Sección 7.ª Jardinería

○ Artículo 33. Elementos vegetales.

- *4. Los arbustos, plantas ornamentales, elementos vegetales de cualquier tipo de baja altura que se sitúen de forma aislada junto a un itinerario peatonal dejarán una anchura mínima de 0,90 metros y una altura mínima de 2,20 metros libres de obstáculos.*
- *6. Las Corporaciones Locales velarán por el mantenimiento y podas periódicas para evitar la invasión de los citados espacios libres de obstáculos y de su campo visual.*
- ✓ Se proyectan diferentes especies arbóreas ubicadas en las zonas perimetrales de jardines que cumplimentarán lo anterior.

■ Sección 8.ª Parques, jardines, plazas y espacios públicos urbanos.

○ Artículo 34. Requisitos generales.

- *4. En los accesos se deberán señalar de forma clara los servicios e instalaciones de que dispone el parque o jardín, indicando cuántos de éstos son accesibles, así como la ubicación de las distintas áreas y servicios existentes, facilitándose la orientación y localización de las distintas rutas a seguir.*
- *5. Cuando en estos espacios se establezcan aseos, al menos uno deberá ser accesible de acuerdo con las condiciones establecidas en el artículo 77.*
- *6. Asimismo, deben señalizarse visualmente las direcciones de los distintos recorridos, las dotaciones e instalaciones de los parques, jardines, plazas y espacios públicos y las salidas.*
- ✓ El presente Proyecto cumplimenta lo exigido en cada uno de los artículos contenidos en la citada sección específica.
- ✓ Dadas las dimensiones del parque que se proyecta, en lo que se refiere a la señalización, se prevé la colocación de rótulos indicativos en la fachada de los aseos y carteles en las zonas de juegos infantiles, juegos de agua y en los accesos.

○ Artículo 54. Papeleras, buzones y otros elementos análogos.

- *Las papeleras, buzones y otros elementos análogos cumplirán las siguientes condiciones:*
 - a) Se dispondrán de forma que no interfieran el tránsito peatonal y serán accesibles en cuanto a diseño y ubicación.*
 - b) La coloración será estable y contrastará con el entorno.*
 - c) La altura de las bocas estará entre 0,70 y 1,20 metros, medidos desde el pavimento.*
- ✓ Se proyecta la colocación de papeleras que cumplimentan lo anterior.

o Artículo 55. Fuentes bebederos.

- *Las fuentes bebederas cumplirán las siguientes condiciones:*
 - a) *Deberán contar al menos con un caño, grifo o pulsador a una altura máxima de 0,70 metros, sin obstáculos o bordes, de forma que sea accesible para personas usuarias de silla de ruedas.*
 - b) *Deberán ser accesibles y manejables por personas con problemas de manipulación.*
 - c) *El pavimento circundante a sus elementos más salientes será de distinta textura o material de forma que indique al tacto su presencia y abarcará una franja mínima de 0,50 metros.*
 - d) *Se resolverá la acumulación de agua en su entorno mediante rejillas de evacuación, sumideros u otros elementos.*
- ✓ Se proyecta la instalación de dos unidades de fuentes, con absorbedor para recogida de aguas, que cumplimentan lo anterior.

▪ Sección 11.ª Pavimentos interiores

o Artículo 91. Requisitos técnicos.

- *Los pavimentos de los espacios interiores cubiertos, de utilización colectiva, serán duros e indeformables y cumplirán las condiciones establecidas en el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo.*
- ✓ Los pavimentos que se proyectan en el interior de los aseos serán de solería de gres esmaltado, antideslizante Clase 2, con una resistencia al deslizamiento $35 < R_d \leq 45$ cumplimentando lo anterior y lo especificado en el CTE, DB-SUA.

4.4.- Cumplimiento normativa protección contra incendios.

Las medidas de protección contra incendios a instaurar están reguladas mediante el CTE DB SI y por el REBT.

▪ Reglamento de Baja Tensión.

o ITC-28. Locales de Pública Concurrencia.

- ✓ Al tratarse de una zona donde se van a desarrollar actividades recreativas, se clasifica como "local de Pública Concurrencia" y por ende, todas sus dependencias también se clasifican de la misma forma.
- ✓ Se dotará tanto al local técnico como a los aseos de iluminación de emergencia mediante luminarias autónomas que cumplirán las normas UNE-EN 60.598 -2-22 y la norma UNE 20.392, quedando definidas sus características en el anexo de instalación de electricidad.

- Código Técnico de la Edificación.
- o DB SI 4

- ✓ Los edificios deben disponer de los equipos e instalaciones de protección contra incendios que se indican en la tabla 1.1

Tabla 1.1. Dotación de instalaciones de protección contra incendios	
Uso previsto del edificio o establecimiento	Condiciones
Instalación	
En general	
Extintores portátiles	Uno de eficacia 21A -113B: - A 15 m de recorrido en cada planta, como máximo, desde todo <i>origen de evacuación</i>. - En las zonas de riesgo especial conforme al capítulo 2 de la Sección 1⁽¹⁾ de este DB.
55	

Documento Básico SI con comentarios	
Bocas de incendio equipadas	En zonas de riesgo especial alto, conforme al capítulo 2 de la Sección SI1, en las que el riesgo se deba principalmente a materias combustibles sólidas ⁽²⁾
Ascensor de emergencia	En las plantas cuya altura de evacuación exceda de 28 m
Hidrantes exteriores	Si la altura de evacuación descendente excede de 28 m o si la ascendente excede de 6 m, así como en establecimientos de densidad de ocupación mayor que 1 persona cada 5 m² y cuya superficie construida está comprendida entre 2.000 y 10.000 m². Al menos un hidrante hasta 10.000 m² de superficie construida y uno más por cada 10.000 m² adicionales o fracción.⁽³⁾
Instalación automática de extinción	Salvo otra indicación en relación con el uso, en todo edificio cuya altura de evacuación exceda de 80 m. En cocinas en las que la potencia instalada exceda de 20 kW en uso Hospitalario o Residencial Público o de 50 kW en cualquier otro uso⁽⁴⁾ En centros de transformación cuyos aparatos tengan aislamiento dieléctrico con punto de inflamación menor que 300 °C y potencia instalada mayor que 1 000 kVA en cada aparato o mayor que 4 000 kVA en el conjunto de los aparatos. Si el centro está integrado en un edificio de uso Pública Concurrencia y tiene acceso desde el interior del edificio, dichas potencias son 630 kVA y 2 520 kVA respectivamente.

- ✓ Se dotará al local técnico de un extintor de polvo de 6 kg de eficacia 21A-113 B, adosado en pared, junto a la puerta de acceso.
- ✓ De la misma forma se dotará al local técnico de un extintor de CO2 para fuegos eléctricos.

4.5.- Listados de normas de referencia para la ubicación de los juegos infantiles proyectados.

Los juegos infantiles que se coloquen, deberán disponerse cumplimentando la Norma EN 1176-1:2008, en la que se fijan las superficies de seguridad correspondientes, y el revestimiento del suelo en dichas zonas cumplimentará lo especificado en la Norma EN 1177.

5.- PLAN DE CONTROL.

El control de calidad de las obras incluye:

- El control de recepción de productos.
- El control de la ejecución.
- El control de la obra terminada.

a) Control de recepción en obra de productos:

- La empresa adjudicataria facilitará la siguiente información, respecto a los materiales utilizados, que será entregada a la Dirección Facultativa:
 - Identificación del fabricante y suministrador.
 - Identificación completa de los diferentes materiales, dispositivos y diferentes elementos utilizados.
 - Los resultados de ensayos, que hubieran sido realizados en laboratorio, de los cuales dispusiera.
 - Copia de albarán de suministro de hormigón.
 - Certificado de calidad de los aceros suministrados.
- Además se deberán aportar los manuales de uso y mantenimiento de los elementos instalados.

b) Control de la ejecución:

Durante la ejecución de las obras comprendidas en el presente Proyecto, se realizarán, en su caso, con cargo al presupuesto y un límite del 1% de este, aquellos ensayos que, a criterio de la Dirección Facultativa de las obras, fuesen necesarios para comprobar la naturaleza y funcionamiento de los materiales utilizados, así como los que se hubiesen previsto en el capítulo correspondiente del documento de presupuesto estimado de las obras.

c) Control de la obra terminada:

En la obra terminada deben realizarse las comprobaciones y pruebas de servicio que fueran ordenadas por la Dirección Facultativa.

6.- OBRA COMPLETA.

El presente Proyecto se refiere a obra completa, susceptible de ser entregada al uso general, y comprende todos y cada uno de los elementos que son precisos para la puesta al uso público de la obra en él contemplada.

7.- PLAZO DE EJECUCION.

Se prevé un plazo de ejecución para las obras descritas de 4 meses, contados a partir del día siguiente al de la firma del acta de replanteo e inicio de obras.

8.- PLAN DE OBRAS.

El Adjudicatario aportará al inicio de los trabajos un plan de obra coherente y ajustado al plazo de ejecución contratado.

9.- CLASIFICACION DEL CONTRATISTA.

Según la Disposición Transitoria Cuarta del Texto Refundido de la Ley de Contratos del Sector Público, no será exigible la clasificación en los contratos de obras de valor inferior a 350.000 euros (I.V.A. no incluido), siendo de aplicación al presente Proyecto.

Mijas, 20 de noviembre de 2015.

EL INGENIERO TÉCNICO MUNICIPAL:

EL ARQUITECTO TÉCNICO MUNICIPAL:

Fdo.: Juan Carlos Alarcón Aragón.

Fdo.: L. Carlos Pérez de Guzmán Molina.

B) ANEXOS

ANEXO 1. INSTALACIÓN ELECTRICA.

A1.1.- MEMORIA DESCRIPTIVA.

A1.1.1.- Suministro de Energía.

La red de alimentación a la Caja de Protección y Medida se diseña como nueva y estará alimentada a una tensión de 400V, procedente de la red de distribución en B.T existente en la zona, propiedad de la Cía. Sevillana-Endesa de electricidad. Esta nos ofrece el suministro de las siguientes características:

- Distribución trifásica con neutro.
- Corriente alterna.
- Frecuencia de trabajo 50 HZ.
- Tensión entre fases de 400 V y entre fase y el neutro 230 V.

A1.1.2.- Clasificación de la instalación.

Para la clasificación de la instalación se tiene en cuenta el uso que se le va a dar al solar. Por lo que considerando que se pretende implantar un parque público al exterior, donde existirá un local técnico en el que se ubicarán todos los sistemas de impulsión y de tratamiento de agua, es considerable que tanto el suelo como el techo y las paredes puedan estar impregnados de humedad, apareciendo gotas gruesas de agua debido a las condensaciones, se clasifica la instalación, según la ITC 30 del RBT, como de LOCAL MOJADO.

Todas las instalaciones incluidas en el presente capítulo deberán ser ejecutadas por una Empresa Autorizada y Registrada. Según normalización preferente recogida en el Art.4 de REBT, la tensión de la red de distribución interior será de 230 V. a la Frecuencia de 50 Hz.

A1.1.3.- Equipos y materiales.

Todos los equipos y materiales empleados en la instalación eléctrica del parque se adaptarán al artº 6 del Reglamento Electrotécnico de Baja tensión, estas instalaciones deberán ser utilizados en la forma y para la finalidad que fueron fabricadas.

A1.1.4.- Potencias.

La potencia prevista o instalada será la suma de las potencias nominales de los diferentes receptores que componen la instalación.

Consideramos la potencia máxima admisible como la potencia máxima que la instalación puede llegar a soportar en función del IGA que se instalará en el C.G.M.P. **En nuestro caso será de 63 A, por tanto la potencia máxima admisible será de 43.6 kw.**

Siendo la potencia de cálculo la suma de todas las potencias aplicándoles los diferentes factores especificados en el RBT, aplicándole en nuestro caso el factor de simultaneidad 1, ya que en condiciones normales la instalación es susceptible de estar en funcionamiento al completo.

A1.1.5.- Acometida.

La acometida partirá desde el punto de suministro establecido por la compañía suministradora, que en nuestro caso se trata de una red de baja tensión existente en arqueta A2, ubicada a menos de siete metros de la ubicación del módulo de medida.

Se llevó a cabo solicitud de punto de conexión a la empresa distribuidora con número 944617 por una potencia de 18 kw. posteriormente se ha procedido a la solicitud de ampliación de potencia mediante la solicitud numero 986057, se adjunta copia.

Ésta será subterránea teniendo una estructura de sección uniforme, y siendo los conductores empleados unipolares de Aluminio homogéneo de tensión asignada no inferior 0,6/1 KV y de sección 50 mm² para las fases y neutro. Según se justificará en el correspondiente anexo de cálculo.

Se realizará conforme a lo indicado en el Capítulo III de las Normas Particulares de la Compañía Endesa, entando protegida mecánicamente mediante tubo de polietileno de diámetro nominal (diámetro exterior mínimo) de 160 mm. según la Norma UNE-EN 50086-2-4, dejándose otro de reserva de igual diámetro.

A1.1.6.- Caja General de Protección. CGP.

No existirá.

A1.1.7.- Línea General de Alimentación. LGA.

No existirá.

A1.1.8.- Caja de Protección y Medida.

Se ha realizado una hornacina en el cerramiento exterior del parque en el lado Sur, en la fachada de la calle San Juan, la cual tiene dos puertas metálicas normalizadas por la compañía suministradora, con grado de protección IK-10.

Existen dos nichos diferenciados, a los cuales llegan tanto los tubos corrugados de diámetro 160 mm procedentes de la arqueta A2 de la compañía Endesa y los tubos corrugados de diámetro 90 mm que van hasta las arquetas interiores.

Se instalará una CPM2-D4 apta para instalar en su interior un contador trifásico y reloj de cambio de tarifa, 1 juego de bases portafusibles y 1 juego de bornes de conexión.

A1.1.9.- Derivación Individual.

La línea de enlace corresponderá a la Derivación Individual que parte desde el Módulo de medida, alojado en una hornacina en el cerramiento y llega hasta el Cuadro General de Mando y Protección, el cual está ubicado en el interior de una hornacina adosada al local técnico.

La canalización para alojar la Derivación Individual está ejecutada y se trata una canalización subterránea con cuatro tubos de polietileno corrugados de 90 mm de diámetro, que discurre alrededor de la zona de agua desde la hornacina en el cerramiento exterior del parque hasta la hornacina anexa al local técnico

Los tubos tienen características equivalentes a los clasificados como "no propagadores de la llama" de acuerdo con las normas UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-1.

Los conductores a emplear en esta instalación serán de Cobre, con aislamiento 0,6 /1 KV, y deberán cumplir los requisitos especificados.

Los cables serán no propagadores del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida. Los cables con características equivalentes a las de la norma UNE 21123 parte 4 ó 5 o a la norma UNE 211002 cumplen con esta prescripción, según indica la ITC-BT 15 del REBT.

Por cuanto se refiere a las secciones de los conductores y al número de los mismos, se calcularán teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

- Máxima carga prevista.
- Tensión de suministro.
- Intensidades máximas admisibles para el tipo de conductor, terna de cables unipolares con aislamiento XLPE.
- Las condiciones de su instalación, que en este caso serán cables enterrados en zanjas en el interior de tubos. Para los cuales, habrá que tener en cuenta, que deberá aplicarse un factor de corrección de 0,8.
- La caída de tensión máxima admisible, según I ITC-BT-15, para el caso de DI en suministros para un solo usuario es de 1.5 %

Los cables utilizados para la Derivación Individual serán del tipo RZ1-K (AS).

A1.1.10.- Cuadro General de Mando y Protección.

El Cuadro General de Mando y Protección estará ubicado en el interior de una hornacina dispuesta para tal fin, anexa al local técnico, dotada de puertas metálicas con cerradura para que no sea accesible al público y huecos para la ventilación del nicho.

La altura a la cual se situará el dispositivo, medida desde el suelo, será como mínimo 1 metro.

Estará formado por aislamiento clase II con puerta IP 65 / IK 07 (mínimo según ITC-BT17 IP 30 e IK 07), con capacidad suficiente para alojar todos los mecanismos de protección de cada uno de los circuitos diseñados, así como las protecciones generales de la instalación, al menos 102 elementos,

además irá provisto de caja para alojamiento de interruptor de control de potencia para cumplir especificaciones particulares de compañía suministradora.

El armario de protección y medida de poliéster reforzado con fibra de vidrio, prensado en caliente y de color gris claro con las siguientes características:

- Autoextinguible, fácilmente mecanizable, gran resistencia al choque.
- Ventilación natural, excelente comportamiento a la intemperie, montaje saliente, empotrado o sobre zócalo.
- Puerta con apertura a 180º y cierre triple acción, con accionamiento mediante llave triangular Standard, y bloqueo de candado.
- Doble aislamiento.

Atendiendo a lo dispuesto en el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, las líneas estarán protegidas individualmente, con corte omnipolar, tanto contra sobreintensidades (sobrecargas y cortocircuitos), como contra corrientes de defecto a tierra y contra sobretensiones.

La intensidad de defecto, umbral de desconexión de los interruptores diferenciales, será como máximo de 30 mA para circuitos de alumbrado y 300 mA para motores eléctricos.

En el interior del cuadro general irán los dispositivos de mando y protección que quedan totalmente detallados en el esquema unifilar adjunto a este proyecto, siendo básicamente los siguientes:

- Un interruptor general automático de corte omnipolar, que permita su accionamiento manual y que esté dotado de elementos de protección contra sobrecarga y cortocircuitos (según ITC-BT-22). Tendrá poder de corte suficiente para la intensidad de cortocircuito que pueda producirse en el punto de su instalación, de 6 kA como mínimo. Este interruptor será independiente del interruptor de control de potencia.
- Dispositivo de protección contra sobretensiones, según ITC-BT-23.
- Interruptores automáticos de corte omnipolar para cada uno de los circuitos interiores, que permita su accionamiento manual y que estén dotados de elementos de protección contra sobrecarga y cortocircuitos (según ITC-BT-22). Tendrá poder de corte suficiente para la intensidad de cortocircuito que pueda producirse en el punto de su instalación, de 6 kA como mínimo.
- Interruptores diferenciales, de intensidad asignada superior o igual a los interruptores automáticos de los propios circuitos, destinados a la protección contra contactos indirectos de todos los circuitos (según ITC-BT-24).
- Conexión con conductor de cobre tipo H07Z-R de secciones y colores normalizados.

Se colocará una caja para el interruptor de control de potencia, inmediatamente antes de los demás dispositivos, en compartimento independiente y precintable. Dicha caja se podrá colocar en el mismo cuadro donde se coloquen los dispositivos generales de mando y protección.

El instalador fijará de forma permanente sobre el cuadro de distribución una placa, impresa con caracteres indelebles, en la que conste su nombre o marca comercial, fecha en que se realizó la instalación, así como la intensidad asignada del interruptor general automático.

A1.1.11.- Cuadro Secundario de Mando y Protección. (CS local técnico).

El cuadro secundario de mando y protección da servicio a todos los receptores del interior del local técnico, incluidos los sistemas de impulsión de agua a los juegos, sistemas de filtración y depuración de aguas, alumbrado, usos varios, etc. está instalado y colocado de forma superficial en uno de los paramentos, junto a la puerta de acceso.

A1.1.12.- Instalación receptora

A1.1.12.1.- Descripción general de la instalación receptora.

La instalación receptora está formada tanto por los cuadros general y secundario, anteriormente definidos, como por las líneas que partiendo desde éstos alimentan a los diferentes receptores.

Además de las prescripciones generales y particulares que se detallan en los apartados posteriores se tendrán en cuenta las prescripciones indicadas en la ITC BT 30 LOCALES MOJADOS y la ITC BT 09 ALUMBRADO EXTERIOR.

A1.1.12.2.- Prescripciones particulares de ejecución.

En base a la clasificación de la instalación según el RBT como LOCAL MOJADO se cumplirán las siguientes prescripciones particulares, indicadas en la ITC-BT 30 y su guía de aplicación:

- En general, las canalizaciones serán estancas, utilizándose para terminales, empalmes y conexiones sistemas y dispositivos que presenten un grado de protección mínimo IPX4.

- Los cables a utilizar serán del tipo conductores unipolares con una tensión asignada mínima de 450/750 v, tanto los cables con denominación H07V-K como los H07Z1-K cumplen los requisitos establecidos.

- Los cuadros de mando y protección y las tomas de corriente serán estancas, protegidas contra las proyecciones de agua, mínimo IPX5, al igual que los receptores de alumbrado que además no serán de clase 0.

- Las canalizaciones serán:
Empotradas según lo especificado en la ITC BT 21.
Superficie, según lo establecido en la ITC BT 21 pero
dispondrá de un grado de resistencia a la corrosión 4.

En base a la clasificación como ALUMBRADO EXTERIOR se cumplirán las prescripciones particulares indicadas en la ITC BT 09 y su guía de aplicación.

A1.1.12.3.- Prescripciones generales de ejecución.

CONDUCTORES.

Los conductores se han determinado en todos los casos unipolares o multipolares de cobre para la alimentación a la instalación receptora, siendo de aluminio la acometida.

La sección de cada uno de los conductores que componen un determinado circuito, será uniforme en toda su extensión, de manera que no haya que intercalar fusible alguno.

En instalaciones interiores, para tener en cuenta las corrientes armónicas debidas a cargas no lineales y posibles desequilibrios, salvo justificación por cálculo, la sección del conductor neutro será como mínimo igual a la de las fases. No se utilizará un mismo conductor neutro para varios circuitos.

Los conductores de fase, neutro y tierra se distinguirán fácilmente por el color de su aislamiento o por claras inscripciones en los mismos.

El código de colores a tener en cuenta será el siguiente:

- Conductor de fase Marrón, Negro y Gris.
- Conductor neutro Azul celeste.
- Conductor de tierra Verde - Amarillo.

Los conductores de protección tendrán una sección mínima igual a la fijada en la tabla siguiente:

Sección conductores fase (mm ²)	Sección conductores protección (mm ²)
$S_f \leq 16$	S_f
$16 < S_f \leq 35$	16
$S_f > 35$	$S_f/2$

Los cuadros y elementos denominados de seguridad serán alimentados por conductores de cobre resistentes al fuego durante 90 minutos tipo AS+. Estas líneas mantendrán el servicio durante y después del incendio, siendo conformes a las especificaciones de la norma UNE 21.123 parte 4 ó 5, UNE 211002, UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-1 según sistemas de instalación y tensiones de servicio asignadas.

Los cables eléctricos destinados a circuitos de servicios de seguridad no autónomos o a circuitos de servicios con fuentes autónomos centralizados, como grupos contraincendios, bombas de achique, etc. serán resistentes al fuego, y mantendrán el servicio durante y después del incendio y tendrán emisión de humos y opacidad reducida.

Todos los conductores que entren y salgan de los cuadros eléctricos, o armarios, tanto principales como secundarios y/o de control, se señalarán adosándoles una etiqueta en la que figurará el número de circuito.

CAJA DE EMPALME Y DERIVACIÓN.

Se dispondrán de cajas de registros y empalmes en número y dimensiones suficientes para el fácil manejo de los conductores.

Estas serán aislantes y no propagadoras de la llama. Las dimensiones de estas cajas serán tales que permitan alojar holgadamente todos los conductores que deban contener.

Su profundidad será al menos igual al diámetro del tubo mayor más un 50 % del mismo, con un mínimo de 40 mm. Su diámetro o lado interior mínimo será de 60 mm.

Cuando se quieran hacer estancas las entradas de los tubos en las cajas de conexión, deberán emplearse prensaestopas o racores adecuados.

Las conexiones y/o derivaciones entre conductores se realizarán en el interior de estas cajas, no permitiendo nunca la unión por simple retorcimiento o arrollamiento entre sí de los conductores sino utilizando bornes de conexión montados individualmente o constituyendo bloques o regletas de conexión; puede permitirse asimismo, la utilización de bridas de conexión.

MECANISMOS.

Los mecanismos a utilizar tanto en alumbrado como en fuerza motriz, serán del tipo empotrado o superficie estancos y han de ser firmas acreditadas y estar homologados convenientemente con el marcado CE.

Los pulsadores e interruptores y tomas de corriente serán de intensidad nominal de 10 y 16 A respectivamente.

Los mecanismos dispuestos en montaje superficial serán estancos y dispondrán de su correspondiente caja de protección.

El conexionado de conductores habrá de hacerse directamente en el mecanismo final instalado o en cajas de empalme o derivación, de material aislante y no propagador de la llama, que si son metálicas estarán protegidas contra la corrosión.

Todos los circuitos estarán dotados de conductor de protección de puesta a tierra.

Todas las tomas de corriente irán equipadas con contactos de puesta a tierra.

CANALIZACIONES.

Las canalizaciones deberán estar dispuestas de forma que faciliten su maniobra, inspección y acceso a sus conexiones. Las canalizaciones eléctricas se establecerán de forma que mediante la conveniente identificación de sus circuitos y elementos, se pueda proceder en todo momento a reparaciones, transformaciones, etc.

En toda la longitud de los pasos de canalizaciones a través de elementos de la construcción, tales como muros, tabiques y techos, no se dispondrán empalmes o derivaciones de cables, estando protegidas contra los deterioros mecánicos, las acciones químicas y los efectos de la humedad.

En caso de proximidad de canalizaciones eléctricas con otras no eléctricas, se dispondrán de forma que entre las superficies exteriores de ambas se mantenga una distancia mínima de 3 cm.

En caso de proximidad con conductos de calefacción, de aire caliente, vapor o humo, las canalizaciones eléctricas se establecerán de forma que no puedan alcanzar una temperatura peligrosa y, por consiguiente, se mantendrán separadas por una distancia conveniente o por medio de pantallas calorífugas.

Las canalizaciones eléctricas no se situarán por debajo de otras canalizaciones que puedan dar lugar a condensaciones, tales como las destinadas a conducción de vapor, de agua, de gas, etc., a menos que se tomen las disposiciones necesarias para proteger las canalizaciones eléctricas contra los efectos de estas condensaciones.

Los tubos se unirán entre sí mediante accesorios adecuados a su clase que aseguren la continuidad de la protección que proporcionan a los conductores.

Las curvas practicadas en los tubos serán continuas y no originarán reducciones de sección inadmisibles. Los radios mínimos de curvatura para cada clase de tubo serán los especificados por el fabricante conforme a UNE-EN

Será posible la fácil introducción y retirada de los conductores en los tubos después de colocarlos y fijados éstos y sus accesorios, disponiendo para ello los registros que se consideren convenientes, que en tramos rectos no estarán separados entre sí más de 15 metros. El número de curvas en ángulo situadas entre dos registros consecutivos no será superior a 3. Los conductores se alojarán normalmente en los tubos después de colocados éstos.

Los registros podrán estar destinados únicamente a facilitar la introducción y retirada de los conductores en los tubos o servir al mismo tiempo como cajas de empalme o derivación.

Los tubos metálicos que sean accesibles deben ponerse a tierra. Su continuidad eléctrica deberá quedar convenientemente asegurada. En el caso de utilizar tubos metálicos flexibles, es necesario que la distancia entre dos puestas a tierra consecutivas de los tubos no exceda de 10 metros.

No podrán utilizarse los tubos metálicos como conductores de protección o de neutro.

Cuando los tubos se instalen en montaje superficial, se tendrán en cuenta, además, las siguientes prescripciones:

Los tubos se fijarán a las paredes o techos por medio de bridas o abrazaderas protegidas contra la corrosión y sólidamente sujetas. La distancia entre éstas será, como máximo, de 0,50 metros. Se dispondrán fijaciones de una y otra parte en los cambios de dirección, en los empalmes y en la proximidad inmediata de las entradas en cajas o aparatos.

Los tubos se colocarán adaptándose a la superficie sobre la que se instalan, curvándose o usando los accesorios necesarios.

En alineaciones rectas, las desviaciones del eje del tubo respecto a la línea que une los puntos extremos no serán superiores al 2 por 100.

Es conveniente disponer los tubos, siempre que sea posible, a una altura mínima de 2,50 metros sobre el suelo, con objeto de protegerlos de eventuales daños mecánicos.

Cuando los tubos se coloquen empotrados, se tendrán en cuenta, además, las siguientes prescripciones:

En la instalación de los tubos en el interior de los elementos de la construcción, las rozas no pondrán en peligro la seguridad de las paredes o techos en que se practiquen. Las dimensiones de las rozas serán suficientes para que los tubos queden recubiertos por una capa de 1 centímetro de espesor, como mínimo. En los ángulos, el espesor de esta capa puede reducirse a 0,5 centímetros.

No se instalarán entre forjado y revestimiento tubos destinados a la instalación eléctrica de las plantas inferiores.

Para la instalación correspondiente a la propia planta, únicamente podrán instalarse, entre forjado y revestimiento, tubos que deberán quedar recubiertos por una capa de hormigón o mortero de 1 centímetro de espesor, como mínimo, además del revestimiento.

En los cambios de dirección, los tubos estarán convenientemente curvados o bien provistos de codos o "T" apropiados, pero en este último caso sólo se admitirán los provistos de tapas de registro.

Las tapas de los registros y de las cajas de conexión quedarán accesibles y desmontables una vez finalizada la obra. Los registros y cajas quedarán enrasados con la superficie exterior del revestimiento de la pared o techo cuando no se instalen en el interior de un alojamiento cerrado y practicable.

En el caso de utilizarse tubos empotrados en paredes, es conveniente disponer los recorridos horizontales a 50 centímetros como máximo, de suelo o techos y los verticales a una distancia de los ángulos de esquinas no superior a 20 centímetros.

SUBTERRANEAS.

Las canalizaciones se instalarán a una profundidad mínima de 0,40m. del nivel del suelo en caso de tubos bajo aceras y zonas peatonales, y de 0.80 m. en el resto de casos, midiendo siempre desde la parte inferior del tubo.

Para el caso concreto de cruces de carreteras, los tubos irán recubiertos de hormigón en toda su longitud a una profundidad mínima de 0.80 m. Siempre que sea posible, el cruce se realizará perpendicular al eje del vial.

Se colocará una cinta de señalización que advierta de la existencia de cables eléctricos, situada a una distancia mínima del nivel del suelo de 0,10 m y a 0.25 m. por encima del tubo.

A1.1.12.4.- Línea de alimentación a receptores.

Las líneas de alimentación a los receptores se realizarán con conductor de cobre tipo ES07Z1-K, no propagadores del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida, con características equivalentes a las de la norma UNE 21.123.

Dichas líneas estarán canalizadas bajo tubo de PVC en montaje superficial los cuales tendrán características equivalentes a los clasificados como "no propagadores de la llama" de acuerdo con las normas UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-1.

A1.1.12.5.- Instalación de circuitos de alumbrado.

Las líneas para los circuitos de alumbrado se realizarán con conductor de cobre tipo ES07Z1-K, no propagadores del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida, con características equivalentes a las de la norma UNE 21.123.

Dichas líneas estarán canalizadas, dependiendo del local en el que se encuentren, o bien bajo tubo de PVC en montaje superficial o bien en montaje empotrado, en ambos casos los tubos tendrán características equivalentes a los clasificados como "no propagadores de la llama" de acuerdo con las normas UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-1.

Todos los circuitos serán protegidos individualmente con interruptor magnetotérmico e interruptor diferencial.

Los circuitos se dimensionan para una caída de tensión del 3 % de la tensión nominal.

Los tipos de luminarias así como su distribución quedan indicados en la parte de Estudio Lumínico y en los planos adjuntos.

A1.1.12.6.- Instalación de circuitos de fuerza.

Se disponen circuitos de fuerza para los locales consistentes en tomas de corriente con contacto de puesta a tierra, para los usos varios, siendo su ubicación la que se muestra en los planos adjuntos.

Las líneas para los circuitos de fuerza se realizarán con conductor de cobre tipo ES07Z1-K, no propagadores del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida, con características equivalentes a las de la norma UNE 21.123.

Dichas líneas estarán canalizadas, dependiendo del local en el que se encuentren, o bien bajo tubo de PVC en montaje superficial o bien en montaje empotrado, en ambos casos los tubos tendrán características equivalentes a los clasificados como "no propagadores de la llama" de acuerdo con las normas UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-1.

Las secciones y diámetros de los tubos de cada circuito se encuentran especificados en la Memoria Justificativa y en los planos adjuntos.

Los circuitos se dimensionan para una caída de tensión del 5 % de la tensión nominal.

A1.1.12.7.- Alumbrado de emergencia.

Según se establece en RBT y en el CTE tanto los locales de riesgo especial como los que sean origen de evacuación estarán dotados de alumbrado de emergencia, en nuestro caso tanto el local técnico que alberga los sistemas de impulsión de agua como los módulos de aseos cumplen los requisitos, por lo que se dotarán de alumbrado.

El tiempo de carga será de 24 horas, tendrá una autonomía mínima de una hora y entrará en funcionamiento, cuando se produzca el fallo en el alumbrado ordinario o cuando su tensión baje a menos del 70 % de su valor nominal.

Debe proporcionar en el eje de evacuación del local una iluminación mínima de 1 lux y de 5 lux en los situados junto a los equipos de incendios y cuadros eléctricos.

La distribución y número de los equipos se encuentran especificados en el apartado de cálculos y en los planos adjuntos, así como el tipo de luminarias a instalar.

Las luminarias serán aptas para ser montadas sobre superficies inflamables y contarán todas ellas con protección de red mediante dispositivo electrónico, siendo de material envolvente autoextinguible.

A1.1.12.8.- Instalación de aseos.

Para la instalación interior de los baños y aseos, se seguirán las prescripciones de la ITC BT 27 en cuanto a los volúmenes existentes en el recinto y los equipos en los mismos, no existiendo interruptores o tomas de corriente en los volúmenes de protección establecidos en la ITC.

Así mismo, la instalación de los aseos está protegida en origen por interruptor diferencial de corte omnipolar y sensibilidad 30 mA.

A1.1.12.9.- Instalación de alumbrado exterior.

Para la instalación del alumbrado exterior se seguirán las prescripciones de la ITC BT 09,

Las líneas para los circuitos de alumbrado exterior se realizarán con conductor de cobre tipo RV 0,6/1 kv. de sección mínima 6 mm².

Dichas líneas serán subterráneas y estarán canalizadas bajo tubo, e irán enterrados a una profundidad mínima de 0.40 m del nivel de suelo medidos desde la cota inferior del tubo y su diámetro interior no será inferior a 60 mm.

Los empalmes y derivaciones deberán realizarse en caja de bornes adecuadas, situadas dentro de los soportes de las luminarias, y a una altura mínima de 0,3 m sobre el suelo para garantizar la continuidad, el aislamiento y la estanqueidad del conductor.

No obstante se han previsto arquetas a pie de cada luminaria y en los cambios de dirección. Tendrán una dimensión mínima de 40 x 40 cm. y una profundidad de 60 cm. con fondo terrizo para la evacuación de aguas pluviales.

La puesta a tierra de los soportes se realizará por conexión a una red de tierra común para todas las líneas que partan del mismo cuadro de protección, compuesta por un conductor de cobre aislado de tensión 450/750v, con recubrimiento de color verde-amarillo, de sección mínima de 16 mm².

A1.1.12.10.- Instalación eléctrica en zona de agua.

DESCRIPCIÓN DE LA ZONA DE AGUA.

En la zona destinada a los juegos de agua existirá una lámina de agua de forma continua y los usuarios tendrán acceso a ella, motivo por el cual esta zona tiene la consideración de Piscina.

En la ITC-BT 31 se definen los diferentes volúmenes de protección y las medidas a mantener en cada uno de ellos, siendo éstos los siguientes:

ZONA 0. Esta zona comprende el interior de los recipientes, incluyendo cualquier canal en las paredes o suelos y los pediluvios o en el interior de los inyectores de agua o cascadas.

ZONA 1. Está limitada por:

- Zona 0
- Un plano vertical a 2 m. del borde del recipiente.
- El suelo o la superficie susceptible de ser ocupada por personas.
- El plano horizontal a 2,5 m. por encima del suelo o la superficie.

ZONA 2. Esta zona está limitada por:

- El plano vertical externo de la zona 1 y el plano paralelo a 1,5 m. del anterior.
- El suelo o superficie destinada a ser ocupable por personas y el plano horizontal situado a 2,5 m. por encima del suelo o superficie.

INSTALACIÓN ELÉCTRICA EN EL INTERIOR DE LA ZONA DE AGUA.

Los equipos eléctricos, incluyendo canalizaciones, empalmes, conexiones, etc. presentarán el siguiente grado de protección de acuerdo con la norma UNE 20.324:

- ZONA 0: IPX8
- ZONA 1: IPX5
- ZONA 2: IPX4 para ubicaciones en el exterior.

Todos los elementos conductores de los volúmenes 0,1 y 2 y los conductores de protección de todos los equipos con partes conductoras accesibles situados en estos volúmenes, deben conectarse a una conexión equipotencial suplementaria local.

En las zonas 0 y 1 solo se admite protección mediante MBTS a tensiones asignadas no superiores a 12 v en corriente alterna o 30 v. en corriente continua. La fuente de alimentación de seguridad se instalará fuera de las zonas 0, 1 y 2.

En la zona 2 y los equipos para uso en el interior de recipientes que solo estén destinados a funcionar cuando las personas están fuera de la Zona 0, deben alimentarse por circuitos protegidos:

- bien por MBTS, con la fuente de alimentación de seguridad instalada fuera de las Zonas 0,1 y 2.
- bien por la desconexión automática de la alimentación, mediante un interruptor diferencial de corriente máxima 30 mA. o
- por separación eléctrica cuya fuente de separación alimente un único elemento del equipo y que esté instalada fuera de la Zona 0,1 y 2.

En el caso en estudio existe un elemento dentro del volumen 0 de la zona de agua, se trata de un activador para los chorros de los juegos. Dicho dispositivo tiene un grado IP XX superior a la requerida. La parte metálica de éste está conectada a la red equipotencial.

El funcionamiento de dicho aparato es mediante MBTS a una tensión de 12 v., estando la fuente de alimentación en el interior del local técnico fuera de las zonas 0,1 y 2.

La canalización para la alimentación de dicho elemento es subterránea, y discurre por debajo del hormigón de la zona de agua, por lo que se considera fuera de los volúmenes de protección establecidos por la ITC BT -31.

Dentro del volumen 1 de protección no existen elementos de la instalación eléctrica.

En el interior del volumen 2 existen dos columnas de farolas, las cuales tienen una altura de 8 metro.

Las luminarias está colocadas a una altura de 7.20 metros desde el suelo por lo que se encuentran fuera del volumen 2 de protección, según se detalla en los planos adjuntos.

Según ficha técnica del fabricante ATP iluminación tanto las columnas como las luminarias están clasificadas como clase II y con un grado IP 66, por lo que cumplen con los requisitos establecidos en la ITC -BT 31, además el circuito de alimentación a dichas farolas está protegido mediante un interruptor diferencial de sensibilidad 30 mA.

CANALIZACIONES.

Dentro de los volúmenes 0,1 y 2 no existen canalizaciones eléctricas.

CAJAS DE CONEXIÓN.

No existen cajas de conexión dentro de los volúmenes 0,1 y 2.

LUMINARIAS.

No existen luminarias dentro de los volúmenes 0,1 y 2.

APARAMENTA Y OTROS EQUIPOS.

Dentro de los volúmenes 0,1 y 2 no existe ningún tipo de aparamenta eléctrica.

A1.1.13.- Instalación de puesta a tierra.

La puesta a tierra es la unión eléctrica directa, sin fusibles ni protección alguna, de una parte del circuito eléctrico o de una parte no perteneciente al mismo mediante una toma de tierra con un electrodo o grupo de electrodos enterrados en el suelo.

La finalidad principal de una puesta a tierra es limitar la tensión que con respecto a tierra, puedan presentar en un momento dado, las masas metálicas, asegurar la actuación de las protecciones y eliminar o disminuir el riesgo que supone una avería en los materiales eléctricos utilizados.

El sistema de protección está basado, principalmente, en no permitir la existencia de tensiones entre diferentes masas metálicas o entre éstas y el suelo, superiores a 24V en viviendas y locales húmedos, o 50V en locales secos. Estos valores son los máximos que puede soportar el cuerpo humano sin peligro de las lesiones graves.

Para conseguir estos valores de tensión, se equipan las instalaciones con una línea paralela a los conductores de enlace del edificio que sea capaz de enviar a tierra cualquier corriente de fuga, derivación, etc., así como las descargas de origen atmosférico (rayos).

La elección de los materiales que aseguran la puesta a tierra son tales que:

- El valor de la resistencia de puesta a tierra está conforme con las normas de protección y de funcionamiento de la instalación, teniendo en cuenta los requisitos generales indicados en el REBT (ITC-BT-24) y los requisitos particulares de las Instrucciones Técnicas aplicables a cada instalación.
- Las corrientes de defecto a tierra y las corrientes de fuga puedan circular sin peligros, particularmente desde el punto de vista de solicitaciones térmicas, mecánicas y eléctricas.
- La solidez o la protección mecánica queda asegurada con independencia de las condiciones estimadas de influencias externas.
- Se contempla además los posibles riesgos debidos a electrólisis que pudieran afectar a otras partes metálicas.

El tipo, los materiales utilizados y la profundidad de enterramiento de las tomas de tierra, son tales que, la posible pérdida de humedad del suelo, la corrosión y la presencia de hielo u otros factores climáticos, no aumenten su resistencia eléctrica por encima del valor previsto. La profundidad nunca será inferior a 0,50 m.

Sobre los conductores de tierra y en lugar accesible, se prevé un dispositivo que permite medir la resistencia de la toma de tierra, será desmontable mediante un útil, mecánicamente seguro y asegura la continuidad eléctrica.

Los conductores de protección unen las masas de la instalación y los elementos metálicos con la línea de tierra.

La sección de los cables de protección será en función de lo establecido en la tabla 2 de la ITC –BT 18 del RBT:

$$\begin{array}{ll} S \leq 16 \text{ mm}^2 & \text{----- } S_p = S \\ 16 < S \leq 35 \text{ mm}^2 & \text{----- } S_p = 16 \\ S > 35 \text{ mm}^2 & \text{----- } S_p = S/2 \end{array}$$

En todos los casos, los conductores de protección que no forman parte de la canalización de alimentación serán de cobre con una sección, al menos, de:

- 2,5 mm², para conductores de protección protegidos mecánicamente.
- 4 mm², para conductores de protección sin proteger.

Cuando el conductor de protección sea común a varios circuitos, la sección de ese conductor debe dimensionarse en función de la mayor sección de los conductores de fase. Como conductores de protección pueden utilizarse:

- Conductores en los cables multiconductores o conductores aislados o desnudos que posean una envoltura común con los conductores activos.
- Conductores separados desnudos o aislados.

Por tanto y según cálculos realizados después de las mediciones oportunas se instala toma de tierra independiente de profundidad con método jabalina, compuesta por dos electrodos de 2 m de longitud hincados en el terreno, unidos con cable conductor de cobre de 35mm² de sección, conectados a puente para comprobación, dentro de una arqueta de registro de polipropileno de 30x30cm. Se añadirán aditivos consistentes en sacos de 5 kg de sales minerales para la mejora de la conductividad, disminuyendo así la resistividad del terreno.

Según se indica en la ITC-BT 31 todos los elementos conductores de los volúmenes 0,1 y 2 y los conductores de protección de todos los equipos con partes conductores accesibles situados en estos volúmenes, deben conectarse a una conexión equipotencial suplementaria local.

En nuestro caso, dentro del volumen 0 se instalaran conductores de equipotencialidad uniendo todos los accesorios metálicos de los difusores de agua y del activador de los chorros.

Estos conductores constituyen la red equipotencial, y están constituidos por conductor de cobre de 35 mm² de sección, directamente enterrado (no protegido), cumpliendo la sección mínima exigida en la tabla 1 de la ITC-BT 31.

Se instalan redes equipotenciales en los cuartos de baño, mediante conductor rígido de cobre de 4mm² de sección, conectando a tierra todas las canalizaciones metálicas existentes y todos los elementos conductores que resulten accesibles mediante abrazaderas de latón.

A1.2.- MEMORIA JUSTIFICATIVA.

A1.2.1.- Potencias.

Calcularemos la potencia real de un tramo sumando la potencia instalada de los receptores que alimenta, y aplicando la simultaneidad adecuada y los coeficientes impuestos por el REBT. Entre estos últimos cabe destacar:

- Factor de 1'8 a aplicar en tramos que alimentan a puntos de luz con lámparas o tubos de descarga. (Instrucción ITC-BT-09, apartado 3 e Instrucción ITC-BT 44, apartado 3.1 del REBT).
- Factor de 1'25 a aplicar en tramos que alimentan a uno o varios motores, y que afecta a la potencia del mayor de ellos. (Instrucción ITC-BT-47, apartado. 3 del REBT).

A1.2.2.- Intensidades.

Determinaremos la intensidad por aplicación de las siguientes expresiones:

- Distribución monofásica:

$$I = \frac{P}{V \cdot \cos \phi}$$

Siendo:

V = Tensión (V)
P = Potencia (W)
= Intensidad de corriente (A)
Cos = Factor de potencia

- Distribución trifásica:

$$I = \frac{P}{\sqrt{3} \cdot V \cdot \cos \phi}$$

Siendo:

V = Tensión entre hilos activos

A1.2.3.- Sección.

Para determinar la sección de los cables utilizaremos tres métodos de cálculo distintos:

- Calentamiento.
- Limitación de la caída de tensión en la instalación (momentos eléctricos).
- Limitación de la caída de tensión en cada tramo.

Adoptaremos la sección nominal más desfavorable de las tres resultantes, tomando como valores mínimos 1,50 mm² para alumbrado y 2,50 mm² para fuerza.

CÁLCULO DE LA SECCIÓN POR CALENTAMIENTO

Aplicaremos para el cálculo por calentamiento lo expuesto en la norma UNE 20.460-94/5-523. La intensidad máxima que debe circular por un cable para que éste no se deteriore viene marcada por las tablas 52-C1 a 52-C12. En función del método de instalación adoptado de la tabla 52-B2, determinaremos el método de referencia según 52-B1, que en función del tipo de cable nos indicará la tabla de intensidades máximas que hemos de utilizar.

La intensidad máxima admisible se ve afectada por una serie de factores como son la temperatura ambiente, la agrupación de varios cables, la exposición al sol, etc. que generalmente reducen su valor. Hallaremos el factor por temperatura ambiente a partir de las tablas 52-D1 y 52-D2. El factor por agrupamiento, de las tablas 52-E1, 52-E2, 52-E3 A y 52-E3 B. Si el cable está expuesto al sol, o bien, se trata de un cable con aislamiento mineral, desnudo y accesible, aplicaremos directamente un 0,9.

Para el cálculo de la sección, dividiremos la intensidad de cálculo por el producto de todos los factores correctores, y buscaremos en la tabla la sección correspondiente para el valor resultante. Para determinar la intensidad máxima admisible del cable, buscaremos en la misma tabla la intensidad para la sección adoptada, y la multiplicaremos por el producto de los factores correctores.

MÉTODO DE LOS MOMENTOS ELÉCTRICOS

Este método nos permitirá limitar la caída de tensión en toda la instalación a 4,50% para alumbrado y 6,50% para fuerza. Para ejecutarlo, utilizaremos las siguientes fórmulas:

- Distribución monofásica:

$$S = \frac{2 \cdot I}{K \cdot e \cdot U_n}; \quad I = \sum (L_i \cdot P_i)$$

Siendo:

S	=	Sección del cable (mm ²)
	=	Longitud virtual.
e	=	Caída de tensión (V)
K	=	Conductividad.
Li	=	Longitud desde el tramo hasta el receptor (m)
Pi	=	Potencia consumida por el receptor (W)
Un	=	Tensión entre fase y neutro (V)

- Distribución trifásica:

$$S = \frac{I}{K \cdot e \cdot U_n}; \quad I = \sum (L_i \cdot P_i)$$

Siendo:

Un	=	Tensión entre fases (V)
----	---	-------------------------

CAÍDA DE TENSIÓN

Una vez determinada la sección, calcularemos la caída de tensión en el tramo aplicando las siguientes fórmulas:

- Distribución monofásica:

$$e = \frac{2 \cdot P \cdot L}{K \cdot S \cdot U_n}$$

Siendo:

e	=	Caída de tensión (V)
S	=	Sección del cable (mm ²)
K	=	Conductividad
L	=	Longitud del tramo (m)
P	=	Potencia de cálculo (W)
Un	=	Tensión entre fase y neutro (V)

- Distribución trifásica:

$$e = \frac{P \cdot L}{K \cdot S \cdot U_n}$$

Siendo:

Un	=	Tensión entre fases (V)
----	---	-------------------------

INTENSIDADES DE CORTOCIRCUITO

Las intensidades de cortocircuito en cada punto de la instalación se determinan por cálculo siguiendo el siguiente método:

1. Se realiza la suma de las resistencias y reactancias situadas aguas arriba del punto considerado.

$$R_T = R_1 + R_2 + R_3 + \dots$$

$$X_T = X_1 + X_2 + X_3 + \dots$$

2. Se calcula la intensidad de cortocircuito mediante la siguiente fórmula:

$$I_{cc} = \frac{U_o}{\sqrt{3} \sqrt{R_T^2 + X_T^2}}$$

Siendo:

Uo = Tensión entre fases del transformador en vacío, lado secundario o baja tensión, expresada en voltios.

RT y XT = Resistencia y reactancia total expresada en mili ohmios (m)

Para determinar las resistencias y reactancias en cada parte de la instalación:

Parte de la instalación	Resistencias (m)	Reactancias (m)
	$R_1 = Z_1 \cdot \cos j \cdot 10^{-3}$	
Red aguas arriba	$\cos j = 0,15$	$X_1 = Z_1 \cdot \sin j \cdot 10^{-3}$
	$Z_1 = \frac{U^2}{P_{cc}}$	$\sin j = 0,98$
Transformador	$R_2 = \frac{W_c \cdot U^2}{S^2} \cdot 10^{-3}$	$X_2 = \sqrt{Z_2^2 - R_2^2}$
		$Z_2 = \frac{U_{cc}}{100} \cdot \frac{U^2}{S}$
En cables	$R_3 = \frac{r \cdot L}{S}$	$X_3 = 0,08 \cdot L$ (cable multipolar)
		$X_3 = 0,12 \cdot L$ (cable unipolar)

Siendo:

Pcc	=	Potencia de cortocircuito de la red de distribución, estará expresada en MVA, siendo un dato facilitado por la Compañía Suministradora.
Wc	=	Pérdidas en el Cu del transformador.
S	=	Potencia aparente del transformador (kVA).
Ucc	=	Tensión de cortocircuito del transformador.
L	=	Longitud del cable, en m.
S	=	Sección del cable, en mm ² .
	=	Resistividad: 22,5 (Cu) y 36 (Al).

A1.2.4.-Métodos de instalación empleados.

Referencia	RV 0,6/1 kV Al unip. enterrados bajo tubo
Tipo de instalación (UNE 20460-5-523:2004)	[Ref 71] Cables unipolares en conductos o en conductos perfilados enterrados. La resistividad térmica del terreno es de 2,5 K · m / W.
Disposición	En caso de más de un circuito, la distancia entre tubos es nula
Temperatura ambiente (°C)	25
Exposición al sol	No
Tipo de cable	unipolar
Material de aislamiento	XLPE (Polietileno reticulado)
Tensión de aislamiento (V)	0,6/1 kV
Material conductor	Al
Conductividad (Ω·mm ²)/m	35,00
Tabla de intensidades máximas para 2 conductores	52-C2, col.7 Al
Tabla de intensidades máximas para 3 conductores	52-C4, col.7 Al

Tabla de tamaño de los tubos	9, ITC-BT-21
Listado de las líneas de la instalación que utilizan este método	ACOMETIDA.

Referencia	RZ1-K (AS) unip. enterrados bajo tubo
Tipo de instalación (UNE 20460-5-523:2004)	[Ref 71] Cables unipolares en conductos o en conductos perfilados enterrados. La resistividad térmica del terreno es de $2,5 \text{ K} \cdot \text{m} / \text{W}$.
Disposición	En caso de más de un circuito, la distancia entre tubos es nula
Temperatura ambiente (°C)	25
Exposición al sol	No
Tipo de cable	unipolar
Material de aislamiento	XLPE (Polietileno reticulado)
Tensión de aislamiento (V)	0,6/1 kV
Material conductor	Cu
Conductividad ($\Omega \cdot \text{mm}^2$)/m	56,00
Tabla de intensidades máximas para 2 conductores	52-C2, col.7 Cu
Tabla de intensidades máximas para 3 conductores	52-C4, col.7 Cu
Tabla de tamaño de los tubos	9, ITC-BT-21
Listado de las líneas de la instalación que utilizan este método	DERIVACIÓN INDIVIDUAL.

Referencia	ES07Z1-K (AS+) unip. en montaje superficial bajo tubo
Tipo de instalación (UNE 20460-5-523:2004)	[Ref 4] Conductores aislados o cable unipolar en conductos sobre pared de madera o de mampostería, no espaciados una distancia inferior a 0,3 veces el diámetro del conductor de ella.
Disposición	
Temperatura ambiente (°C)	40
Exposición al sol	No
Tipo de cable	unipolar
Material de aislamiento	Z1 (Compuesto termoplástico a base de poliolefina)
Tensión de aislamiento (V)	450/750
Material conductor	Cu
Conductividad ($\Omega \cdot \text{mm}^2$)/m	56,00
Tabla de intensidades máximas para 2 conductores	52-C1, col.4 Cu
Tabla de intensidades máximas para 3 conductores	52-C3, col.4 Cu
Tabla de tamaño de los tubos	2, ITC-BT-21
Listado de las líneas de la instalación que utilizan este método	ALUMBRADO HORNACINA. CIRCUITO CUADRO SECUNDARIO. ALUMBRADO LOCAL TECNICO. CIRCUITO BOMBA DE IMPULSIÓN.

	CIRCUITO BOMBA DEPURACION. CIRCUITO FILTRO ANTILEGIONELA. CIRCUITO MANDO ALUM EXT. CIRCUITO PROGRAMADOR RIEGO. USOS VARIOS HORNACINA.
--	---

Referencia	ES07Z1-K (AS) unip. empotrados bajo tubo flexible
Tipo de instalación (UNE 20460-5-523:2004)	[Ref 59] Conductores aislados o cables unipolares en conductos empotrados en una pared de mampostería.
Disposición	
Temperatura ambiente (°C)	40
Exposición al sol	No
Tipo de cable	unipolar
Material de aislamiento	Z1 (Compuesto termoplástico a base de poliolefina)
Tensión de aislamiento (V)	450/750
Material conductor	Cu
Conductividad ($\Omega \cdot \text{mm}^2$)/m	56,00
Tabla de intensidades máximas para 2 conductores	52-C1, col.4 Cu
Tabla de intensidades máximas para 3 conductores	52-C3, col.4 Cu
Tabla de tamaño de los tubos	5, ITC-BT-21
Listado de las líneas de la instalación que utilizan este método	CIRCUITO ALUMBRADO ASEOS. CIRCUITO USOS VARIOS ASEOS.

Referencia	RV 0,6/1 kV Cu unip. enterrados bajo tubo
Tipo de instalación (UNE 20460-5-523:2004)	[Ref 71] Cables unipolares en conductos o en conductos perfilados enterrados. La resistividad térmica del terreno es de $2,5 \text{ K} \cdot \text{m} / \text{W}$.
Disposición	En caso de más de un circuito, la distancia entre tubos es nula
Temperatura ambiente (°C)	25
Exposición al sol	No
Tipo de cable	unipolar
Material de aislamiento	XLPE (Polietileno reticulado)
Tensión de aislamiento (V)	0,6/1 kV
Material conductor	Cu
Conductividad ($\Omega \cdot \text{mm}^2$)/m	56,00
Tabla de intensidades máximas para 2 conductores	52-C2, col.7 Cu
Tabla de intensidades máximas para 3 conductores	52-C4, col.7 Cu
Tabla de tamaño de los tubos	9, ITC-BT-21
Listado de las líneas de la instalación que utilizan este método	CIRCUITO ALUMBRADO ASEOS. CIRCUITO ALUMBRADO EXTERIOR.

A1.2.5.- Demanda de potencia.

Potencia instalada: Consideramos la potencia instalada como la suma de los consumos de todos los receptores de la instalación. En este caso, y según desglose detallado, asciende a 18,49 kW.

Potencia de cálculo: Se trata de la máxima carga prevista para la que se dimensionan los conductores, y se obtiene aplicando los factores indicados por el REBT, así como la simultaneidad o reserva estimada para cada caso. Para la instalación objeto de proyecto, resulta una potencia de cálculo de 14,64 kW.

POTENCIA MÁXIMA ADMISIBLE: Se trata de la máxima carga que la instalación puede llegar a soportar en función de la intensidad máxima soportada por el IGA utilizado

En nuestro caso corresponde a 63 A. y por lo tanto tenemos una potencia máxima admisible para la instalación de un valor de 43,6 kw

- DESGLOSE NIVEL 0

Acometida

Alumbrado

- CUADRO GENERAL DE MANDO 1.210,00 W
Total 1.210,00 W

Fuerza

- CUADRO GENERAL DE MANDO 17.284,71 W
Total 17.284,71 W

Resumen

- Alumbrado 1.210,00 W
- Fuerza 17.284,71 W
Total 18.494,71 W

- DESGLOSE NIVEL 1

CUADRO GENERAL DE MANDO

Alumbrado

- 2 Uds. ALUMBRADO ASEO × 50,00W c.u. 100,00 W
- ALUMBRADO HORNACINA 50,00 W
- CUADRO SECUNDARIO 120,00 W
- EMERGENCIA 20,00 W
- EMERGENCIA 20,00 W
- 9 Uds. FAROLA × 100,00W c.u. 900,00 W
Total 1.210,00 W

Fuerza

- CIRCUITO DE MANDO ALUMBRADO EXTERIOR 230,00 W

- CUADRO SECUNDARIO 12.914,71 W
- PROGRAMADOR RIEGO 690,00 W
- TOMAS CORRIENTE 2.300,00 W
- USOS VARIOS HORNACINA 1.150,00 W
- Total 17.284,71 W*

Resumen

- Alumbrado 1.210,00 W
- Fuerza 17.284,71 W
- Total 18.494,71 W*

- DESGLOSE NIVEL 2

CUADRO SECUNDARIO

Alumbrado

- EMERGENCIA 20,00 W
- 2 Uds. PANTALLA ESTANCA × 50,00W c.u. 100,00 W
- Total 120,00 W*

Fuerza

- BOMBA DE IMPULSIÓN 9.411,76 W
- BOMBA DEPURADORA 2.352,94 W
- TOMA FILTRO ANTILEGIONELLA 1.150,00 W
- Total 12.914,71 W*

Resumen

- Alumbrado 120,00 W
- Fuerza 12.914,71 W
- Total 13.034,71 W*

A1.2.6.- Cuadro resumen por circuitos.

Acometida									
Circuito	Método de Instalación	Ltot	Lcdt	Un	Pcal	In	Imax	Sección	Cdt
ACOMETIDA	RV 0,6/1 kV Al unip. enterrados bajo tubo	5,94	0,00	400	14.637	22,6 4	107, 5	(4×50)mm²Al bajo tubo=160mm	0,0000

CONTADOR ELECTRICICO									
Circuito	Método de Instalación	Ltot	Lcdt	Un	Pcal	In	Imax	Sección	Cdt
DERIVACIÓN INDIVIDUAL	RZ1-K (AS) unip. enterrados bajo tubo	43,63	43,63	400	14.637	22,6 4	97,0	(4×25)+TT×16mm²C u bajo tubo=110mm	0,2851

CUADRO GENERAL DE MANDO									
Circuito	Método de Instalación	Ltot	Lcdt	Un	Pcal	In	Imax	Sección	Cdt
ALUMBRADO HORNACINA	ES07Z1-K (AS+) unip. en montaje superficial bajo tubo	0,45	0,45	230	50	0,22	15,2	(2×1,5)+TT×1,5mm ² Cu bajo tubo=16mm	0,2861
CIRCUITO ALUMBRADO ASEOS	ES07Z1-K (AS) unip. empotrados bajo tubo flexible	72,03	67,95	230	140	0,61	15,2	(2×1,5)+TT×1,5mm ² Cu bajo tubo=16mm	0,7008
CIRCUITO ALUMBRADO EXTERIOR	RV 0,6/1 kV Cu unip. enterrados bajo tubo	123,20	123,20	400	900	1,30	44,2	(4×6)+TT×6mm ² Cu bajo tubo=50mm	0,3879
CIRCUITO CUADRO SECUNDARIO	ES07Z1-K (AS+) unip. en montaje superficial bajo tubo	0,50	0,50	400	15.450	24,56	59,2	(4×16)+TT×16mm ² Cu bajo tubo=32mm	0,2905
CIRCUITO MANDO ALUM EXT	ES07Z1-K (AS+) unip. en montaje superficial bajo tubo	0,21	0,21	230	230	1,00	20,9	(2×2,5)+TT×2,5mm ² Cu bajo tubo=16mm	0,2864
CIRCUITO PROGRAMADOR RIEGO	ES07Z1-K (AS+) unip. en montaje superficial bajo tubo	0,17	0,17	230	690	3,00	20,9	(2×2,5)+TT×2,5mm ² Cu bajo tubo=16mm	0,2882
CIRCUITO USOS VARIOS ASEOS	ES07Z1-K (AS) unip. empotrados bajo tubo flexible	69,04	68,49	230	2.300	10,00	27,8	(2×4)+TT×4mm ² Cu bajo tubo=20mm	2,9206
USOS VARIOS HORNACINA	ES07Z1-K (AS+) unip. en montaje superficial bajo tubo	0,34	0,34	230	1.150	5,00	20,9	(2×2,5)+TT×2,5mm ² Cu bajo tubo=16mm	0,2955

CUADRO SECUNDARIO									
Circuito	Método de Instalación	Ltot	Lcdt	Un	Pcal	In	Imax	Sección	Cdt
ALUMBRADO LOCAL	ES07Z1-K (AS+) unip. en	1,22	1,22	230	20	0,09	15,2	(2×1,5)+TT×1,5mm ² Cu bajo	0,2916

TECNICO	montaje superficial bajo tubo							tubo=16mm	
ALUMBRADO LOCAL TECNICO	ES07Z1-K (AS+) unip. en montaje superficial bajo tubo	3,10	3,10	230	162	0,78	15,2	(2×1,5)+TT×1,5mm ² Cu bajo tubo=16mm	0,3067
CIRCUITO BOMBA DE IMPULSIÓN	ES07Z1-K (AS+) unip. en montaje superficial bajo tubo	5,72	5,72	400	11.765	18,87	24,4	(4×4)+TT×4mm ² Cu bajo tubo=20mm	0,4782
CIRCUITO BOMBA DEPURACION	ES07Z1-K (AS+) unip. en montaje superficial bajo tubo	3,33	3,33	400	2.941	4,72	18,3	(4×2,5)+TT×2,5mm ² Cu bajo tubo=20mm	0,3342
CIRCUITO FILTRO ANTILEGIONEL A	ES07Z1-K (AS+) unip. en montaje superficial bajo tubo	5,25	5,25	230	1.150	5,00	20,9	(2×2,5)+TT×2,5mm ² Cu bajo tubo=16mm	0,4535

Donde:

Ltot	=	Longitud total del circuito, en metros.
Lcdt	=	Longitud hasta el receptor con la caída de tensión más desfavorable, en metros.
Un	=	Tensión de línea, en voltios.
Pcal	=	Potencia de cálculo, en vatios.
In	=	Intensidad de cálculo, en amperios.
Imáx	=	Intensidad máxima admisible, en amperios.
Sección	=	Sección elegida.
Cdt	=	Caída de tensión acumulada en el receptor más desfavorable (%).

A1.2.7.- Memoria detallada por circuitos.

ACOMETIDA
Datos de partida: • Todos los tramos del circuito suman una longitud de 5,94 m. • Tipos de cable y métodos de instalación empleados en el circuito: - o RV 0,6/1 kV Al unip. enterrados bajo tubo - o RZ1-K (AS) unip. enterrados bajo tubo • Los conductores están distribuidos en 3F+N con 1 conductor por fase. • La tensión entre hilos activos es de 400 V. •

Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **18.495 W**.
- Entre ellos se encuentran lámparas o tubos de descarga, por lo que aplicamos el factor **1,8** sobre la carga mínima prevista en voltiamperios para estos receptores.
- Alimenta receptores de tipo motor, por lo que aumentamos la carga mínima prevista en un **25%** sobre la potencia del mayor motor.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **14.637 W**.

Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **22,64 A**:

$$14.637 / (3 \times 400 \times 0,93) = 22,64 \text{ A}$$

- Según la tabla 52-C4, col.7 Al y los factores correctores (0,96) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **107,52 A**:

$$112,00 \times 0,96 = 107,52 \text{ A}$$

- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **23,23 kA**.

Secciones:

- Obtenemos una sección por caída de tensión de **0,52 mm²** y por calentamiento de **6,00 mm²**.
- Adoptamos la sección de **50,00 mm²** y designamos el circuito con:

(4×50)mm²Al bajo tubo=160mm

DERIVACIÓN INDIVIDUAL

Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 43,63 m.
- El cable empleado y su instalación siguen la referencia RZ1-K (AS) unip. enterrados bajo tubo.
- Los conductores están distribuidos en 3F+N+P con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 400 V.

Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **18.495 W**.
- Entre ellos se encuentran lámparas o tubos de descarga, por lo que aplicamos el factor **1,8** sobre la carga mínima prevista en voltiamperios para estos receptores.
- Alimenta receptores de tipo motor, por lo que aumentamos la carga mínima prevista en un **25%** sobre la potencia del mayor motor.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **14.637 W**.

Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **22,64 A**:

$$14.637 / (3 \times 400 \times 0,93) = 22,64 \text{ A}$$

- Según la tabla 52-C4, col.7 Cu y los factores correctores (0,96) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **96,96 A**:

$$101,00 \times 0,96 = 96,96 \text{ A}$$

- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **4,94 kA**.

Secciones:

- Obtenemos una sección por caída de tensión de **2,38 mm²** y por calentamiento de **6,00 mm²**.
- Adoptamos la sección de **25,00 mm²** y designamos el circuito con:

(4×25)+TT×16mm²Cu bajo tubo=110mm

Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un cuadro distribución a 43,63 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **1,1402 V (0,29 %)**.

ALUMBRADO HORNACINA

Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 0,45 m.
- El cable empleado y su instalación siguen la referencia ES07Z1-K (AS+) unip. en montaje superficial bajo tubo.
- Los conductores están distribuidos en F+N+P con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 230 V.

Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **50 W**.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **50 W**.

Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **0,22 A**:

$$50 / (230 \times 1,00) = 0,22 \text{ A}$$

- Según la tabla 52-C1, col.4 Cu y los factores correctores (0,87) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **15,22 A**:

$$17,50 \times 0,87 = 15,22 \text{ A}$$

- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **3,86 kA**.

Secciones:

- Obtenemos una sección por caída de tensión de **0,00 mm²** y por calentamiento de **1,50 mm²**.
- Adoptamos la sección de **1,50 mm²** y designamos el circuito con:

(2×1,5)+TT×1,5mm²Cu bajo tubo=16mm

Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un alumbrado incandescente a 0,45 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **0,6580 V (0,29 %)**.

CIRCUITO ALUMBRADO ASEOS

Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 72,03 m.
- Tipos de cable y métodos de instalación empleados en el circuito:
 - o ES07Z1-K (AS) unip. empotrados bajo tubo flexible
 - o RV 0,6/1 kV Cu unip. enterrados bajo tubo
- Los conductores están distribuidos en F+N+P con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 230 V.

Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **140 W**.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **140 W**.

Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **0,61 A**:

$$140/(230 \times 1,00) = 0,61 \text{ A}$$

- Según la tabla 52-C1, col.4 Cu y los factores correctores (0,87) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **15,22 A**:

$$17,50 \times 0,87 = 15,22 \text{ A}$$

- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **0,11 kA**.

Secciones:

- Obtenemos una sección por caída de tensión de **0,21 mm²** y por calentamiento de **1,50 mm²**.
- Adoptamos la sección de **1,50 mm²** y designamos el circuito con:

$$(2 \times 1,5) + TT \times 1,5 \text{ mm}^2 \text{ Cu bajo tubo} = 16 \text{ mm}$$

Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un alumbrado incandescente a 67,95 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **1,6117 V (0,70 %)**.

CIRCUITO ALUMBRADO EXTERIOR

Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 123,20 m.
- El cable empleado y su instalación siguen la referencia RV 0,6/1 kV Cu unip. enterrados bajo tubo.
- Los conductores están distribuidos en 3F+N+P con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 400 V.

Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **900 W**.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **900 W**.

Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **1,30 A**:
$$900 / (3 \times 400 \times 1,00) = 1,30 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C4, col.7 Cu y los factores correctores (0,96) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **44,16 A**:
$$46,00 \times 0,96 = 44,16 \text{ A}$$
- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **3,05 kA**.

Secciones:

- Obtenemos una sección por caída de tensión de **0,15 mm²** y por calentamiento de **6,00 mm²**.
- Adoptamos la sección de **6,00 mm²** y designamos el circuito con:
(4×6)+TT×6mm²Cu bajo tubo=50mm

Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un alumbrado incandescente a 123,20 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **1,5516 V (0,39 %)**.

CIRCUITO CUADRO SECUNDARIO

Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 0,50 m.
- El cable empleado y su instalación siguen la referencia ES07Z1-K (AS+) unip. en montaje superficial bajo tubo.
- Los conductores están distribuidos en 3F+N+P con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 400 V.

Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **13.035 W**.
- Entre ellos se encuentran lámparas o tubos de descarga, por lo que aplicamos el factor **1,8** sobre la carga mínima prevista en voltiamperios para estos receptores.
- Alimenta receptores de tipo motor, por lo que aumentamos la carga mínima prevista en un **25%** sobre la potencia del mayor motor.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **15.450 W**.

Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **24,56 A**:
$$15.450 / (3 \times 400 \times 0,91) = 24,56 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C3, col.4 Cu y los factores correctores (0,87) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **59,16 A**:
$$68,00 \times 0,87 = 59,16 \text{ A}$$
- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **4,87 kA**.

Secciones:

- Obtenemos una sección por caída de tensión de **0,24 mm²** y por calentamiento de **6,00 mm²**.
- Adoptamos la sección de **16,00 mm²** y designamos el circuito con:

(4×16)+TT×16mm²Cu bajo tubo=32mm

Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un cuadro distribución a 0,50 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **1,1618 V (0,29 %)**.

CIRCUITO MANDO ALUM EXT

Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 0,21 m.
- El cable empleado y su instalación siguen la referencia ES07Z1-K (AS+) unip. en montaje superficial bajo tubo.
- Los conductores están distribuidos en F+N+P con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 230 V.

Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **230 W**.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **230 W**.

Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **1,00 A**:

$$230/(230 \times 1,00) = 1,00 \text{ A}$$

- Según la tabla 52-C1, col.4 Cu y los factores correctores (0,87) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **20,88 A**:

$$24,00 \times 0,87 = 20,88 \text{ A}$$

- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **4,58 kA**.

Secciones:

- Obtenemos una sección por caída de tensión de **0,00 mm²** y por calentamiento de **1,50 mm²**.
- Adoptamos la sección de **2,50 mm²** y designamos el circuito con:

(2×2,5)+TT×2,5mm²Cu bajo tubo=16mm

Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un toma de corriente a 0,21 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **0,6587 V (0,29 %)**.

CIRCUITO PROGRAMADOR RIEGO

Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 0,17 m.
- El cable empleado y su instalación siguen la referencia ES07Z1-K (AS+) unip. en montaje superficial bajo tubo.
- Los conductores están distribuidos en F+N+P con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 230 V.

Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **690 W**.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **690 W**.

Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **3,00 A**:

$$690/(230 \times 1,00) = 3,00 \text{ A}$$

- Según la tabla 52-C1, col.4 Cu y los factores correctores (0,87) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **20,88 A**:

$$24,00 \times 0,87 = 20,88 \text{ A}$$

- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **4,65 kA**.

Secciones:

- Obtenemos una sección por caída de tensión de **0,00 mm²** y por calentamiento de **1,50 mm²**.
- Adoptamos la sección de **2,50 mm²** y designamos el circuito con:

(2×2,5)+TT×2,5mm²Cu bajo tubo=16mm

Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un toma de corriente a 0,17 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **0,6629 V (0,29 %)**.

CIRCUITO USOS VARIOS ASEOS

Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 69,04 m.
- El cable empleado y su instalación siguen la referencia ES07Z1-K (AS) unip. empotrados bajo tubo flexible.
- Los conductores están distribuidos en F+N+P con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 230 V.

Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **2.300 W**.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **2.300 W**.

Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **10,00 A**:

$$2.300/(230 \times 1,00) = 10,00 \text{ A}$$

- Según la tabla 52-C1, col.4 Cu y los factores correctores (0,87) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **27,84 A**:

$$32,00 \times 0,87 = 27,84 \text{ A}$$

- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **0,29 kA**.

Secciones:

- Obtenemos una sección por caída de tensión de **3,48 mm²** y por calentamiento de **1,50 mm²**.
- Adoptamos la sección de **4,00 mm²** y designamos el circuito con:

(2×4)+TT×4mm²Cu bajo tubo=20mm

Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un toma de corriente a 68,49 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **6,7173 V (2,92 %)**.

USOS VARIOS HORNACINA

Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 0,34 m.
- El cable empleado y su instalación siguen la referencia ES07Z1-K (AS+) unip. en montaje superficial bajo tubo.
- Los conductores están distribuidos en F+N+P con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 230 V.

Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **1.150 W**.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **1.150 W**.

Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **5,00 A**:

$$1.150 / (230 \times 1,00) = 5,00 \text{ A}$$

- Según la tabla 52-C1, col.4 Cu y los factores correctores (0,87) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **20,88 A**:

$$24,00 \times 0,87 = 20,88 \text{ A}$$

- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **4,39 kA**.

Secciones:

- Obtenemos una sección por caída de tensión de **0,01 mm²** y por calentamiento de **1,50 mm²**.
- Adoptamos la sección de **2,50 mm²** y designamos el circuito con:

(2×2,5)+TT×2,5mm²Cu bajo tubo=16mm

Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un toma de corriente a 0,34 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **0,6796 V (0,30 %)**.

ALUMBRADO LOCAL TECNICO

Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 1,22 m.
- El cable empleado y su instalación siguen la referencia ES07Z1-K (AS+) unip. en montaje superficial bajo tubo.
- Los conductores están distribuidos en F+N+P con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 230 V.

Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **20 W**.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **20 W**.

Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **0,09 A**:

$$20/(230 \times 1,00) = 0,09 \text{ A}$$

- Según la tabla 52-C1, col.4 Cu y los factores correctores (0,87) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **15,22 A**:

$$17,50 \times 0,87 = 15,22 \text{ A}$$

- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **2,77 kA**.

Secciones:

- Obtenemos una sección por caída de tensión de **0,00 mm²** y por calentamiento de **1,50 mm²**.
- Adoptamos la sección de **1,50 mm²** y designamos el circuito con:

(2×1,5)+TT×1,5mm²Cu bajo tubo=16mm

Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un emergencia incandescente a 1,22 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **0,6706 V (0,29 %)**.

ALUMBRADO LOCAL TECNICO

Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 3,10 m.
- El cable empleado y su instalación siguen la referencia ES07Z1-K (AS+) unip. en montaje superficial bajo tubo.
- Los conductores están distribuidos en F+N+P con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 230 V.

Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **100 W**.
- Entre ellos se encuentran lámparas o tubos de descarga, por lo que aplicamos el factor **1,8** sobre la carga mínima prevista en voltiamperios para estos receptores.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **162 W**.

Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **0,78 A**:

$$162/(230 \times 0,90) = 0,78 \text{ A}$$

- Según la tabla 52-C1, col.4 Cu y los factores correctores (0,87) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **15,22 A**:

$$17,50 \times 0,87 = 15,22 \text{ A}$$

- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **4,29 kA**.

Secciones:

- Obtenemos una sección por caída de tensión de **0,01 mm²** y por calentamiento de **1,50 mm²**.
- Adoptamos la sección de **1,50 mm²** y designamos el circuito con:

(2×1,5)+TT×1,5mm²Cu bajo tubo=16mm

Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un alumbrado tubo descarga a 3,10 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **0,7054 V (0,31 %)**.

CIRCUITO BOMBA DE IMPULSIÓN

Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 5,72 m.
- El cable empleado y su instalación siguen la referencia ES07Z1-K (AS+) unip. en montaje superficial bajo tubo.
- Los conductores están distribuidos en 3F+N+P con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 400 V.

Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **9.412 W**.
- Alimenta receptores de tipo motor, por lo que aumentamos la carga mínima prevista en un **25%** sobre la potencia del mayor motor.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **11.765 W**.

Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **18,87 A**:

$$11.765 / (\sqrt{3} \times 400 \times 0,90) = 18,87 \text{ A}$$

- Según la tabla 52-C3, col.4 Cu y los factores correctores (0,87) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **24,36 A**:

$$18,87 \times 0,87 = 16,43 \text{ A}$$

- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **2,93 kA**.

Secciones:

- Obtenemos una sección por caída de tensión de **0,25 mm²** y por calentamiento de **4,00 mm²**.
- Adoptamos la sección de **4,00 mm²** y designamos el circuito con:

(4×4)+TT×4mm²Cu bajo tubo=20mm

Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un motor a 5,72 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **1,9128 V (0,48 %)**.

CIRCUITO BOMBA DEPURACION

Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 3,33 m.
- El cable empleado y su instalación siguen la referencia ES07Z1-K (AS+) unip. en montaje superficial bajo tubo.
- Los conductores están distribuidos en 3F+N+P con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 400 V.

Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **2.353 W**.
- Alimenta receptores de tipo motor, por lo que aumentamos la carga mínima prevista en un **25%** sobre la potencia del mayor motor.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **2.941 W**.

Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **4,72 A**:

$$2.941 / (3 \times 400 \times 0,90) = 4,72 \text{ A}$$

- Según la tabla 52-C3, col.4 Cu y los factores correctores (0,87) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **18,27 A**:

$$21,00 \times 0,87 = 18,27 \text{ A}$$

- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **3,01 kA**.

Secciones:

- Obtenemos una sección por caída de tensión de **0,04 mm²** y por calentamiento de **1,50 mm²**.
- Adoptamos la sección de **2,50 mm²** y designamos el circuito con:

(4×2,5)+TT×2,5mm²Cu bajo tubo=20mm

Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un motor a 3,33 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **1,3368 V (0,33 %)**.

CIRCUITO FILTRO ANTILEGIONELA

Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 5,25 m.
- El cable empleado y su instalación siguen la referencia ES07Z1-K (AS+) unip. en montaje superficial bajo tubo.
- Los conductores están distribuidos en F+N+P con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 230 V.

Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **1.150 W**.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **1.150 W**.

Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **5,00 A**:

$$1.150/(230 \times 1,00) = 5,00 \text{ A}$$

- Según la tabla 52-C1, col.4 Cu y los factores correctores (0,87) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **20,88 A**:

$$24,00 \times 0,87 = 20,88 \text{ A}$$

- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **1,64 kA**.

Secciones:

- Obtenemos una sección por caída de tensión de **0,14 mm²** y por calentamiento de **1,50 mm²**.
- Adoptamos la sección de **2,50 mm²** y designamos el circuito con:

(2×2,5)+TT×2,5mm²Cu bajo tubo=16mm

Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un toma de corriente a 5,25 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **1,0430 V (0,45 %)**.

A1.2.8.-Cuadro resumen protecciones.

CUADRO GENERAL DE MANDO						
Dispositivo	Nº polos	In	U	Ir	Is	Pc
IGA	IV	63	400			6
PCS	IV					
IM usos varios aseos	II	16	230			6
ID usos varios aseos	II	25	230			
IM alumbrado aseos	II	10	230			6
ID alumbrado aseos	II	25	230		30	
IM alumbrado exterior	IV	32	400			6
ID alumbrado exterior	IV	40	400		30	
contactor alumb exterior	IV	40	400			
IM unipolar alumb exterior	IV	25	400			6
IM programador riego	II	16	230			6
ID programador riego	II	25	230		30	
IM circ mando alum ext	II	10	230			6
ID circ mando alum ext	II	25	230		30	
IM alumbrado hornacina	II	10	230			6
ID alumbrado hornacina	II	25	230		30	
IM usos varios hornacina	II	16	230			6
ID usos varios hornacina	II	25	230		30	
IM cuadro secundario	IV	40	400			6

Donde:

Nº polos	=	Número de polos.
In	=	Calibre, en amperios.
U	=	Tensión, en voltios.
Ir	=	Intensidad de regulación, en amperios.
Is	=	Sensibilidad, en miliamperios.
Pc	=	Poder de corte, en kiloamperios.

ANEXO 2. INSTALACIÓN DE ABASTECIMIENTO DE AGUA.

A2.1.- MEMORIA DESCRIPTIVA.

A2.1.1.- Antecedentes y objeto.

Existe proyecto original redactado por Huetes Arquitectos en el que se justifica la instalación de abastecimiento de agua del proyecto del parque, por lo que el objeto del presente anexo es realizar una descripción únicamente de las actuaciones necesarias para la finalización de la obra.

A2.1.2.- Descripción de la instalación de abastecimiento de agua.

La instalación de abastecimiento está compuesta por todas aquellas conducciones, elementos, tomas, etc., necesarias para dotar al parque de suministro de agua fría de consumo humano (AFCH).

La instalación se diseña con una acometida a la red general común, tanto para la instalación de abastecimiento como para la instalación de riego. Aunque existen dos contadores independientes.

En nuestro caso, el parque, está dotado de los siguientes elementos receptores de agua:

- 2 Fuentes de beber, ubicadas en la zona de juegos infantiles y en la zona de descanso en el lado sur. El consumo de agua estimado para cada una de ellas es de 0.2 l/s.
 - 2 Duchas dobles con Lavapiés incorporados de 2.50 m de altura, siendo el consumo de agua de 0.4 l/s.
 - Instalación interior de los aseos, tanto masculino como femenino, ambos cuentan con inodoros (0.2 l/s) , lavabos (0.2 l/s) y urinario (0.15 l/s).
 - 2 Tomas de agua para limpieza del parque, instaladas junto a las entradas, con un consumo de 0.3 l/s
 - Instalación del sistema de juegos de agua, la cual está dotada de un filtro antipartículas para la prevención de Legionella, un aljibe de almacenamiento de agua, bomba de impulsión de agua a los diferentes juegos, sistema de depuración y filtración de agua.
- El consumo de agua estimado para el sistema de juegos es de 50 m³/h en el caso mas desfavorable.

A2.1.3.- Estado actual de la instalación de abastecimiento.

La acometida a la red general está ejecutada, conectada y en servicio; se realizó mediante tubería de polietileno de 63 mm PN16. acorde a las Normas Particulares de la empresa Acosol.

Existe también llave de corte general alojada en la acera.

En el interior de la hornacina existen dos puentes de contadores conectados a la acometida, uno de ellos para un contador de 40 mm. y salida con una tubería de polietileno de 50 mm para dar suministro a la instalación de abastecimiento y el otro puente para un contador de 32 mm. y salida con una tubería de polietileno de 40 mm. para dar servicio a la instalación de riego.

Los contadores están instalados pero es necesario llevar a cabo la legalización de la instalación y posterior contratación de los suministros ante la compañía suministradora.

Existe parte de la tubería de alimentación general, proveniente del interior de la hornacina, y está colocada en la parte trasera de ésta, sin conectar.

El sistema de hidráulico de los juegos de agua se encuentra ejecutado, existiendo una tubería de entrada de PVC rígido de 50 mm. en la zona de jardín junto al aljibe enterrado.

A2.1.4.- Descripción de las actuaciones a realizar.

A2.1.4.1.- Tubería de alimentación.

El tubo de alimentación es la conducción que conecta el contador en el interior de la hornacina con el primer elemento de la instalación interior, y como se ha indicado anteriormente está ejecutado parcialmente.

Será necesario instalar un tubo de polietileno de 50 mm (2") PN 16, que conecte el tubo procedente de la hornacina con el tubo de entrada al local técnico (PVC rígido 50 mm).

Dicho tubo ira forrado con un tubo corrugado rojo de doble pared de diámetro 90 mm, enterrado a una profundidad de 40 cm. y tapado con arena.

A2.1.4.2.- Arquetas de plástico.

Se instalarán varias arquetas de plástico de forma enterrada para alojar diversos accesorios como son válvulas de corte y tomas de agua.

Dichas arquetas llevarán tapas de plástico de color verde.

A2.1.4.3.- Boca de riego. (tomas de agua).

Se instalarán varias tomas de agua para usos varios, tipo bayoneta, alimentadas por tubería de 1" subterránea, con enlace rápido para mangueras, se colocarán sobre bobina metálica y serán hormigonadas, y estarán instaladas en el interior de la arqueta con tapa.

A2.1.4.4.- Tubería de polietileno DN32 mm 1 ¼ " PN16.

Esta conducción llevará el agua desde el local técnico hasta la ubicación prevista del kiosco bar, y será la que de servicio los diferentes elementos existentes.

Se instalará tubería de polietileno sanitario PE 100, de color negro con bandas azules, de 32 mm. de diámetro exterior y 3 mm. de espesor, PN 16 de alta densidad, forrada mediante tubo de polietileno corrugado rojo de doble pared de diámetro 90 mm, enterrada a una profundidad mínima de 40 cm. y posterior relleno de arena de 20 cm.

A2.1.4.5.- Tubería de polietileno DN25 mm 1 " PN16.

Se procederá a la alimentación de los diferentes receptores desde la red general, antes descrita, hasta la ubicación de los elementos, para ello se instalará tubería de polietileno sanitario PE 100, de color negro con bandas azules, de 25 mm. de diámetro exterior y 2,3 mm. de espesor, PN 16 de alta densidad, forrada mediante tubo de polietileno corrugado rojo de doble pared de diámetro 90 mm, enterrada a una profundidad mínima de 40 cm. y posterior relleno de arena de 20 cm.

A2.1.4.6.- Válvulas de corte.

Para una correcta sectorización de la instalación de abastecimiento se instalará válvulas de corte, ubicada en el interior de arquetas enterradas.

Serán válvulas de corte por esfera de diámetros 32 y 25 mm, de latón cromado PN-25.

A2.1.4.7.- Relleno interior hornacina contadores.

Según normativa técnica de la empresa distribuidora de agua, es necesario proceder a la consolidación del fondo de la hornacina de contadores, mediante el relleno con grava y solera de hormigón, además de llevar a cabo la instalación de un desagüe.

ANEXO 3. INSTALACIÓN DE RED DE RIEGO.

A3.1.- MEMORIA DESCRIPTIVA.

A3.1.1.- Antecedentes y objeto.

Existe proyecto original redactado por Hute Arquitectos en el que se justifica la instalación de riego del proyecto del parque, por lo que el objeto del presente anexo es realizar una descripción únicamente de las actuaciones necesarias para la finalización de la obra.

A3.1.2.- Descripción de la red de riego.

La red de riego está compuesta por todas aquellas conducciones, elementos, tomas, etc. necesarias para suministrar y aportar las necesidades hídricas a las zonas verdes y a la vegetación.

La instalación se diseña con una acometida a la red general común, tanto para la instalación de abastecimiento como para la instalación de riego. Aunque existen dos contadores independientes.

Para la optimización del sistema de riego se llevará a cabo la automatización de éste, procediendo a la instalación de un programador de riego, alojado en una hornacina dispuesta para tal fin, con una batería de electroválvulas para los diferentes sectores de riego.

Desde cada una de las electroválvulas se alimentará a cada sector de riego mediante tubería independiente.

El riego tanto de las zonas arbustivas como de los árboles se realizará mediante riego por goteo de forma superficial.

En base al tipo de vegetación a plantar, detallado en el anexo correspondiente se han establecido los siguientes sectores de riego:

- Sector 1. Riego de la zona arbustiva del lado Noroeste.
- Sector 2. Riego de la zona arbustiva del lado Suroeste.
- Sector 3. Riego de la zona arbustiva del lado Este.
- Sector 4. Riego de los árboles de la zona del lado Oeste.
- Sector 5. Riego de los árboles de la zona del lado Este.

A3.1.3.- Estado actual de la instalación de red de riego.

La acometida a la red general está ejecutada, conectada y en servicio; se realizó mediante tubería de polietileno de 63 mm PN16. acorde a las Normas Particulares de la empresa Acosol.

Existe también llave de corte general alojada en la acera.

En el interior de la hornacina existen dos puentes de contadores conectados a la acometida, uno de ellos para un contador de 40 mm. y salida con una tubería de polietileno de 50 mm para dar suministro a la instalación de abastecimiento y el otro puente para un contador de 32 mm. y salida con una tubería de polietileno de 40 mm. para dar servicio a la instalación de riego.

Los contadores están instalados pero es necesario llevar a cabo la legalización de la instalación y posterior contratación de los suministros ante la compañía suministradora.

Existe parte de la tubería de alimentación general, proveniente del interior de la hornacina, y está colocada en la parte trasera de ésta, sin conectar.

A3.1.4.- Descripción de las actuaciones a realizar.

A3.1.4.1.- Tubería de alimentación.

El tubo de alimentación es la conducción que conecta el contador en el interior de la hornacina con el primer elemento de la instalación interior, y como se ha indicado anteriormente está ejecutado parcialmente.

Será necesario instalar un tubo de polietileno de 40 mm (1 1/2") PN 16, que conecte el tubo procedente de la hornacina de contador con la hornacina de riego.

Para la instalación de dicho tubo será necesaria la demolición y levantado del hormigón existente en la acera perimetral del local técnico, con una ancho aproximado de 40 cm. y una profundidad de 15 cm.

El tubo de alimentación ira forrado con un tubo corrugado rojo de doble pared de diámetro 90 mm, enterrado, tapado con arena, y posterior acabado con solera de hormigón de 15 cm.

A3.1.4.2.- Válvula general.

En el interior de la hornacina de riego se instalará una válvula de corte general, previa a la batería de electroválvulas de riego.

Ésta será una válvula de esfera construida en latón de 1 ½ " de diámetro interior.

A3.1.4.3.- Programador de riego.

Para la automatización del riego se procederá a instalar un programador de riego automático de 6 estaciones con memoria incorporada.

La alimentación de entrada al programador será a 230 voltios y la de salida a las electroválvulas será a 24 voltios.

A3.1.4.4.- Electroválvulas reguladoras de caudal 24 v.

Para la alimentación a cada uno de los sectores de riego se instalará una electroválvula reguladora de caudal alimentada a 24 v. con tubería de salida de 1".

Se realizará una batería de electroválvulas de forma vertical.

A3.1.4.5.- Tubería polietileno DN 32 mm. 1 ¼ " PN 16.

Para la alimentación a los sectores de riego de las zonas arbustivas se instalará tubería de polietileno sanitario PE 100, de color negro con bandas azules, de 32 mm. de diámetro exterior y 3 mm. de espesor, PN 16 de alta densidad, forrada mediante tubo de polietileno corrugado rojo de doble pared de diámetro 90 mm, enterrada a una profundidad mínima de 40 cm. , relleno de arena de 20 cm. y posterior tapado con tierra vegetal.

Las tuberías de alimentación a sectores irán desde las electroválvulas hasta el centro geométrico de cada sector, para lograr una correcta compensación de las pérdidas de carga.

A3.1.4.6.- Tubería de polietileno DN25 mm 1 " PN16.

Se procederá a la alimentación de los diferentes sectores de riego de árboles desde las electroválvulas, hasta cada uno de ellos , para ello se instalará tubería de polietileno sanitario PE 100, de color negro con bandas azules, de 25 mm. de diámetro exterior y 2,3 mm. de espesor, PN 16 de alta densidad, forrada mediante tubo de polietileno corrugado rojo de doble pared de diámetro 90 mm, enterrada a una profundidad mínima de 40 cm., relleno de arena de 20 cm. y posterior tapado con tierra vegetal.

A3.1.4.7.- Riego por goteo.

El riego por goteo de las zonas arbustivas se realizará de forma superficial mediante tubo de polietileno de baja densidad con goteo integrado autolimpiante y autocompensante cada 35 cm, de 18 mm de diámetro.

Cada metro cuadrado de superficie destinada a zona arbustiva contemplará 3 m lineales, colocados de forma paralela. El mallado formado por las tuberías de riego de toda la zona estará conectado a la tubería de alimentación a cada sector, en uno o varios puntos.

ANEXO 4. JARDINERÍA.

A4.1.- MEMORIA DESCRIPTIVA.

A4.1.1.- Descripción de la vegetación.

La vegetación a plantar se divide en dos grupos, por un lado se plantarán una serie de árboles de gran porte para la generación de sombras, y por otro lado se realizarán zonas arbustivas.

A4.1.1.1.- Árboles.

Los arboles a sembrar serán los siguientes:

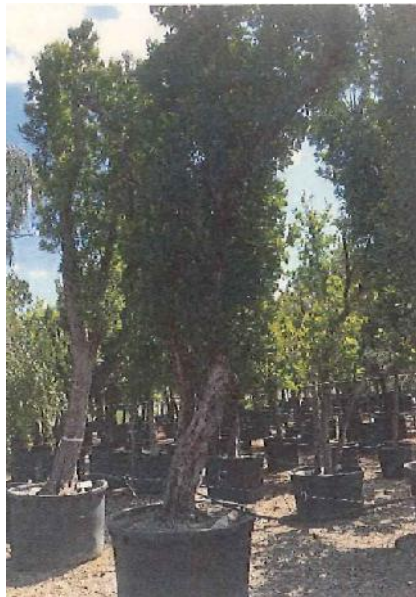
GINKGO BILOBA 40/50 cm contorno.



PRUNUS PISSARDI 25/30 cm. contorno.



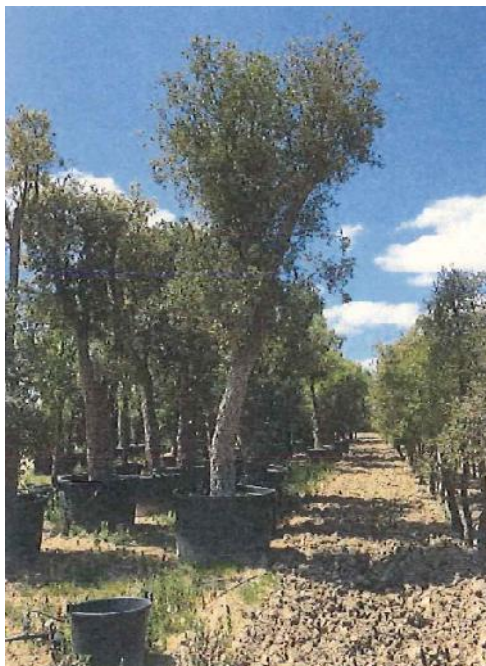
ARBUTUS UNEDO EJEMPLAR C350L (MADROÑO).



QUERCUS ILEX EJEMPLAR C350L (ENCINA).



QUERCUS SUBER EJEMPLAR C350L (ALCORNOCQUE).



Los macizos arbustivos serán realizados mediante:

- COTONEASTER SALICIFOLIUS 0,8 / 1 M.- con una densidad de 2 ud/m².
- ROSALES FLORIBUNDAS (SEVILLANOS).- de pie bajo y flor roja, con una densidad de 2 ud/m².

Se plantarán plantas trepadoras en la fachada trasera de los aseos:

- PARTHENOCISSUS TRISCUPIDATA 1,5/2 M.- con una densidad de 3 ud/ml

A4.1.1.2.- Entutorados de árboles.

Será necesario realizar el entutorado de los diferentes árboles mediante 3 tutores verticales de rollizo de pino torneado de 8 cm de diámetro con punta cónica en un extremo y baquetón en el otro, tanalizados en autoclave (riesgo IV) con una cara rayada antideslizante, pigmentación verde o marrón.

A4.1.2.- Preparación del suelo.

Será necesaria la preparación del suelo donde se va a plantar la vegetación, para lo cual se realizarán las siguientes actuaciones.

A4.1.2.1.- Excavación de terrenos a máquina.

Se procederá a la excavación a máquina del terreno para plantar los diferentes árboles, realizado fosos de medidas mínimas 1.20 x 1.20 x 1 m.

A4.1.2.2.- Material filtrante árido rodado.

En la base de los fosos para la plantación de los diferentes árboles se conformará una capa de material filtrante formada por árido de canto rodado clasificado < 25, con un espesor de 40 cm.

A4.1.2.3.- Tierra vegetal.

Se llevará a cabo el extendido de una capa de tierra vegetal con carácter PH-BASE en toda la superficie destinada a la vegetación, con una altura mínima de 30 cm.

Presentando ésta la siguiente textura:

- Arena 50-60 %
- Limo 20-25 %
- Arcilla 20-25 %
- Materia orgánica 5-10 %

A excepción de la zona destinada a dos tipos de árboles, el Alcornoque y el Madroño, que la tierra vegetal tendrá carácter PH-ACIDO.

ANEXO 5. SANEAMIENTO.

A5.1.- MEMORIA DESCRIPTIVA.

A5.1.1.- Antecedentes y objeto.

Existe proyecto original redactado por Hueti Arquitectos en el que se justifica la instalación de saneamiento del proyecto del parque, por lo que el objeto del presente anexo es realizar una descripción únicamente de las actuaciones necesarias para la finalización de la obra.

A5.1.2.- Descripción de la instalación de saneamiento.

La instalación de saneamiento está compuesta por dos redes diferenciadas, Pluviales y Fecales.

A5.1.2.1.- Red de pluviales.

Esta es la red de tuberías encargada de recoger tanto el agua procedente de la lluvia como del agua proyectada por los juegos.

Se ha diseñado la red de forma que durante el periodo estival, cuando los juegos de agua estén en funcionamiento, el agua que se recoja se dirija hacia el aljibe de almacenamiento, desde donde se tomará para la nueva impulsión, y en los periodos de tiempo en los que no funcionen estos se desviará hacia la red municipal de pluviales. Esto se consigue mediante una derivación en T de la tubería de conducción de agua y la instalación de dos válvulas de corte manual.

La red se inicia en la rejilla perimetral de la zona de agua, la cual está conectada a sendas tuberías paralelas a ésta que desembocan en una arqueta.

En esta arqueta se colocará un prefiltro, formado por una rejilla metálica, para eliminar la suciedad gruesa.

A partir de esta arqueta se deriva bien hacia al aljibe o bien hacia la red municipal, mediante tubería teja de diámetro 200, con pozos y arqueta intermedias.

La acometida a la red municipal se realizará acorde a las normas de la Compañía Acosol, con tubo teja de 400 mm.

A5.1.2.2.- Red de fecales.

Existirá una red de recogida de las aguas fecales, que conducirá el agua de los diferentes aparatos hasta la red municipal de fecales.

A esta red de fecales, se conectarán las siguientes tomas:

- Fuentes de beber.

- Duchas.
- Rebosadero aljibe.
- Aseos.
- Previsión futuro kiosco bar.
- Rejilla de desagüe del local técnico.

La acometida a la red municipal se realizará acorde a las normas de la Compañía Acosol, con tubo teja de 315 mm.

A5.1.3.- Descripción de las actuaciones a realizar.

A5.1.3.1.-Acometidas de saneamiento a la red municipal. (Fecal y pluvial).

Será necesario ejecutar las acometidas a la red municipal de fecales y pluviales, éstas se encuentran ejecutadas hasta el bordillo de la acera en calle San Juan, según se detalla en los planos adjuntos.

Los pozos de conexión están ubicados en el carril izquierdo y centro de la calzada, por lo que para ejecutar las acometidas será necesario:

- Demolición y levantado de pavimento MBC con un espesor entre 10 y 20 cm. con corte de sierra.
- Demolición y levantado de pavimento de hormigón con espesor entre 15/25 cm
- Excavación en zanja a máquina.
- Instalación de tubería tipo de teja de 315 mm. rellena de arena hasta 10 cm por encima de ésta.
- Instalación de tubería tipo de teja de 400 mm. rellena de arena hasta 10 cm por encima de ésta.
- Relleno y apisonado de zahorra.
- Transporte a vertedero de material sobrante.
- Tapado de zanja mediante solera de hormigón en masa de espesor mínimo 20 cm.
- Reposición de capa de rodadura de espesor 10 cm.

A5.1.3.2.- Sumidero sifónico PVC.

Para la recogida del agua procedente de las duchas se instalarán sumideros sifónicos de pvc con rejillas en acero inoxidable, los cuales se conectarán a la red de fecales.

Estos irán embutidos en el pavimento de la zona de descanso.

A5.1.3.3.- Arqueta ladrillo registro.

Será necesario ejecutar arqueta de registro para conectar los colectores procedentes de los aseos con la red de fecales, para lo cual se construirá una arqueta de ladrillo de medida 51x51x65 cm.

Los diferentes colectores están colocados, por lo que es necesario cortar los tubos y adaptarlos a la arqueta, y recibido con mortero.

A5.1.3.4.- Instalación de canaleta de PVC blanco con rejilla.

En la zona de juegos de agua, existe un tramo en el que no está instalada la canaleta, por lo que será necesario llevara a cabo dicha instalación, de forma similar a la ya instalada

La canaleta de PVC similar a la existente está acopiada en la obra.

A5.1.3.5.- Instalación de rejilla de canaleta.

Es necesario llevar a cabo la instalación de la rejilla, alojada en la canaleta existente, dicha rejilla está acopiada en la obra.

A5.1.3.6.- Prefiltro y arqueta.

Para la instalación de un filtro previo a la entrada de agua en el aljibe se instalará en una arqueta un prefiltro formado por una estructura metálica galvanizada con tubo de 3x3 cm y malla metálica galvanizada de hueco 1x1 cm.

Existe una arqueta prevista para la colocación del prefiltro, en la cual desembocan los tubos procedentes de la rejilla perimetral, no obstante las dimensiones de ésta son insuficientes, por lo que será necesaria la demolición de ésta y la construcción de una nueva arqueta de mayores dimensiones.

Será necesaria la adaptación de los tubos existentes para ser conectados todos por un lateral, para lograr la óptima colocación del prefiltro.

A5.1.3.7.- Tubo PVC 125 mm.

Para el correcto desaguado de la rejilla perimetral es necesario instalar una tubería de PVC liso de diámetro 125 mm. colocado en el interior de una zanja y relleno con arena.

Dicho tubo se conectará a la rejilla de forma lateral.

A5.1.3.8.- Tubo PVC 90 mm.

Para la conducción del agua procedente de diferentes aparatos se instalará una tubería de pvc liso de diámetro 90 mm. colocado en el interior de una zanja y relleno con arena.

A5.1.3.9.- Sellado de juntas de canaleta.

Debido a que las piezas prefabricadas son de forma recta y el trazado diseñado tiene tramos curvos, la ejecución de la canaleta ha obligado a realizar una serie de cortes, los cuales, aún estando

hormigonados, carecen de la estanqueidad requerida, por lo que será necesario ejecutar el sellado de todas las juntas.

El sellado de las juntas de la canaleta deberá ser realizado por empresa especializada, mediante la aplicación de masilla de poliuretano o producto equivalente.

A5.1.3.10.- Arqueta para válvulas.

Existe una arqueta donde se encuentran ubicadas las válvulas de corte de la tubería de pluviales, es necesario llevar a cabo la terminación interior mediante enfoscado y la colocación de tapa, la cual se realizará con perfil metálico y solería similar a la de la zona donde está ubicada.

A5.1.3.11.- Pozo registro aljibe.

Para el acceso al aljibe subterráneo a través de la boca de hombre de éste, será necesaria la realización de pozo de registro con tapa metálica, de forma que se evite la entrada de residuos, tierra e incluso aguas pluviales.

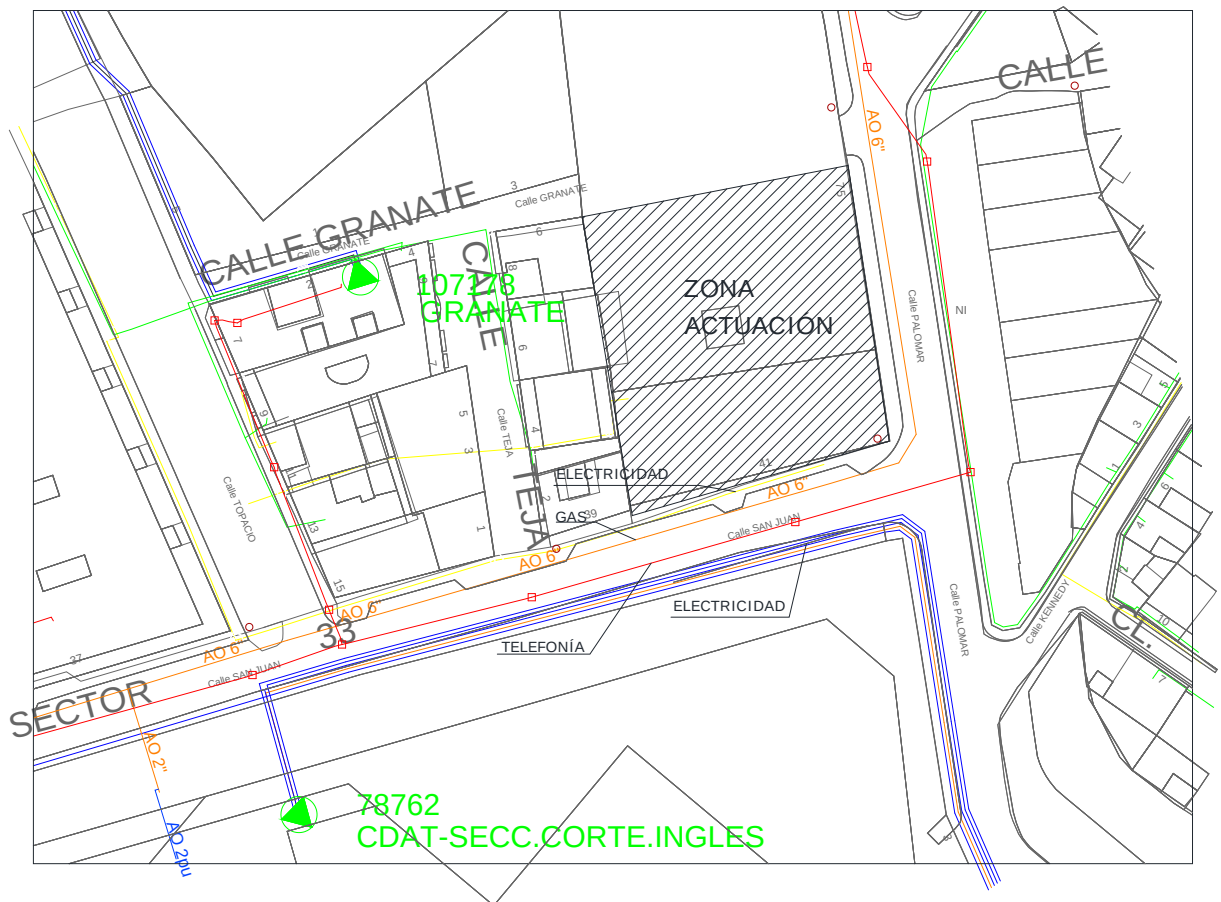
ANEXO 6. SERVICIOS AFECTADOS.

En la zona de actuación de las obras existen servicios de las diferentes compañías suministradoras, en particular, en las aceras de calle San Juan y calle Palomares hay canalizaciones tanto de distribución de gas, redes de baja tensión, líneas telefónicas, conducciones de agua y saneamiento, líneas de alumbrado exterior, etc.

Se adjunta plano descargado de la plataforma INKOLAN donde aparecen detalles de algunos de los servicios existentes, hay algunos servicios que no están incluidos (Acosol, alumbrado, etc.)

La empresa constructora adjudicataria de las obras deberá realizar los trámites y gestiones ante las compañías distribuidoras para verificar los datos que se reflejan en la documentación adjunta, además se notificará el inicio de las obras a cada una de ellas mediante los procedimientos establecidos legalmente.

También se adjuntan fichas técnicas e instrucciones de las compañías que incluyen los condicionantes que habrá que tener en cuenta en relación a los servicios existentes.





NOTA INFORMATIVA SOBRE CONDICIONANTES TÉCNICOS DE LA INFRAESTRUCTURA TELEFONICA DE ESPAÑA

INFORMACIÓN SOBRE PLANOS

Telefónica ha dispuesto componentes informacionales que permiten a los usuarios de Inkolan obtener de forma centralizada información de la infraestructura de Red de Telecomunicaciones, siendo ésta de carácter orientativo, tanto en lo que se refiere a la situación en superficie como a la cota de terreno. En este ámbito es necesario indicar que:

- En la información gráfica extraída, las infraestructuras subterráneas se reflejan sin coordenadas geográficas ni acotaciones de distancia a elementos del dominio público. Este hecho es debido a varias razones: La información reflejada corresponde a instalaciones con distintas antigüedades, en ocasiones con décadas de existencia, por lo tanto, su localización puede albergar cierta imprecisión respecto de los distintos elementos, los cuales están sometidos a constantes modificaciones (creación, ampliación o eliminación de aceras, variación de alineaciones, modificación de vías, etc.), las cuales pueden suponer variaciones no recogidas en la información gráfica suministrada.
- Por consiguiente, cualquier interpretación basada exclusivamente en distancias escalables puede resultar errónea y constituye una interpretación equivocada de la información gráfica que les facilitamos. De ahí que advertamos que en tal caso es responsabilidad del solicitante el que se produzca un daño a nuestras instalaciones.
- En caso de que la información denote infraestructuras telefónicas en zona de obra o sus inmediaciones, el procedimiento adecuado para determinar la exacta ubicación de éstas sería mediante el análisis de los elementos visibles de dicha infraestructura (tapas de arquetas, tapas de Cámaras de Registro, salidas a fachada,...) y la localización por catas realizadas con medios manuales, nunca por maquinaria pesada.

En caso de cualquier duda, también pueden solicitarnos la realización conjunta de replanteos con los técnicos habilitados por Telefónica.

SEPARACIÓN CON OTROS SERVICIOS

Se deben respetar las distancias mínimas entre el prisma de la canalización y la tubería o cable de la canalización ajena.

En el caso de que las canalizaciones transcurran de forma paralela, se debe observar que las distancias mínimas sean de 25 cm para el caso de alta tensión. Esta distancia debe medirse entre la parte más próxima del prisma de canalización y el conducto o cable de energía.

Para el caso de redes de baja tensión dicha separación será de 20 cm.

Sí son instalaciones de agua, gas, alcantarillado se deben observar 30 cm.

CRUCES

Si fuese necesario descubrir o cruzar en algún punto la red de Telefónica existente, los trabajos deberán realizarse exclusivamente mediante medios manuales, quedando sometida a autorización de Telefónica la utilización de medios mecánicos tales como Retroexcavadoras.

Los cruces o paralelismos con la canalización existente deberán respetar el prisma de hormigón protector de los tubos.

PARALELISMOS

En el caso de paralelismo, se evitará el contacto directo entre el hormigón de la nueva canalización con el hormigón de la existente, mediante una capa separadora y en el caso de cruce, la nueva canalización deberá discurrir por debajo de la existente.

DESCUBIERTOS DE CANALIZACIONES

Si la canalización hubiera de ser descubierta, se asegurarán las paredes de la zanja mediante entibación, y se tomarán las medidas oportunas que garanticen la indeformabilidad y defensa contra golpes del prisma de hormigón.

La reposición de la canalización descubierta deberá contemplar la instalación de una en todo el ancho/largo de la canalización, situada sobre el material granular todo uno, convenientemente compactado, y cubierto con una placa de hormigón de al menos 30cm de espesor, previo al enlosado o pavimentado.

Los tubos y estructuras que queden al descubierto se soportarán según normativa técnica.

ZANJAS

Al hacer el trazado de la zanja se pondrá especial cuidado para evitar en lo posible el encuentro con canalizaciones de Telefónica

REPOSICIÓN DEL PAVIMENTO

Se efectuarán de acuerdo con las disposiciones de los municipios y demás organismos afectados, conservando los mismos espesores composiciones y dosificaciones de las distintas capas que forman el pavimento demolido, así como el tratamiento y sellado de las capas superficiales, la señalización horizontal afectada, acabado de juntas, mallazos, cunetas, rigolas, bordillos, etc. En caso de realizarse labores de refuerzo del firme o pavimentación que afectase a los registros existentes (tapas de arquetas) las citadas tapas deberán ser colocadas a la misma rasante resultante de la nueva pavimentación, y los marcos de dichas tapas se cimentarán mediante hormigón de alta resistencia en toda su superficie de apoyo, evitando en todo momento huecos que permitan el hundimiento o flexión de dicho marco.

GESTIÓN RESIDUOS

Los residuos generados como resultado de obras de construcción y/o demolición serán gestionados por la empresa ejecutora conforme a la Ley 10/1998, de 21 de Abril de Residuos, además del Catálogo Europeo de Residuos (CER), aprobado por las Instituciones Comunitarias.

También las normativas comunitarias, principalmente la Directiva 2006/12/CE del Parlamento y del Consejo de 5 de Abril.

Sí se produjeran residuos de carácter peligroso que se deriven del desarrollo de la actividad realizada, se aplicará el régimen general de dichos residuos, constituido por la propia Ley 10/1998 y por el Real Decreto 952/1997, que modifica el Real Decreto 833/1988.

Como aplicación directa de este acervo legal y las buenas prácticas exigibles a las empresas del sector de servicios se tendrá en cuenta para que cualquier trabajo durante su ejecución y posterior a ella se realice bajo estas normas con el fin de evitar perjuicios a Telefónica y a toda la sociedad.

MANIPULACIÓN DE CABLES

El cableado existente, en caso de necesidad de ser manipulado, deberá ser realizado por personal especializado en el manejo de cables siempre bajo la supervisión de Telefónica.

VARIACIÓN DE CANALIZACIONES

Para la realización de variaciones de la canalización existente, las nuevas obras necesarias deberán ser consensuadas con Telefónica y realizadas por cuenta de la empresa solicitante/ejecutora de las obras.

Previo a la variación del cableado a la nueva canalización, esta deberá ser revisada con la presencia del personal autorizado por Telefónica. Así mismo el desvío del cableado existente deberá ser realizado mediante una Empresa Colaboradora de Telefónica y pagados todos los gastos directamente a esta, por parte de la empresa solicitante/ejecutora de las obras.

El régimen económico de la variación resultará ser conforme a la legislación vigente en materia de Instalaciones Telefónicas

SINIESTROS

Como resultado de las distintas obras que se lleven a cabo los bienes de Telefónica de España están sometidos a una cantidad de riesgos muy importante que se derivan del tipo de servicio que proporciona la empresa, de su ubicación, importancia estratégica, tecnología punta, etc.

Cuando alguno de estos riesgos, que siempre son inciertos, posibles y aleatorios, se pone de manifiesto, suele llevar aparejado una pérdida económica o patrimonial (daños) para la empresa. En este caso se dice que ha habido un siniestro.

para llevar a cabo la oportuna reclamación de derechos describimos el proceso y proceso de tramitación a seguir, se establece la siguiente clasificación:

Daños a reclamar al causante.

Daños con cobertura de aseguramiento.

- Daños a reclamar al causante.

Son siniestros que afecten a un bien titularidad de Telefónica (o se encuentre bajo su custodia o responsabilidad) o a las personas que prestan su servicio en esta entidad, en los que haya intervenido un tercero conocido y exista posibilidad de facturar el correspondiente resarcimiento de gastos al responsable del daño o la reparación necesaria cuando el causante sea un contratista en la realización de obras para Telefónica.

En este caso una vez conocidos los hechos, Telefónica realizará un parte de siniestro en 72 Horas y procediendo a la reparación del citado siniestro. Una vez finalizada la reparación se valorará el coste que ha supuesto la reparación además de calcular el lucro cesante producido como consecuencia de la siniestro. Como resultado se emitirá factura al causante para que realice el pago

- Daños con cobertura de aseguramiento.

Son aquellos daños causados por terceros desconocidos o por causas fortuitas

Para aquellos siniestros calificados de catástrofes se reclama al Consorcio de Compensación de Seguros

PREVENCION RIESGOS LABORALES

La empresa que desarrolle los trabajos tendrá en cuenta lo especificado en la normativa de Prevención de Riesgos Laborales para las actividades que vayan a realizar.

COORDINACIÓN DE ACTUACIONES

Para cualquier información complementaria a la suministrada, y con un plazo mínimo de 48 horas previas a la actuación sobre la canalización existente, los interesados disponen, a través de la información suministrada por INKOLAN de los contactos adecuados en cada Ingeniería territorial de Telefónica de España.

Normativa básica de Referencia

Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales.

Real Decreto 171/2004, de 30 de enero, por el que se desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales

UNE EN-ISO 14001:1996, "Sistemas de Gestión Medioambiental. Especificaciones y directrices para su utilización". AENOR.

Ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos (B.O.E. número 96, de 22 de abril de 1998)

Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición (B.O.E. número 38, de 13 de febrero de 2008)

Decreto de 13 de Mayo 1954 Teléfonos y Telégrafos. Ocupaciones de Dominio publico

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 (B.O.E. número 43, de 19 de febrero de 2002)

Condicionantes Particulares Gas Natural Andalucía, S.A.

Es de nuestro interés poner en su conocimiento los condicionantes que habrá de observar en los trabajos en proximidad de instalaciones propiedad de Gas Natural Andalucía, S.A. y/o Gas Natural Distribución SDG, S.A. (en adelante GAS NATURAL):

- La información aportada es confidencial y de uso exclusivo para el que se solicita, siendo responsabilidad del solicitante el uso indebido de la misma.
- El plano que se les envía refleja la situación aproximada de las instalaciones propiedad de GAS NATURAL
- Los datos contenidos en los planos tienen carácter orientativo: corresponden a lo registrado en nuestros archivos hasta el día de la fecha, lo cual no puede ser interpretado como garantía absoluta de responder fielmente a la realidad de la ubicación de las instalaciones grafiadas.
- La información refleja la situación de las redes en el momento de su instalación. Esta información puede haber variado desde entonces por actuaciones de terceros en la zona, de forma que tanto la posición de la red, como las referencias fijas pueden haber sido alteradas respecto a lo reflejado en los planos. En consecuencia, por razones de seguridad se recomienda realizar los trabajos de excavación a mano en las inmediaciones de las redes de GAS NATURAL
- Si el inicio de la ejecución material de los trabajos objeto de esta solicitud es posterior a **tres a meses** de la fecha actual, deberá solicitar de nuevo los servicios existentes para garantizar el grado de actualización de la información.
- El envío de esta información no supone la autorización ni conformidad por parte de GAS NATURAL al proyecto de obra en curso, ni exonera a quienes lo ejecutaran de las responsabilidades en que incurran por daños y perjuicios a nuestras instalaciones.
- En la zona solicitada pueden existir instalaciones de gas propiedad de clientes cuyos trazados no se han incluido en los planos anexados.
- La entidad solicitante comunicará el inicio de sus actividades a GAS NATURAL **al menos con 72 horas de antelación**, dirigiéndose a Servicios Técnicos de la provincia correspondiente, enviando al efecto el escrito que se anexa al final de estos condicionantes. Es imprescindible citar en la misma la referencia indicada en la solicitud de la información a través de la plataforma de internet. Las direcciones de envío de esta documentación son las siguientes:

SERVICIOS TÉCNICOS	TFNO. FIJO	FAX	DIRECCIÓN
Centro Operativo CO Almería	950282520	950257807	Avda. del Prado, nº 6, 1ª Planta. La Puebla de Vícar (Almería)
Centro Operativo CO Cádiz	956292647/50	956292644	C/ Algeciras, s/n esq. C/ Los Barrios, Pgno. Ind. Zona Franca. 11011 Cádiz.
Centro Operativo CO Córdoba	957764686/91	957434406	C/ Plata, s/n. Centro de Negocios el Granadal, 2ª Planta, oficinas nº 7, 8,9 y 10. 14014 Córdoba.
Centro Operativo CO Granada	958304510/30	958304540	C/ Doctor Escobar Manzano, nº 1 -18198 Huétor-Vega (Granada)
Centro Operativo CO Huelva	959541653	959541396	C/ Periodista Luca de Tena, 8 Pl.B. 21001 Huelva.
Centro Operativo CO Jaén	953296895	953227604	Paseo de la Estación, nº 49 (local). 23007 Jaén

SERVICIOS TÉCNICOS	TFNO. FIJO	FAX	DIRECCIÓN
Centro Operativo CO Málaga	952176104	952176791	Pgno.Ind. Guadalhorce, C/ Hermanas Bronte, s/n. 29004 Málaga.
Centro Operativo CO Sevilla	954480181/44/15	954480112	Pgno.Ind.Pineda, Ctra.N-IV SE-CA, km. 547,2. Fase II, Parcela 4, Calle E. 41012 Sevilla.

O a la dirección de correo electrónico: sinicios@gasnatural.com

- Si fuera necesario realizar calas de investigación deberán realizarse en presencia de personal de GAS NATURAL
- Las tuberías e instalaciones de gas no están diseñadas para soportar sobrecarga de maquinaria pesada, por lo que si han de situarse grúas o circular vehículos sobre las mismas que pudieran originar daños, deberá ponerse esta circunstancia en conocimiento de GAS NATURAL con objeto de establecer los pasos necesarios debidamente señalizados y protegidos con losas de hormigón, chapas de acero o similar.
- Queda prohibido el acopio de materiales o equipos sobre las canalizaciones de gas y sus instalaciones como arquetas, tomas de potencial, respiraderos, etc., garantizándose en todo momento el acceso a la canalización de gas a fin de efectuar los trabajos de mantenimiento y conservación adecuados.
- En el caso de uso de explosivos a menos de 300 m. de las canalizaciones de gas, su uso estará limitado, de acuerdo al condicionado específico que se fije al efecto. En todo caso, se ha de contar con una autorización especial del Órgano Territorial Competente, basada en un estudio previo de vibraciones que garantice que la velocidad de las partículas en el emplazamiento de la tubería no supere en ningún momento los 30 mm/s.
- Siempre que por la ejecución de los trabajos las instalaciones de gas afectadas queden al descubierto, se comunicará al responsable indicado de GAS NATURAL, procediendo el contratista a proteger y soportar la tubería de gas de acuerdo a las indicaciones de éste. Esta circunstancia se mantendrá el tiempo mínimo imprescindible y las canalizaciones se taparán en presencia de técnicos de GAS NATURAL
- Los tramos al descubierto de tuberías de acero, se protegerán con manta antirroca para evitar desperfectos en el recubrimiento y, si por cualquier circunstancia, se produjera algún daño en el mismo, será reparado antes de enterrar la canalización. En caso contrario se puede originar un punto de corrosión acelerado que desembocaría en una perforación de la tubería.
- Las tuberías de acero al carbono están protegidas contra la corrosión mediante un revestimiento aislante y un sistema eléctrico de protección catódica. Para el correcto funcionamiento de esta protección es de vital importancia la integridad de dicho revestimiento. Se comunicará a GAS NATURAL cualquier daño que se advierta en el mismo.
- En el caso de tuberías de acero se instalarán una o varias cajas de toma de potencial (a facilitar por GAS NATURAL) de acuerdo a las indicaciones de los técnicos de GAS NATURAL, con objeto de medir y calibrar la posible influencia de la Protección Catódica a los gasoductos y viceversa.
- En el caso de que se efectúen compactaciones, siempre se contactará con el personal de Servicio Técnico designado por GAS NATURAL de dicha zona para que les proporcione la normativa adecuada para llevar a cabo dicha actuación, asegurando que ésta se realizará de forma que la transmisión de vibraciones a la tubería de gas no supere los 30 mm por segundo.

- La Empresa que ejecute trabajos en las proximidades de instalaciones de GAS NATURAL deberá estar en posesión de los planos de las instalaciones existentes en la zona.
- Deberá comunicarse a GAS NATURAL la aparición de cualquier registro o accesorio complementario de la instalación de gas, identificado como tal, o que presumiblemente se crea pueda formar parte de ella, siempre que no esté definido en los planos de servicios suministrados.
- En este sentido se indica que en las proximidades de las tuberías de gas pueden existir otras canalizaciones complementarias destinadas a la transmisión de datos, por lo que deberán extremarse las precauciones cuando se realicen trabajos en sus inmediaciones.
- Si los trabajos a realizar afectan a tapas de registros, válvulas, respiraderos o tapas de acceso a instalaciones será necesario restituirlas a la nueva cota de rasante, dejando las instalaciones afectadas libres de materiales de obra.
- En el supuesto de sufrir daños en sus instalaciones, GAS NATURAL se reserva el derecho a emprender las acciones legales que considere oportunas, así como reclamar las indemnizaciones a que haya lugar.
- Todos los daños a personas e instalaciones que pudieran producirse como consecuencia de las obras, serán por cuenta y riesgo del promotor o ejecutor de las mismas, incluso los derivados de un eventual corte de suministro de gas.
- Con objeto de garantizar la seguridad de las personas y de las instalaciones, cuando las obras a realizar sean canalizaciones (eléctricas, agua, comunicaciones, etc.), se tendrá en cuenta la exigencia de distancias mínimas de separación en paralelismos y cruzamientos entre servicios de acuerdo a la reglamentación vigente y se debe comprobar, mediante el código de colores, la presión de la red próxima a su actuación. Se adjunta tabla resumen:

DISTANCIA	RANGO	CRUCE	PARALELISMO
MÍNIMA	MOP < 5 bar	0,2 m	0,2 m
	MOP >= 5 bar ^(*)	0,2 m	0,4 m
Recomendada	MOP < 5 bar	0,6 m	0,4 m
	MOP >= 5 bar ^(*)	0,8 m	0,6 ⁽¹⁾ m

(1) 2,5 m en zona semiurbana y 5 m en zona rural

(*) Para P> 16 bar y distancia <10 metros es necesario consultar condiciones a Distribuidora.

En el caso de que no puedan mantenerse las distancias mínimas indicadas debe informarse a GAS NATURAL, para adoptar las medidas de protección que se consideren convenientes de acuerdo a la siguiente puntualización:

- Contigua a la zona de servidumbre permanente existe una zona de seguridad, definida en la Norma UNE 60.305.83, que se extiende hasta 2,5, 5 ó 10 metros a cada lado del eje de la canalización, en la cual la ejecución de la excavaciones u obras puede representar un cambio en las condiciones de seguridad de la misma y en la que no se dan las limitaciones ni se prohíben las obras incluidas como

prohibidas en la zona de servidumbre de paso, siempre que se informe previamente al titular de la instalación, para la adopción de las acciones oportunas que eviten los riesgos potenciales para la canalización.

- Los trabajos en proximidad se efectuarán con medios manuales quedando prohibido por razones de seguridad la utilización de medios mecánicos, las precauciones se intensificarán a 0,40 m sobre la cota estimada de la tubería o ante la aparición de la malla o banda amarilla de señalización, permitiéndose exclusivamente el uso de martillo mecánico de mano para la rotura del pavimento.
- Las obras de túneles, vaciado de terrenos, perforación dirigida, etc., que pueden afectar a la tubería por debajo o lateralmente requerirán especial atención.
- Para dar cumplimiento a la legislación vigente en materia de prevención de riesgos laborales, le informamos de los riesgos de las instalaciones:
 - Al objeto de dar cumplimiento a lo establecido en el R.D. 171/2004 sobre coordinación de actividades empresariales, y para garantizar la seguridad de sus trabajadores, GAS NATURAL informa a la empresa solicitante que las instalaciones representadas en los planos adjuntos se encuentran en régimen normal de explotación, es decir, CON gas a presión.
 - Se prohíbe hacer fuego o emplear elementos que produzcan chispas en las inmediaciones de las instalaciones de gas.
 - En el caso de que se detecte una fuga o se perciba olor a gas, deben de suspenderse inmediatamente todo tipo de trabajos en el entorno de la instalación y avisar de inmediato al Centro de Control de Atención de Urgencias de GAS NATURAL, comunicando esta circunstancia.
 - El solicitante queda obligado a adoptar las medidas preventivas que sean necesarias de acuerdo a los condicionantes de instalación mencionados anteriormente y aquellas otras que pudieran ser necesarias en función de los riesgos de la actividad a desarrollar. Así mismo queda obligado a transmitir las medidas preventivas derivadas del párrafo anterior a sus trabajadores o terceros que pudiera contratar.
 - En la ejecución de los trabajos que realice deberá respetar lo dispuesto en el RD 1627/1997 Disposiciones Mínimas de Seguridad y Salud en Obras de Construcción.
 - En esta información de riesgos no se contemplan los riesgos derivados del trabajo a realizar por los trabajadores de la empresa solicitante o sus empresas de contrata, siendo responsabilidad de ésta o de sus empresas de contrata la evaluación de los mismos y la adopción de las medidas preventivas que sean necesarias.
 - Si para ello fuese necesario disponer de más información acerca de las instalaciones, rogamos nos lo soliciten por escrito y con anterioridad al inicio de los trabajos.
 - Ponemos a su disposición el teléfono del CCAU (Centro de Control de Atención de Urgencias) de GAS NATURAL para que comuniquen de inmediato cualquier incidencia que pueda suponer riesgo: **900.750.750 (24 horas durante todos los días del año).**

ESTAS INSTRUCCIONES ESTARÁN DISPONIBLES PERMANENTEMENTE EN EL LUGAR DE TRABAJO.

MODIFICACIÓN DE INSTALACIONES Y CONDICIONANTES TÉCNICOS

Si fuera necesario modificar el emplazamiento de nuestras instalaciones es preciso que, previamente al inicio de las obras, se realice por escrito la correspondiente solicitud de desvío indicando como referencia el nº de solicitud de información, al objeto de proceder a la firma del acuerdo correspondiente y efectuar el pago de la cantidad establecida. Las solicitudes deben dirigirse a la siguiente dirección:

OFICINA TÉCNICA

Plaça del Gas, 1. Edificio C Planta 1.
08003. BARCELONA.

O bien a la dirección de correo electrónico: sdesplazamien@gasnatural.com.

Asimismo, nos ponemos a su disposición para estudiar los Condicionantes Técnicos, específicos a su tipología de obra, o las soluciones posibles para minimizar las interferencias entre las obras a ejecutar y las instalaciones de gas existentes en la zona.

Para ello, es necesario que se ponga en contacto con esta Unidad y que nos faciliten su documentación (planos, detalles, memorias, etc.) de la obra a realizar en las proximidades de la red de gas natural.

Gas Natural Andalucía, S.A.
Gas Natural Distribución SDG, S.A.

NOTIFICACIÓN DE INICIO DE OBRA QUE AFECTA A CANALIZACIÓN DE GAS

Ntra Refª: (cítese inexcusablemente la referencia indicada en la solicitud de información realizada a través de la Plataforma web)

DESTINATARIO: Empresa *Distribuidora / Servicios Técnicos*:

Dirección:

Tel:

Fax:

- Razón Social de la empresa
ejecutora de las obras:
- Domicilio de la empresa
ejecutora de las obras:
- Lugar de las obras:
- Denominación de la obra:
- Objeto de la obra:
- Fecha de inicio de ejecución de obras:
- Duración prevista de las obras:
- Nombre del Jefe de Obra:
- Teléfono de contacto con el Jefe de Obra:
- Observaciones:

Aceptando respetar las obligaciones y normas facilitadas por Gas Natural Andalucía, S.A. y Gas Natural Distribución SDG, S.A., y utilizarlas adecuadamente para evitar daños en la instalaciones de distribución de gas durante los trabajos que se desarrollen en sus inmediaciones (R.D. 919/2006).

(Lugar y fecha) a..... de de

Empresa Constructora
P.P.

Fdo. (Indíquese nombre y apellidos)

CONDICIONANTES TÉCNICOS DE ENDESA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA

Acompañando la información aportada de planos, Endesa Distribución Eléctrica pone en su conocimiento los condicionantes a seguir al realizar trabajos en proximidad de nuestras instalaciones:

- El plano que se les envía refleja la situación aproximada de las instalaciones de Endesa Distribución Eléctrica.
- La información aportada es confidencial y de uso exclusivo para el que se solicita, siendo responsabilidad del solicitante el uso indebido de la misma.
- Los datos contenidos en los planos tienen **carácter orientativo**: siendo necesaria la correcta ubicación “in situ”.
- El envío de esta información no supone la autorización ni conformidad por parte de Endesa Distribución Eléctrica al proyecto de obra en curso, ni exonera a quienes lo ejecutaran de las responsabilidades en que incurran por daños y perjuicios a nuestras instalaciones.
- Si el inicio de la ejecución material de los trabajos objeto de esta solicitud es **superior a tres a meses de la fecha actual**, deberá solicitar de nuevo los servicios existentes para garantizar el grado de actualización de la información.
- De acuerdo al RD223/2008, ITC-LAT-06, apartado 4.11 deberán comunicar el inicio de las actuaciones con **24 horas de antelación**.
- Antes del inicio de los trabajos es condición imprescindible la correcta ubicación “in situ” de las instalaciones, por lo que **48 horas antes** de comenzar los trabajos o de realizar catas de investigación debe ponerse en contacto con el contacto de Endesa Distribución Eléctrica indicado en las condiciones generales que aceptó previamente a la descarga, para identificar las instalaciones en campo en caso que fuese necesario.
- Queda terminantemente prohibido el acopio de materiales o equipos sobre las canalizaciones eléctricas, arquetas, ventilaciones o tapas de acceso, garantizándose en todo momento el acceso a las instalaciones a fin de efectuar los trabajos de mantenimiento y conservación adecuados
- Siempre que por la ejecución de los trabajos, las instalaciones eléctricas afectadas queden al descubierto, se comunicará al contacto de Endesa Distribución Eléctrica indicado en las condiciones generales que aceptó previamente a la descarga, cumpliéndose la normativa interna sobre restitución de protección a cables (ver apartado RECOMENDACIONES BÁSICAS EN LA REALIZACIÓN DE OBRAS CON EXISTENCIA DE RED ELÉCTRICA). Esta circunstancia se mantendrá el tiempo mínimo imprescindible.
- La Empresa que ejecute trabajos en las proximidades de instalaciones de Endesa Distribución Eléctrica deberá tener en el lugar de trabajo los planos de las instalaciones existentes en la zona.

- Deberá comunicarse a Endesa Distribución Eléctrica la aparición de cualquier registro o accesorio complementario de la instalación eléctrica, identificado como tal, o que presumiblemente se crea pueda formar parte de ella, siempre que no esté definido en los planos de servicios suministrados.
- Si los trabajos a realizar afectan a tapas de arquetas, ventilaciones o tapas de acceso a instalaciones será necesario restituirlas a la nueva cota de rasante, dejando las instalaciones afectadas libres de materiales de obra.
- En el supuesto de sufrir daños en sus instalaciones, Endesa Distribución Eléctrica se reserva el derecho a emprender las acciones legales que considere oportunas, así como reclamar las indemnizaciones a que haya lugar.
- Con objeto de garantizar la seguridad de las personas y de las instalaciones, cuando las obras a realizar sean canalizaciones (gas, comunicaciones, agua, etc.), se tendrá en cuenta la exigencia de distancias mínimas de separación en paralelismos y cruzamientos entre servicios de acuerdo a la reglamentación vigente (RD223/2008, REBT 2002 y RD1955/2000). En el caso de que no puedan mantenerse las distancias mínimas indicadas, debe informarse a Endesa Distribución Eléctrica, para adoptar las medidas de protección que se consideren convenientes.
- Los trabajos en proximidad se efectuará con medios manuales, quedando prohibido, por razones de seguridad, la utilización de medios mecánicos, permitiéndose exclusivamente el uso de martillo mecánico de mano para la rotura del pavimento.
- Si fuese necesario disponer de más información acerca de las instalaciones, rogamos nos lo soliciten por escrito y con anterioridad al inicio de los trabajos.
- Ponemos a su disposición el teléfono de nuestro Centro de Atención al Cliente para que comuniquen de inmediato cualquier incidencia que pueda suponer riesgo y/o afectación a las instalaciones eléctricas:
 - Andalucía: 902 516 516
 - Aragón: 902 511 551
 - Baleares: 902 534 902
 - Canarias: 902 519 519
 - Cataluña: 902 536 536
 - Extremadura: 902 516 516
 - Soria: 902 511 551

Para mayor información, remitir las consultas al contacto de Endesa Distribución Eléctrica indicado en las condiciones generales que aceptó previamente a la descarga.

RECOMENDACIONES BÁSICAS EN LA REALIZACIÓN DE OBRAS CON EXISTENCIA DE RED ELÉCTRICA

RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD

1. Como cumplimiento del artículo 24 apartado 2 de la Ley 31 de 1995 de Prevención de Riesgos Laborales, les informamos de los riesgos inherentes a la propia instalación eléctrica: riesgo de paso de corriente y riesgo de cortocircuito.
2. El personal que efectúe la apertura, en el momento de realización de catas para la localización de cables eléctricos, añada a su equipo de protección individual (EPI), elementos que aumenten la seguridad personal ante posibles contactos eléctricos, directos e indirectos, y cortocircuitos, tales como:
 - a. Guantes aislantes que se puedan colocar debajo de los de protección mecánica.
 - b. Botas aislantes
 - c. Gafas de protección
3. Señalizar la zona de existencia de cables.
4. No descubrir los cables hasta que no sea necesario.
5. Mantener descubiertos los cables el menor tiempo posible.
6. Si se ha de trabajar en proximidad de cables descubiertos, taparlos con placas de neopreno y si están en el paso de personas disponer de elementos que eviten pisar los cables.
7. Sujetar los cables mediante placas de neopreno y cuerdas aislantes, si por motivos de ejecución de la obra hubiera cables descolgados, de forma que no queden forzados ni con ángulos cerrados, de forma que mantengan su posición inicial.
8. Realizar las operaciones 5 y 6 bajo supervisión de personal cualificado.

RECOMENDACIONES PARA LA REALIZACIÓN DE CATAS

Realizar las catas manualmente, ayudándose de la paleta para hacer micro catas de 20 cm de profundidad.

Se recomienda que la anchura de la cata sea de 60 cm en el sentido de la canalización y de 50 cm como mínimo en sentido transversal a cada lado de:

- La futura traza de la canalización
- La cota del eje de la canalización

RESTITUCIÓN DE LAS PROTECCIONES DE LOS CABLES

Las líneas eléctricas deben quedar protegidas de posibles agresiones externas, y por ello se han de señalar y proteger. Una vez se haya descubierto un cable o cables eléctricos se debe restituir las protecciones según se recogen en los procedimientos de Endesa Distribución Eléctrica DMH001 (MT) y CML003 (BT).

En caso de dudas o configuraciones complejas, consultar con el contacto de Endesa Distribución Eléctrica indicado en las condiciones generales que aceptó previamente a la descarga.

Todas estas indicaciones quedan supeditadas a las instrucciones puntuales del personal técnico de Endesa Distribución Eléctrica.

C) PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES.

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS DEL PROYECTO DE FINALIZACIÓN DE LAS OBRAS DE EJECUCIÓN DEL "PARQUE DEL AGUA".

Disposiciones generales.

En el Pliego de Prescripciones Técnicas se regularán las condiciones que han de cumplir los materiales empleados en ejecución de los trabajos contemplados en el presente Proyecto, así como las técnicas de su colocación en obra y las que han de regir la ejecución de las instalaciones que se vayan a realizar y la manera en que se llevará a cabo la medición de las unidades ejecutadas y el control de calidad a aplicar durante el proceso de ejecución.

Se seguirá, en todo, lo establecido en las disposiciones y condiciones generales de aplicación y la Normativa vigente de aplicación y de referencia.

Ejecución de las obras.

Previamente a la formalización del Contrato, el Adjudicatario deberá haber visitado y examinado el emplazamiento de las obras y sus alrededores y se habrá asegurado de que las características del lugar, medios de acceso, vías de comunicación, instalaciones existentes, condiciones que presenta la base sobre la que se colocará el nuevo pavimento, así como las dimensiones y características de las zonas de actuación, etc., no afectarán al cumplimiento de sus obligaciones contractuales.

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

El Adjudicatario cumplimentará durante la ejecución de las obras previstas en el Proyecto, lo dispuesto en el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, así como sus posteriores modificaciones y se aplicarán las condiciones de seguridad y salud en las mismas.

Durante la ejecución de las obras se cumplimentará el control de suministro de materiales y de la ejecución de acuerdo con lo indicado en el apartado Plan de Control.

1.- Demoliciones y movimientos de tierras y Gestión de Residuos:

1.01.- Desbroce manual del terreno.

- Se realizará el desbroce y limpieza del terreno, por medios manuales, en las zonas a ajardinar.

Se medirá la superficie ejecutada totalmente terminada, incluyendo la retirada de escombros a pie de carga, sin incluir el transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares, dejando la superficie limpia de escombros y materia orgánica y preparada para su posterior relleno.

1.02.- Excavación zanja a máquina terreno compacto.

- Se realizará excavación en zanjas, en terrenos compactos, por medios mecánicos.
Se medirá el volumen ejecutado, totalmente terminado, con extracción de tierras a los bordes, sin carga ni transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.

1.03.- Relleno/compactado arena zanjas c/rodillo vibratorio.

- Relleno, extendido y compactado de zanjas con arena, por medios manuales, con rodillo vibratorio, considerando la arena a pie de tajo, y con p.p. de medios auxiliares.
Se medirá el volumen ejecutado, totalmente terminado, incluyendo compactación.

1.04.- Relleno/apisonado cielo abierto mecánico c/aporte tierras.

- Relleno extendido y apisonado con tierras de préstamo a cielo abierto, por medios mecánicos, en tongadas de 30 cm de espesor, hasta conseguir un grado de compactación del 95% del proctor normal, con aporte de tierras, incluso regado de las mismas y refino de taludes, y con p.p. de medios auxiliares.
Medido el volumen ejecutado, totalmente terminado, hasta alcanzar la cota adecuada, incluyendo compactación con el grado requerido.

1.05.- Excavación en vaciado a máquina terrenos compactos.

- Excavación a cielo abierto, en terrenos compactos, por medios mecánicos, hasta alcanzar la cota adecuada, con extracción de tierras y vertido en el interior de la obra para su posterior carga y transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares.
Medido el volumen ejecutado, totalmente terminado.

1.06.- Zahorra artificial 60% base e=20 cm.

- Se extenderá zahorra artificial, con husos ZA(40)/ZA(25), en capas de base de 20 cm de espesor medio, con 60 % de caras de fractura, puesta en obra, extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento.
Se medirá la superficie ejecutada, totalmente terminada, nivelada y compactada.

1.07.- Rasanteo coronación terraplén i/aporte zahorra.

- Se realizará un rasanteo, refino y nivelación de la superficie del relleno de zahorras existente, aportando la zahorra artificial necesaria hasta conseguir las cotas adecuadas fijadas en planos, comprendiendo el aporte, extendido, humectación y compactación.
Se medirá la superficie ejecutada, totalmente terminada, nivelada y compactada.

1.08.- Levantado vallados ligeros mano.

- Se realizará el levantado del vallado metálico perimetral del parque, por medios manuales, realizando los cortes y remates que fuesen necesarios, incluyendo la limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con p.p. de medios auxiliares.

Se medirá la longitud ejecutada, totalmente terminada y acopiada.

1.09.- Picado remate coronación muro mortero a mano.

- Se picará el remate de coronación de la fábrica de bloques de hormigón existente realizado con mortero, por medios manuales, incluyendo la limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con p.p. de medios auxiliares.

Medida la longitud terminada y rematada.

1.10.- Demolición muro bloque hormigón hueco a mano.

- Se realizará la demolición de las partes de muros de bloques prefabricados de hormigón existentes, por medios manuales, que fueran necesarios para adaptarlos a los nuevos niveles de cerramientos, incluyendo cortes con radial, limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.

Medida la superficie terminada y rematada.

1.11.- Demolición solado baldosas c/martillo.

- Demolición de pavimentos de baldosas hidráulicas, terrazo, cerámicas o de gres, por medios mecánicos, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con p.p. de medios auxiliares. Se demolerán las piezas enteras necesarias para su posterior reposición y correcto remate.

Medida la superficie terminada y rematada.

1.12.- Demolición soleras h.a.<15cm c/compresor.

- Demolición de soleras de hormigón ligeramente armado, hasta 15 cm de espesor, con compresor, incluyendo cortes con radial o cortadora que fuesen necesarios, limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con p.p. de medios auxiliares.

Se medirá la superficie terminada y rematada.

1.13.- Apertura junta dilatación en fábrica existente.

- Se realizará la apertura de juntas de dilatación en fábricas existentes, con cortadora radial, totalmente terminadas y rematadas, incluyendo limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.

Medida la longitud terminada.

1.14.- Carga/transporte vertedero<10km. máquina /camión.

- Carga y transporte de escombros al vertedero, a una distancia menor de 10 km, considerando ida y vuelta, en camiones basculantes, cargados con pala cargadora media, incluso canon de vertedero autorizado y cumplimiento del plan de residuos.
Medido el volumen teórico proyectado, tras presentación de justificantes.

2.- Cimientos y muros:

2.01.- Anclajes armaduras a/corrugado.

- Se colocarán anclajes de acero corrugado, en el cimiento existente junto a las edificaciones colindantes, para posterior ejecución de alzados de muros de hormigón armado, realizados mediante taladros e instalación de barras de acero corrugado B 500 S de 12 mm de diámetro, fijadas con resina epoxi, en dos filas y con una separación de 20 cm entre barras, incluyendo replanteo, corte y elaboración de las armaduras.
Medida la longitud del cimiento, totalmente terminada.

2.02.- Hormigón armado HA-25/P/20/Ila 1 cara 0,25 v. manual.

- Hormigón armado HA-25/P/20/Ila, elaborado en central, en muro de 25 cm de espesor, incluso armadura de acero corrugado B 500 S con cuantía según planos, encofrado y desencofrado con tablero de madera a una cara, vertido por medios manuales, vibrado, colocado y curado, incluyendo limpieza de la zona de actuación y separadores necesarios.
Se ejecutará según normas NTE-CCM, EHE-08 y CTE-SE-C.
Se medirá según el volumen teórico proyectado, totalmente terminado, desencofrado y curado.

2.03.- Hormigón armado HA-25/P/20/Ila 2 caras 0,25 v. manual.

- Hormigón armado HA-25/P/20/Ila, elaborado en central, en muro de 25 cm de espesor, incluso armadura de acero corrugado B 500 S con cuantía según planos, encofrado y desencofrado con tablero de madera a dos caras, una cara perdida, vertido por medios manuales, vibrado, colocado y curado, incluyendo limpieza de la zona de actuación y separadores necesarios.
Se ejecutará según normas NTE-CCM, EHE-08 y CTE-SE-C.
Se medirá según el volumen teórico proyectado, totalmente terminado, desencofrado y curado.

2.04.- Hormigón limpieza HM-20/P/20/Ila v. manual.

- Hormigón en masa HM-20/P/20/Ila, elaborado en central, para limpieza y nivelado de fondos de cimentación, incluso vertido por medios manuales y colocación.
Se ejecutará según normas NTE-CSZ, EHE-08 y CTE-SE-C.
Se medirá según el volumen teórico proyectado, totalmente nivelado y terminado.

2.05.- Hormigón armado HA-25/P/20/IIA v.manual + encofrado.

- Hormigón armado HA-25/P/40/IIa, elaborado en central, en relleno de zapatas y zanjas de cimentación, incluso armadura de acero corrugado B 500 S con cuantía según planos, encofrado y desencofrado, vertido por medios manuales, vibrado y colocado, incluyendo limpieza de la zona de actuación y separadores necesarios.
- Se ejecutará según normas NTE-CSZ, EHE-08 y CTE-SE-C.
- Se medirá según el volumen teórico proyectado, totalmente terminado, desencofrado y curado.

3.- Aislamientos e impermeabilizaciones:

3.01.- Impermeabilización junta cimiento muro.

- Impermeabilización de junta entre cimiento y muro, realizada mediante la colocación de junta hidrófila de estanqueidad, incluyendo limpieza de la zona de unión entre éstos.
- Se mantendrá en seco hasta el hormigonado, observando el momento apropiado para su colocación.
- Medida la longitud totalmente terminada.

3.02.- Impermeabilización junta cimiento muro.

- Impermeabilización de muros de hormigón por su cara externa, constituida por: imprimación asfáltica, banda de refuerzo tipo Esterdan 30 P Elast o equivalente; lámina asfáltica de betún elastómero SBS tipo Esterdan 30 P Elast o equivalente, armada con armadura de fieltro de poliéster, totalmente adherida al muro con soplete; lámina drenante tipo Danodren H-15 Plus o equivalente, fijada mecánicamente al soporte; lámina geotextil para drenaje. Lista para verter las tierras de relleno.
- Cumplirá con los requisitos del C.T.E. Dispondrá de DIT para estructuras enterradas.
- Se medirá la superficie totalmente terminada y rematada, incluyendo p.p. de solapes y pequeño material para fijación mecánica.

3.03.- Impermeabilización monocapa adherida elastom.

- Impermeabilización monocapa, constituida por: imprimación asfáltica sobre soporte, lámina asfáltica de betún elastómero SBS tipo Esterdan 40 P Elast. o equivalente, armada con armadura de fieltro de poliéster, totalmente adherida al soporte con soplete; lámina geotextil de 200 g/m². Lista para proteger con protección pesada.
- Cumplirá con los requisitos del C.T.E. Dispondrá de DIT.
- Medida la superficie totalmente terminada y rematada, incluyendo p.p. de solapes y faldones.

3.04.- Impermeabilización bicapa autoprotegida.

- Impermeabilización bicapa autoprotegida constituida por: imprimación asfáltica, lámina asfáltica de betún plastómero tipo Esterdan 30 P Pol, o equivalente, con armadura de fieltro de poliéster reforzado, totalmente adherida al soporte con soplete; lámina asfáltica de betún plastómero tipo Glasdan 40/GP ERF Elast Gris, o equivalente, con armadura de fieltro de fibra de vidrio, autoprotegida con gránulos de pizarra, totalmente adherida a la anterior con soplete, sin coincidir juntas. Cumplirá con los requisitos del C.T.E.
Se medirá la superficie totalmente terminada y rematada, incluyendo p.p. de solapes y faldones.

3.05.- Impermeabilización alféizar de aberturas.

- Impermeabilización de zonas de alféizar de aberturas mediante imprimación previa del soporte con una dotación de 300 gr/m² de emulsión asfáltica y la aplicación de lámina impermeabilizante autoadhesiva y autoprotegida, compuesta por un mástico elastomérico (SBS) con armadura de fieltro de fibra de vidrio y acabado mineral en la cara superior y un film siliconado extraíble en la inferior tipo Texself FV 4 kg, o equivalente.
Medida la superficie terminada, según las dimensiones del alfeizar, incluyendo p.p. de faldones en encuentros con paramentos.

3.06.- Sellado junta de dilatación.

- Sellado de juntas de dilatación con masilla elástica y colocación de fondo de juntas de polipropileno, incluyendo medios auxiliares.
Medida la longitud totalmente terminada, rematada y limpia.

3.07.- Separación medianera muro c/placas EPS e=30 mm.

- Elemento separador en juntas medianeras, formado por placas rígidas de poliestireno expandido de 30 mm de espesor, fijado al soporte mediante adhesivo, incluso cortes y p.p. de pequeño material.
Medida la superficie totalmente colocada y rematada.

3.08.- Sum. y colocación junta perform. PVC

- Suministro y colocación de junta performada de PVC con plastificante para sellado de juntas de dilatación de muros de hormigón, incluso material auxiliar para su correcta fijación.
Medida la longitud totalmente instalada, con correcta fijación para impedir desplazamientos.

4.- Pavimentos exteriores:

4.01.- Bord.horm. bicapa gris MOPU 1 12-15x25 cm.

- Bordillo de hormigón bicapa, de color gris, achaflanado, de 12 y 15 cm de bases superior e inferior y 25 cm de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/IIa, de 10 cm de espesor, abrigado con el mismo material, rejuntado con mortero y limpieza, formando vados donde fuese necesario.

Medida la longitud totalmente terminada, llagueda y rematada, incluyendo replanteo y nivelación.

4.02.- Bord.horm. monocapa redond.gris 10x20 cm.

- Bordillo de hormigón monocapa, de color gris y cara superior redondeada, de 10 cm de base y 20 cm de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/IIa, de 10 cm de espesor, rejuntado y limpieza.

Medida la longitud totalmente terminada, llagueda y rematada, incluyendo replanteo y nivelación.

4.03.- Bord.horm. monocapa gris 10x20 cm.

- Bordillo de hormigón monocapa, color gris, de 10x20 cm, arista exterior biselada, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/IIa, de 10 cm de espesor, rejuntado y limpieza. Medida la longitud totalmente terminada, llagueda y rematada, incluyendo replanteo y nivelación.

Medida la longitud totalmente terminada, llagueda y rematada, incluyendo replanteo y nivelación.

4.04.- Excavación zanja bordillo t.flojo a mano.

- Excavación en zanjas para colocación de bordillos, en terrenos de consistencia floja, por medios manuales, con extracción de tierras a los bordes, con posterior relleno y apisonado de las tierras procedentes de la excavación y con p.p. de medios auxiliares.

Medido el volumen teórico.

4.05.- Pav.cont.mortero.bicapa abujarado mediante ácido e=8 cm.

- Pavimento continuo antideslizante de mortero bicapa, antideslizante Clase 3, compuesto por una primera capa uniforme de mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y árido calizo, de 5 cm de espesor medio, fabricado in situ, extendido, nivelado y regleado con regla vibrante y capa de terminación de mortero fabricado in situ con cemento blanco y mezcla de áridos calizos y de sílice de 2 mm de tamaño máximo, con una proporción del 20%, extendido, nivelado y regleado con regla vibrante, de 3 cm de espesor uniforme, con acabado superficial abujardado mediante la aplicación de ácido, con adición de aditivos colorantes formando diferentes formas coloreadas según planos, incluso encofrados y desencofrados necesarios, aplicación de puente de unión en la base, aditivos, curado, p.p. de ejecución de

juntas mediante cortadora de pavimentos y lavado con agua a presión, totalmente terminado. Pavimento similar a muestra existente en obra.
Medida la superficie totalmente terminada y rematada.

4.06.- Pavimento continuo hormigón impreso e=20 cm.

- Pavimento continuo de hormigón HA-25/P/15/IIa, de 20 cm de espesor, armado con mallazo de acero 15x15x6, endurecido y enriquecido superficialmente y con acabado impreso en relieve mediante estampación de moldes de goma con dibujo a elegir por la D.F., sobre firme no incluido en el presente precio, incluso preparación de la base, colocación de separadores, encofrados y desencofrados necesarios, replanteo y nivelación, extendido, regleado, vibrado, aplicación de aditivos, impresión, curado, p.p. de juntas con cortadora de pavimentos, prestando especial cuidado en los encuentros con arquetas y demás elementos que influyan en su continuidad, lavado con agua a presión y aplicación de resinas de acabado, todo ello con productos de primera calidad y protección de pavimentos perimetrales.

Realizado según NTE-RSS y EHE-08.

Medida la superficie totalmente terminada y rematada.

4.07.- Pavimento horm.continuo fratasado cuarzo gris e=15 cm.

- Pavimento continuo de hormigón HA-25/P/15/IIa, de 15 cm de espesor, armado con mallazo de acero 15x15x6, enriquecido superficialmente con cemento CEM II/A-L 32,5 N y arena de cuarzo color natural, con acabado fratasado a máquina, sobre firme no incluido en el presente precio, incluso preparación de la base, colocación de separadores, encofrados y desencofrados necesarios, replanteo y nivelación garantizando una perfecta planimetría, admitiéndose una tolerancia de ± 3 mm medida con regla de 3 m, garantizando la ausencia de charcos, extendido, regleado, vibrado, fratasado, curado y p.p. de ejecución de juntas con cortadora de pavimentos, prestando especial cuidado en los encuentros con arquetas y demás elementos que influyan en su continuidad, protección de pavimentos perimetrales y posterior lavado con agua a presión.

Realizado según NTE-RSS y EHE-08.

Medida la superficie totalmente terminada y rematada.

4.08.- Pavimento elástico caucho in situ e=50 mm.

- Pavimento continuo elástico de caucho de 50 mm de espesor medio, granulado seleccionado, coloreado, ligado y aplicado sobre soporte existente mediante adhesivo de poliuretano con dosificación correcta para garantizar una perfecta cohesión, realizado in situ, con acabado fratasado uniforme, para zonas de juegos infantiles cumplimentando la normativa de aplicación, compuesto por una primera capa de caucho en color negro y una capa de terminación con diferentes formas, colores y dimensiones según planos, totalmente terminado, incluido rematado de bordes, encofrados necesarios y protecciones de los pavimentos circundantes.

Medida la superficie totalmente terminada y rematada.

4.09.- Solera HA-25, 15cm armado #15x15x6.

- Solera de hormigón de 15 cm. de espesor, realizada con hormigón HA-25 N/mm², T_{máx}.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación y armado con mallazo 15x15x6, p.p. de separadores, juntas, aserrado de las mismas, fratasado y curado.
Realizado según NTE-RSS y EHE-08.
Medida la superficie totalmente terminada.

4.10.- Pavimento baldosa hormigón granallado 40x40.

- Pavimento de baldosa hidráulica bicapa, antideslizante Clase 3, con terminación en áridos de naturaleza granítica granallado, de 40x40x4 cm, colocada sobre solera de hormigón (no incluida), sentada con mortero de cemento y arena, incluso p.p. de juntas de dilatación según especificaciones del fabricante, rejuntado, enlechado, limpieza, y p.p. de cortes y desperdicio de material, respetando las pendientes que se desprenden de los planos correspondientes. Modelo y color a elegir por la D.F.
Medida la superficie totalmente terminada y rematada.

4.11.- Formación peldaño LHD 9cm mortero.

- Formación de peldaño con ladrillo cerámico hueco doble 24x11,5x9 cm., recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena tipo M-5, i/replanteo y limpieza.
Medida la longitud totalmente terminada.

4.12.- Forrado peldaño h/t baldosa hormigón granallado 30x30.

- Forrado de peldaño, huella y tabica, mediante baldosa hidráulica bicapa, antideslizante Clase 3, con terminación en áridos de naturaleza granítica granallado, sentada con mortero de cemento y arena, incluso p.p. de juntas de dilatación según especificaciones del fabricante, rejuntado, enlechado, limpieza, y p.p. de cortes y desperdicio de material.
Medida la longitud totalmente terminada.

4.13.- Pav.loseta cem.botón color 30x30 i/solera 15.

- Pavimento de loseta hidráulica color de 30x30 cm., con resaltos cilíndricos tipo botón, sobre solera de hormigón HM-20/P/20/IIa de 10 cm. de espesor, sentada con mortero de cemento, i/p.p. de junta de dilatación, cortes, enlechado y limpieza.
Medida la superficie totalmente terminada y rematada.

4.14.- Pav.baldosa cem.reliev perga 40/20x40x5 i/solera 10.

- Pavimento de baldosa hidráulica de cemento acabado superficial en relieve imitación pergamino, de 40x40x5 cm. en color negro y 40x20x5cm. en color cuero, sobre solera de hormigón HM-20/P/20/IIa de 10 cm. de espesor, sentada con mortero de cemento, i/p.p. de junta de dilatación, cortes, enlechado y limpieza, formando dibujo similar a la solería existente.
Medida la superficie totalmente terminada y rematada.

5.- Fábricas y revestimientos:

5.01.- Fáb.ladrillo perforado 7cm 20 cm nivelación mort.M-5.

- Fábrica de ladrillo perforado tosco de 24x11,5x7 cm, en recrecido y nivelación de fábricas de bloques de hormigón de 20 cm de espesor, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena tipo M-5, para revestir, i/replanteo, nivelación y aplomado, p.p. de enjarjes, mermas, roturas, cortes y humedecido de las piezas, rejuntado, mochetas, esquinas, ejecución de juntas de dilatación, limpieza y medios auxiliares.

Realizada según UNE-EN 998-2:2004, RC-08, NTE-FFL, CTE-SE-F.

Medida la superficie totalmente terminada y rematada.

5.02.- Fáb.bloq.horm.gris 40x20x20 cm.

- Fábrica de bloques huecos de hormigón gris estándar de 40x20x20 cm. para revestir, recibidos con mortero de cemento CEM II/B-M 32,5 N y arena M-5, rellenos de hormigón de 330 kg. de cemento/m3. de dosificación y armadura según normativa, i/p.p. de formación de dinteles, zunchos, jambas, ejecución de encuentros, piezas especiales, roturas, replanteo, nivelación, aplomado, rejuntado, ejecución de juntas de dilatación, limpieza y medios auxiliares.

Realizado según NTE-FFB-6 y CTE-SE-F. Marcado CE obligatorio según Anexo ZA de la Norma Europea UNE-EN 771-3:2011.

Medida la superficie totalmente terminada y rematada.

5.03.- Fáb.ladrillo perforado 10cm 1/2p.fachada mortero M-5.

- Fabrica de ladrillo perforado tosco de 24x11,5x10 cm, de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de dosificación tipo M-5, preparado en central y suministrado a pie de obra, para revestir, i/replanteo, nivelación y aplomado, p.p. de ganchos murfor LHK/S/84, enjarjes, mermas, roturas, humedecido de las piezas, rejuntado, limpieza y medios auxiliares.

Realizada según UNE-EN 998-2:2004, RC-08, NTE-FFL, CTE-SE-F.

Medida la superficie totalmente terminada y rematada.

5.04.- Albardilla h.prefabricado gris a=30cm.

- Albardilla de hormigón prefabricado gris en piezas de 30 cm. de ancho y 50 cm. de largo con goterón, recibida con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena M-5, formando pendiente, i/llagueado, rejuntado con lechada de cemento y limpieza.

Medida la longitud totalmente terminada.

5.05.- Tablero 100x25x4cm+capa compresión.

- Tablero formado por rasillones machihembrados de 100x25x4 cm., capa de compresión de 2 cm. de hormigón de dosificación 330 kg., elaborado en obra y mallazo de acero 15x30x6 cm., i/p.p. de replanteo, nivelación, aplomado, enjarjes, mermas y roturas, humedecido de las piezas, rejuntado, limpieza y medios auxiliares.
Realizado según RC-08, CTE-SE-F y NTE-EAV.
Medida la superficie totalmente terminada y rematada.

5.06.- Colocación mallatex recrecido muros.

- Suministro y colocación de malla flexible tipo mallatex o equivalente, para prevención de fisuras en recrecido de muros.
Medida la longitud totalmente terminada y rematada, con la anchura necesaria para el correcto tapado de las juntas y empotramiento suficiente en el revestimiento.

5.07.- Enfoscado maestreado hidrófugo M-10 vert/horiz.

- Enfoscado maestreado y fratasado con mortero hidrófugo y arena M-10, en paramentos verticales y horizontales, incluyendo regleado, sacado de aristas y rincones con maestras cada 3 m., preparación y regado de las superficies de base y del revestimiento, andamiaje y posterior limpieza y remate.
Realizado según NTE-RPE.
Medida la superficie totalmente terminada y rematada.

5.08.- Enfoscado maestreado-fratasado CSIII-W1 vertical.

- Enfoscado maestreado y fratasado con mortero CSIII-W1 de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena M-5, en paramentos verticales de 20 mm de espesor, incluyendo regleado, sacado de aristas y rincones con maestras cada 3 m, preparación y regado de las superficies de base y del revestimiento, andamiaje y posterior limpieza y remate.
Realizado según NTE-RPE-7 y UNE-EN 998-1:2010.
Medida la superficie totalmente terminada y rematada.

5.09.- Acero S275 dintel perfil laminado.

- Acero laminado S275 de un solo perfil en dinteles de huecos, incluyendo cortes, elaboración, sujeción, garras, pintura de minio de plomo, colocado.
Según NTE, CTE-DB-SE-A y EAE.
Medido el peso totalmente terminado.

5.10.- Cargadero hormigón D/T 19cm.

- Cargadero autorresistente de hormigón pretensado D/T de 19 cm de altura, recibido con mortero de cemento y arena M-5, incluso cajado en fábrica y chapado.
Medida la longitud terminada.

5.11.- Recibido cerrajería exterior mortero.

- Recibido de cerrajería y carpintería metálica exterior con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena tipo M-10, totalmente colocada y aplomada, incluyendo apertura y tapado de huecos para garras, material auxiliar, limpieza y medios auxiliares.
Realizado según RC-08.
Medida la superficie terminada y rematada.

5.12.- Recibido valla metálica c/hormigón.

- Recibido de valla metálica, mediante empotramiento de anclajes macizados con hormigón, totalmente colocada y aplomada, incluso apertura y tapado de huecos para anclajes, material auxiliar, limpieza y medios auxiliares.
Realizado según RC-08.
Medida la longitud totalmente ejecutada.

5.13.- Relleno hormigón hueco.

- Hormigón en masa HM-20/P/20/IIa, elaborado en central, incluso vertido por medios manuales y colocación.
Según NTE-CSZ, EHE-08 y CTE-SE-C.
Medido el volumen teórico proyectado.

6.- Solados y alicatados:

6.01.- Solera armada ha-25, 10cm #15x15x5+encachado 15.

- Solera de hormigón de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HA-25 N/mm², T_{máx.} 20 mm., elaborado en obra, incluso vertido, colocación y armado con mallazo de acero electrosoldado 15x15x5, p.p. de juntas, aserrado de las mismas, fratasado y curado y encachado de piedra caliza 40/80 de 15 cm de espesor, extendido y compactado con pisón.
Realizado según NTE-RSS y EHE-08.
Medida la superficie terminada.

6.02.- Solera armada ha-25, 15cm #15x15x5+encachado 15.

- Solera de hormigón de 15 cm. de espesor, realizada con hormigón HA-25 N/mm², T_{máx.} 20 mm., elaborado en obra, incluso vertido, colocación y armado con mallazo de acero electrosoldado 15x15x5, p.p. de juntas, aserrado de las mismas, fratasado y curado y encachado de piedra caliza 40/80 de 15 cm de espesor, extendido y compactado con pisón.
Realizado según NTE-RSS y EHE-08.
Medida la superficie terminada.

6.03.- Solado gres esmaltado 31x31cm antidesl. c/mortero.

- Solado de gres esmaltado prensado (BIIa-BIb s/UNE-EN-67), antideslizante Clase 2, en baldosas de 31x31cm, color suave, para tránsito medio, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena (M-5), sin resaltes, incluso cama de arena, rejuntado con mortero tapajuntas CG2-W-Ar s/EN-13888 junta fina blanca y limpieza.
Realizado según NTE-RSR.
Medida la superficie terminada y limpia.

6.04.- Solado baldosín catalán 20x20cm.

- Solado de baldosín catalán de 20x20 cm., (AIIb-AIII, s/UNE-EN-67) recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena (M-5), incluso cama de 2 cm. de arena, rejuntado con lechada de cemento CEM II/B-P 32,5 N 1/2 y limpieza.
Realizada según NTE-RSR-2.
Medida la superficie terminada y limpia.

6.05.- Remate gota solería baldosín catalán.

- Vierteaguas de gres rústico con goterón, formado por piezas de 20x30 cm, para cubrir un ancho de 30 cm. Recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena M-5, incluyendo rejuntado con lechada de cemento CEM II/B-P 32,5 N y limpieza.
Medida la longitud terminada y rematada.

6.06.- Vierteaguas gres rústico 20x30cm a=30cm.

- Vierteaguas de gres rústico con goterón, formado por piezas de 20x30 cm, para cubrir un ancho de 30 cm., recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena M-5, incluso rejuntado con lechada de cemento CEM II/B-P 32,5 N y limpieza.
Medida la longitud terminada y rematada.

6.07.- Alicatado azulejo color 20x20cm rec.adhesivo.

- Alicatado con azulejo color 20x20 cm. (BIII s/UNE-EN-14411), colocado a línea, recibido con adhesivo C1 según EN-12004, sin incluir enfoscado previo de mortero, p.p. de cortes, ingletes, piezas especiales, rejuntado con adhesivo CG1 color según EN-13888, junta color y limpieza.
Se realizará según NTE-RPA-4.
Medida la superficie terminada y limpia, a cinta corrida.

6.08.- Listelo ondulado 3x20cm.

- Listelo cerámico en piezas de 3x20 cm, esmaltadas en color a elegir por la D.F., recibidas con mortero de cemento CEM II/A-P 32,5 R y arena (M-5), i/p.p. de cortes, ingletes, piezas especiales, rejuntado con lechada de cemento blanco BL-V 22,5 y limpieza.
Se realizará según s/NTE-RPA-3.
Medida la longitud terminada.

7.- Carpintería metálica y cerrajería:

7.01.- Valla barr.vert.40x20/50x50, marco 50x50, 2 pil.50x50, h=1,2m.

Valla formada por tubos de acero laminado de 40x20x1,5 y 50x50x1,5 mm. en vertical, separados 10 cm. y marco perimetral de 50x50x1,5 mm., fijados a dobles postes de 50x50x1,5 mm. anclados al muro, en una longitud mínima de 40 cm rellenando huecos con hormigón, y al cimiento mediante placas de anclaje, según detalle en planos y 1,20 m de altura sobre el cerramiento de fábrica, incluso replanteo, nivelación, cortes, soldaduras, anclajes, p.p. de pequeño material, casquillos de unión, montaje, soldaduras y repasos, totalmente terminado, según planos, con aplicación en taller de una mano de minio al plomo antioxidante previa a su colocación.

Medida la superficie colocada, totalmente terminada.

7.02.- Placa anclaje s275 30x30x1,5cm.

- Placa de anclaje de acero S275 en perfil plano, de dimensiones 35x35x1,5 cm. con taladros para fijación, incluso cortes y soldaduras, con formación de ángulos donde fuese necesario, anclajes mecánicos, totalmente colocada.

Se realizará según NTE, CTE-DB-SE-A y EAE.

Medida la unidad colocada, totalmente terminada.

7.03.- Puer.corred.rod.chapa y tubo.

- Puerta corredera sin dintel, accionada manualmente, formada por una hoja construida con zócalo de doble chapa plegada de acero galvanizado sendzimer de 0,8 mm., formando pirámide, perfiles y barrotes verticales de acero laminado en frío, guía inferior, topes, pilares guías, rodamientos, tiradores, pasadores, cerradura y demás accesorios necesarios para su correcto funcionamiento, elementos de anclaje y fijación, tornillería, elaborada en taller, ajuste y montaje en obra, totalmente instalada.

Medida la superficie colocada, totalmente terminada.

7.04.- Puerta de registro chapa galv. lacada.

- Suministro y colocación de puerta para registro de instalaciones, realizada en bastidor de tubo de acero y chapa de acero galvanizado de 1,5 mm. de espesor, lacada, con cerradura, incluso herrajes de colgar y patillas para recibido a paramentos.

Medida la superficie terminada.

7.05.- Rejilla ventilación ac. galvan. Instalada.

- Rejilla para ventilación de cámara de aire de 20x20 cm. ejecutada con perfiles de acero laminado en frío, galvanizados, doble agrafado y construida con tubular 50x15x1,5 en bastidor, lamas fijas de espesor mínimo 0,8 mm, patillas de fijación, incluso recibido de albañilería.

Medida la superficie terminada, totalmente colocada.

7.06.- M.S/T plastif. 50/14-17 v. 2,00.

- Cercado de 2,00 m. de altura realizado con malla simple torsión plastificada en verde, de trama 50/14-17 y postes de tubo de acero galvanizado por inmersión de 42 mm. de diámetro, p.p. de postes de esquina, jabalcones y tornapuntas, tensores, grupillas y accesorios, montada incluso replanteo, excavación y recibido de postes con hormigón HM-20/P/20/Ila de central.

Medida la longitud totalmente colocada.

8.- Pinturas:

8.01.- Esmalte sintético mate s/metal.

- Pintura al esmalte mate, aplicada a dos manos y una mano de imprimación de minio o antioxidante, sobre carpintería metálica o cerrajería, incluyendo rascado de los óxidos y limpieza manual.

Se medirá la superficie totalmente terminada, a dos caras.

8.02.- Pintura plástica acríl.lisa mate estándar.

- Pintura acrílica estándar aplicada a rodillo en paramentos verticales y horizontales de fachada, incluyendo limpieza de superficie, mano de imprimación y acabado con dos manos.

Se realizará según NTE-RPP-24.

Medida la superficie totalmente terminada.

8.03.- P. plást. lisa mate estándar obra b/color.

- Pintura plástica lisa mate lavable, en blanco o pigmentada, sobre paramentos horizontales y verticales, a dos manos, incluso mano de imprimación y plastecido.

Medida la superficie totalmente terminada.

8.04.- Esmalte sintét. s/metal galvan.

- Pintura al esmalte sintético, a dos manos, sobre carpintería de chapa galvanizada o aluminio y metales no férricos, incluyendo limpieza, desengrasado manual, imprimación de wash primer y acabado con esmalte.

Medida la superficie totalmente terminada, a dos caras.

9.- Juegos infantiles:

9.01.- Balancín doble metal. asientos poliet.

- Suministro e instalación de juego infantil, balancín doble, en posesión de certificado CE, con dos asientos, cuerpo y muelle, realizado mediante paneles de Polietileno de Alta Densidad (HPDE) de 18 mm, resistente a abrasivos químicos y a impactos y piezas metálicas de apoyo protegidas contra la corrosión, realizadas con acero S-235, zincado y lacado, acero inoxidable de la serie 300 y aluminio anodizado, con tornillería de acero inoxidable, según detalle en planos, tomando como referencia el modelo Snoo JFS02 de la casa Benito o equivalente, incluyendo excavación, cimentación de hormigón, colocación de anclaje y fijación, replanteo y nivelación, cumplimentando las zonas de protección, según especificaciones del fabricante.

Medida la unidad totalmente instalada, rematada y funcionando.

9.02.- Columpio 2 asientos 1,20x1,40 m.

- Suministro e instalación de juego infantil, columpio de 2 asientos, en posesión de certificado CE, con asientos realizados mediante paneles de Polietileno de Alta Densidad (HPDE), resistentes a abrasivos químicos y a impactos y piezas metálicas de apoyo y dintel protegidas contra la corrosión y cadenas de acero inoxidable, realizadas con acero S-235, galvanizado y mano de lacado en polvo constituido por mezcla de resinas de poliéster, endurecedores y pigmentos, exento de plomo, acero inoxidable de la serie 300, con tornillería de acero inoxidable, según detalle en planos, tomando como referencia el modelo JL10DG de la casa Benito o equivalente, incluyendo excavación, cimentación de hormigón, colocación de anclaje y fijación, replanteo y nivelación, cumplimentando las zonas de protección, según especificaciones del fabricante.

Medida la unidad totalmente instalada, rematada y funcionando.

9.03.- Juego inf. torre, tobog., escalera.

Suministro e instalación de juego infantil, conjunto modular, compuesto por 4 torres, tobogan, en posesión de certificado CE, fabricado con postes de madera laminada tratada en autoclave y paneles y piezas plásticas de Polietileno de Alta Densidad (HPDE) resistentes a abrasivos químicos y a impactos, con superficies antideslizantes y piezas metálicas de apoyo protegidas contra la corrosión, realizadas con acero S-235, galvanizado y mano de lacado en polvo constituido por mezcla de resinas de poliéster, endurecedores y pigmentos, exento de plomo, acero inoxidable de la serie 300, con tornillería de acero inoxidable, cuerdas de 6 hilos de polipropileno trenzados con alma de acero vidriado, chapa de acero inoxidable de 2 mm de espesor en toboganes, según detalle en planos, tomando como referencia el modelo Klasik Urban 5 SD JK005 SD de la casa Benito o equivalente, incluyendo excavación, cimentación de hormigón, colocación de anclaje y fijación, replanteo y nivelación, cumplimentando las zonas de protección, según especificaciones del fabricante.

Medida la unidad totalmente instalada, rematada y funcionando.

9.04.- Cartel informativo.

- Suministro e instalación de cartel informativo, realizado con plancha de vinilo rotulada, s/normas y detalle en planos, con anagrama del Ayuntamiento, de 60x60 cm y poste de madera tratada en autoclave, incluso excavación, cimentación de hormigón y anclaje, instalado según instrucciones del fabricante.

Medida la unidad terminada, rematada totalmente colocada.

9.05.- Valla metálica colores h=1,20 m.

- Suministro y colocación de valla metálica prefabricada, realizada con perfiles tubulares de acero galvanizado esmaltado en fábrica, con diferentes colores, con una altura sobre el pavimento de 1,20 m, pilares cada 2,00 m aprox. de 10 cm de diámetro rematados superiormente, montantes horizontales superior e inferior de tubo de sección circular soldados a los pilares y tubos de sección rectangular, de 10 cm de anchura, pintada en diferentes colores, con bordes redondeados, incluso excavación, cimentación de hormigón, anclaje y colocación, formando curvas mediante cortes, soldaduras en uniones, repasos, remates de pinturas y material sobrante, replanto y nivelación, según instrucciones del fabricante.

Medida la longitud terminada, rematada, totalmente colocada.

9.06.- Puerta valla metálica colores 1,70x1,20 m.

- Suministro y colocación de puerta para valla metálica, prefabricada realizada con perfiles tubulares de acero galvanizado esmaltado en fábrica, con diferentes colores, con una altura sobre el pavimento de 1,20 m, ancho libre de paso de 1,50 m, pilares de sujeción de 10 cm de diámetro rematados superiormente, montantes horizontales superior e inferior de tubo de sección circular soldados a los pilares y tubos de sección rectangular, de 10 cm de anchura, pintada en diferentes colores, con bordes redondeados, incluso excavación, cimentación de hormigón y anclaje, replanto y nivelación, según instrucciones del fabricante.

Medida la unidad terminada, rematada, totalmente colocada.

10.- Mobiliario Urbano:

10.01.- Fuente acero con m/rejilla F.D. 1,00 m h.

- Suministro y colocación de fuente para beber con cuerpo de 1 m de altura aprox. de sección cuadrada de hierro con tratamiento anticorrosión, acabado con imprimación epoxi y pintura de poliéster en polvo, color gris martelé, con pletina de fijación y grifo pulsador de acero niquelado, rejilla sumidero de fundición dúctil y marco angular de acero acabado con pintura poliéster color negro forja, fijada a la base mediante anclajes, según detalle en planos, tomando como referencia el modelo Atlas de la casa Benito o equivalente, incluyendo excavación, cimentación de hormigón, fijación, conexionado a la red de agua y desagüe y remates, según especificaciones del fabricante.

Medida la unidad totalmente instalada y funcionando.

10.02.- Banco de madera pies acero 2,00 m.

- Suministro y colocación de banco de 2,00 m de longitud con pies de acero corten y asiento y respaldo de tablones de madera tratada con protección fungicida, insecticida e hidrófugo, acabado en color natural, en asiento y respaldo rectos, tornillos de acero inoxidable, anclajes de fijación, según detalle en planos, tomando como referencia el modelo Quatro de la casa Benito o equivalente, incluyendo excavación, cimentación de hormigón, fijación según especificaciones del fabricante y remates.
Medida la unidad totalmente instalada y funcionando.

10.03.- Papelera con tapa 70 l chapa perforada.

- Suministro y colocación de papelera con tapa de protección de lluvia de 70 l de capacidad, realizada con cubeta de chapa perforada de acero galvanizado con tratamiento anticorrosión e imprimación epoxi y pintura de poliéster en polvo, apoyada en estructura metálica con taladros para fijación a la base, pernos de anclaje, cierre con llave, según detalle en planos, tomando como referencia el modelo Argo Plus de la casa Benito o equivalente, incluyendo excavación, cimentación de hormigón, fijación según especificaciones del fabricante y remates.
Medida la unidad totalmente instalada y funcionando.

10.04.- Ducha y lavapies exterior acero inoxidable.

Suministro y colocación de ducha exterior con lavapiés de 2,50 m de altura aprox, fabricado con estructura tipo mono-mastil realizada en acero inoxidable de la serie AISI 300, con acabado final esmerilado, tapas de registro y acceso interior para temporizadores, realizadas con el mismo material y fijadas a estructura de anclaje mediante tornillos en acero inoxidable, incluso estos, con dos temporizadores automáticos cromados de duchas y dos de lavapies, con reposapiés, desmontables para facilitar las labores de mantenimiento, con mecanismos alojados en el interior del cuerpo de la ducha, tubería interior para conducción de aguas, rociadores en acero con acabado final cromado, roscados en el cuerpo del lavapies con sistema antivandálico y antirrobo, doble placa base en acero inoxidable con patillas de fijación a la base y tornillos de fijación en acero inoxidable, según detalle en planos, incluyendo excavación, cimentación de hormigón, fijación y conexionado a la red de agua y desagüe, según especificaciones del fabricante.
Medida la unidad totalmente instalada y funcionando.

11.- Electricidad:

11.01.- Acometida.

- Se instalará un módulo de medida en CPM2-D4, en el interior de hornacina.
Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto (ud).
- Se abonarán las tasas establecidas a la compañía distribuidora Endesa.
Se medirá en función de los kw solicitados a la compañía.

11.02.- Derivación Individual.

- Se instalará la Derivación Individual en canalizaciones existentes.
Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto (m).

11.03.- Cuadros de protección.

- Se instalará cuadro general de mando y protección.
Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto (ud).
- Se instalará cuadro auxiliar para batería de condensadores en el local técnico.
Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto (ud).

11.04.- Tomas de tierra

- Se instalará tomas de tierra con pica /con puente de prueba..
Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto (ud).

11.05.- instalación receptora

- Se instalará líneas eléctrica por canalización subterráneas:
Rv 0,6/1 kv. 4x(1x6 mm²)
Rv 0,6/1 kv. 3x4 mm²
Rv 0,6/1 kv. 3x2.5 mm²
Rv 0,6/1 kv. 3x1.5 mm²
Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto (m).

- Se instalarán circuitos eléctricos interiores:
 - Circuito trifásico 5x16 mm².
 - Circuito monofásico 3x1.5 mm²
 - Circuito monofásico 3x2.5 mm²Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto (m).
- Se llevarán a cabo la instalación de tomas de corriente:
 - Base enchufe 16 A schuko blanco
 - Base enchufe 16 A superficieSe medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto (ud).
- Se instalarán puntos de luz:
 - Punto de luz sencillo
 - Punto de luz sencillo superficieSe medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto (ud).
- Se procederá a instalar las luminarias:
 - Bloque emergencia
 - Luminaria estanca leds
 - Regleta estancaSe medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto (ud).
- Se colocará un extractor helicoidal en el local técnico:
 - Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto (ud).
- Se instalarán las farolas de alumbrado exterior:
 - Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto (ud).

11.06.- Canalizaciones.

- Se construirán arquetas de registro para canalizaciones eléctricas:
 - Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto (ud).
- Se construirán cimentaciones para la farolas:
 - Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto (ud).
- Se ejecutarán las canalizaciones para la instalación eléctrica tanto con 2 tubos de 90 como con 1 tubo de 63 mm:
 - Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto (m).

- Se ejecutarán las tapas de arqueta de registro con hormigón o solería:
Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto (ud).
- Se instalarán las tapas de arqueta de fundición:
Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto (ud).
- Se procederá a la limpieza de las arquetas existentes:
Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto (ud).

11.07.-Legalización.

- Se procederá a la legalización de la instalación eléctrica de baja tensión, para lo cual realizará:
Redacción de proyecto técnico y Certificado de Dirección Técnica.
Emisión de Certificado de Instalación de Baja Tensión.
Tramitación de la documentación ante la Delegación Provincial de Industria.
Inspección de la instalación por OCA.
Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto, y se certificará una vez finalizada la tramitación ante la Delegación de Industria y entregada por registro municipal la documentación de legalización.

12.- Abastecimiento de agua:

12.01.- Tubo alimentación DN50 PN16.

- Se instalará el tubo de alimentación uniendo el contador de agua con la instalación interior.
Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto (m).

12.02.- Arqueta plástico.

- Se colocará arqueta de plástico para alojar elementos de maniobra de la instalación hidráulica.
Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto (ud).

12.03.- Boca de riego bayoneta.

- Se instalarán bocas de riego alojadas en arquetas de plástico

Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto (ud), terminada y funcionando.

12.04.- Tubería polietileno DN32 mm.

- Se instalará tubería de distribución de agua de polietileno DN 32 mm. PN16 de forma enterrada y tapada.

Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto (m).

12.05.- Tubería polietileno DN25 mm.

- Se instalará tubería de distribución de agua de polietileno DN 25 PN16 de forma enterrada y tapada.

Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto (m).

12.06.- Válvula de esfera de latón 25 mm.

- Se llevará a cabo la instalación de una válvula de esfera de latón de 25 mm. en tubería de distribución de agua.

Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto (ud), terminada y funcionando.

12.07.- Válvula de esfera de latón 32 mm.

- Se llevará a cabo la instalación de una válvula de esfera de latón de 32 mm en tubería de distribución de agua.

Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto (ud), terminada y funcionando.

12.08.- Relleno fondo hornacina contadores.

- Se procederá a la consolidación del fondo de la hornacina de contadores mediante el relleno de grava y capa de mortero, además de instalación de desagüe.

Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto (ud), terminada.

13.- Red de riego:

13.01.- Demolición y levantado de pavimento.

- Se procederá a la demolición y levantado del pavimento existente en la acera perimetral del local técnico para la colocación de tubos de alimentación.

Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto (m).

13.02.- Tubo alimentación DN40 PN16.

- Se instalará el tubo de alimentación uniendo el contador de agua con la instalación interior.

Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto (m).

13.03.- Hormigón de limpieza manual.

- Se procederá al hormigonado de la canalización para el tubo de alimentación.

Se medirá el volumen teórico previsto en el proyecto.

13.04.- Válvula de esfera de latón 1 ½ ".

- Se llevará a cabo la instalación de una válvula de esfera de latón de 1 ½ " en el colector de las electroválvulas en el interior de la hornacina de riego.

Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto (ud), terminada y funcionando.

13.05.- Programador eléctrico de intemperie 6 estaciones.

- Se instalará un programador de riego de 6 estaciones en el interior de la hornacina prevista para el riego, estará alimentado con red eléctrica a 230 v y las salidas a las electroválvulas a 24 v.

Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto (ud), terminada y funcionando.

13.06.- Tubería polietileno DN32 mm.

- Se instalará tubería de alimentación a sectores de riego de polietileno DN 32 mm. PN16 de forma enterrada y tapada.

Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto (m).

13.07.- Tubería polietileno DN25 mm.

- Se instalará tubería de alimentación a sectores de riego de polietileno DN 25 PN16 de forma enterrada y tapada.

Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto (m).

13.08.- M2 superficie riego con tubo PEBD d=18 mm 16 ATM.

- Se realizará instalación superficial de riego con tubería de polietileno de diámetro 18 mm PEBD 16 ATM., incluyendo 3 metros lineales de tubo de riego por cada metro cuadrado de superficie, colocado de forma paralela.

Se medirá la superficie de los sectores de riego realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto (m).

14.-Jardinería:

14.01.- Excavación vaciado a máquina.

- Se procederá a la excavación a máquina de los fosos para la plantación de los árboles, incluyendo retirada y transporte a vertedero.

Se medirá el volumen teórico excavado según especificaciones de proyecto.

14.02.- Material filtrante árido rodado.

- Se llevará a cabo la realización de capa de material filtrante en el fondo de los fosos para los árboles.

Se medirá el volumen teórico relleno según especificaciones de proyecto.

14.03.- Relleno de tierra vegetal.

- Se efectuará el relleno de la superficie destinada a vegetación con tierra vegetal tanto de carácter PH Base como PH Ácido, según indicaciones de proyecto, con una altura de 30 cm.

Se medirá el volumen teórico relleno según especificaciones de proyecto.

14.04.- Arbustos.

- Se ejecutarán macizos de plantas arbustivas en el lado Este del parque con " Rosales Sevillanos (Floribunda)" de pie bajo, con una densidad de plantación de 2 unidades por cada metro cuadrado de superficie, incluyendo el primer riego.

Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de proyecto.

- Se ejecutarán macizos de plantas arbustivas en el lado Oeste del parque con "Cotoneaster salicifolius" de altura 0,8/1 m, con una densidad de plantación de 2 unidades por cada metro cuadrado de superficie, incluyendo el primer riego.

Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de proyecto.

14.05.- Planta trepadora.

- Se plantará planta trepadora para disminución del impacto visual en el cerramiento posterior de los aseos, siendo "Parthenocissus Triscupidata" de altura mínima 1,5/2 m. con una densidad de plantación de 3 unidades por cada metro lineal de cerramiento, incluyendo el primer riego.

Se medirá el número de unidades realmente plantadas según especificaciones de Proyecto (ud).

14.06.- Entutorado de árboles 3 pies.

- Se procederá al entutorado de los árboles.

Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto (ud).

14.07.- Árboles.

- Se llevará a cabo la plantación de árboles, incluyendo la siembra y primer riego. Siendo los árboles los siguientes:

GINKGO BILOBA 40/50 cm. contorno.

PRUNUS PISSARDII 25/30

ARBUTUS UNEDO

QUERCUS ROTUNDIFOLIA ILEX

QUERCUS SUBER 20-25

Se medirá el número de unidades realmente plantadas según especificaciones de Proyecto (ud).

15.- Saneamiento:

15.01.- Demolición y levantado pavimento MBC.

- Se llevará a cabo la demolición y levantado del pavimento existente en la calzada con espesor entre 10 y 20 cm. previo corte con sierra, incluye retirada y transporte a vertedero.

Se medirá la superficie teórica demolida según especificaciones de proyecto.

15.02.- Demolición y levantado pavimento HM.

- Se llevará a cabo la demolición y levantado del hormigón existente en la calzada bajo capa asfáltica con espesor entre 15 y 25 cm. previo corte con sierra, incluye retirada y transporte a vertedero.

Se medirá la superficie teórica demolida según especificaciones de proyecto.

15.03.- Excavación zanja a máquina.

- Se abrirán las zanjas necesarias para alojar la tubería de saneamiento.

Se medirá el volumen teórico previsto (m3).

15.04.- Relleno de zanja zahorra.

- La zanja para la colocación del tubo de saneamiento se rellenará con zahorra artificial compactada.

Se medirá el volumen teórico previsto (m3).

15.05.- Transporte a vertedero.

- Se realizará la carga y transporte a vertedero autorizado de las tierras obtenidas.

Se medirá el volumen teórico cargado y transportado a vertedero autorizado, considerando el esponjamiento previsto en el documento de mediciones y presupuesto, incluyendo canon de vertido (m3).

15.06.- Hormigón en masa.

- Se procederá a la ejecución de solera de hormigón en masa para tapado de canalización de tubo de saneamiento previo a la capa de rodadura.

Se medirá el volumen teórico previsto en el proyecto.

15.07.- Reposición de capa de rodadura.

- Se procederá a la reposición de la capa de rodadura de la calzada.

Se medirá el número de unidades realmente ejecutada según lo previsto en el proyecto.

15.08.- Tubería enterrada PVC teja 315 mm.

- Se instalará tubería tipo teja de 315 mm de forma enterrada, con relleno de arena hasta 10 cm por encima del tubo, incluyendo conexión al pozo de saneamiento municipal.

Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto (m).

15.09.- Tubería enterrada PVC teja 400 mm.

- Se instalará tubería tipo teja de 400 mm de forma enterrada, con relleno de arena hasta 10 cm por encima del tubo, incluyendo conexión al pozo de saneamiento municipal.

Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto (m).

15.10.- Sumidero sifónico PVC con rejilla de acero inoxidable.

- Se colocarán sumideros de PVC con rejillas de acero inoxidable para los desagües de las duchas exteriores.

Se medirá el número de unidades realmente ejecutada según lo previsto en el proyecto.

15.11.- Arqueta de registro ladrillo.

- Se ejecutará arqueta de registro para el saneamiento de los aseos, conectando y recibiendo los colectores existentes.

Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto, terminada (ud).

15.12.- Instalación de canaleta PVC con rejilla

- Se llevará a cabo la colocación de la canaleta de pvc blanco con rejilla de forma similar a la ya colocada.

Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto (m).

15.13.- Instalación de rejilla en canaleta existente.

- Se procederá a la colocación de la rejilla blanca en las canaletas existentes.

Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto (m).

15.14.- Demolición de arqueta existente

- Será necesario llevar a cabo la demolición de la arqueta existente, de forma manual, incluyendo el transporte a vertedero.

Se medirá la unidad realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto (m).

15.15.- Prefiltro con malla de acero galvanizado

- Se instalará un prefiltro conformado por una malla de acero galvanizado colocada y anclada en el interior de la arqueta dispuesta para el prefiltro.

Se medirá la unidad realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto (m).

15.16.- Tubo PVC liso 125 mm.

- Se instalará colector de PVC liso de 125 mm. de forma enterrada.

Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto (m).

15.17.- Tubo PVC liso 90 mm.

- Se instalará colector de PVC liso de 90 mm. de forma enterrada.
Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto (m).

15.18.- ml Sellado junta de canaleta de recogida de agua

- Se procederá al sellado de las juntas de las canaletas de recogida de agua, mediante la aplicación de masilla de poliuretano o producto equivalente. Cada metro lineal de rejilla incluye varias juntas.
Se medirá la longitud de la canaleta, realmente ejecutada según especificación de proyecto.

15.19.- Pozo de registro para aljibe

- Se realizará un pozo de ladrillo con tapa metálica para habilitar la entrada al aljibe subterráneo.

Se medirá la unidad realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto (m).

16.- Protección contra incendios:

16.01.- Extintor CO2 5 kg.

- Se procederá a la instalación de un extintor de CO2 de 5 kg. colocado sobre la pared en el interior del local técnico.
Se medirá la unidad realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto (m), anclada sobre pared y el extintor verificado.

16.02.- Extintor polvo ABC 6 kg.

- Se procederá a la instalación de un extintor de polvo de 6 kg. colocado sobre la pared en el interior del local técnico.
Se medirá la unidad realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto (m), anclada sobre pared y el extintor verificado.

16.03.- Señal poliestireno 210x297 fotoluminiscente.

- Se colocarán señales de poliestireno para la señalización de los extintores.
Se medirá la unidad realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto (m).

17.- Aparatos Sanitarios:

17.01.- Inodoro tanque bajo.

- Se instalarán inodoros de tanque bajo en los aseos.
Se medirá la unidad realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto (m).

17.02.- Urinario mural con fluxor.

- Se instalará un urinario mural adosado a la pared del aseo masculino.
Se medirá la unidad realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto (m).

17.03.- Barras de apoyo abatible.

- Se colocarán barra de apoyo abatible junto a los inodoros.
Se medirá la unidad realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto (m).

17.04.- Barras de apoyo fija.

- Se colocarán barra de apoyo fija junto a los inodoros.
Se medirá la unidad realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto (m).

17.05.- Dispensador de papel higiénico.

- Se colocarán dispensadores de papel higiénico junto a los inodoros.
Se medirá la unidad realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto (m).

17.06.- Dosificador de jabón líquido.

- Se colocarán dosificador de jabón líquido junto al lavabo.
Se medirá la unidad realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto (m).

17.07.- Espejo 82x100 cm.

- Se colocarán un espejo rectangular adosado a la pared, junto al lavabo.
Se medirá la unidad realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto (m).

17.08.- Secamanos eléctrico automático.

- Se instalará un secamanos eléctrico automático adosado a la pared, junto al lavabo.
Se medirá la unidad realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto (m).

17.09.- Percha doble acero inoxidable.

- Se colocarán una percha doble de acero inoxidable adosado a la pared junto a la puerta.
Se medirá la unidad realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto (m).

17.10.- Señal poliestireno 210x297 fotoluminiscente.

- Se colocarán señales de poliestireno para la señalización de los aseos.
Se medirá la unidad realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto (m).

18.- Ensayos:

18.01-18.07.- Ensayos de idoneidad y compactación de rellenos de zahorras.

- Se realizarán los ensayos de idoneidad y cumplimiento del grado de compactación exigidos para los rellenos de zahorras, según lo especificado en el documento de mediciones y presupuestos.
Se medirá la unidad realmente ejecutada, incluyendo emisión de informes (ud).

18.08.- Serie 5 probetas horm. medida consist. y resist. compresión.

- Se realizarán ensayos de comprobación de consistencia y de resistencia a compresión de los hormigones utilizados en pavimentos y muros.
Se medirá la unidad de series de 5 probetas, realmente ejecutada, incluyendo emisión de informes según EHE-08 (ud).

18.09.- Ensayo mortero enfoscado.

- Se realizarán ensayos de comprobación de Ensayo para la comprobación de las características mecánicas e idoneidad de un mortero de cemento, con la determinación de la resistencia a la compresión, s/ UNE-EN 1015-11:2000/A1:2007.
Se medirá la unidad realmente ejecutada, incluyendo emisión de informes.

18.10.- Resbaladidad, pavimento cemento.

- Se realizarán ensayos para la determinación de la resistencia al deslizamiento/resbalamiento de baldosas prefabricadas de cemento, s/UNE-EN 1339:2004.

Se medirá la unidad realmente ejecutada, incluyendo emisión de informes.

18.11.- Prueba de estanqueidad de la red de saneamiento.

- En previsión de la posible aparición de fugas de agua en la instalación de saneamiento se realizarán las pruebas necesarias para verificar la estanqueidad. Se realizará por el laboratorio especializado y se emitirá informe necesario.

Se medirá la unidad realmente ejecutada, incluyendo emisión de informes (ud).

Mijas, 20 de noviembre de 2015.

EL INGENIERO TÉCNICO MUNICIPAL:

EL ARQUITECTO TÉCNICO MUNICIPAL:

Fdo.: Juan Carlos Alarcón Aragón.

Fdo.: L. Carlos Pérez de Guzmán Molina.

D) ESTUDIO GESTIÓN Y RECOGIDA DE RESIDUOS.

ESTUDIO GESTIÓN Y RECOGIDA DE RESIDUOS.

Según lo estipulado en el artículo 4 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, se incluirá, en el proyecto de ejecución de la obra, un estudio de gestión de residuos de construcción y demolición que contendrá:

- una estimación de la 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 valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos,
- las medidas para la prevención de residuos,
- las operaciones de reutilización, valorización o eliminación a que se destinarán,
- las medidas para la separación de los residuos en obra,
- 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,
- 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,
- 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,
- en obras de demolición, rehabilitación, reparación o reforma, hacer un inventario de los residuos peligrosos que se generaran, así como prever su retirada selectiva,
- 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 base a lo anterior se redacta el presente estudio de gestión de residuos de construcción y demolición en relación con el correspondiente Proyecto de Finalización de las obras de ejecución del parque del agua.

1.- Estimación de la cantidad de residuos generados en la obra.

La cantidad de residuos cuya generación se prevé en la obra objeto del presente estudio, en función de las partidas incluidas en el documento de mediciones y presupuesto, es la siguiente:

- 85,71 M2.- Desbroce manual del terreno.
- 2,02 M3.- Excavación en zanja para cimientos.
- 5,60 M3.- Excavación vaciado para acerado en zona de parcela aparcamiento.
- 62,00 ML.- Levantado de barandilla metálica.
- 72,00 ML.- Picado de remate de coronación de muro
- 0,58 M2.- Demolición de muro de bloque del vallado del solar aparcamiento.
- 8,40 M2.- Demolición de solado de baldosas para adaptación de niveles de puerta

- 13,00 M2.- Demolición de solera de hormigón para adaptación de niveles de puerta.
- 1 Ud.- Demolición de arqueta de prefiltro.

Y en base a los materiales proyectados para la ejecución de las distintas unidades de obra se podrán generar residuos procedentes de los mismos:

- Residuos de hormigón.
- Residuos de loseta de cemento.
- Residuos de mortero.
- Residuos de ladrillos cerámicos.
- Residuos de tubos de PVC.
- Residuos de acero en mallazo.
- Residuos de láminas de plástico.
- Residuos de pinturas acrílicas.
- Residuos de envases de pinturas.
- Residuos de arena y zahorra.

La clasificación de dichos residuos, 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 valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos, es la siguiente:

17 Residuos de la construcción y demolición (incluida la tierra excavada de zonas contaminadas):

17 01 Hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos:

17 01 01 Hormigón.

17 04 Metales (incluidas sus aleaciones).

17 04 05 Hierro y acero.

La estimación de sus cantidades significativas, por cada una de las categorías, obtenida en función de las características de la obra y a partir de las consideradas en las mediciones del presente proyecto, es la siguiente:

▪ 17 01 01 Hormigón:

- Procedentes de demoliciones:

- 8,40 M2.- Demolición solado baldosas de terrazo:

$8,40 \text{ m}^2 \times 0,04 \text{ m} = 0,336 \text{ m}^3$; $0,336 \text{ m}^3 \times 2,3 \text{ tn/m}^3 = 0,77 \text{ tn}$.

- 13,00 M2.- Demolición y levantado de pavimento de hormigón ≤ 15 cm esp. (armado con mallazo):

$$13,00 \text{ m}^2 \times 0,15 \text{ m} = \underline{1,95 \text{ m}^3}; 1,95 \text{ m}^3 \times 2,3 \text{ tn/m}^3 = \underline{4,48 \text{ tn}}.$$

- 72,00 ML.- Picado de remate de coronación de muro.

$$72,00 \text{ ml} \times 0,25 \text{ m.} \times 0,04 \text{ m} = \underline{0,72 \text{ m}^3}; 0,72 \text{ m}^3 \times 2,3 \text{ tn/m}^3 = \underline{1,65 \text{ tn}}.$$

- 0,58 M2.- Demolición de muro de bloque del vallado del solar aparcamiento

$$0,58 \text{ m}^2 \times 0,20 \text{ m} = \underline{0,116 \text{ m}^3}; 0,116 \text{ m}^3 \times 2,3 \text{ tn/m}^3 = \underline{0,26 \text{ tn}}$$

- Procedentes de restos de los materiales utilizados en la obra:

- 382,00 M2.- Hormigón continuo impreso 20 cm esp. (Armado mallazo 20x30x4):

$$382,00 \text{ m}^2 \times 0,20 \text{ m} = 76,4 \text{ m}^3;$$

$$76,40 \text{ m}^3 \times 1\% (\text{desperdicio}) = \underline{0,764 \text{ m}^3}; 0,764 \text{ m}^3 \times 2,3 \text{ tn/m}^3 = \underline{1,75 \text{ tn}}.$$

- 119,00 M2.- Hormigón continuo fratasado 15 cm esp. (Armado mallazo 20x30x4):

$$119,00 \text{ m}^2 \times 0,15 \text{ m} = 17,85 \text{ m}^3;$$

$$17,85 \text{ m}^3 \times 1\% (\text{desperdicio}) = \underline{0,1785 \text{ m}^3}; 0,1785 \text{ m}^3 \times 2,3 \text{ tn/m}^3 = \underline{0,41 \text{ tn}}.$$

- 340,00 M2.- Pavimentos continuo bicapa 8 cm esp. (Armado mallazo 20x30x4):

$$340 \text{ m}^2 \times 0,08 \text{ m} = 27,2 \text{ m}^3;$$

$$27,2 \text{ m}^3 \times 1\% (\text{desperdicio}) = \underline{0,272 \text{ m}^3}; 0,272 \text{ m}^3 \times 2,3 \text{ tn/m}^3 = \underline{0,62 \text{ tn}}.$$

- 151,65 M2.- Pavimentos baldosa granallada.

$$151,65 \text{ m}^2 \times 0,04 \text{ m} = 6,06 \text{ m}^3;$$

$$6,06 \text{ m}^3 \times 1\% (\text{desperdicio}) = \underline{0,06 \text{ m}^3}; 0,06 \text{ m}^3 \times 2,3 \text{ tn/m}^3 = \underline{0,139 \text{ tn}}$$

- 153,90 M2.- Solera HA, 15 cm esp. armado #15x15x6

$$153,90 \text{ m}^2 \times 0,15 \text{ m} = 23,08 \text{ m}^3;$$

$$23,08 \text{ m}^3 \times 1\% (\text{desperdicio}) = \underline{0,23 \text{ m}^3}; 0,23 \text{ m}^3 \times 2,3 \text{ tn/m}^3 = \underline{0,53 \text{ tn}}.$$

- 10,50 M2.- Pavimentos loseta botón color.

$$10,50 \text{ m}^2 \times 0,04 \text{ m} = 0,42 \text{ m}^3;$$

$$0,42 \text{ m}^3 \times 1\% (\text{desperdicio}) = \underline{0,0042 \text{ m}^3}; 0,0042 \text{ m}^3 \times 2,3 \text{ tn/m}^3 = \underline{0,00966 \text{ tn}}.$$

- 72 ML.- Picado de remate de coronación de muro.

$72 \text{ ml} \times 0.25 \text{ m} \times 0.04 \text{ m} = \underline{0.72 \text{ m}^3}$; $0.72 \text{ m}^3 \times 2.3 \text{ tn/m}^3 = \underline{1.65 \text{ tn}}$.

Total 17 01 01 Hormigón: 5,97 m³; 13,74 tn.

- 17 04 05 Hierro y acero:

- Procedentes de demoliciones:

- 62 ML.- levantado de barandillas metálica. 100x0.50 (0.04x0.03x0.0015 mm)

$62 \text{ m} \times 5 \text{ m} \times 0.04 \text{ m} \times 0.03 \text{ m} = \underline{0.372 \text{ m}^3}$; $62 \text{ m} \times 5 \text{ m} \times 1.52 \text{ kg/m} = \underline{0.471 \text{ tn}}$.

Total 17 04 05 Hierro y acero: 0,372 m³; 0,471 tn.

- 17 09 04 Residuos mezclados de construcción y demolición distintos de los especificados en los códigos 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03:

- Procedentes de demoliciones:

- 1,0 Ud.- Demolición completa arquetas ladrillo macizo:

$1,0 \text{ ud} \times 0.23 \text{ m}^3 = \underline{0.23 \text{ m}^3}$; $0.23 \text{ m}^3 \times 2.0 \text{ tn/m}^3 = \underline{0.46 \text{ tn}}$.

Se considera un 50% más, considerando otros residuos procedentes de restos de materiales utilizados en la ejecución de las obras, embalajes y otros residuos no peligrosos.

Total 17 09 04 Residuos mezclados de construcción y demolición distintos de los especificados en los códigos 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03.: 0,23 m³; 0,46 tn.

- Tierras procedentes de excavaciones: (La zona de la actuación no presenta contaminación).

- $85,71 \text{ m}^2 \times 0,05 = \underline{4,28 \text{ m}^3}$.- Desbroce manual del terreno.

$4,28 \text{ m}^3 \times 1,40 \text{ t/m}^3 = \underline{5,99 \text{ tn}}$.

- $\underline{7,53 \text{ m}^3}$.- Tierras procedentes de excavación de vaciados y zanjas.

$7,53 \text{ m}^3 \times 1,40 \text{ t/m}^3 = \underline{10,54 \text{ tn}}$.

Total tierras procedentes de la excavación: 11,81 m³; 16,53 tn

Resumen:

17 01 01 Hormigón: 5,97 m3; 13,74 tn.

17 04 05 Hierro y acero: 0,345 m3; 0,69 tn.

17 09 04 Residuos mezclados de construcción y demolición distintos de los especificados en los códigos 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03: 0,23 m3; 0,46 tn.

Tierras procedentes de excavaciones: 11,81 m3; 16,53 tn.

2.- Medidas para la prevención de residuos.

- Todos los agentes intervinientes en la obra deberán conocer sus obligaciones en relación con los residuos y cumplir las órdenes y normas dictadas por la Dirección Técnica.
- Se deberá optimizar la cantidad de materiales necesarios para la ejecución de la obra. Un exceso de materiales es origen de más residuos sobrantes de ejecución.
- Se preverá el acopio de materiales fuera de zonas de tránsito de la obra, de forma que permanezcan bien embalados y protegidos hasta el momento de su utilización, con el fin de evitar la rotura y sus consiguientes residuos.

3.- Operaciones de reutilización, valorización o eliminación, a que se destinarán los residuos.

- No se prevén operaciones de reutilización.

Destino previsto para los residuos no reutilizables ni valorables "in situ"

RCD: Tierras y pétreos de la excavación		TRATAMIENTO	
DESTINO			
☒	Tierra y piedras distintas de las especificadas en el código 17 05 03		Verted.
☐	Lodos de drenaje distintos de los especificados en el código 17 05 05		Restauración / Verted.
☐	Balasto de vías férreas distinto del especificado en el código 17 05 07		Restauración / Verted.
RCD: Naturaleza no pétreo			
1. Asfalto			
☐	Mezclas Bituminosas distintas a las del código 17 03 01	Reciclado	Planta de Reciclaje RCD
2. Madera			
☐	Madera	Reciclado	Gestor autorizado RNPs
3. Metales (incluidas sus aleaciones)			
☐	Cobre, bronce, latón	Reciclado	Gestor autorizado de Residuos No Peligrosos (RNPs)
☐	Aluminio	Reciclado	
☐	Plomo		
☐	Zinc		
☒	Hierro y Acero	Reciclado	
☐	Estañó		
☐	Metales Mezclados	Reciclado	
☐	Cables distintos de los especificados en el código 17 04 10	Reciclado	
4. Papel			
☐	Papel	Reciclado	Gestor autorizado RNPs
5. Plástico			
☐	Plástico	Reciclado	Gestor autorizado RNPs

6. Vidrio		
☐ Vidrio	Reciclado	Gestor autorizado RNPs
7. Yeso		
☐ Yeso		Gestor autorizado RNPs
RCD: Naturaleza pétreo		
1. Arena, grava y otros áridos		
☐ Residuos de grava y rocas trituradas distintos de los mencionados en el código 01 04 07		Planta de Reciclaje RCD
☐ Residuos de arena y arcilla	Reciclado	Planta de Reciclaje RCD
2. Hormigón		
☒ Hormigón	Reciclado	Planta de Reciclaje RCD
☒ Mezcla de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos distinta del código 17 01 06	Reciclado	
3. Ladrillos, azulejos y otros cerámicos		
☐ Ladrillos	Reciclado	Planta de Reciclaje RCD
☐ Tejas y Materiales Cerámicos	Reciclado	
☐ Mezcla de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos distinta del código 17 01 06	Reciclado	
4. Piedra		
☐ RCDs mezclados distintos de los códigos 17 09 01, 02 y 03	Reciclado	Planta de Reciclaje RCD

4.- Medidas para la separación de los residuos en obra.

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

Hormigón: 80 t. (Obra: 13,74 tn).

Ladrillos, tejas, cerámicos: 40 t.

Metal: 2 t. (Obra: 0,69 tn).

Madera: 1 t.

Vidrio: 1 t.

Plástico: 0,5 t.

Papel y cartón: 0,5 t.

En base a la estimación de las cantidades, por cada una de las categorías, obtenida en función de las características de la obra y a partir de las consideradas en las mediciones del presente proyecto, calculada anteriormente, por lo que se prevé la separación de las zonas de acopio de los residuos de las categorías de hormigón, hierro y acero, residuos mezclados de construcción y demolición distintos de los especificados en los códigos 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03, y materiales procedentes de las excavaciones. Para los residuos mezclados, que se generarán en pequeñas cantidades a lo largo de la ejecución de las obras, se dispondrán contenedores.

Los residuos asimilables a urbanos, se depositarán en cubos previstos a tal efecto y se depositarán diariamente en los contenedores para recogida selectiva de residuos urbanos existentes en la zona.

5.- 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.

Dadas las características de la obra y su emplazamiento, los contenedores de residuos y cubos que se utilicen, se dispondrán cercanos al acceso Norte, desde el solar anexo, para facilitar su recogida y retirada, y los acopios de residuos para su carga y transporte, en el interior de la parcela y en función de la fase de ejecución.



6.- Prescripciones del pliego de prescripciones técnicas particulares, 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.

En el apartado "Ejecución de las obras" del correspondiente Pliego, se determinan las condiciones de la entrega de los residuos de construcción y demolición a un gestor autorizado por parte del contratista, debiendo constar en documento fehaciente, que será facilitado a la Dirección Facultativa de la obra.

7.- Valoración del coste previsto de la gestión de los residuos de construcción y demolición.

m3. CARGA/TRAN.RCD <10km.MAQ/CAM.ESC.LIMP.

Carga y transporte de RCD a gestor autorizado, por transportista autorizado (por la Consejería de Medio Ambiente de la Comunidad Autónoma correspondiente), a una distancia menor de 10 km., considerando ida y vuelta, en camiones basculantes de hasta 14 t. de peso, cargados con pala cargadora media, incluso canon de vertido y gestión de los residuos. Medido el volumen teórico transportado y con entrega de justificante.

6,84 17,14 117,24 €

m3. TRANSP. TIERRAS VERTEDERO <10km. CARGA MECÁN.

Transporte de tierras a vertedero autorizado, a una distancia menor de 10 km., considerando ida y vuelta, con camión basculante cargado a máquina, incluso canon de vertedero, y con p.p. de medios auxiliares, considerando también la carga y el canon de vertido. Medido el volumen teórico transportado y con entrega de justificante.

32,19 12,47 401,41 €

ud. ALQUILER CONTENEDOR 6 m3

Servicio de entrega y recogida de contenedor de 6 m3 de capacidad, colocado a pie de carga y considerando una distancia no superior a 10 km. Medida la unidad entregada, recogida y con transporte de RCD a gestor de residuos autorizado.

2,00 112,89 225,78 €

SUMA COSTE E.M. GESTIÓN RESIDUOS: 744,43 €

8.- En obras de demolición, rehabilitación, reparación o reforma, hacer un inventario de los residuos peligrosos que se generaran, así como prever su retirada selectiva.

No se prevé en las obras objeto del presente Proyecto la generación de residuos peligrosos.

9.- Se dispondrá de la documentación que acredite que los residuos de construcción y demolición realmente producidos en las 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.

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 demás documentación acreditativa de la gestión, así como a mantener la documentación correspondiente a cada año natural durante los cinco años siguientes.

Mijas, 20 de Noviembre de 2015.

EL INGENIERO TÉCNICO MUNICIPAL:

EL ARQUITECTO TÉCNICO MUNICIPAL:

Fdo.: Juan Carlos Alarcón Aragón

Fdo.: L. Carlos Pérez de Guzmán Molina.

E) MEDICIONES Y PRESUPUESTO.

CUADRO DE PRECIOS SIMPLES, AUXILIARES Y DESCOMPUESTOS.



LISTADO DE PRECIOS SIMPLES

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	IMPORTE
M02GE010	1,800 h	Grúa telescópica autoprop. 20 t	54,25	97,65
			Grupo M02.....	97,65
M03B100	9,600 h	Taladradora mecánica	7,71	74,02
M03H020	17,060 h	Hormigonera 200 l gasolina	2,38	40,60
M03MC110	0,038 h	Ptta.asfált.caliente discontinua 160 t/h	314,86	12,09
			Grupo M03.....	126,71
M05EC010	0,585 h	Excavadora hidráulica cadenas 90 CV	48,18	28,18
M05EC030	1,203 h	Excavadora hidráulica cadenas 195 CV	72,74	87,51
M05EN020	0,500 h	Excav.hidráulica neumáticos 84 CV	37,75	18,88
M05EN030	3,176 h	Excav.hidráulica neumáticos 100 CV	47,69	151,48
M05PN010	5,057 h	Pala cargadora neumáticos 85 CV/1,2m3	37,75	190,90
M05PN110	4,085 h	Minicargadora neumáticos 40 CV	30,19	123,32
M05RN010	0,208 h	Retrocargadora neumáticos 50 CV	27,09	5,63
M05RN020	5,510 h	Retrocargadora neumáticos 75 CV	28,05	154,54
			Grupo M05.....	760,43
M06CM030	2,860 h	Compre.port.diesel m.p. 5 m3/min 7 bar	5,53	15,82
M06MI010	1,680 h	Martillo manual picador neumático 9 kg	2,51	4,22
M06MR110	2,860 h	Martillo manual rompedor neum. 22 kg	1,87	5,35
M06MR230	0,396 h	Martillo rompedor hidráulico 600 kg	10,71	4,24
			Grupo M06.....	29,62
M07AC020	0,016 h	Dumper convencional 2.000 kg	5,08	0,08
M07CB010	1,200 h	Camión basculante 4x2 10 t	29,61	35,53
M07CB020	8,096 h	Camión basculante 4x4 14 t	33,09	267,90
M07CB030	18,221 h	Camión basculante 6x4 20 t	36,97	673,64
M07CG010	1,500 h	Camión con grúa 6 t	40,65	60,98
M07N020	120,300 m3	Canon tierras de préstamos	1,46	175,64
M07N060	50,801 m3	Canon de desbroce a vertedero	5,78	293,63
M07V010	3.342,768 t	km transporte áridos	0,12	401,13
M07V030	76,800 t	km transporte aglomerado	0,12	9,22
M07V060	11,200 t	km transporte cemento a granel	0,11	1,23
M07Z110	0,010 u	Desplazamiento equipo 5000 tm M.B.	124,18	1,19
			Grupo M07.....	1.920,16
M08B020	0,016 h	Barredora remolcada c/motor auxiliar	10,66	0,17
M08CA110	4,514 h	Cisterna agua s/camión 10.000 l	30,58	138,04
M08CB010	0,008 h	Camión cist.bitum.c/lanza 10.000 l	40,65	0,33
M08EA100	0,038 h	Extendora asfáltica cadenas 2,5/6 m 110CV	89,46	3,44
M08NM020	3,891 h	Motoniveladora de 200 CV	68,37	266,02
M08RB020	0,780 h	Bandeja vibrante de 300 kg	4,85	3,78
M08RI010	25,161 h	Pisón vibrante 70 kg.	2,99	75,23
M08RL010	0,375 h	Rodillo vibrante manual tandem 800 kg	5,93	2,22
M08RN020	0,304 h	Rodillo vibrante autopropuls.mixto 7 t.	43,75	13,30
M08RN040	2,038 h	Rodillo vibrante autopropuls.mixto 15 t	50,82	103,59
M08RN050	10,226 h	Rodillo vibrante autopropuls.mixto 17 t	53,15	543,49
M08RT050	0,038 h	Rodillo vibrante autoprop. tandem 10 t.	46,83	1,80
M08RV020	0,038 h	Compactador asfált.neum.aut. 12/22t.	53,08	2,04
			Grupo M08.....	1.153,45
M10AF010	57,300 h	Sulfatadora mochila	2,34	134,08
			Grupo M10.....	134,08
M11HC040	7,860 m	Corte c/sierra disco homig.fresco	5,03	39,54



LISTADO DE PRECIOS SIMPLES

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	IMPORTE
M11HF010	3,570 h	Fratasadora de hormigón gasolina	8,46	30,20
M11HR010	16,820 h	Regla vibrante eléctrica 2 m	5,56	93,52
M11HV120	7,742 h	Aguja eléct.c/convertid.gasolina D=79mm	7,46	57,75
Grupo M11.....				221,01
M12O010	2,400 h	Equipo oxicorte	2,52	6,05
M12T070	15,684 h	Taladro perforador grande	1,93	30,27
Grupo M12.....				36,32
O01OA010	0,019 h	Encargado	18,56	0,36
O01OA020	2,676 h	Capataz	18,12	48,48
O01OA030	871,361 h	Oficial primera	18,45	16.076,61
O01OA040	44,580 h	Oficial segunda	17,02	758,75
O01OA050	295,836 h	Ayudante	16,42	4.857,62
O01OA060	857,745 h	Peón especializado	15,53	13.320,78
O01OA070	596,304 h	Peón ordinario	15,68	9.350,05
O01OB010	25,651 h	Oficial 1ª encofrador	18,07	463,51
O01OB020	25,651 h	Ayudante encofrador	16,96	435,04
O01OB030	29,226 h	Oficial 1ª ferralla	18,07	528,12
O01OB040	29,226 h	Ayudante ferralla	16,96	495,68
O01OB090	24,204 h	Oficial solador, alicatador	17,62	426,47
O01OB100	24,204 h	Ayudante solador, alicatador	16,56	400,82
O01OB130	114,713 h.	Oficial 1ª cerrajero	16,10	1.846,88
O01OB140	114,496 h.	Ayudante cerrajero	15,15	1.734,62
O01OB170	65,002 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	18,62	1.210,33
O01OB180	1,510 h	Oficial 2ª fontanero calefactor	16,96	25,61
O01OB195	4,550 h	Ayudante fontanero	16,73	76,12
O01OB200	65,980 h	Oficial 1ª electricista	17,88	1.179,72
O01OB210	51,660 h	Oficial 2ª electricista	16,73	864,27
O01OB220	13,000 h	Ayudante electricista	16,73	217,49
O01OB230	217,816 h	Oficial 1ª pintura	17,46	3.803,06
O01OB240	82,474 h	Ayudante pintura	15,99	1.318,76
O01OB270	60,585 h	Oficial 1ª jardinería	17,55	1.063,27
O01OB280	97,036 h	Peón jardinería	15,43	1.497,27
O01OB505	29,160 h	Montador especializado	20,24	590,20
O01OB510	29,160 h	Ayudante montador especializado	16,73	487,85
O01OB521	2,000 h	Equipo técnico laboratorio	177,37	354,74
Grupo O01.....				63.432,46
P01AA020	58,200 m3	Arena 0/6 mm	16,23	944,59
P01AA031	7,531 t	Arena 0/6 mm	12,98	97,75
P01AA060	0,034 m3	Arena de miga cribada	20,70	0,71
P01AA070	4,998 m3	Arena blanca nº 2	17,91	89,51
P01AA905	4,998 kg	Árido silíceo 0,4-0,8	0,27	1,35
P01AD200	8,580 t	Árido rodado clasificado < 25 mm	7,01	60,15
P01AF031	224,228 t	Zahorra artif. ZA(40)/ZA(25) 60%	5,70	1.278,10
P01AF040	5,440 t	Zahorra artifici. huso Z-3 DA<25	6,08	33,08
P01AF201	1,056 t	Árido machaqueo 0/6 D.A.<30	7,24	7,65
P01AF211	0,576 t	Árido machaqueo 6/12 D.A.<30	7,24	4,17
P01AF221	0,192 t	Árido machaqueo 12/18 D.A.<30	6,86	1,32
P01AF800	0,056 t	Filler calizo M.B.C. factoría	32,55	1,82
P01AG020	15,468 t	Garbancillo 4/20 mm	13,42	207,58
P01AG130	1,569 m3	Grava machaqueo 40/80 mm	20,60	32,32
P01BO050	536,120 u	Bloq.horm. para revestir 40x20x20	0,49	262,70
P01CC015	0,238 t	Cemento CEM II/A-L 32,5 N sacos	84,92	20,21



LISTADO DE PRECIOS SIMPLES

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	IMPORTE
P01CC020	13,485 t	Cemento CEM II/B-P 32,5 N sacos	94,12	1.269,25
P01CC120	0,016 t	Cemento blanco BL 22,5 X sacos	161,53	2,55
P01CC140	4,182 t	Cemento blanco BL-II/A-L 42,5 R sacos	180,25	753,81
P01DC050	3,867 l	Desenconfante p/encofrado madera	2,00	7,73
P01DH010	11,696 kg	Hidrofluyente mortero/hormigón	1,99	23,28
P01DW050	38,692 m3	Agua	1,19	46,04
P01DW090	2.730,960 u	Pequeño material	1,26	3.441,01
P01EM290	1,852 m3	Madera pino encofrar 26 mm	246,93	457,37
P01FA305	175,800 kg	Adh.cementoso pavimento.int.s/morteros C1	0,18	31,64
P01FJ003	8,216 kg	Junta cementosa normal color<3mm CG1	0,85	6,98
P01FJ016	0,008 t	M.int/ext.ceram. junta fina bl. CG1	237,98	1,98
P01HA013	46,655 m3	Hormigón HA-25/P/20/Ila central	67,92	3.168,81
P01HA014	98,903 m3	Hormigón HA-25/P/15/Ila central	68,24	6.749,14
P01HA020	0,453 m3	Hormigón HA-25/P/40/I central	67,84	30,73
P01HM010	12,008 m3	Hormigón HM-20/P/20/Ila central	64,74	777,42
P01LG160	9,920 u	Rasillón cerámico m-h 100x25x4 cm	0,63	6,25
P01LH025	0,123 mu	Ladrillo hueco doble métrico 24x11,5x9 cm	87,66	10,74
P01LT010	0,105 mu	Ladrillo perforado tosco 24x11,5x10 cm	89,20	9,36
P01LT020	2,410 mu	Ladrillo perforado tosco 24x11,5x7 cm	67,75	163,28
P01MC040	1,231 m3	Mortero cem. gris II/B-M 32,5 M-5/CEM	59,58	73,33
P01MC042	0,378 m3	Mortero cem. gris II/B-M 32,5 M-1/CEM	53,92	20,38
P01MC045	1,391 m3	Mortero cem. gris II/B-P 32,5 N M-5/CEM	54,11	75,27
P01PC010	15,360 kg	Fuel-oil pesado 2,7 S tipo 1	0,54	8,29
P01PL010	0,148 t	Betún B 60/70 a pie de planta	424,17	62,71
P01PL150	4,800 kg	Emulsión asfáltica ECR-1	0,32	1,54
P01UC030	3,250 kg	Puntas 20x100	7,33	23,82
P01UG240	192,000 u	Anclaje mecánico Hiti HSA M12 20/5	1,74	334,08
Grupo P01.....				20.599,81
P02CW010	0,112 kg	Lubricante tubos PVC junta elástica	8,92	1,00
P02EAT030	4,000 u	Tapa cuadrada HA e=6cm 60x60cm	18,28	73,12
P02EAT069	1,000 u	Tapa cuadrada HA e=8cm 120x120cm	40,76	40,76
P02EDC010	7,000 u	Sum.sif.PVC/rej.a.inox.L=105 s.vert.D=40-50	9,61	67,27
P02EPT010	1,000 u	Cerco/tapa FD/25Tn D=60	56,21	56,21
P02TVO130	8,000 m	Tubo PVC liso j.elástica SN4 D=315mm	12,98	103,84
P02TVO140	8,000 m	Tubo PVC liso j.elástica SN4 D=400mm	22,50	180,00
P02TVO300	27,840 m	Tubo PVC liso multicapa celular encol.D=90	1,06	29,51
P02TVO320	2,000 m	Tubo PVC liso multicapa celular encol.D=125	1,69	3,38
Grupo P02.....				555,09
P03AAA020	11,667 kg	Alambre atar 1,30 mm	0,86	10,03
P03ACA010	121,884 kg	Acero corrugado B 400 S/SD 6 mm	0,69	84,10
P03ACC080	1.146,869 kg	Acero corrugado B 500 S/SD	0,79	906,03
P03ALP010	47,674 kg	Acero laminado S 275 JR	1,01	48,15
P03AM020	11,023 m2	Malla 15x15x5 2,078 kg/m2	1,53	16,87
P03AM030	712,676 m2	Malla 15x15x6 2,870 kg/m2	1,96	1.396,84
P03AM070	5,800 m2	Malla 15x30x5 1,541 kg/m2	1,19	6,90
P03AM080	2,852 m2	Malla 15x30x6 2,096 kg/m2	1,61	4,59
P03EL330	0,700 m	Cargadero h.19 cm. D/T	4,43	3,10
Grupo P03.....				2.476,62
P04RR040	13,184 kg	Mortero revoco CSIII-W1	0,42	5,54
P04RR070	11,000 kg	Mortero revoco CSIV-W2	1,24	13,64
P04RW160	57,400 m2	Malla de fibra flexible	0,80	45,92



LISTADO DE PRECIOS SIMPLES

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	IMPORTE
			Grupo P04.....	65,10
P06BG060	66,220 m2	Filtro geotextil Danofelt PY-200 gr/m2	0,84	55,62
P06BG074	173,880 u	Fij. autoadhesiva Danodren	0,59	102,59
P06BG081	63,756 m2	Lámina drenante Danodren H-15 plus	2,38	151,74
P06BI020	3,342 kg	Imprim.asfáltica Curidan	1,46	4,88
P06BI030	28,980 kg	Imprim.asfáltica Impriman-100	3,18	92,16
P06BI036	0,240 kg	Emulsión asfáltica Emufal I	1,27	0,30
P06BS130	17,388 m	Banda de refuerzo E 30 P elast. (0,32m)	1,80	31,30
P06BS140	63,756 m2	Lám. Esterdan 30 P elast	4,64	295,83
P06BS145	9,790 m2	Lam. Esterdan 30 P Pol	4,40	43,08
P06BS150	2,464 m2	Lám. Esterdan 40 P elast	5,83	14,37
P06BS175	9,790 m2	Lam. Glasdan 40/GP erf Pol.gris (negro)	4,34	42,49
P06BS750	0,880 m2	Lám. autoadhesiva Texself FV 4 kg min.	8,99	7,91
P06SI151	86,400 m	Sellado poliuretano	1,42	122,69
P06SI157	13,000 m	Sellado poliuretano tubos	1,42	18,46
P06SI170	250,500 m	Sellado poliuretano e=20 mm	2,88	721,44
P06SR180	47,100 m	Junta hidrófila de estanqueidad	13,05	614,66
P06SR190	80,650 m	Fondo juntas polipropileno 10 mm	1,05	84,68
P06SR200	1,613 l	Imprimación selladora sup.porosas	8,46	13,65
P06SR210	20,163 u	Sellador masilla elástica	7,47	150,61
P06WM091	1,100 m	Junta performada PVC	12,22	13,44
			Grupo P06.....	2.581,89
P07TE100	68,299 m2	Plancha EPS e=30 mm	3,16	215,82
P07VL91	286,500 m2	Film PE transparente e=0,2 mm	0,42	120,33
P07V967	0,621 u	Pequeño material	25,21	15,65
			Grupo P07.....	351,81
P08EPG021	8,715 m2	Bald.gres prensado 31x31 cm. antidesl.	12,54	109,29
P08EXC030	2,576 m2	Baldosin catalán 20x20 cm	6,49	16,72
P08EXP012	2,640 m	Huella peldaño barro	15,18	40,08
P08XBH006	24,000 m	Bord.horm.monocapa jardín gris 10x20	3,94	94,56
P08XBH045	114,400 m	Bord.horm.monoc. cara sup.red.8x20	5,58	638,35
P08XBH080	10,000 m	Bord.horm.bicapa gris MOPU1 12-15x25	3,74	37,40
P08XVC043	340,000 m2	Abujardado y terminación de la superficie con ácido	4,67	1.587,80
P08XVC110	74,240 l	Resina acabado pavim.horm.impresso	5,70	423,17
P08XVC120	2,448 kg	Fibra polipropileno armado hormigón	9,47	23,18
P08XVC200	573,000 kg	Colorante endurecedor horm.impresso	1,52	870,96
P08XVC205	38,200 kg	Polvo desengrasante	5,92	226,14
P08XVC253	2.040,000 kg	Árido de cuarzo	0,60	1.224,00
P08XVC255	476,000 kg	Polvo de cuarzo gris	0,60	285,60
P08XVH065	10,500 m2	Loseta botones cemento color 30x30cm	7,38	77,49
P08XVH205	2,520 m2	Baldosa cemento pergamino 40x20x5 cuero	9,04	22,78
P08XVH210	6,132 m2	Baldosa cemento pergamino 40x40x5 negro	7,91	48,50
P08XVL176	159,020 m2	Baldosa hormigón acabado granallado 40x40	14,00	2.226,28
P08XW015	180,500 u	Junta dilatación/m2 pavimento piezas	0,25	45,13
			Grupo P08.....	7.997,43
P09ABC080	45,188 m2	Azulejo color 20x20 cm	11,86	535,93
P09ABC170	33,180 m	Listelo ondulado 3x20 cm	7,70	255,49
			Grupo P09.....	791,42
P10AH072	158,700 m	Albard.horm.pref.gris ancho=30cm	11,95	1.896,47
P10VG080	2,400 m	Verteaguas gres rústico 20x30/3cm	22,40	53,76



LISTADO DE PRECIOS SIMPLES

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	IMPORTE
			Grupo P10.....	1.950,23
P11RW030	2,000 u	Condena puerta metálica aseo	4,85	9,70
			Grupo P11.....	9,70
P13CG310	23,760 m2	P.corred.sin dintel chapa y tubo	95,88	2.278,11
P13CR63	2,760 m2	Puerta registro instalac. ac.galvan. lac.	197,91	546,23
P13TP020	648,000 kg	Palastro 15 mm	0,81	524,88
P13VB200	1,000 m	Bastidor tubo 30x30 galv. h=1 m.	43,67	43,67
P13VB213	123,780 m2	Valla tubo vert. 40x20, marco 50x30 y dobles postes 50x50	51,53	6.378,38
P13VD051	1,000 m2	Malla sold.galv.cal. 10x10 mm.	7,12	7,12
P13VP120	1,292 u	Poste galv. D=42 h=2 m. escuadra	15,94	20,59
P13VP130	4,845 u	Poste galv. D=42 h=2 m.intermedio	15,00	72,68
P13VP140	1,292 u	Poste galv. D=42 h=2 m. jabalcón	15,71	20,30
P13VP150	1,292 u	Poste galv. D=42 h=2 m.tomapunta	14,06	18,17
P13VS040	32,300 m2	Malla S/T gal.plast. 50/14-17 V.	2,60	83,98
P13WA051	3,000 u	Tapa arqueta a.galv.p/H 80x80 cm	51,34	154,02
P13WW030	0,340 m2	Rejilla ventilaci.ace.galvan.	481,71	163,78
			Grupo P13.....	10.311,91
P15AA151	1,000 u	Tapa cuadrada fundición dúctil 80x80 B-125	66,28	66,28
P15AD016	544,000 m	Cond.aisla. RV-k 0,6-1kV 6 mm2 Cu	0,69	375,36
P15AE138	68,000 m	Multicond. ais. RV-k 0,6-1kV 3x1,5 mm2 Cu	0,50	34,00
P15AE145	68,000 m	Multicond. ais. RV-k 0,6-1kV 3x4 mm2 Cu	1,24	84,32
P15AE147	12,000 m	Multicond. ais. RV-k 0,6-1kV 3x2,5 mm2 Cu	1,15	13,80
P15AH430	17,400 u	p.p. pequeño material para instalación	1,31	22,79
P15AI067	188,000 m	Cond. RZ1-k (AS) 0,6/1kV 1x25mm2 Cu	3,77	708,76
P15AP030	17,500 m	Tubo corrugado rojo doble pared D 63	1,47	25,73
P15AP050	547,640 m	Tubo corrugado rojo doble pared D 90	2,40	1.314,34
P15DB0201	1,000 u	Módulo contador trifásico CPM2-D4	172,71	172,71
P15EA010	4,000 u	Pica de t.t. 200/14,3 Fe+Cu	17,91	71,64
P15EB010	2,000 m	Conduc cobre desnudo 35 mm2	3,42	6,84
P15EC010	1,000 u	Registro de comprobación + tapa	21,10	21,10
P15EC020	1,000 u	Puente de prueba	16,10	16,10
P15ED020	4,000 u	Cartucho carga aluminotérmica C-115	4,48	17,92
P15FB023	1,000 u	Armario puerta 600x500x260	347,74	347,74
P15FB030	1,000 u	Armario puerta 1000x800x250	561,55	561,55
P15FJ013	6,000 u	Diferencial 25A/2P/30mA tipo AC	20,49	122,94
P15FJ083	1,000 u	Diferencial 40A /4P/30mA tipo AC REARMABLE WRU10 CIRCUTOR	170,94	170,94
P15FK053	3,000 u	PIA 1x25A, 6/10kA curva C	3,75	11,25
P15FK063	3,000 u	PIA 2x10A, 6/10kA curva C	15,89	47,67
P15FK073	3,000 u	PIA 2x16A, 6/10kA curva C	16,17	48,51
P15FK243	1,000 u	PIA 4x20A, 6/15kA curva C	44,27	44,27
P15FK263	1,000 u	PIA 4x32A, 6/15kA curva C	47,51	47,51
P15FK273	3,000 u	PIA 4x40A, 6/15kA curva C	56,72	170,16
P15FK293	1,000 u	PIA 4x63A, 6/15kA curva C	128,62	128,62
P15FM011	1,000 u	Condensador tetrapolar 4 kVAr 440 v.	145,03	145,03
P15FM012	1,000 u	Condensador tetrapolar 1 kVAr 440 v.	145,03	145,03
P15FM019	3,000 u	Contacto tetrapolar 40A	62,20	186,60
P15FN103	1,000 u	Limitador sobret.15 kA 1,2 kV tetrapolar	185,22	185,22
P15GA064	151,000 m	Cond. H07V-K 750V 1x16 mm2 Cu	1,28	193,28
P15GB010	10,000 m	Tubo PVC corrugado M 16/gp5	0,49	4,90
P15GB020	20,000 m	Tubo PVC corrugado M 20/gp5	0,77	15,40
P15GB070	15,000 m	Tubo PVC corrugado M 16/gp5 gris, no llama y exento halog.	0,60	9,00
P15GB080	25,000 m	Tubo PVC corrugado M 20/gp5 gris, no llama y exento halog.	0,77	19,25



LISTADO DE PRECIOS SIMPLES

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	IMPORTE
P15GB110	3,000 m	Tubo PVC corrugado M 40/gp5 gris, no llama y exento halog.	2,61	7,83
P15GD090	5,000 m	Tubo PVC rígido M16/gp7 gris	0,87	4,35
P15GD100	5,000 m	Tubo PVC rígido M 20/gp7 gris	1,11	5,55
P15GK050	6,000 u	Caja mecanismo empotrar enlazable	0,26	1,56
P15GK270	8,600 u	p.p cajas de registro y regletas de conexión	1,40	12,04
P15GW017	47,000 m	Cond. H07Z1-k(AS) 1,5 mm ² Cu	0,13	6,11
P15GW019	90,000 m	Cond. H07Z1-k(AS) 1,5 mm ² Cu	0,13	11,70
P15GW028	150,000 m	Cond. H07Z1-k(AS) 2,5 mm ² Cu	0,21	31,50
P15IA080	1,000 u	Interruptor superficie estanco IP-55	7,75	7,75
P15IA090	1,000 u	Base de enchufe en superficie IP-55	3,68	3,68
P15MA090	4,000 u	Bipolar TT lateral Schuko y emborn. rápido bl. estándar	5,31	21,24
P15MA170	2,000 u	Interruptor unipolar blanco estándar	5,07	10,14
P15MM060	1,000 u	Caja estanca D=70	1,61	1,61
P15MM070	1,000 u	Caja metálica	9,05	9,05
P15MM080	3,000 u	Casquillo bombilla	0,83	2,49
P15T011	43,600 u	Cuota de extensión de la red existente	18,67	814,01
P15T015	1,000 u	Tramitación y control administr. instalac. BT c/proy.	100,12	100,12
P15T016	43,600 u	Tramitación y gestión ante la compañía eléctrica	0,93	40,55
P15T035	43,600 u	Inspec. O.C.A. local mojado P>25 Kw / pot. KW	8,81	384,12
P15T082	1,000 u	Proyecto y D.T.	1.104,38	1.104,38
P15T083	1,000 u	Emision CIE y tramit PUES	110,16	110,16
P15T084	2,000 u	Emision boletin de instalación de agua	56,01	112,02
Grupo P15.....				8.358,51
P16AJ063	2,000 u	Luminaria conica 55 w leds con difusor Confort	530,98	1.061,96
P16AJ066	7,000 u	Luminaria conica 75 w leds con difusor Confort	631,48	4.420,36
P16AK031	2,000 u	Columna modelo Coliseo 5 m, 2+3, clase II	542,66	1.085,32
P16AK032	2,000 u	Brazo modelo MT-25	136,15	272,30
P16AK033	7,000 u	Columna modelo Coliseo 8 m, 5+3, clase II	918,05	6.426,35
P16AK034	7,000 u	Brazo modelo MT-50	142,63	998,41
P16BB010	1,000 u	Regleta estanca 1x18 W. HFP	33,84	33,84
P16BB020	2,000 u	Regleta estanca 2x18 W. HFP	44,11	88,22
P16CC080	5,000 u	Tubo flu. trifás. 18 W/827-830-840-865	4,02	20,10
P16EDA010	2,000 u	Bl. Aut. Emerg. Daisalux Nova N1	32,48	64,96
Grupo P16.....				14.471,82
P17PA050	3,450 m	Tubo polietileno AD PE100(PN-10) 40mm	1,65	5,69
P17PA060	3,450 m	Tubo polietileno AD PE100(PN-10) 50mm	2,13	7,35
P17PH009	183,513 m	Tubo polietileno AD PE100 (PN-16) 25mm	1,49	273,43
P17PH010	174,810 m	Tubo polietileno AD PE100 (PN-16) 32mm	1,61	281,44
P17PP020	50,049 u	Codo polipropileno 25 mm (PP)	1,72	86,08
P17PP030	52,443 u	Codo polipropileno 32 mm (PP)	2,44	127,96
P17PP090	16,683 u	Té polipropileno 25 mm (PP)	3,02	50,38
P17PP100	17,481 u	Té polipropileno 32 mm (PP)	3,71	64,85
P17SV100	2,000 u	Válvula p/lavabo-bidé de 32 mm. c/cadena	4,34	8,68
P17XE040	1,000 u	Válvula esfera latón roscar 1"	8,64	8,64
P17XE050	1,000 u	Válvula esfera latón roscar 1 1/4"	13,16	13,16
P17XT030	6,000 u	Válvula de escuadra de 1/2" a 1/2"	6,07	36,42
P17YC050	1,500 u	Codo latón 90° 50 mm-1 1/2"	18,82	28,23
P17YC060	1,500 u	Codo latón 90° 63 mm.-2"	28,11	42,17
P17YE050	0,750 u	Enlace mixto latón macho 50mm.-1 1/2"	11,18	8,39
P17YE060	0,750 u	Enlace mixto latón macho 63mm.-2"	19,78	14,84
Grupo P17.....				1.057,72
P18CB232	2,000 u	Barra apoyo acero inox. 80 cm	23,43	46,86



LISTADO DE PRECIOS SIMPLES

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	IMPORTE
P18CB263	2,000 u	Barra apoyo acero inox. abat.doble 85 cm	83,30	166,60
P18CC150	2,000 u	Percha doble acero inox.	16,98	33,96
P18CM046	2,000 u	Espejo 82x100 cm	32,86	65,72
P18CW010	2,000 u	Secamanos elect.autom.1640 W.epoxi bl.	130,26	260,52
P18CWL20	2,000 u	Dosif.jabón c/puls.1 l. ABS blanco/negro	13,05	26,10
P18CWL60	2,000 u	Dispensador p.higiénico industrial epoxi bl.	26,71	53,42
P18GL090	2,000 u	Grifo monomando lavabo cromo s.m.	76,18	152,36
P18GW040	2,000 u	Latiguillo flex.20cm.1/2" a 1/2"	1,91	3,82
P18GWL00	1,000 u	Enlace para urinario de 1/2"	6,76	6,76
P18GX070	1,000 u	Fluxor 1/2" urinario crom.	48,06	48,06
P18IB020	2,000 u	Inodoro t.bajo c/tapa-mec.blanco Victoria	110,81	221,62
P18LU041	2,000 u	Lavabo 1 seno 80x49 c/fijaciones blanco	54,46	108,92
P18WU012	1,000 u	Urinario mural c/fijación blanco	141,03	141,03
Grupo P18.....				1.335,75
P21V320	1,000 u	Extractor helicoidal 1400 m3/h 55W.	172,59	172,59
Grupo P21.....				172,59
P23FJ030	1,000 u	Extintor polvo ABC 6 kg. pr.inc.	56,59	56,59
P23FJ260	1,000 u	Extintor CO2 5 kg. de acero	124,27	124,27
P23FK030	2,000 u	Señal poliest. 210x297mm. i/adhesivo	3,21	6,42
P23FK190	2,000 u	Señal poliest. 210x297mm.fotolumi. i/adhesivo	2,53	5,06
Grupo P23.....				192,34
P25EI020	4,980 l	P. pl. acrílica obra b/col. Mate	4,79	23,85
P25ES010	161,628 l	P. pl. ext/int estándar b/c Mate	4,27	690,15
P25JA090	63,080 l	E. glicero. 1°cal. b/n mate	16,37	1.032,62
P25JA150	8,322 l	E. met. max. cal. Met	16,91	140,73
P25OG040	0,996 kg	Masilla ultrafina acabados	1,67	1,66
P25OU060	110,390 l	Minio de plomo marino	11,35	1.252,93
P25OU070	14,564 l	Imp.met.no ferreos	9,20	133,98
P25OU080	0,433 l	Minio electrolítico	12,01	5,21
P25OZ040	38,875 l	E. fijadora muy penetrante obra/mad e/int	12,00	466,50
P25WM220	74,982 u	Pequeño material	1,05	78,73
Grupo P25.....				3.826,36
P26FF032	2,000 u	Fuente acero mod. Atlas o equiv. i/rejilla y grifo	280,06	560,12
P26PPL030	2,000 u	Collarín PP para PE-PVC D=40mm 1/2"	2,07	4,14
P26QA010	4,000 u	Arqueta rect.plást. 1 válv. c/tapa	11,22	44,88
P26RB025	2,000 u	Boca riego bayoneta bronce c/tapa 1"	35,28	70,56
P26SP086	1,000 u	Prog.elect.intemperie c/transf. 6estac.	232,30	232,30
P26SV040	6,000 u	Electrov. 24 V reguladora caudal 1"	29,62	177,72
P26TPI010	889,470 m	Tub.PEBD c/goteo integr. c/35cm. D=18mm	0,49	435,84
P26VE104	1,000 u	Válvula esfera metal D=1 1/2"	29,07	29,07
Grupo P26.....				1.554,63
P27SA020	9,000 u	Codo PVC 90° DN=100 mm.	6,53	58,77
P27SA030	27,000 u	Perno anclaje D=1,4 cm. L=30 cm.	1,49	40,23
Grupo P27.....				99,00
P28DA030	92,280 m3	Tierra vegetal cribada fertiliz.	26,42	2.438,04
P28DA130	90,376 kg	Substrato vegetal fertilizado	0,85	76,82
P28EA251	3,000 u	Ginkgo biloba 40/50 cm. cep.	681,49	2.044,47
P28EB1401	1,000 u	Quercus ilex ejemplar C350L	972,05	972,05
P28EB162	1,000 u	Quercus suber ejemplar C 350 l	978,07	978,07
P28EC371	3,000 u	Prunus pissardii atrop.25 a 30 cm de contorno cep	355,96	1.067,88



LISTADO DE PRECIOS SIMPLES

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	IMPORTE
P28EE021	1,000 u	Arbutus unedo ejemplar C 350 L	975,55	975,55
P28EE110	158,760 u	Cotoneaster salicifolius 0,2-0,4	3,59	569,95
P28EF180	111,560 u	Rosa ssp.,pie bajo injerto, cont	4,25	474,13
P28EG050	62,000 u	Parthenocissus henryana 0,4-0,6	4,34	269,08
P28PF050	9,000 u	Kit tutor 3 p.vert.roll.torn.8cm	55,11	495,99
P28RN010	32,300 m2	Brezo natural e=1 cm. h=1-2 m.	2,41	77,84
P28SD005	3,000 m	Tubo drenaje PVC corrug.D=50 mm	2,34	7,02
Grupo P28.....				10.446,89
P29IA006	1,000 u	Columpio 2 asientos	666,55	666,55
P29IA072	1,000 u	Balancin doble c/muelle	380,89	380,89
P29IC057	42,420 m	Valla metálica colores h=1,18 m	72,82	3.089,02
P29IC058	1,000 u	Puerta valla metálica colores h=1,18 m 2,00 m anch.	189,32	189,32
P29IC061	119,000 m2	Pavimento elástico caucho color 50 mm esp. medio	9,52	1.132,88
P29IP153	1,000 u	Jueg.inf.torre tobog.escalera	5.227,87	5.227,87
P29IV067	4,000 u	Cartel informativo area juegos rotulado vinilo	330,47	1.321,88
P29MAA213	12,000 u	Banco madera 2,00 m pies acero mod. Quatro o equiv.	676,82	8.121,84
P29MCA163	9,000 u	Papelera con tapa 70l chapa perf. Argo Plus o equiv.	168,04	1.512,36
Grupo P29.....				21.642,61
P30ZW178	2,000 u	Ducha/Lavap doble ac.inox. i/ancilaje	746,93	1.493,86
Grupo P30.....				1.493,86
P32EB466	3,000 u	Resistencia al resbalamiento, baldosas	196,04	588,12
P32HF027	5,000 u	Resist. a compresión, serie de 5 probetas	63,48	317,40
P32HC020	2,000 u	Resistencias mecánicas, morteros	77,16	154,32
P32SF011	2,000 u	Toma de muestras, zavorras	38,56	77,12
P32SF043	2,000 u	Análisis granulométrico, suelos - zavorras	61,61	123,22
P32SF136	2,000 u	Equivalente de arena, zavorras	30,81	61,62
P32SF168	4,000 u	Determ. lim. liquido y lim. plastico suelo	48,54	194,16
P32SF181	2,000 u	Desgaste de Los Angeles, zavorras	91,49	182,98
P32SF267	7,000 u	Determ. densidad y humedad isotopos radiactivos (min. 5 por desp	20,54	143,78
Grupo P32.....				1.842,72
P33A090	0,047 kg	Adhesivo epoxi 100/35	13,70	0,65
Grupo P33.....				0,65
U02LA201	0,603 Hr	Hormigonera 250 l.	0,56	0,34
U02SW005	2,111 Ud	Kilowatio	0,04	0,08
Grupo U02.....				0,42
U04AA001	14,407 M3	Arena de río (0-5mm)	20,54	295,92
U04AA101	0,495 Tm	Arena de río (0-5mm)	1,89	0,94
U04AF150	0,990 Tm	Garbancillo 20/40 mm.	2,07	2,05
U04CA001	0,616 Tm	Cemento CEM II/A-P 32,5 R Grael	34,19	21,05
U04PY001	0,271 M3	Agua	0,26	0,07
Grupo U04.....				320,03
U05DA074	10,000 ud	Tapa H-A y cerco met 40x40x6 B-125	6,54	65,40
Grupo U05.....				65,40
U10DA001	600,000 Ud	Ladrillo cerámico 24x12x7	0,04	24,00
Grupo U10.....				24,00



LISTADO DE PRECIOS SIMPLES

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	IMPORTE
Resumen				
		Mano de obra.....		65.535,45
		Materiales.....		121.417,92
		Maquinaria.....		4.702,30
		Otros.....		1.800,70
		TOTAL.....		182.508,19



CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
A01JF002	M3	MORTERO CEMENTO 1/2 M3. Mortero de cemento CEM III/A-P 32,5 R y arena de río de dosificación 1/2 confeccionado con hormigonera de 250 l.			
C01OA070	2,160 h	Peón ordinario	15,68	33,87	
U04CA001	0,600 Tm	Cemento CEM II/A-P 32,5 R Granel	34,19	20,51	
U04AA001	0,880 M3	Arena de río (0-5mm)	20,54	18,08	
U04PY001	0,265 M3	Agua	0,26	0,07	
A03LA005	0,400 H	HORMIGONERA ELECTRICA 250 L	0,76	0,30	

TOTAL PARTIDA..... 72,83

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

A01L020	m3	LECHADA CEMENTO 1/2 CEM II/B-P 32,5 N Lechada de cemento CEM II/B-P 32,5 N 1/2, amasada a mano, s/RC-08.			
C01OA070	2,000 h	Peón ordinario	15,68	31,36	
P01CC020	0,425 t	Cemento CEM II/B-P 32,5 N sacos	94,12	40,00	
P01DW050	0,850 m3	Agua	1,19	1,01	

TOTAL PARTIDA..... 72,37

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

A01L030	m3	LECHADA CEMENTO 1/3 CEM II/B-P 32,5 N Lechada de cemento CEM II/B-P 32,5 N 1/3, amasado a mano, s/RC-08.			
C01OA070	2,000 h	Peón ordinario	15,68	31,36	
P01CC020	0,360 t	Cemento CEM II/B-P 32,5 N sacos	94,12	33,88	
P01DW050	0,900 m3	Agua	1,19	1,07	

TOTAL PARTIDA..... 66,31

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

A01L090	m3	LECHADA CEM. BLANCO BL 22,5 X Lechada de cemento blanco BL 22,5 X amasado a mano, s/RC-08.			
C01OA070	2,000 h	Peón ordinario	15,68	31,36	
P01CC120	0,500 t	Cemento blanco BL 22,5 X sacos	161,53	80,77	
P01DW050	0,900 m3	Agua	1,19	1,07	

TOTAL PARTIDA..... 113,20

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

A02A020	m3	MORTERO CEMENTO M-5 AMASADO A MANO Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena M-5, amasado a mano, s/RC-08.			
C01OA070	3,000 h	Peón ordinario	15,68	47,04	
P01CC020	0,270 t	Cemento CEM II/B-P 32,5 N sacos	94,12	25,41	
P01AA020	1,100 m3	Arena 0/6 mm	16,23	17,85	
P01DW050	0,255 m3	Agua	1,19	0,30	
P08XVC120	0,090 kg	Fibra polipropileno armado hormigón	9,47	0,85	

TOTAL PARTIDA..... 91,45

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



CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
A02A021	m3		MORTERO CEMENTO M-5 ELAB/A MANO SEMISECO Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río M-5 para uso corriente (G), con resistencia a compresión a 28 días de 5,00 N/mm ² , amasado a mano semiseco para solar, s/RC-08.			
C01OA070	1,500	h	Peón ordinario	15,68	23,52	
P01CC020	0,270	t	Cemento CEM II/B-P 32,5 N sacos	94,12	25,41	
P01AA020	1,030	m3	Arena 0/6 mm	16,23	16,72	
P01DW050	0,255	m3	Agua	1,19	0,30	

TOTAL PARTIDA..... 65,95

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

A02A022	m3		MORTERO CEM. M-5 C/MIGA ELAB. A MANO Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de miga de tipo M-5 para uso corriente (G), con resistencia a compresión a 28 días de 5,00 N/mm ² , amasado a mano, s/RC-08.			
C01OA070	1,500	h	Peón ordinario	15,68	23,52	
P01CC020	0,270	t	Cemento CEM II/B-P 32,5 N sacos	94,12	25,41	
P01AA060	1,090	m3	Arena de miga cribada	20,70	22,56	
P01DW050	0,255	m3	Agua	1,19	0,30	

TOTAL PARTIDA..... 71,79

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

A02A060	m3		MORTERO CEMENTO M-10 Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río de tipo M-10 para uso corriente (G), con resistencia a compresión a 28 días de 10 N/mm ² , confeccionado con hormigonera de 200 l, s/RC-08 y UNE-EN 998-2:2004.			
C01OA070	1,700	h	Peón ordinario	15,68	26,66	
P01CC020	0,380	t	Cemento CEM II/B-P 32,5 N sacos	94,12	35,77	
P01AA020	1,000	m3	Arena 0/6 mm	16,23	16,23	
P01DW050	0,260	m3	Agua	1,19	0,31	
M03H-D20	0,400	h	Hormigonera 200 l gasolina	2,38	0,95	

TOTAL PARTIDA..... 79,92

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA Y DOS 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-08 y UNE-EN 998-2:2004.			
C01OA070	1,700	h	Peón ordinario	15,68	26,66	
P01CC020	0,270	t	Cemento CEM II/B-P 32,5 N sacos	94,12	25,41	
P01AA020	1,090	m3	Arena 0/6 mm	16,23	17,69	
P01DW050	0,255	m3	Agua	1,19	0,30	
M03H-D20	0,400	h	Hormigonera 200 l gasolina	2,38	0,95	

TOTAL PARTIDA..... 71,01

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



CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
A02AA510	M3	HORMIGÓN H-200/40 elab. obra M3. Hormigón en masa de resistencia H-200 según EH-91, con cemento CEM II/A-P 32,5 R, arena de río y árido rodado tamaño máximo 40 mm. confeccionado con hormigonera de 250 l., para vibrar y consistencia plástica.			
O01OA070	1,780 h	Peón ordinario	15,68	27,91	
U04CA001	0,365 Tm	Cemento CEM II/A-P 32,5 R Granel	34,19	12,48	
U04AA101	0,660 Tm	Arena de río (0-5mm)	1,89	1,25	
U04AF150	1,320 Tm	Carbancillo 20/40 mm.	2,07	2,73	
U04PY001	0,160 M3	Agua	0,26	0,04	
A03LA005	0,500 H	HORMIGONERA ELECTRICA 250 L	0,76	0,38	
TOTAL PARTIDA.....					44,79

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

A02B051	m3	MORTERO CEM.BLANCO AR.BLANCA M-15 COLOREADO Mortero de cemento blanco BL-II/A-L 42,5 R y arena blanca nº 2, M-15 confeccionado con hormigonera de 200 l., s/RC-08.			
O01OA070	1,700 h	Peón ordinario	15,68	26,66	
P01CC140	0,410 t	Cemento blanco BL-II/A-L 42,5 R sacos	180,25	73,90	
P01AA070	0,490 m3	Arena blanca nº 2	17,91	8,78	
P01AA905	0,490 kg	Árido silíceo 0,4-0,8	0,27	0,13	
P01DW050	0,260 m3	Agua	1,19	0,31	
M03H020	0,400 h	Hormigonera 200 l gasolina	2,38	0,95	
P08XVC120	0,090 kg	Fibra polipropileno armado hormigón	9,47	0,85	
TOTAL PARTIDA.....					111,58

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

A02S020	m3	MORTERO CEMENTO HIDRÓFUGO M-10 Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río M-10 con aditivo hidrófugo confeccionado con hormigonera de 200 l., s/RC-08.			
O01OA070	1,800 h	Peón ordinario	15,68	28,22	
P01CC020	0,380 t	Cemento CEM II/B-P 32,5 N sacos	94,12	35,77	
P01AA020	1,030 m3	Arena 0/6 mm	16,23	16,72	
P01DW050	0,240 m3	Agua	1,19	0,29	
P01DH010	1,750 kg	Hidrofugante mortero/hormigón	1,99	3,48	
M03H020	0,400 h	Hormigonera 200 l gasolina	2,38	0,95	
TOTAL PARTIDA.....					85,43

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

A03H050	m3	HORM. DOSIF. 250 kg /CEMENTO Tmáx.20 Hormigón de dosificación 250 kg. con cemento CEM II/B-P 32,5 N, arena y árido rodado Tmáx. 20 mm., con hormigonera de 300 l., para vibrar y consistencia plástica.			
O01OA070	0,834 h	Peón ordinario	15,68	13,08	
P01CC020	0,258 t	Cemento CEM II/B-P 32,5 N sacos	94,12	24,28	
P01AA031	0,697 t	Arena 0/6 mm	12,98	9,05	
P01AG020	1,393 t	Carbancillo 4/20 mm	13,42	18,69	
P01DW050	0,180 m3	Agua	1,19	0,21	
M03H020	0,550 h	Hormigonera 200 l gasolina	2,38	1,31	
TOTAL PARTIDA.....					66,62

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



CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
A03H070	m3	HORM. DOSIF. 290 kg /CEMENTO Tmáx.20 Homigón de dosificación 290 kg. con cemento CEM II/B-P 32,5 N, arena de río y árido rodado Tmáx. 20 mm, con homigonera de 300 l., para vibrar y consistencia plástica.			
C01OA070	0,834 h	Peón ordinario	15,68	13,08	
P01CC020	0,299 t	Cemento CEM II/B-P 32,5 N sacos	94,12	28,14	
P01AA031	0,655 t	Arena 0/6 mm	12,98	8,50	
P01AG020	1,337 t	Garbancillo 4/20 mm	13,42	17,94	
P01DW050	0,180 m3	Agua	1,19	0,21	
M03H+020	0,550 h	Homigonera 200 l gasolina	2,38	1,31	

TOTAL PARTIDA..... 69,18

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

A03H090	m3	HORM. DOSIF. 330 kg /CEMENTO Tmáx.20 Homigón de dosificación 330 kg. con cemento CEM II/B-P 32,5 N, arena de río y árido rodado Tmáx. 20 mm, con homigonera de 300 l., para vibrar y consistencia plástica.			
C01OA070	0,834 h	Peón ordinario	15,68	13,08	
P01CC020	0,340 t	Cemento CEM II/B-P 32,5 N sacos	94,12	32,00	
P01AA031	0,617 t	Arena 0/6 mm	12,98	8,01	
P01AG020	1,292 t	Garbancillo 4/20 mm	13,42	17,34	
P01DW050	0,180 m3	Agua	1,19	0,21	
M03H+020	0,550 h	Homigonera 200 l gasolina	2,38	1,31	

TOTAL PARTIDA..... 71,95

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

A03LA005	Hr	HORMIGONERA ELECTRICA 250 L. H. Homigonera eléctrica de 250 Lts con un motor eléctrico de 3CV, con bastidor y cabina de acero, pala mezcladoras, adecuadas para asegurar una mezcla rápida y homogénea, mecanismos protegidos herméticamente, con un peso en vacío de 290Kg y un rendimiento aproximado de 3,4m3.			
U02LA201	1,000 Hr	Homigonera 250 l.	0,56	0,56	
U%10	10,000 %	Amortización y otros gastos	0,60	0,06	
U02SW005	3,500 Ud	Kilowatio	0,04	0,14	

TOTAL PARTIDA..... 0,76

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

001OA090	h	Cuadrilla A			
C01OA030	1,000 h	Oficial primera	18,45	18,45	
C01OA050	1,000 h	Ayudante	16,42	16,42	
C01OA070	0,500 h	Peón ordinario	15,68	7,84	

TOTAL PARTIDA..... 42,71

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

001OA140	h	Cuadrilla F			
C01OA040	1,000 h	Oficial segunda	17,02	17,02	
C01OA070	1,000 h	Peón ordinario	15,68	15,68	

TOTAL PARTIDA..... 32,70

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

001OA160	h	Cuadrilla H			
C01OA030	1,000 h	Oficial primera	18,45	18,45	
C01OA050	1,000 h	Ayudante	16,42	16,42	

TOTAL PARTIDA..... 34,87

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



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 01 DEMOLICIONES Y MOVIMIENTO DE TIERRAS					
01.01	m2	DESBROCE MANUAL DEL TERRENO			
		Desbroce y limpieza del terreno a mano, i/retirada de escombros a pie de carga, sin incluir el transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares, dejando la superficie limpia de escombros y materia orgánica y preparada para su posterior relleno. Medida la superficie ejecutada totalmente terminada.			
C01OB280	0,220 h	Peón jardinería	15,43	3,39	
		Suma la partida.....			3,39
		Costes indirectos.....		6,00%	0,20
		TOTAL PARTIDA.....			3,59
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS					
01.02	m3	EXCAVACIÓN ZANJA A MÁQUINA TERRENO COMPACTO			
		Excavación en zanjas, en terrenos compactos, por medios mecánicos, con extracción de tierras a los bordes, sin carga ni transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares. Medido el volumen ejecutado, totalmente terminado.			
C01OA070	0,140 h	Peón ordinario	15,68	2,20	
M05EN030	0,280 h	Excav. hidráulica neumáticos 100 CV	47,69	13,35	
		Suma la partida.....			15,55
		Costes indirectos.....		6,00%	0,93
		TOTAL PARTIDA.....			16,48
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISEIS EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS					
01.03	m3	RELLENO/COMPACTADO ARENA ZANJAS C/RODILLO VIBRATORIO			
		Relleno, extendido y compactado de zanjas con arena, por medios manuales, con rodillo vibratorio, considerando la arena a pie de tajo, y con p.p. de medios auxiliares. Medido el volumen ejecutado, totalmente terminado, incluyendo compactación.			
C01OA070	0,720 h	Peón ordinario	15,68	11,29	
M08RL010	0,050 h	Rodillo vibrante manual tandem 800 kg	5,93	0,30	
P01AA020	1,000 m3	Arena 0/6 mm	16,23	16,23	
		Suma la partida.....			27,82
		Costes indirectos.....		6,00%	1,67
		TOTAL PARTIDA.....			29,49
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTINUEVE EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS					
01.04	m3	RELLENO/APISONADO CIELO ABIERTO MECÁNICO C/APORTE TIERRAS			
		Relleno extendido y apisonado con tierras de préstamo a cielo abierto, por medios mecánicos, en tongadas de 30 cm de espesor, hasta conseguir un grado de compactación del 95% del proctor normal, con aporte de tierras, incluso regado de las mismas y refino de taludes, y con p.p. de medios auxiliares. Medido el volumen ejecutado, totalmente terminado, incluyendo compactación.			
C01OA070	0,080 h	Peón ordinario	15,68	1,25	
M08NM020	0,015 h	Motoniveladora de 200 CV	68,37	1,03	
M08RN050	0,085 h	Rodillo vibrante autopropuls. mixto 17 t.	53,15	4,52	
M08CA110	0,020 h	Cisterna agua s/camión 10.000 l	30,58	0,61	
E02SA005	1,000 m3	APORTE TIERRAS DE PRESTAMO	4,50	4,50	
		Suma la partida.....			11,91
		Costes indirectos.....		6,00%	0,71
		TOTAL PARTIDA.....			12,62
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS					



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
01.05	m3	EXCAVACIÓN VACIADO A MÁQUINA TERRENOS COMPACTOS			
		Excavación a cielo abierto, en terrenos compactos, por medios mecánicos, con extracción de tierras y vertido en el interior de la obra para su posterior carga y transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares. Medido el volumen ejecutado, totalmente terminado.			
C01OA070	0,025 h	Peón ordinario	15,68	0,39	
M05EC010	0,035 h	Excavadora hidráulica cadenas 90 CV	48,18	1,69	
M07CB030	0,050 h	Camión basculante 6x4 20 t	36,97	1,85	
Suma la partida.....					3,93
Costes indirectos.....					6,00%
TOTAL PARTIDA.....					4,17

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

01.06	m2	ZAHORRA ARTIFICIAL 60% BASE e=20 cm			
		Zahorra artificial, husos ZA(40)/ZA(25), en capas de base de 20 cm de espesor medio, con 60 % de caras de fractura, puesta en obra, extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento. Medida la superficie ejecutada, totalmente terminada, nivelada y compactada.			
C01OA020	0,002 h	Capataz	18,12	0,04	
C01OA070	0,004 h	Peón ordinario	15,68	0,06	
M08NM020	0,004 h	Motoniveladora de 200 CV	68,37	0,27	
M08RN040	0,004 h	Rodillo vibrante autopropuls.mixto 15 t	50,82	0,20	
M08CA110	0,004 h	Cisterna agua s/camión 10.000 l	30,58	0,12	
M07CB020	0,004 h	Camión basculante 4x4 14 t	33,09	0,13	
M07W010	8,800 t	km transporte áridos	0,12	1,06	
P01AF031	0,440 t	Zahorra artif. ZA(40)/ZA(25) 60%	5,70	2,51	
Suma la partida.....					4,39
Costes indirectos.....					6,00%
TOTAL PARTIDA.....					4,65

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

01.07	m2	RASANTEO CORONACIÓN TERRAPLÉN I/APORTE ZAHORRA			
		Rasanteo y refino de la superficie de coronación de terraplén, incluso aporte de zahorra artificial necesaria, extendido, humectación y compactación. Medida la superficie ejecutada, totalmente terminada, nivelada y compactada.			
C01OA020	0,002 h	Capataz	18,12	0,04	
M08NM020	0,002 h	Motoniveladora de 200 CV	68,37	0,14	
M08CA110	0,002 h	Cisterna agua s/camión 10.000 l	30,58	0,06	
M08RN040	0,002 h	Rodillo vibrante autopropuls.mixto 15 t	50,82	0,10	
M07CB020	0,004 h	Camión basculante 4x4 14 t	33,09	0,13	
M07W010	2,200 t	km transporte áridos	0,12	0,26	
P01AF031	0,220 t	Zahorra artif. ZA(40)/ZA(25) 60%	5,70	1,25	
Suma la partida.....					1,98
Costes indirectos.....					6,00%
TOTAL PARTIDA.....					2,10

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



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
01.08	m	LEVANTADO VALLADOS LIGEROS MANO			
		Levantado de vallados ligeros de cualquier tipo, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con p.p. de medios auxiliares. Medida la longitud totalmente terminada.			
C01OA050	0,270 h	Ayudante	16,42	4,43	
C01OA070	0,270 h	Peón ordinario	15,68	4,23	
Suma la partida.....					8,66
Costes indirectos.....					6,00%
TOTAL PARTIDA.....					9,18

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

01.09	m	PICADO REMATE CORONACIÓN MURO MORTERO A MANO			
		Picado de remate de coronación de muro de bloques realizado con mortero, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con p.p. de medios auxiliares. Medida la longitud terminada y rematada.			
C01OA040	0,200 h	Oficial segunda	17,02	3,40	
C01OA070	0,200 h	Peón ordinario	15,68	3,14	
Suma la partida.....					6,54
Costes indirectos.....					6,00%
TOTAL PARTIDA.....					6,93

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

01.10	m2	DEMOLICIÓN MURO BLOQUE HORMIGÓN HUECO A MANO			
		Demolición de muros de bloques prefabricados de hormigón huecos, de hasta 30 cm de espesor, por medios manuales, para adaptarlos a los nuevos niveles de cerramientos, incluso cortes con radial, limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares. Medida la superficie terminada y rematada.			
C01OA060	0,950 h	Peón especializado	15,53	14,75	
C01OA070	0,950 h	Peón ordinario	15,68	14,90	
Suma la partida.....					29,65
Costes indirectos.....					6,00%
TOTAL PARTIDA.....					31,43

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

01.11	m2	DEMOLICIÓN SOLADO BALDOSAS C/MARTILLO			
		Demolición de pavimentos de baldosas hidráulicas, terrazo, cerámicas o de gres, por medios mecánicos, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con p.p. de medios auxiliares. Medida la superficie terminada y rematada.			
C01OA070	0,490 h	Peón ordinario	15,68	7,68	
M06MI010	0,200 h	Martillo manual picador neumático 9 kg	2,51	0,50	
Suma la partida.....					8,18
Costes indirectos.....					6,00%
TOTAL PARTIDA.....					8,67

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



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
01.12	m2	DEMOLICIÓN SOLERAS H.A. <15cm C/COMPRESOR Demolición de soleras de hormigón ligeramente armado con mallazo, hasta 15 cm de espesor, con compresor, incluso, cortes con radial o cortadora, limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con p.p. de medios auxiliares. Medida la superficie terminada y rematada.			
C01OA060	0,500 h	Peón especializado	15,53	7,77	
C01OA070	0,500 h	Peón ordinario	15,68	7,84	
M06CM030	0,220 h	Compre.port.diesel m.p. 5 m3/min 7 bar	5,53	1,22	
M06MR110	0,220 h	Martillo manual rompedor neum. 22 kg	1,87	0,41	
Suma la partida.....					17,24
Costes indirectos.....					6,00% 1,03
TOTAL PARTIDA.....					18,27

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

01.13	m	APERTURA JUNTA DILATACIÓN EN FÁBRICA EXISTENTE Apertura de juntas de dilatación en fábricas existentes, totalmente terminadas y rematadas, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares. Medida la longitud terminada.			
C01OA070	0,300 h	Peón ordinario	15,68	4,70	
Suma la partida.....					4,70
Costes indirectos.....					6,00% 0,28
TOTAL PARTIDA.....					4,98

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

01.14	m3	CARGA/TRANSPORTE VERTEDERO<10km.MAQUINA/CAMIÓN Carga y transporte de escombros al vertedero, a una distancia menor de 10 km, considerando ida y vuelta, en camiones basculantes, cargados con pala cargadora media, incluso canon de vertedero. Medido el volumen teórico proyectado.			
M05PN010	0,030 h	Pala cargadora neumáticos 85 CV/1,2m3	37,75	1,13	
M07CB020	0,120 h	Camión basculante 4x4 14 t	33,09	3,97	
M07N060	1,100 m3	Canon de desbroce a vertedero	5,78	6,36	
Suma la partida.....					11,46
Costes indirectos.....					6,00% 0,69
TOTAL PARTIDA.....					12,15

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



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 02 CIMENTOS Y MUROS					
02.01	m	ANCLAJES ARMADURAS A/CORRUGADO			
		Suministro y colocación de anclajes de acero corrugado, en cimiento existente, para posterior ejecución de alzados de muros de hormigón armado, realizados mediante taladros e instalación de barras de acero corrugado de 12 mm de diámetro fijadas con resina epoxi, en dos filas y con una separación de 20 cm entre barras, incluso replanteo, corte y elaboración de las armaduras. Medida la longitud de cimiento, totalmente terminada.			
C01OB030	0,333 h	Oficial 1ª ferralla	18,07	6,02	
C01OB040	0,333 h	Ayudante ferralla	16,96	5,65	
M12T070	0,333 h	Taladro perforador grande	1,93	0,64	
P03ACC080	5,150 kg	Acero corrugado B 500 S/SD	0,79	4,07	
P33A090	0,001 kg	Adhesivo epoxi 100/35	13,70	0,01	
Suma la partida.....					16,39
Costes indirectos.....					6,00% 0,98
TOTAL PARTIDA.....					17,37

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

02.02	m3	HORMIGÓN ARMADO HA-25/P/20/Ia 1 CARA 0,25 V.MANUAL			
		Hormigón armado HA-25/P/20/I, elaborado en central, en muro de 25 cm de espesor, incluso armadura con cuantía según planos, encofrado y desencofrado con tablero de madera a una cara, vertido por medios manuales, vibrado, colocado, curado y separadores necesarios. Según normas NTE-CCM, EHE-08 y CTE-SE-C. Medido el volumen teórico proyectado.			
E04MEM032	4,000 m2	ENCOFRADO MADERA MUROS 1 CARA 3,00 M	17,55	70,20	
E04MMM010	1,050 m3	HORMIGÓN HA-25/P/20/Ia V.MANUAL	90,06	94,56	
E04AB020	63,420 kg	ACERO CORRUGADO B 500 S	1,33	84,35	
Suma la partida.....					249,11
Costes indirectos.....					6,00% 14,95
TOTAL PARTIDA.....					264,06

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

02.03	m3	HORMIGÓN ARMADO HA-25/P/20/Ia 2 CARAS 0,25 V.MANUAL			
		Hormigón armado HA-25/P/20/I, elaborado en central, en muro de 25 cm de espesor, incluso armadura con cuantía según planos, encofrado y desencofrado con tablero de madera a dos caras, una cara perdida, vertido por medios manuales, vibrado y colocado, curado y separadores necesarios. Según normas NTE-CCM, EHE-08 y CTE-SE-C. Medido el volumen teórico proyectado.			
E04MEM032	4,000 m2	ENCOFRADO MADERA MUROS 1 CARA 3,00 M	17,55	70,20	
E04MEM034	4,000 m2	ENCOFRADO MADERA MUROS 1 CARA PERDIDA 3,00 M	23,81	95,24	
E04MMM010	1,050 m3	HORMIGÓN HA-25/P/20/Ia V.MANUAL	90,06	94,56	
E04AB020	63,420 kg	ACERO CORRUGADO B 500 S	1,33	84,35	
Suma la partida.....					344,35
Costes indirectos.....					6,00% 20,66
TOTAL PARTIDA.....					365,01

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS SESENTA Y CINCO EUROS con UN CÉNTIMO



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
02.04	m3	HORMIGÓN LIMPIEZA HM-20/P/20/Ila V. MANUAL Hormigón en masa HM-20/P/20/I, elaborado en central, para limpieza y nivelado de fondos de cimentación, incluso vertido por medios manuales y colocación. Según NTE-CSZ, EHE-08 y CTE-SE-C. Medido el volumen teórico proyectado.			
C01OA070	0,600 h	Peón ordinario	15,68	9,41	
P01HM010	1,000 m3	Hormigón HM-20/P/20/Ila central	64,74	64,74	
Suma la partida.....					74,15
Costes indirectos.....					6,00% 4,45
TOTAL PARTIDA.....					78,60

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

02.05	m3	HORMIGÓN ARMADO HA-25/P/20/Ila V.MANUAL + ENCOFRADO Hormigón armado HA-25/P/40/Ila, elaborado en central, en relleno de zapatas y zanjas de cimentación, incluso armadura con cuantía según planos, encofrado y desencofrado, vertido por medios manuales, vibrado, colocado, curado y separadores necesarios. Según normas NTE-CSZ, EHE-08 y CTE-SE-C. Medido el volumen teórico proyectado.			
E04CAM020	1,000 m3	HORMIGÓN ARMADO HA-25/P/20/Ila V.MANUAL	197,21	197,21	
E04CE020	8,000 m2	ENCOFRADO MADERA ZAPATAS, VIGAS RIOS. Y ENCEPADOS	19,14	153,12	
Suma la partida.....					350,33
Costes indirectos.....					6,00% 21,02
TOTAL PARTIDA.....					371,35

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



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 03 AISLAMIENTOS E IMPERMEABILIZACIONES					
03.01	m	IMPERMEABILIZACIÓN JUNTA CIMENTO MURO			
		Impermeabilización de junta entre cimiento y muro mediante la colocación de junta hidrófila de estanqueidad, i/limpieza de la zona de unión entre éstos. Medida la longitud totalmente terminada.			
O01OA030	0,080 h	Oficial primera	18,45	1,48	
O01OA070	0,080 h	Peón ordinario	15,68	1,25	
P06SR180	1,000 m	Junta hidrófila de estanqueidad	13,05	13,05	
Suma la partida.....					15,78
Costes indirectos.....					6,00% 0,95
TOTAL PARTIDA.....					16,73

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

03.02	m2	IMPERMEABILIZACIÓN MUROS LÁMINA ASFÁLTICA+LÁMINA DRENANTE			
		Impermeabilización de muros de hormigón por su cara externa, constituida por: imprimación asfáltica, banda de refuerzo tipo Esterdan 30 P Elast o equivalente; lámina asfáltica de betún elastómero SBS tipo Esterdan 30 P Elast o equivalente, armada con armadura de fieltro de poliéster, totalmente adherida al muro con soplete; lámina drenante tipo Danodren H-15 Plus o equivalente, fijada mecánicamente al soporte; lámina geotextil para drenaje. Lista para verter las tierras de relleno. Cumplirá con los requisitos del C.T.E. Dispondrá de DIT para estructuras enterradas. Medida la superficie totalmente terminada y rematada, incluyendo p.p. de solapes y pequeño material para fijación mecánica.			
O01OA030	0,350 h	Oficial primera	18,45	6,46	
O01OA050	0,350 h	Ayudante	16,42	5,75	
P06BI030	0,500 kg	Imprim.asfáltica Impridan-100	3,18	1,59	
P06BS140	1,100 m2	Lám. Esterdan 30 P elast	4,64	5,10	
P06BG081	1,100 m2	Lámina drenante Danodren H-15 plus	2,38	2,62	
P06BG074	3,000 u	Fij. autoadhesiva Danodren	0,59	1,77	
P06BG060	1,100 m2	Fieltro geotextil Danofelt PY-200 gr/m2	0,84	0,92	
P06BS130	0,300 m	Banda de refuerzo E 30 P elast. (0,32m)	1,80	0,54	
Suma la partida.....					24,75
Costes indirectos.....					6,00% 1,49
TOTAL PARTIDA.....					26,24

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

03.03	m2	IMPERMEABILIZACIÓN MONOCAPA ADHERIDA ELASTOM.			
		Impermeabilización monocapa, constituida por: imprimación asfáltica sobre soporte, lámina asfáltica de betún elastómero SBS tipo Esterdan 40 P Elast. o equivalente, armada con armadura de fieltro de poliéster, totalmente adherida al soporte con soplete; lámina geotextil de 200 g/m2. Lista para proteger con protección pesada. Cumplirá con los requisitos del C.T.E. Dispondrá de DIT. Medida la superficie totalmente terminada y rematada, incluyendo p.p. de solapes.			
O01OA030	0,120 h	Oficial primera	18,45	2,21	
O01OA050	0,120 h	Ayudante	16,42	1,97	
P06BI020	0,300 kg	Imprim.asfáltica Curidan	1,46	0,44	
P06BS150	1,100 m2	Lám. Esterdan 40 P elast	5,83	6,41	
P06BG060	1,100 m2	Fieltro geotextil Danofelt PY-200 gr/m2	0,84	0,92	
Suma la partida.....					11,95
Costes indirectos.....					6,00% 0,72
TOTAL PARTIDA.....					12,67

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



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
03.04	m2	IMPERMEABILIZACIÓN BICAPA AUTOPROTEGIDA Impermeabilización bicapa autoprotegida constituida por: imprimación asfáltica, lámina asfáltica de betún plastómero tipo Esterdan 30 P Pol, o equivalente, con armadura de fieltro de poliéster reforzado, totalmente adherida al soporte con soplete; lámina asfáltica de betún plastómero tipo Glasdan 40/GP ERF Elast Gris, o equivalente, con armadura de fieltro de fibra de vidrio, autoprotegida con gránulos de pizarra, totalmente adherida a la anterior con soplete, sin coincidir juntas. Cumplirá con los requisitos del C.T.E. Medida la superficie totalmente terminada y rematada, incluyendo p.p. de solapes.			
O01OA030	0,220 h	Oficial primera	18,45	4,06	
O01OA050	0,220 h	Ayudante	16,42	3,61	
P06BI020	0,300 kg	Imprim.asfáltica Curidan	1,46	0,44	
P06BS145	1,100 m2	Lam. Esterdan 30 P Pol	4,40	4,84	
P06BS175	1,100 m2	Lam. Glasdan 40/GP erf Pol.gris (negro)	4,34	4,77	

Suma la partida..... 17,72

Costes indirectos..... 6,00% 1,06

TOTAL PARTIDA..... 18,78

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

03.05	m2	IMPERMEABILIZACIÓN ALFÉZAR DE ABERTURAS Impermeabilización de zonas de alféizar de aberturas mediante previa imprimación del soporte con una dotación de 300 gr/m2 de emulsión asfáltica y la aplicación de lámina impermeabilizante autoadhesiva y autoprotegida, compuesta por un mástico elastomérico (SBS) con armadura de fieltro de fibra de vidrio y acabado mineral en la cara superior y un film siliconado extraíble en la inferior tipo Texself FV 4 kg, o equivalente. Medida la superficie terminada.			
O01OA030	0,100 h	Oficial primera	18,45	1,85	
O01OA050	0,100 h	Ayudante	16,42	1,64	
P06BI036	0,300 kg	Emulsión asfáltica Emufal I	1,27	0,38	
P06BS750	1,100 m2	Lám. autoadhesiva Texself FV 4 kg min.	8,99	9,89	

Suma la partida..... 13,76

Costes indirectos..... 6,00% 0,83

TOTAL PARTIDA..... 14,59

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

03.06	m	SELLADO JUNTA DE DILATACIÓN Sellado de juntas de dilatación con masilla elástica y colocación de fondo de juntas de polipropileno, incluso medios auxiliares. Medida la longitud totalmente terminada, rematada y limpia.			
O01OA030	0,100 h	Oficial primera	18,45	1,85	
O01OA050	0,050 h	Ayudante	16,42	0,82	
P06SR190	1,000 m	Fondo juntas polipropileno 10 mm	1,05	1,05	
P06SR200	0,020 l	Imprimación selladora sup.porosas	8,46	0,17	
P06SR210	0,250 u	Sellador masilla elástica	7,47	1,87	

Suma la partida..... 5,76

Costes indirectos..... 6,00% 0,35

TOTAL PARTIDA..... 6,11

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



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
03.07	m2	SEPARACIÓN MEDIANERA MURO C/PLACAS EPS e=30 mm Elemento separador en juntas medianeras, formado por placas rígidas de poliestireno expandido de 30 mm de espesor, fijado al soporte mediante adhesivo, incluso cortes y p.p. de pequeño material. Medida la superficie totalmente colocada y rematada.			
C01OA030	0,060 h	Oficial primera	18,45	1,11	
C01OA060	0,060 h	Peón especializado	15,53	0,93	
P07TE100	1,100 m2	Plancha EPS e=30 mm	3,16	3,48	
P07W967	0,010 u	Pequeño material	25,21	0,25	
Suma la partida.....					5,77
Costes indirectos.....					6,00% 0,35
TOTAL PARTIDA.....					6,12

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

03.08	m	SUM. Y COLOCACION JUNTA PERFORM. PVC Suministro y colocación de junta performada de PVC con plastificante para sellado de juntas de dilatación de muros de hormigón, incluso material auxiliar para su correcta fijación, Medida la longitud totalmente instalada.			
P06VM091	1,000 m	Junta performada PVC	12,22	12,22	
C01OA030	0,400 h	Oficial primera	18,45	7,38	
C01OA060	0,400 h	Peón especializado	15,53	6,21	
Suma la partida.....					25,81
Costes indirectos.....					6,00% 1,55
TOTAL PARTIDA.....					27,36

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



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 04 PAVIMENTOS EXTERIORES					
04.01	m	BORD.HORM. BICAPA GRIS MOPU 1 12-15x25 cm			
		Bordillo de hormigón bicapa, de color gris, achatado, de 12 y 15 cm de bases superior e inferior y 25 cm de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/Ila, de 10 cm de espesor y abrigado con el mismo material, rejuntado con mortero de cemento y limpieza, formando vados donde fuese necesario. Medida la longitud totalmente terminada, llagueda y rematada, incluyendo replanteo y nivelación.			
C01OA140	0,250 h	Cuadrilla F	32,70	8,18	
P01HM010	0,042 m3	Hormigón HM-20/P/20/Ila central	64,74	2,72	
P08XBH080	1,000 m	Bord.horm.bicapa gris MOPU1 12-15x25	3,74	3,74	
Suma la partida.....					14,64
Costes indirectos.....					6,00%
TOTAL PARTIDA.....					15,52
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS					
04.02	m	BORD.HORM. MONOCAPA REDOND.GRIS 10x20 cm			
		Bordillo de hormigón monocapa, de color gris y cara superior redondeada, de 10 cm de base y 20 cm de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/Ila, de 10 cm de espesor, rejuntado y limpieza. Medida la longitud totalmente terminada, llagueda y rematada, incluyendo replanteo y nivelación.			
C01OA140	0,200 h	Cuadrilla F	32,70	6,54	
P01HM010	0,038 m3	Hormigón HM-20/P/20/Ila central	64,74	2,46	
P08XBH045	1,000 m	Bord.horm.monoc. cara sup.red.8x20	5,58	5,58	
Suma la partida.....					14,58
Costes indirectos.....					6,00%
TOTAL PARTIDA.....					15,45
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS					
04.03	m	BORD.HORM. MONOCAPA GRIS 10x20 cm			
		Bordillo de hormigón monocapa, color gris, de 10x20 cm, arista exterior biselada, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/Ila, de 10 cm de espesor, rejuntado y limpieza. Medida la longitud totalmente terminada, llagueda y rematada, incluyendo replanteo y nivelación.			
C01OA140	0,200 h	Cuadrilla F	32,70	6,54	
P01HM010	0,040 m3	Hormigón HM-20/P/20/Ila central	64,74	2,59	
P08XBH006	1,000 m	Bord.horm.monocapa jardín gris 10x20	3,94	3,94	
Suma la partida.....					13,07
Costes indirectos.....					6,00%
TOTAL PARTIDA.....					13,85
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS					
04.04	m3	EXCAVACIÓN ZANJA BORDILLO T.FLOJO A MANO			
		Excavación en zanjas para colocación de bordillos, en terrenos de consistencia floja, por medios manuales, con extracción de tierras a los bordes, con posterior relleno y apisonado de las tierras procedentes de la excavación y con p.p. de medios auxiliares. Medido el volumen teórico.			
C01OA070	2,300 h	Peón ordinario	15,68	36,06	
M08RI010	0,750 h	Pisón vibrante 70 kg.	2,99	2,24	
Suma la partida.....					38,30
Costes indirectos.....					6,00%
TOTAL PARTIDA.....					40,60
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA EUROS con SESENTA CÉNTIMOS					



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
04.05	m2	PAV.CONT.MORTERO.BICAPA ABUJARADO MEDIANTE ÁCIDO e=8 cm Pavimento continuo antideslizante de mortero bicapa, antideslizante Clase 3, compuesto por una primera capa uniforme de mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y árido calizo, de 5 cm de espesor medio, fabricado in situ, extendido, nivelado y regleado con regla vibrante y capa de terminación de mortero fabricado in situ con cemento blanco y mezcla de áridos calizos y de sílice de 2 mm de tamaño máximo, con una proporción del 20%, extendido, nivelado y regleado con regla vibrante, de 3 cm de espesor uniforme, con acabado superficial abujardado mediante la aplicación de ácido, con adición de aditivos colorantes formando diferentes formas coloreadas según planos, incluso encofrados y desencofrados necesarios, aplicación de puente de unión en la base, aditivos, curado, p.p. de ejecución de juntas mediante cortadora de pavimentos y lavado con agua a presión, totalmente terminado. Pavimento similar a muestra existente en obra. Medida la superficie totalmente terminada y rematada.			
C010A030	0,600 h	Oficial primera	18,45	11,07	
C010A060	0,600 h	Peón especializado	15,53	9,32	
A02A020	0,050 m3	MORTERO CEMENTO M-5 AMASADO A MANO	91,45	4,57	
A02B051	0,030 m3	MORTERO CEM.BLANCO AR.BLANCA M-15 COLOREADO	111,58	3,35	
P08XVC253	6,000 kg	Árido de cuarzo	0,60	3,60	
M11HR010	0,020 h	Regla vibrante eléctrica 2 m	5,56	0,11	
P08XVC043	1,000 m2	Abujardado y terminación de la superficie con ácido	4,67	4,67	
E08PW010	1,000 m2	REV.PUENTE ADHERENCIA S/HORMIGÓN	4,02	4,02	
Suma la partida.....					40,71
Costes indirectos.....					6,00% 2,44
TOTAL PARTIDA.....					43,15

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

04.06	m2	PAVIMENTO CONTINUO HORMIGÓN IMPRESO e=20 cm Pavimento continuo de hormigón HA-25/P/15/Ila, de 20 cm de espesor, armado con mallazo de acero 15x15x6, endurecido y enriquecido superficialmente y con acabado impreso en relieve mediante estampación de moldes de goma con dibujo a elegir por la D.F., sobre firme no incluido en el presente precio, i/preparación de la base, colocación de separadores, encofrados y desencofrados necesarios, replanteo y nivelación, extendido, regleado, vibrado, aplicación de aditivos, impresión, curado, p.p. de juntas con cortadora de pavimentos, prestando especial cuidado en los encuentros con arquetas y demás elementos que influyan en su continuidad, lavado con agua a presión y aplicación de resinas de acabado, todo ello con productos de primera calidad y protección de pavimentos perimetrales. Medida la superficie totalmente terminada y rematada.			
C010A030	0,270 h	Oficial primera	18,45	4,98	
C010A060	0,900 h	Peón especializado	15,53	13,98	
M11HR010	0,020 h	Regla vibrante eléctrica 2 m	5,56	0,11	
M11HC040	0,005 m	Corte c/sierra disco hormig.fresco	5,03	0,03	
M10AF010	0,150 h	Sulfatadora mochila	2,34	0,35	
P01HA014	0,210 m3	Hormigón HA-25/P/15/Ila central	68,24	14,33	
P03AM030	1,020 m2	Malla 15x15x6 2,870 kg/m2	1,96	2,00	
P08XVC200	1,500 kg	Colorante endurecedor horm.impreso	1,52	2,28	
P08XVC205	0,100 kg	Polvo desencofrante	5,92	0,59	
P07M191	0,750 m2	Film PE transparente e=0,2 mm	0,42	0,32	
P08XVC110	0,100 l	Resina acabado pavim.horm.impreso	5,70	0,57	
P06SI170	0,500 m	Sellado poliuretano e=20 mm	2,88	1,44	
Suma la partida.....					40,98
Costes indirectos.....					6,00% 2,46
TOTAL PARTIDA.....					43,44

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



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
04.07	m2	PAVIMENTO HORM.CONTINUO FRATASADO CUARZO GRIS e=15 cm Pavimento continuo de hormigón HA-25/P/15/Ila, de 15 cm de espesor, armado con mallazo de acero 15x15x6, enriquecido superficialmente con cemento CEM II/A-L 32,5 N y arena de cuarzo color natural, con acabado fratasado a máquina, sobre firme no incluido en el presente precio, incluso preparación de la base, colocación de separadores, encofrados y desencofrados necesarios, replanteo y nivelación garantizando una perfecta planimetría, admitiéndose una tolerancia de ± 3 mm medida con regla de 3 m, garantizando la ausencia de charcos, extendido, reglado, vibrado, fratasado, curado y p.p. de ejecución de juntas con cortadora de pavimentos, prestando especial cuidado en los encuentros con arquetas y demás elementos que influyan en su continuidad, protección de pavimentos perimetrales y posterior lavado con agua a presión. Realizado según NTE-RSS y EHE-08. Medida la superficie totalmente terminada y rematada.			
C010A030	0,150 h	Oficial primera	18,45	2,77	
C010A060	0,170 h	Peón especializado	15,53	2,64	
M11HR010	0,020 h	Regla vibrante eléctrica 2 m	5,56	0,11	
M11HC040	0,050 m	Corte c/sierra disco hormig.fresco	5,03	0,25	
M11HF010	0,030 h	Fratasadora de hormigón gasolina	8,46	0,25	
P01HA014	0,157 m3	Hormigón HA-25/P/15/Ila central	68,24	10,71	
P03AM030	1,020 m2	Malla 15x15x6 2,870 kg/m2	1,96	2,00	
P08XVC255	4,000 kg	Polvo de cuarzo gris	0,60	2,40	
P01CC015	0,002 t	Cemento CEM II/A-L 32,5 N sacos	84,92	0,17	
P06SI170	0,500 m	Sellado poliuretano e=20 mm	2,88	1,44	

Suma la partida..... 22,74

Costes indirectos..... 6,00% 1,36

TOTAL PARTIDA..... 24,10

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

04.08	m2	PAVIMENTO ELÁSTICO CAUCHO IN SITU e=50 mm. Pavimento continuo elástico de caucho de 50 mm de espesor medio, granulado seleccionado, coloreado, ligado y aplicado sobre soporte existente mediante adhesivo de poliuretano con dosificación correcta para garantizar una perfecta cohesión, realizado in situ, con acabado fratasado uniforme, para zonas de juegos infantiles cumplimentando la normativa de aplicación, compuesto por una primera capa de caucho en color negro y una capa de terminación con diferentes formas, colores y dimensiones según planos, totalmente terminado, incluido rematado de bordes, encofrados necesarios y protecciones de los pavimentos circundantes. Medida la superficie totalmente terminada y rematada.			
C010A060	1,600 h	Peón especializado	15,53	24,85	
P29IC061	1,000 m2	Pavimento elástico caucho color 50 mm esp. medio	9,52	9,52	
P01DW090	18,000 u	Pequeño material	1,26	22,68	

Suma la partida..... 57,05

Costes indirectos..... 6,00% 3,42

TOTAL PARTIDA..... 60,47

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

04.09	m2	SOLERA HA-25, 15cm ARMADO #15x15x6 Solera de hormigón de 15 cm. de espesor, realizada con hormigón HA-25 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/v vertido, colocación y armado con mallazo 15x15x6, p.p. separadores, juntas, aserrado de las mismas, fratasado y curado. Según NTE-RSS y EHE-08. Medida la superficie totalmente terminada.			
E04SEH060	0,150 m3	HORMIGÓN HA-25/P/20/I SOLERA	91,82	13,77	
E04AM060	1,000 m2	MALLA 15x15 cm D=6 mm	2,79	2,79	

Suma la partida..... 16,56

Costes indirectos..... 6,00% 0,99

TOTAL PARTIDA..... 17,55

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



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
04.10	m2	PAVIMENTO BALDOSA HORMIGÓN GRANALLADO 40x40 Pavimento de baldosa hidráulica bicapa, antideslizante Clase 3, con terminación en áridos de naturaleza granítica granallado, de 40x40x4 cm, colocada sobre solera de hormigón (no incluida), sentada con mortero de cemento y arena, incluso p.p. de juntas de dilatación según especificaciones del fabricante, rejuntado, enlechado, limpieza, y p.p. de cortes y desperdicio de material, respetando las pendientes que se desprenden de los planos correspondientes. Medida la superficie totalmente terminada y rematada.			
O01OA090	0,480 h	Cuadrilla A	42,71	20,50	
A02A080	0,050 m3	MORTERO CEMENTO M-5	71,01	3,55	
P08XVL176	1,000 m2	Baldosa hormigón acabado granallado 40x40	14,00	14,00	
A01L030	0,001 m3	LECHADA CEMENTO 1/3 CEM II/B-P 32,5 N	66,31	0,07	
P08XW015	1,000 u	Junta dilatación/m2 pavimento piezas	0,25	0,25	
Suma la partida.....					38,37
Costes indirectos.....					6,00% 2,30
TOTAL PARTIDA.....					40,67

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

04.11	m	FORMACIÓN PELDAÑO LHD 9cm MORTERO Formación de peldaño con ladrillo cerámico hueco doble 24x11,5x9 cm., recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena tipo M-5, i/replanteo y limpieza. Medida la longitud totalmente terminada.			
O01OA030	0,385 h	Oficial primera	18,45	7,10	
O01OA060	0,385 h	Peón especializado	15,53	5,98	
P01LH025	0,019 mu	Ladrillo hueco doble métrico 24x11,5x9 cm	87,66	1,67	
A02A080	0,015 m3	MORTERO CEMENTO M-5	71,01	1,07	
Suma la partida.....					15,82
Costes indirectos.....					6,00% 0,95
TOTAL PARTIDA.....					16,77

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

04.12	m	FORRADO PELDAÑO H/T BALDOSA HORMIGÓN GRANALLADO 30x30 Forrado de peldaño, huella y tabica, mediante baldosa hidráulica bicapa, antideslizante Clase 3, con terminación en áridos de naturaleza granítica granallado, sentada con mortero de cemento y arena, incluso p.p. de juntas de dilatación según especificaciones del fabricante, rejuntado, enlechado, limpieza, y p.p. de cortes y desperdicio de material. Medida la longitud totalmente terminada.			
O01OA090	0,600 h	Cuadrilla A	42,71	25,63	
A02A080	0,050 m3	MORTERO CEMENTO M-5	71,01	3,55	
P08XVL176	0,600 m2	Baldosa hormigón acabado granallado 40x40	14,00	8,40	
A01L030	0,001 m3	LECHADA CEMENTO 1/3 CEM II/B-P 32,5 N	66,31	0,07	
P08XW015	1,000 u	Junta dilatación/m2 pavimento piezas	0,25	0,25	
Suma la partida.....					37,90
Costes indirectos.....					6,00% 2,27
TOTAL PARTIDA.....					40,17

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



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
04.13	m2	PAV.LOSETA CEM.BOTÓN COLOR 30x30 I/SOLERA 15 Pavimento de loseta hidráulica color de 30x30 cm., con resaltes cilíndricos tipo botón, sobre solera de hormigón HM-20/P/20/Ila de 10 cm. de espesor, sentada con mortero de cemento, i/p.p. de junta de dilatación, cortes, enlechado y limpieza. Medida la superficie totalmente terminada y rematada.			
O01OA090	0,420 h	Cuadrilla A	42,71	17,94	
P01HM010	0,150 m3	Hormigón HM-20/P/20/Ila central	64,74	9,71	
P01MC042	0,020 m3	Mortero cem. gris II/B-M 32,5 M-1/CEM	53,92	1,08	
P08XVH065	1,000 m2	Loseta botones cemento color 30x30cm	7,38	7,38	
A01L030	0,001 m3	LECHADA CEMENTO 1/3 CEM II/B-P 32,5 N	66,31	0,07	
P08XW015	1,000 u	Junta dilatación/m2 pavimento piezas	0,25	0,25	
Suma la partida.....					36,43
Costes indirectos.....					6,00%
TOTAL PARTIDA.....					38,62

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

04.14	m2	PAV.BALDOSA CEM.RELIEV PERGA 40/20x40x5 I/SOLERA 10 Pavimento de baldosa hidráulica de cemento acabado superficial en relieve imitación pergamino, de 40x40x5 cm. en color negro y 40x20x5cm. en color cuero, sobre solera de hormigón HM-20/P/20/Ila de 10 cm. de espesor, sentada con mortero de cemento, i/p.p. de junta de dilatación, cortes, enlechado y limpieza, formando dibujo similar a la solería existente. Medida la superficie totalmente terminada y rematada.			
O01OA090	0,400 h	Cuadrilla A	42,71	17,08	
P01HM010	0,100 m3	Hormigón HM-20/P/20/Ila central	64,74	6,47	
P01MC042	0,020 m3	Mortero cem. gris II/B-M 32,5 M-1/CEM	53,92	1,08	
P08XVH205	0,300 m2	Baldosa cemento pergamino 40x20x5 cuero	9,04	2,71	
P08XVH210	0,730 m2	Baldosa cemento pergamino 40x40x5 negro	7,91	5,77	
A01L030	0,001 m3	LECHADA CEMENTO 1/3 CEM II/B-P 32,5 N	66,31	0,07	
P08XW015	1,000 u	Junta dilatación/m2 pavimento piezas	0,25	0,25	
Suma la partida.....					33,43
Costes indirectos.....					6,00%
TOTAL PARTIDA.....					35,44

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



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

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

CAPÍTULO 05 FÁBRICAS Y REVESTIMIENTOS

05.01	m2	FÁB.LADRILLO PERFORADO 7cm 20 cm NIVELACIÓN MORT.M-5			
Fábrica de ladrillo perforado tosco de 24x11,5x7 cm, en recrecido y nivelación de fábricas de bloques de hormigón de 20 cm de espesor, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena tipo M-5, para revestir, i/replanteo, nivelación y aplomado, p.p. de enjarjes, mermas, roturas, cortes y humedecido de las piezas, rejuntado, moquetas, esquinas, ejecución de juntas de dilatación, limpieza y medios auxiliares. Según UNE-EN 998-2:2004, RC-08, NTE-FFL, CTE-SE-F. Medida la superficie totalmente terminada y rematada.					
C01OA030	0,850 h	Oficial primera	18,45	15,68	
C01OA070	0,850 h	Peón ordinario	15,68	13,33	
P01LT020	0,112 mu	Ladrillo perforado tosco 24x11,5x7 cm	67,75	7,59	
P01MC045	0,092 m3	Mortero cem. gris II/B-P 32,5 N M-5/CEM	54,11	4,98	
Suma la partida.....					41,58
Costes indirectos.....					6,00%
TOTAL PARTIDA.....					44,07

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

05.02	m2	FÁB.BLOQ.HORM.GRIS 40x20x20 cm			
Fábrica de bloques huecos de hormigón gris estándar de 40x20x20 cm. para revestir, recibidos con mortero de cemento CEM II/B-M 32,5 N y arena M-5, rellenos de hormigón de 330 kg. de cemento/m3. de dosificación y armadura según normativa, i/p.p. de formación de dinteles, zunchos, jambas, ejecución de encuentros, piezas especiales, roturas, replanteo, nivelación, aplomado, rejuntado, ejecución de juntas de dilatación, limpieza y medios auxiliares, s/NTE-FFB-6 y CTE-SE-F. Marcado CE obligatorio según Anexo ZA de la Norma Europea UNE-EN 771-3:2011. Medida la superficie totalmente terminada y rematada.					
C01OA160	0,500 h	Cuadrilla H	34,87	17,44	
P01BO050	13,000 u	Bloq.horm. para revestir 40x20x20	0,49	6,37	
P01MC040	0,024 m3	Mortero cem. gris II/B-M 32,5 M-5/CEM	59,58	1,43	
A03H090	0,020 m3	HORM. DOSIF. 330 kg /CEMENTO Tmáx..20	71,95	1,44	
P03ACA010	2,300 kg	Acero corrugado B 400 S/SD 6 mm	0,69	1,59	
Suma la partida.....					28,27
Costes indirectos.....					6,00%
TOTAL PARTIDA.....					29,97

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

05.03	m2	FÁB.LADRILLO PERFORADO 10cm 1/2P.FACHADA MORTERO M-5			
Fábrica de ladrillo perforado tosco de 24x11,5x10 cm, de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de dosificación tipo M-5, preparado en central y suministrado a pie de obra, para revestir, i/replanteo, nivelación y aplomado, p.p. de ganchos murfor LHK/S/84, enjarjes, mermas, roturas, humedecido de las piezas, rejuntado, limpieza y medios auxiliares. Según UNE-EN 998-2:2004, RC-08, NTE-FFL, CTE-SE-F. Medida la superficie totalmente terminada y rematada.					
C01OA030	0,460 h	Oficial primera	18,45	8,49	
C01OA070	0,460 h	Peón ordinario	15,68	7,21	
P01LT010	0,038 mu	Ladrillo perforado tosco 24x11,5x10 cm	89,20	3,39	
P01MC045	0,026 m3	Mortero cem. gris II/B-P 32,5 N M-5/CEM	54,11	1,41	
Suma la partida.....					20,50
Costes indirectos.....					6,00%
TOTAL PARTIDA.....					21,93

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



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
05.04	m	ALBARDILLA H.PREFABRICADO GRIS a=30cm Albardilla de hormigón prefabricado gris en piezas de 30 cm. de ancho y 50 cm. de largo con goterón, recibida con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena M-5, formando pendiente, i/lagueado, rejuntado con lechada de cemento y limpieza. Medida la longitud totalmente terminada.			
C01OA030	0,300 h	Oficial primera	18,45	5,54	
C01OA070	0,300 h	Peón ordinario	15,68	4,70	
A02A080	0,007 m3	MORTERO CEMENTO M-5	71,01	0,50	
P10AH072	1,000 m	Albard.horm.pref.gris ancho=30cm	11,95	11,95	
Suma la partida.....					22,69
Costes indirectos.....					6,00%
TOTAL PARTIDA.....					24,05

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

05.05	m2	TABLERO 100x25x4cm+CAPA COMPRESIÓN Tablero formado por rasillones machihembrados de 100x25x4 cm., capa de compresión de 2 cm. de hormigón de dosificación 330 kg., elaborado en obra y mallazo de acero 15x30x6 cm., i/p.p. de replanteo, nivelación, aplomado, enjarjes, mermas y roturas, humedecido de las piezas, rejuntado, limpieza y medios auxiliares. Según RC-08, CTE-SE-F y NTE-EAV. Medida la superficie totalmente terminada y rematada.			
C01OA030	0,650 h	Oficial primera	18,45	11,99	
C01OA050	0,650 h	Ayudante	16,42	10,67	
P01LG160	4,000 u	Rasillón cerámico m-h 100x25x4 cm	0,63	2,52	
P03AM080	1,150 m2	Malla 15x30x6 2,096 kg/m2	1,61	1,85	
P03ACA010	10,900 kg	Acero corrugado B 400 S/SD 6 mm	0,69	7,52	
A02A080	0,010 m3	MORTERO CEMENTO M-5	71,01	0,71	
A03H090	0,020 m3	HORM. DOSIF. 330 kg /CEMENTO Tmáx. 20	71,95	1,44	
Suma la partida.....					36,70
Costes indirectos.....					6,00%
TOTAL PARTIDA.....					38,90

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

05.06	ml	COLOCACIÓN MALLATEX RECRECIDO MUROS Suministro y colocación de malla flexible tipo mallatex o equivalente, para prevención de fisuras en recrecido de muros con la anchura necesaria para el correcto tapado de las juntas y empotramiento suficiente en el revestimiento. Medida la longitud totalmente terminada y rematada.			
P04RW160	0,500 m2	Malla de fibra flexible	0,80	0,40	
C01OA030	0,050 h	Oficial primera	18,45	0,92	
C01OA070	0,050 h	Peón ordinario	15,68	0,78	
P01FA305	0,100 kg	Adh.cementoso pavim.ent.s/morteros C1	0,18	0,02	
Suma la partida.....					2,12
Costes indirectos.....					6,00%
TOTAL PARTIDA.....					2,25

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



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
05.07	m2	ENFOSCADO MAESTREADO HIDRÓFUGO M-10 VERT/HORIZ			
		Enfoscado maestreado y fratasado con mortero hidrófugo y arena M-10, en paramentos verticales y horizontales, i/regleado, sacado de aristas y rincones con maestras cada 3 m. y andamiaje, s/NTE-RPE. Medida la superficie totalmente terminada y rematada.			
C01OA030	0,330 h	Oficial primera	18,45	6,09	
C01OA050	0,330 h	Ayudante	16,42	5,42	
A02S020	0,020 m3	MORTERO CEMENTO HIDRÓFUGO M-10	85,43	1,71	
Suma la partida.....					13,22
Costes indirectos.....					6,00%
TOTAL PARTIDA.....					14,01

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

05.08	m2	ENFOSCADO MAESTREADO-FRATASADO CSIII-VI VERTICAL			
		Enfoscado maestreado y fratasado con mortero CSIII-VI de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena M-5, en paramentos verticales de 20 mm de espesor, i/regleado, sacado de aristas y rincones con maestras cada 3 m y andamiaje, s/NTE-RPE-7 y UNE-EN 998-1:2010. Medida la superficie totalmente terminada y rematada.			
C01OA030	0,330 h	Oficial primera	18,45	6,09	
C01OA050	0,330 h	Ayudante	16,42	5,42	
P04RR040	3,200 kg	Mortero revoco CSIII-VI	0,42	1,34	
Suma la partida.....					12,85
Costes indirectos.....					6,00%
TOTAL PARTIDA.....					13,62

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

05.09	kg	ACERO S275 DINTEL PERFIL LAMINADO			
		Acero laminado S275 de un solo perfil en dinteles de huecos, i/sujeción, garras, pintura de minio de plomo, colocado. Según NTE, CTE-DB-SE-A y EAE. Medido el peso totalmente terminado.			
C01OB130	0,030 h.	Oficial 1ª cerrajero	16,10	0,48	
C01OB140	0,025 h.	Ayudante cerrajero	15,15	0,38	
P03ALP010	1,100 kg	Acero laminado S 275 JR	1,01	1,11	
P25OU080	0,010 l	Minio electrolítico	12,01	0,12	
Suma la partida.....					2,09
Costes indirectos.....					6,00%
TOTAL PARTIDA.....					2,22

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

05.10	m	CARGADERO HORMIGÓN D/T 19cm			
		Cargadero autorresistente de hormigón pretensado D/T de 19 cm de altura, recibido con mortero de cemento y arena M-5, i/cajeado en fábrica. Medida la longitud terminada.			
C01OA030	0,350 h	Oficial primera	18,45	6,46	
C01OA070	0,350 h	Peón ordinario	15,68	5,49	
P03EL330	1,000 m	Cargadero h.19 cm. D/T	4,43	4,43	
A02A080	0,008 m3	MORTERO CEMENTO M-5	71,01	0,57	
Suma la partida.....					16,95
Costes indirectos.....					6,00%
TOTAL PARTIDA.....					17,97

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



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
05.11	m2	RECIBIDO CERRAJERÍA EXTERIOR MORTERO			
		Recibido de cerrajería y carpintería metálica exterior con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena tipo M-10, totalmente colocada y aplomada, i/apertura y tapado de huecos para garras, material auxiliar, limpieza y medios auxiliares. Según RC-08. Medida la superficie terminada y rematada.			
O01OA030	0,430 h	Oficial primera	18,45	7,93	
O01OA070	0,430 h	Peón ordinario	15,68	6,74	
A02A060	0,012 m3	MORTERO CEMENTO M-10	79,92	0,96	
Suma la partida.....					15,63
Costes indirectos.....					6,00%
TOTAL PARTIDA.....					16,57

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

05.12	m	RECIBIDO VALLA METÁLICA C/HORMIGÓN			
		Recibido de valla metálica, mediante empotramiento de anclajes macizados con hormigón, totalmente colocada y aplomada, i/apertura y tapado de huecos para anclajes, material auxiliar, limpieza y medios auxiliares. Según RC-08. Medida la longitud totalmente ejecutada.			
O01OA030	0,200 h	Oficial primera	18,45	3,69	
O01OA060	0,400 h	Peón especializado	15,53	6,21	
A02A060	0,001 m3	MORTERO CEMENTO M-10	79,92	0,08	
A03H090	0,020 m3	HORM. DOSIF. 330 kg /CEMENTO Tmáx. 20	71,95	1,44	
Suma la partida.....					11,42
Costes indirectos.....					6,00%
TOTAL PARTIDA.....					12,11

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

05.13	m3	RELLENO HORMIGÓN HUECO			
		Hormigón en masa HM-20/P/20/I, elaborado en central, incluso vertido por medios manuales y colocación. Según NTE-CSZ, EHE-08 y CTE-SE-C. Medido el volumen teórico proyectado.			
O01OA070	0,600 h	Peón ordinario	15,68	9,41	
P01HM010	1,000 m3	Hormigón HM-20/P/20/Ila central	64,74	64,74	
Suma la partida.....					74,15
Costes indirectos.....					6,00%
TOTAL PARTIDA.....					78,60

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



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

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

CAPÍTULO 06 SOLADOS Y ALICATADOS

06.01	m2	SOLERA ARMADA HA-25, 10cm #15x15x5+ENCACHADO 15			
		Solera de hormigón de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HA-25 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, incluso vertido, colocación y armado con mallazo de acero electrosoldado 15x15x5, p.p. de juntas, aserrado de las mismas, fratasado y curado y encachado de piedra caliza 40/80 de 15 cm de espesor, extendido y compactado con pisón. Según NTE-RSS y EHE-08. Medida la superficie terminada.			
E04SEE010	1,000 m2	ENCACHADO PIEDRA 40/80 e=15cm	6,23	6,23	
E04SEH060	0,100 m3	HORMIGÓN HA-25/P/20/I SOLERA	91,82	9,18	
E04AM020	1,000 m2	MALLA 15x15 cm D=5 mm	2,15	2,15	
Suma la partida.....					17,56
Costes indirectos.....					6,00%
TOTAL PARTIDA.....					18,61

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

06.02	m2	SOLERA ARMADA HA-25, 15cm #15x15x6+ENCACHADO 15			
		Solera de hormigón de 15 cm. de espesor, realizada con hormigón HA-25 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, incluso vertido, colocación y armado con mallazo de acero electrosoldado 15x15x5, p.p. de juntas, aserrado de las mismas, fratasado y curado y encachado de piedra caliza 40/80 de 15 cm de espesor, extendido y compactado con pisón. Realizado según NTE-RSS y EHE-08. Medida la superficie terminada.			
E04SEE010	1,000 m2	ENCACHADO PIEDRA 40/80 e=15cm	6,23	6,23	
E04SEH060	0,150 m3	HORMIGÓN HA-25/P/20/I SOLERA	91,82	13,77	
E04AM060	1,000 m2	MALLA 15x15 cm D=6 mm	2,79	2,79	
Suma la partida.....					22,79
Costes indirectos.....					6,00%
TOTAL PARTIDA.....					24,16

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

06.03	m2	SOLADO GRES ESMALTADO 31x31cm ANTIDESL. C/MORTERO			
		Solado de gres esmaltado prensado (Bila-Bib s/UNE-EN-67), antideslizante Clase 2, en baldosas de 31x31cm, color suave, para tránsito medio, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena (M-5), i/cama de arena, rejuntado con mortero tapajuntas CG2-W-Ar s/EN-13888 junta fina blanca y limpieza, s/NTE-RSR. Medida la superficie terminada y limpia.			
O01OB090	0,360 h	Oficial solador, alicatador	17,62	6,34	
O01OB100	0,360 h	Ayudante solador, alicatador	16,56	5,96	
O01OA070	0,200 h	Peón ordinario	15,68	3,14	
P01AA020	0,020 m3	Arena 0/6 mm	16,23	0,32	
P08EPG021	1,050 m2	Bald.gres prensado 31x31 cm. antidesl.	12,54	13,17	
A02A080	0,030 m3	MORTERO CEMENTO M-5	71,01	2,13	
P01FJ016	0,001 t	M.int/ext.ceram. junta fina bl. CG1	237,98	0,24	
Suma la partida.....					31,30
Costes indirectos.....					6,00%
TOTAL PARTIDA.....					33,18

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



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
06.04	m2	SOLADO BALDOSÍN CATALÁN 20x20cm Solado de baldosín catalán de 20x20 cm., (AIIb-AIII, s/UNE-EN-67) recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena (M-5), i/cama de 2 cm. de arena, rejuntado con lechada de cemento CEM II/B-P 32,5 N 1/2 y limpieza, s/NTE-RSR-2. Medida la superficie terminada y limpia.			
C01OB090	0,350 h	Oficial solador, alicatador	17,62	6,17	
C01OB100	0,350 h	Ayudante solador, alicatador	16,56	5,80	
C01OA070	0,250 h	Peón ordinario	15,68	3,92	
P01AA020	0,020 m3	Arena 0/6 mm	16,23	0,32	
P08EXC030	1,150 m2	Baldosín catalán 20x20 cm	6,49	7,46	
A02A021	0,050 m3	MORTERO CEMENTO M-5 ELAB/A MANO SEMISECO	65,95	3,30	
A01L020	0,001 m3	LECHADA CEMENTO 1/2 CEM II/B-P 32,5 N	72,37	0,07	
Suma la partida.....					27,04
Costes indirectos.....					6,00% 1,62
TOTAL PARTIDA.....					28,66

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

06.05	m	REMATE GOTA SOLERÍA BALDOSÍN CATALÁN Remate de borde de solería con gota en cabeza, formada por piezas de baldosín catalán, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena (M-5), i/rejuntado con lechada de cemento CEM II/B-P 32,5 N 1/2 y limpieza, s/NTE-RSR-20. Medida la longitud terminada y rematada.			
C01OB090	0,350 h	Oficial solador, alicatador	17,62	6,17	
C01OB100	0,350 h	Ayudante solador, alicatador	16,56	5,80	
P08EXP012	1,100 m	Huella peldaño barro	15,18	16,70	
A01L020	0,001 m3	LECHADA CEMENTO 1/2 CEM II/B-P 32,5 N	72,37	0,07	
Suma la partida.....					28,74
Costes indirectos.....					6,00% 1,72
TOTAL PARTIDA.....					30,46

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

06.06	m	VERTEAGUAS GRES RÚSTICO 20x30cm a=30cm Verteaguas de gres rústico con goterón, formado por piezas de 20x30 cm, para cubrir un ancho de 30 cm, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena M-5, i/rejuntado con lechada de cemento CEM II/B-P 32,5 N y limpieza. Medida la longitud terminada y rematada.			
C01OA030	0,450 h	Oficial primera	18,45	8,30	
C01OA070	0,450 h	Peón ordinario	15,68	7,06	
P10VG080	1,000 m	Verteaguas gres rústico 20x30/3cm	22,40	22,40	
A02A080	0,006 m3	MORTERO CEMENTO M-5	71,01	0,43	
Suma la partida.....					38,19
Costes indirectos.....					6,00% 2,29
TOTAL PARTIDA.....					40,48

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



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
06.07	m2	ALICATADO AZULEJO COLOR 20x20cm REC.ADHESIVO			
		Alicatado con azulejo color 20x20 cm. (Bill s/UNE-EN-14411), colocado a línea, recibido con adhesivo C1 según EN-12004, sin incluir enfoscado previo de mortero, p.p. de cortes, ingletes, piezas especiales, rejuntado con adhesivo CG1 color según EN-13888, junta color y limpieza, s/NTE-RPA-4. Medida la superficie terminada y limpia, a cinta corrida.			
O01OB090	0,400 h	Oficial solador, alicatador	17,62	7,05	
O01OB100	0,400 h	Ayudante solador, alicatador	16,56	6,62	
O01OA070	0,250 h	Peón ordinario	15,68	3,92	
P09ABC080	1,100 m2	Azulejo color 20x20 cm	11,86	13,05	
P01FA305	4,000 kg	Adh.cementoso pavimento.int.s/morteros C1	0,18	0,72	
P01FJ003	0,200 kg	Junta cementosa normal color<3mm CG1	0,85	0,17	
Suma la partida.....					31,53
Costes indirectos.....					6,00% 1,89
TOTAL PARTIDA.....					33,42

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

06.08	m	LISTELO ONDULADO 3x20cm			
		Listelo cerámico en piezas de 3x20 cm, esmaltadas en color a elegir por la D.F., recibidas con mortero de cemento CEM II/A-P 32,5 R y arena (M-5), i/p.p. de cortes, ingletes, piezas especiales, rejuntado con lechada de cemento blanco BL-V 22,5 y limpieza, s/NTE-RPA-3. Medida la longitud terminada.			
O01OB090	0,100 h	Oficial solador, alicatador	17,62	1,76	
O01OB100	0,100 h	Ayudante solador, alicatador	16,56	1,66	
O01OA070	0,050 h	Peón ordinario	15,68	0,78	
P09ABC170	1,050 m	Listelo ondulado 3x20 cm	7,70	8,09	
A02A022	0,001 m3	MORTERO CEM. M-5 C/MIGA ELAB. A MANO	71,79	0,07	
A01L090	0,001 m3	LECHADA CEM. BLANCO BL 22,5 X	113,20	0,11	
Suma la partida.....					12,47
Costes indirectos.....					6,00% 0,75
TOTAL PARTIDA.....					13,22

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



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

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

CAPÍTULO 07 CARPINTERÍA METÁLICA Y CERRAJERÍA

07.01	m2	VALLA BARR. VERT. 40x20/50x50, MARCO 50x50, 2 PIL. 50x50, h=1,2m Valla formada por tubos de acero laminado de 40x20x1,5 y 50x50x1,5 mm. en vertical, separados 10 cm. y marco perimetral de 50x50x1,5 mm., fijados a dobles postes de 50x50x1,5 mm. anclados al muro, en una longitud mínima de 40 cm relleno con hormigón, y al cimiento mediante placas de anclaje, según detalle en planos y 1,20 m de altura sobre el cerramiento de fábrica, incluso replanteo, nivelación, cortes, soldaduras, anclajes, p.p. de pequeño material, casquillos de unión, montaje, soldaduras y repasos, totalmente terminado, según planos, con aplicación en taller de una mano de minio al plomo antioxidante previa a su colocación. Medida la superficie colocada, totalmente terminada.			
C01OB130	0,630 h.	Oficial 1ª cerrajero	16,10	10,14	
C01OB140	0,630 h.	Ayudante cerrajero	15,15	9,54	
P13VB213	1,000 m2	Valla tubo vert. 40x20, marco 50x30 y dobles postes 50x50	51,53	51,53	
Suma la partida.....					71,21
Costes indirectos.....					6,00% 4,27
TOTAL PARTIDA.....					75,48

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

07.02	u	PLACA ANCLAJE S275 30x30x1,5cm Placa de anclaje de acero S275 en perfil plano, de dimensiones 35x35x1,5 cm. con taladros para fijación, incluso cortes y soldaduras, con formación de ángulos donde fuese necesario, anclajes mecánicos, totalmente colocada. Según NTE, CTE-DB-SE-A y EAE. Medida la unidad colocada, totalmente terminada.			
C01OB130	0,420 h.	Oficial 1ª cerrajero	16,10	6,76	
C01OB140	0,420 h.	Ayudante cerrajero	15,15	6,36	
P13TP020	13,500 kg	Palastro 15 mm	0,81	10,94	
M12C010	0,050 h	Equipo oxocorte	2,52	0,13	
P01DW090	0,120 u	Pequeño material	1,26	0,15	
E05AM010	4,000 u	ANCLAJE MECÁNICO HILTI HSA M12 20/5	3,79	15,16	
Suma la partida.....					39,50
Costes indirectos.....					6,00% 2,37
TOTAL PARTIDA.....					41,87

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

07.03	m2	PUER. CORRED. ROD. CHAPA Y TUBO Puerta corredera sin dintel, accionada manualmente, formada por una hoja construida con zócalo de doble chapa plegada de acero galvanizado sendzimer de 0,8 mm., formando pirámide, perfiles y barrotes verticales de acero laminado en frío, guía inferior, topes, pilares guías, rodamientos, tiradores, pasadores, cerradura y demás accesorios necesarios para su correcto funcionamiento, elementos de anclaje y fijación, tornillería, elaborada en taller, ajuste y montaje en obra, totalmente instalada. Medida la superficie colocada, totalmente terminada.			
C01OA030	0,470 h	Oficial primera	18,45	8,67	
C01OA070	0,470 h	Peón ordinario	15,68	7,37	
C01OB130	0,470 h.	Oficial 1ª cerrajero	16,10	7,57	
C01OB140	0,470 h.	Ayudante cerrajero	15,15	7,12	
P13CG310	1,000 m2	P.corred.sin dintel chapa y tubo	95,88	95,88	
Suma la partida.....					126,61
Costes indirectos.....					6,00% 7,60
TOTAL PARTIDA.....					134,21

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



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07.04	m2	PUERTA DE REGISTRO CHAPA GALV. LACADA Suministro y colocación de puerta para registro de instalaciones, realizada en bastidor de tubo de acero y chapa de acero galvanizado de 1,5 mm. de espesor, lacada, con cerradura homologada, incluso herrajes de colgar y patillas para recibido a paramentos. Medida la superficie terminada.			
C01OB130	0,400 h.	Oficial 1ª cerrajero	16,10	6,44	
C01OB140	0,400 h.	Ayudante cerrajero	15,15	6,06	
P13CR63	1,000 m2	Puerta registro instalac. ac.galvan. lac.	197,91	197,91	
Suma la partida.....					210,41
Costes indirectos.....					6,00% 12,62
TOTAL PARTIDA.....					223,03

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

07.05	m2	REJILLA VENTILACIÓN AC. GALVAN. INSTALADA Rejilla para ventilación de cámara de aire de 20x20 cm. ejecutada con perfiles de acero laminado en frío, galvanizados, doble agrafado y construida con tubular 50x15x1,5 en bastidor, lamas fijas de espesor mínimo 0,8 mm, patillas de fijación, incluso recibido de albañilería. Medida la superficie terminada, totalmente colocada.			
C01OA050	0,400 h	Ayudante	16,42	6,57	
P13WM030	1,000 m2	Rejilla ventilaci.ace.galvan.	481,71	481,71	
A02A060	0,012 m3	MORTERO CEMENTO M-10	79,92	0,96	
Suma la partida.....					489,24
Costes indirectos.....					6,00% 29,35
TOTAL PARTIDA.....					518,59

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

07.06	m	M.S/T PLASTIF. 50/14-17 V. 2,00 Cercado de 2,00 m. de altura realizado con malla simple torsión plastificada en verde, de trama 50/14-17 y postes de tubo de acero galvanizado por inmersión de 42 mm. de diámetro, con brezo natural, p.p. de postes de esquina, jabalcones y tomapuntas, tensores, grupillas y accesorios, montada i/replanteo, excavación y recibido de postes con hormigón HM-20/P/20/Ila de central. Medida la longitud totalmente colocada.			
C01OA090	0,350 h	Cuadrilla A	42,71	14,95	
P13VS040	2,000 m2	Malla S/T gal.plast. 50/14-17 V.	2,60	5,20	
P13VP130	0,300 u	Poste galv. D=42 h=2 m.intermedio	15,00	4,50	
P13VP120	0,080 u	Poste galv. D=42 h=2 m. escuadra	15,94	1,28	
P13VP140	0,080 u	Poste galv. D=42 h=2 m. jabalcón	15,71	1,26	
P13VP150	0,080 u	Poste galv. D=42 h=2 m.tomapunta	14,06	1,12	
P01HM010	0,008 m3	Hormigón HM-20/P/20/Ila central	64,74	0,52	
P28RN010	2,000 m2	Brezo natural e=1 cm. h=1-2 m.	2,41	4,82	
Suma la partida.....					33,65
Costes indirectos.....					6,00% 2,02
TOTAL PARTIDA.....					35,67

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



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07.07	u	INSTALACIÓN Y ADAPTACIÓN CONDENA P. METALICA			
		Suministro e instalación de sistema de condena en puerta metálica de aseo existente, incluyendo adaptación de la carpintería, hoja y marco, cumplimentando la normativa de accesibilidad, de manera que se permita su desbloqueo desde el exterior, incluyendo p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Medida la unidad totalmente terminada y funcionando.			
C01OB130	1,500 h.	Oficial 1ª cerrajero	16,10	24,15	
C01OB140	1,500 h.	Ayudante cerrajero	15,15	22,73	
P11RW030	1,000 u	Condena puerta metálica aseo	4,85	4,85	
P01DW090	10,000 u	Pequeño material	1,26	12,60	
Suma la partida.....					64,33
Costes indirectos.....				6,00%	3,86
TOTAL PARTIDA.....					68,19

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



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 08 PINTURAS					
08.01	m2	ESMALTE SINTÉTICO MATE S/METAL			
		Pintura al esmalte mate, dos manos y una mano de imprimación de minio o antioxidante sobre carpintería metálica o cerrajería, i/rascado de los óxidos y limpieza manual. Medida la superficie totalmente terminada, a dos caras.			
O01OB230	0,377 h	Oficial 1ª pintura	17,46	6,58	
P25OU060	0,350 l	Minio de plomo marino	11,35	3,97	
P25JA090	0,200 l	E. glicero. 1ªcal. b/n mate	16,37	3,27	
P25WM220	0,080 u	Pequeño material	1,05	0,08	
Suma la partida.....					13,90
Costes indirectos.....					6,00% 0,83
TOTAL PARTIDA.....					14,73

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

08.02	m2	PINTURA PLÁSTICA ACRÍL.LISA MATE ESTANDARD			
		Pintura acrílica estándar aplicada a rodillo en paramentos verticales y horizontales de fachada, i/limpieza de superficie, mano de imprimación y acabado con dos manos, según NTE-RPP-24. Medida la superficie totalmente terminada.			
O01OB230	0,150 h	Oficial 1ª pintura	17,46	2,62	
O01OB240	0,150 h	Ayudante pintura	15,99	2,40	
P25OZ040	0,070 l	E. fijadora muy penetrante obra/mad e/int	12,00	0,84	
P25ES010	0,300 l	P. pl. ext/int estándar b/c Mate	4,27	1,28	
P25WM220	0,080 u	Pequeño material	1,05	0,08	
Suma la partida.....					7,22
Costes indirectos.....					6,00% 0,43
TOTAL PARTIDA.....					7,65

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

08.03	m2	P. PLÁST. LISA MATE ESTÁNDAR OBRA B/COLOR			
		Pintura plástica lisa mate lavable, en blanco o pigmentada, sobre paramentos horizontales y verticales, dos manos, incluso mano de imprimación y plastecido. Medida la superficie totalmente terminada.			
O01OB230	0,100 h	Oficial 1ª pintura	17,46	1,75	
O01OB240	0,100 h	Ayudante pintura	15,99	1,60	
P25OZ040	0,070 l	E. fijadora muy penetrante obra/mad e/int	12,00	0,84	
P25OG040	0,060 kg	Masilla ultrafina acabados	1,67	0,10	
P25EI020	0,300 l	P. pl. acrílica obra b/col. Mate	4,79	1,44	
P25WM220	0,200 u	Pequeño material	1,05	0,21	
Suma la partida.....					5,94
Costes indirectos.....					6,00% 0,36
TOTAL PARTIDA.....					6,30

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



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
08.04	m2	ESMALTE SINTÉT. S/METAL GALVAN. Pintura al esmalte sintético, a dos manos, sobre carpintería de chapa galvanizada o aluminio y metales no férricos, i/limpieza, desengrasado manual, imprimación de wash primer y acabado con esmalte. Medida la superficie total-mente terminada, a dos caras.			
C01OB230	0,395 h	Oficial 1ª pintura	17,46	6,90	
P25OU070	0,350 l	Imp.met.no ferreos	9,20	3,22	
P25JA150	0,200 l	E. met. max. cal. Met	16,91	3,38	
P25WM220	0,080 u	Pequeño material	1,05	0,08	
Suma la partida.....					13,58
Costes indirectos.....					6,00% 0,81
TOTAL PARTIDA.....					14,39

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



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

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

CAPÍTULO 09 JUEGOS INFANTILES

09.01 u BALANCÍN DOBLE METAL. ASIENTOS POLIET.

Suministro e instalación de juego infantil, balancín doble, en posesión de certificado CE, con dos asientos, cuerpo y muelle, realizado mediante paneles de Polietileno de Alta Densidad (HPDE) de 18 mm, resistente a abrasivos químicos y a impactos y piezas metálicas de apoyo protegidas contra la corrosión, realizadas con acero S-235, zincado y lacado, acero inoxidable de la serie 300 y aluminio anodizado, con tornillería de acero inoxidable, según detalle en planos, tomando como referencia el modelo Snoo JFS02 de la casa Benito o equivalente, incluyendo excavación, cimentación de hormigón, colocación de anclaje y fijación, replanteo y nivelación, cumplimentando las zonas de protección, según especificaciones del fabricante. Medida la unidad totalmente instalada, rematada y funcionando.

O01OB505	0,800 h	Montador especializado	20,24	16,19
O01OB510	0,800 h	Ayudante montador especializado	16,73	13,38
O01OA070	0,800 h	Peón ordinario	15,68	12,54
E02PA030	0,130 m3	EXCAVACIÓN POZOS A MANO <2m. T.COMPACTO	34,81	4,53
A03H070	0,100 m3	HORM. DOSIF. 290 kg /CEMENTO Tmáx.20	69,18	6,92
P29IA072	1,000 u	Balancín doble c/muelle	380,89	380,89

Suma la partida.....		434,45
Costes indirectos.....	6,00%	26,07
TOTAL PARTIDA.....		460,52

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

09.02 u COLUMPIO 2 ASIENTOS 1,20x1,40 m

Suministro e instalación de juego infantil, columpio de 2 asientos, en posesión de certificado CE, con asientos realizados mediante paneles de Polietileno de Alta Densidad (HPDE), resistentes a abrasivos químicos y a impactos y piezas metálicas de apoyo y dintel protegidas contra la corrosión y cadenas de acero inoxidable, realizadas con acero S-235, galvanizado y mano de lacado en polvo constituido por mezcla de resinas de poliéster, endurecedores y pigmentos, exento de plomo, acero inoxidable de la serie 300, con tornillería de acero inoxidable, según detalle en planos, tomando como referencia el modelo JL10DG de la casa Benito o equivalente, incluyendo excavación, cimentación de hormigón, colocación de anclaje y fijación, replanteo y nivelación, cumplimentando las zonas de protección, según especificaciones del fabricante. Medida la unidad totalmente instalada, rematada y funcionando.

O01OB505	1,000 h	Montador especializado	20,24	20,24
O01OB510	1,000 h	Ayudante montador especializado	16,73	16,73
O01OA070	1,000 h	Peón ordinario	15,68	15,68
E02PA030	1,210 m3	EXCAVACIÓN POZOS A MANO <2m. T.COMPACTO	34,81	42,12
A03H070	0,960 m3	HORM. DOSIF. 290 kg /CEMENTO Tmáx.20	69,18	66,41
P29IA006	1,000 u	Columpio 2 asientos	666,55	666,55
P01DW090	10,000 u	Pequeño material	1,26	12,60

Suma la partida.....		840,33
Costes indirectos.....	6,00%	50,42
TOTAL PARTIDA.....		890,75

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



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
09.03	u	JUEGO INF. TORRE, TOBOG., ESCALERA Suministro e instalación de juego infantil, conjunto modular, compuesto por 4 torres, tobogan, en posesión de certificado CE, fabricado con postes de madera laminada tratada en autoclave y paneles y piezas plásticas de Polietileno de Alta Densidad (HPDE) resistentes a abrasivos químicos y a impactos, con superficies antideslizantes y piezas metálicas de apoyo protegidas contra la corrosión, realizadas con acero S-235, galvanizado y mano de lacado en polvo constituido por mezcla de resinas de poliéster, endurecedores y pigmentos, exento de plomo, acero inoxidable de la serie 300, con tomillería de acero inoxidable, cuerdas de 6 hilos de polipropileno trenzados con alma de acero vidriado, chapa de acero inoxidable de 2 mm de espesor en toboganes, según detalle en planos, tomando como referencia el modelo Klasik Urban 5 SD JK005 SD de la casa Benito o equivalente, incluyendo excavación, cimentación de hormigón, colocación de anclaje y fijación, replanteo y nivelación, cumplimentando las zonas de protección, según especificaciones del fabricante. Medida la unidad totalmente instalada, rematada y funcionando.			
O01OB505	6,000 h	Montador especializado	20,24	121,44	
O01OB510	6,000 h	Ayudante montador especializado	16,73	100,38	
O01OA070	6,000 h	Peón ordinario	15,68	94,08	
E02PA030	2,250 m3	EXCAVACIÓN POZOS A MANO <2m. T.COMPACTO	34,81	78,32	
A03H070	1,800 m3	HORM. DOSIF. 290 kg /CEMENTO Tmáx.20	69,18	124,52	
P29IP153	1,000 u	Jueg.inf.torre tobog.escalera	5.227,87	5.227,87	
P01DW090	20,000 u	Pequeño material	1,26	25,20	
Suma la partida.....					5.771,81
Costes indirectos.....					6,00% 346,31
TOTAL PARTIDA.....					6.118,12

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

09.04	u	CARTEL INFORMATIVO Suministro e instalación de cartel informativo, realizado con plancha de vinilo rotulada, s/normas y detalle en planos, con anagrama del Ayuntamiento, de 60x60 cm y poste de madera tratada en autoclave, incluso excavación, cimentación de hormigón y anclaje, instalado según instrucciones del fabricante. Medida la unidad terminada, rematada totalmente colocada.			
O01OB505	0,800 h	Montador especializado	20,24	16,19	
O01OB510	0,800 h	Ayudante montador especializado	16,73	13,38	
O01OA070	0,800 h	Peón ordinario	15,68	12,54	
E02PA030	0,130 m3	EXCAVACIÓN POZOS A MANO <2m. T.COMPACTO	34,81	4,53	
A03H070	0,100 m3	HORM. DOSIF. 290 kg /CEMENTO Tmáx.20	69,18	6,92	
P29IW067	1,000 u	Cartel informativo area juegos rotulado vinilo	330,47	330,47	
Suma la partida.....					384,03
Costes indirectos.....					6,00% 23,04
TOTAL PARTIDA.....					407,07

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



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
09.05	m	VALLA METÁLICA COLORES h=1,20 m Suministro y colocación de valla metálica prefabricada, realizada con perfiles tubulares de acero galvanizado esmaltado en fábrica, con diferentes colores, con una altura sobre el pavimento de 1,20 m, pilares cada 2,00 m aprox. de 10 cm de diámetro rematados superiormente, montantes horizontales superior e inferior de tubo de sección circular soldados a los pilares y tubos de sección rectangular, de 10 cm de anchura, pintada en diferentes colores, con bordes redondeados, incluso excavación, cimentación de hormigón, anclaje y colocación, formando curvas mediante cortes, soldaduras en uniones, repasos, remates de pinturas y material sobrante, replanto y nivelación, según instrucciones del fabricante. Medida la longitud terminada, rematada, totalmente colocada.			
C01OB505	0,400 h	Montador especializado	20,24	8,10	
C01OB510	0,400 h	Ayudante montador especializado	16,73	6,69	
C01OA070	0,400 h	Peón ordinario	15,68	6,27	
E02PA030	0,060 m3	EXCAVACIÓN POZOS A MANO <2m. T.COMPACTO	34,81	2,09	
A03H070	0,050 m3	HORM. DOSIF. 290 kg /CEMENTO Tmáx. 20	69,18	3,46	
P29IC057	1,050 m	Valla metálica colores h=1,18 m	72,82	76,46	
P01DW090	3,000 u	Pequeño material	1,26	3,78	
Suma la partida.....					106,85
Costes indirectos.....					6,00% 6,41
TOTAL PARTIDA.....					113,26

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

09.06	u	PUERTA VALLA METÁLICA COLORES 1,70x1,20 m Suministro y colocación de puerta para valla metálica, prefabricada realizada con perfiles tubulares de acero galvanizado esmaltado en fábrica, con diferentes colores, con una altura sobre el pavimento de 1,20 m, ancho libre de paso de 1,50 m, pilares de sujeción de 10 cm de diámetro rematados superiormente, montantes horizontales superior e inferior de tubo de sección circular soldados a los pilares y tubos de sección rectangular, de 10 cm de anchura, pintada en diferentes colores, con bordes redondeados, incluso excavación, cimentación de hormigón y anclaje, replanto y nivelación, según instrucciones del fabricante. Medida la unidad terminada, rematada, totalmente colocada.			
C01OB505	2,000 h	Montador especializado	20,24	40,48	
C01OB510	2,000 h	Ayudante montador especializado	16,73	33,46	
C01OA070	2,000 h	Peón ordinario	15,68	31,36	
E02PA030	0,120 m3	EXCAVACIÓN POZOS A MANO <2m. T.COMPACTO	34,81	4,18	
A03H070	0,100 m3	HORM. DOSIF. 290 kg /CEMENTO Tmáx. 20	69,18	6,92	
P29IC058	1,000 u	Puerta valla metálica colores h=1,18 m 2,00 m anch.	189,32	189,32	
P01DW090	6,000 u	Pequeño material	1,26	7,56	
Suma la partida.....					313,28
Costes indirectos.....					6,00% 18,80
TOTAL PARTIDA.....					332,08

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



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 10 MOBILIARIO URBANO					
10.01	u	FUENTE ACERO CON M/REJILLA F.D. 1,00 M H.			
		Suministro y colocación de fuente para beber con cuerpo de 1 m de altura aprox. de sección cuadrada de hierro con tratamiento anticorrosión, acabado con imprimación epoxi y pintura de poliéster en polvo, color gris martelé, con pletina de fijación y grifo pulsador de acero niquelado, rejilla sumidero de fundición dúctil y marco angular de acero acabado con pintura poliéster color negro forja, fijada a la base mediante anclajes, según detalle en planos, tomando como referencia el modelo Atlas de la casa Benito o equivalente, incluyendo excavación, cimentación de hormigón, fijación, conexionado a la red de agua y desagüe y remates, según especificaciones del fabricante. Medida la unidad totalmente instalada y funcionando.			
O01OA030	2,000 h	Oficial primera	18,45	36,90	
O01OA070	2,000 h	Peón ordinario	15,68	31,36	
O01OB170	0,800 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	18,62	14,90	
O01OB195	0,800 h	Ayudante fontanero	16,73	13,38	
E02PA030	0,130 m3	EXCAVACIÓN POZOS A MANO <2m. T.COMPACTO	34,81	4,53	
A03H070	0,100 m3	HORM. DOSIF. 290 kg /CEMENTO Tmáx.20	69,18	6,92	
P26FF032	1,000 u	Fuente acero mod. Atlas o equiv. i/rejilla y grifo	280,06	280,06	
P01DW090	10,000 u	Pequeño material	1,26	12,60	
Suma la partida.....					400,65
Costes indirectos.....					6,00% 24,04
TOTAL PARTIDA.....					424,69

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

10.02	u	BANCO DE MADERA PIES ACERO 2,00 M			
		Suministro y colocación de banco de 2,00 m de longitud con pies de acero corten y asiento y respaldo de tabloncillos de madera tratada con protección fungicida, insecticida e hidrófugo, acabado en color natural, en asiento y respaldo rectos, tornillos de acero inoxidable, anclajes de fijación, según detalle en planos, tomando como referencia el modelo Quatro de la casa Benito o equivalente, incluyendo excavación, cimentación de hormigón, fijación según especificaciones del fabricante y remates. Medida la unidad totalmente instalada y funcionando.			
O01OA030	1,000 h	Oficial primera	18,45	18,45	
O01OA070	1,000 h	Peón ordinario	15,68	15,68	
E02PA030	0,210 m3	EXCAVACIÓN POZOS A MANO <2m. T.COMPACTO	34,81	7,31	
A03H070	0,170 m3	HORM. DOSIF. 290 kg /CEMENTO Tmáx.20	69,18	11,76	
P29MAA213	1,000 u	Banco madera 2,00 m pies acero mod. Quatro o equiv.	676,82	676,82	
P01DW090	3,000 u	Pequeño material	1,26	3,78	
Suma la partida.....					733,80
Costes indirectos.....					6,00% 44,03
TOTAL PARTIDA.....					777,83

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



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
10.03	u	PAPELERA CON TAPA 70 L CHAPA PERFORADA Suministro y colocación de papelera con tapa de protección de lluvia de 70 l de capacidad, realizada con cubeta de chapa perforada de acero galvanizado con tratamiento anticorrosión e imprimación epoxi y pintura de poliéster en polvo, apoyada en estructura metálica con taladros para fijación a la base, pernos de anclaje, cierre con llave, según detalle en planos, tomando como referencia el modelo Argo Plus de la casa Benito o equivalente, incluyendo excavación, cimentación de hormigón, fijación según especificaciones del fabricante y remates. Medida la unidad totalmente instalada y funcionando.			
O01OA030	1,000 h	Oficial primera	18,45	18,45	
O01OA070	1,000 h	Peón ordinario	15,68	15,68	
E02PA030	0,130 m3	EXCAVACIÓN POZOS A MANO <2m. T.COMPACTO	34,81	4,53	
A03H070	0,100 m3	HORM. DOSIF. 290 kg /CEMENTO Tmáx. 20	69,18	6,92	
P29MCA163	1,000 u	Papelera con tapa 70l chapa perf. Argo Plus o equiv.	168,04	168,04	
P01DW090	3,000 u	Pequeño material	1,26	3,78	
Suma la partida.....					217,40
Costes indirectos.....					6,00% 13,04
TOTAL PARTIDA.....					230,44

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

10.04	u	DUCHA Y LAVAPIES EXTERIOR ACERO INOXIDABLE Suministro y colocación de ducha exterior con lavapiés de 2,50 m de altura aprox., fabricado con estructura tipo mono-mástil realizada en acero inoxidable de la serie AISI 300, con acabado final esmerilado, tapas de registro y acceso interior para temporizadores, realizadas con el mismo material y fijadas a estructura de anclaje mediante tornillos en acero inoxidable, incluso estos, con dos temporizadores automáticos cromados de duchas y dos de lavapiés, con reposapiés, desmontables para facilitar las labores de mantenimiento, con mecanismos alojados en el interior del cuerpo de la ducha, tubería interior para conducción de aguas, rociadores en acero con acabado final cromado, roscados en el cuerpo del lavapiés con sistema antivandálico y antirrobo, doble placa base en acero inoxidable con patillas de fijación a la base y tornillos de fijación en acero inoxidable, según detalle en planos, incluyendo excavación, cimentación de hormigón, fijación y conexionado a la red de agua y desagüe, según especificaciones del fabricante. Medida la unidad totalmente instalada y funcionando.			
O01OA030	2,000 h	Oficial primera	18,45	36,90	
O01OA070	2,000 h	Peón ordinario	15,68	31,36	
O01OB170	0,800 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	18,62	14,90	
O01OB195	0,800 h	Ayudante fontanero	16,73	13,38	
P30ZW178	1,000 u	Ducha/Lavap doble ac.inox. i/anclaje	746,93	746,93	
E02PA030	0,130 m3	EXCAVACIÓN POZOS A MANO <2m. T.COMPACTO	34,81	4,53	
A03H070	0,100 m3	HORM. DOSIF. 290 kg /CEMENTO Tmáx. 20	69,18	6,92	
Suma la partida.....					854,92
Costes indirectos.....					6,00% 51,30
TOTAL PARTIDA.....					906,22

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



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 11 ELECTRICIDAD					
SUBCAPÍTULO 11.01 ACOMETIDA					
11.01.01	u	MÓDULO 1 CONT. TRIFÁSICO CPM2-D4			
		Módulo para 1 contador electrónico trifásico de lectura directa, de 360x630 mm de dimensiones, homologada por la compañía suministradora, formada por: 4 bornes de conexión abonado de 25 mm ² y conexión para reloj de 2,5 mm ² , Bases BUC de 100/160A, cableado con conductores de cobre rígido clase 2 tipo H07Z-R de 10 mm ² de sección, dispositivos de ventilación en la tapa, conos entrada y salida de cables, dispositivos de precinto en la tapa y ventanilla practicable para acceso al contador, totalmente instalado y conexionado, incluyendo cableado y accesorios para formar parte de la centralización de contadores; según REBT, ITC-16.			
		MODELO CPM2-D4 SEGÚN NORMAS PARTICULARES DE ENDESA			
O01OB200	1,000 h	Oficial 1ª electricista	17,88	17,88	
O01OB220	1,000 h	Ayudante electricista	16,73	16,73	
P15AH430	1,000 u	p.p. pequeño material para instalación	1,31	1,31	
P15DB0201	1,000 u	Módulo contador trifásico CPM2-D4	172,71	172,71	
Suma la partida.....					208,63
Costes indirectos.....					6,00% 12,52
TOTAL PARTIDA.....					221,15
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS VEINTIUN EUROS con QUINCE CÉNTIMOS					
11.01.02	m	ACOMETIDA TRIFÁSICA POR KW (A BAREMO SEGÚN ENDESA)			
		Acometida enterrada trifásica entubada en zanja formada por conductores unipolares aislados de aluminio con polietileno reticulado (XLPE) y cubierta de PVC, RV Al 4x50 mm ² , para una tensión nominal de 0,6/1 kV, bajo tubo de polietileno de doble pared D=160 mm, incluido zanja de 50x85 cm, cama de 5 cm y capa de protección de 10 cm ambas de arena de río, protección mecánica mediante tubo de polietileno de doble pared de D=160 mm, tubo de reserva D=160 mm, y cinta señalizadora. Homologada por la compañía suministradora. Totalmente instalado y conexionado; según REBT, ITC-BT-07, ITC-BT-11 e ITC-BT-21.			
		SEGÚN NORMATIVA, AL CONSIDERARSE SUELO URBANO CONSOLIDADO, LA ACOMETIDA SE REALIZARÁ POR BAREMO, POR LO CUAL SERÁ EJECUTADA POR LA COMPAÑÍA DISTRIBUIDORA PREVIO PAGO DE LAS TASAS INDICADAS EN LA CARTA DE CONDICIONES TÉCNICO ECONÓMICAS.			
		Se incluyen todas las gestiones necesarias ante la compañía distribuidora:			
		- solicitud de punto de conexión.			
		- tramitación de carta de condiciones técnico económicas.			
		- pago de tasas.			
		- Verificación de la instalación por parte del departamento de "Medida" de Endesa.			
		Se aportará comunicación de la compañía distribuidora indicando que la instalación está contratada.			
		Existe solicitud de punto de conexión a la compañía distribuidora con número 944617 por una potencia de 18,3 kw, habiendo sido abonada; se ha solicitado ampliación de potencia hasta 43,6 kw mediante la solicitud nº 986057.			
P15T011	1,000 u	Cuota de extensión de la red existente	18,67	18,67	
P15T016	1,000 u	Tramitación y gestión ante la compañía eléctrica	0,93	0,93	
Suma la partida.....					19,60
Costes indirectos.....					6,00% 1,18
TOTAL PARTIDA.....					20,78

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



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
SUBCAPÍTULO 11.02 DERIVACIÓN INDIVIDUAL					
11.02.01	m	DER. INDIVIDUAL TRIFÁSICA RZ1-K 0,6/1 KV. CU 4x(1x25) mm2 Derivación individual (DI) trifásica en montaje entubado en canalización existente con tubos corrugados de PE de 90 mm., formada por conductores unipolares de cobre RZ1-K (AS) 1x(1x25) mm2 + 1x1,5 mm2 de hilo de mando de color rojo, para tensión nominal de 0,6/1 kv, no propagadores del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida, Totalmente instalado y conexionado; según REBT, ITC-BT-15 y ITC-BT-07.			
O01OB200	0,100 h	Oficial 1ª electricista	17,88	1,79	
O01OB210	0,100 h	Oficial 2ª electricista	16,73	1,67	
P15AH430	0,200 u	p.p. pequeño material para instalación	1,31	0,26	
P15AI067	4,000 m	Cond. RZ1-k (AS) 0,6/1kV 1x25mm2 Cu	3,77	15,08	
P15GW017	1,000 m	Cond. H07Z1-k(AS) 1,5 mm2 Cu	0,13	0,13	
Suma la partida.....					18,93
Costes indirectos.....					6,00% 1,14
TOTAL PARTIDA.....					20,07

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

SUBCAPÍTULO 11.03 CUADROS DE PROTECCIÓN



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
11.03.01	u	CUADRO GENERAL DE MANDO Y PROTECCIÓN Cuadro general de mando y protección para la instalación del parque, formada por armario de superficie alojado en el interior de homacina, de doble aislamiento con puerta con grado de protección IP 65- IK 07, de medidas mínimas 100 x 80 x 25 cm. con perfil omega, embarrado de protección, con los siguientes elementos: - 1 Interruptor General Automático IGA 4 x 63 A 6 kA. - 1 Sobretensión permanente 15 kv. - 1 Magneto 4 x 40 A 6kA. - 1 Magneto 4 x 32 A 6kA. - 1 Magneto 4 x 20 A 6kA. - 3 Magneto 2 x 16 A 6kA. - 3 Magneto 2 x 10 A 6kA. - 3 PIAs 1 x 25 A 6 kA. - 1 Interruptor Diferencial 4 x 40A 30 mA. Rearmable (modelo WRU10, marca Circutor) específico para alumbrado exterior - 6 Interruptor Diferencial 2 x 25 A 30 mA. - 1 Contactor tetrapolar Totalmente instalado, conexionado y rotulado; según REBT.			
O01OB200	5,000 h	Oficial 1ª electricista	17,88	89,40	
O01OB220	5,000 h	Ayudante electricista	16,73	83,65	
P15FB030	1,000 u	Armario puerta 1000x800x250	561,55	561,55	
P15AH430	1,000 u	p.p. pequeño material para instalación	1,31	1,31	
P15FK293	1,000 u	PIA 4x63A, 6/15kA curva C	128,62	128,62	
P15FK273	1,000 u	PIA 4x40A, 6/15kA curva C	56,72	56,72	
P15FK263	1,000 u	PIA 4x32A, 6/15kA curva C	47,51	47,51	
P15FK243	1,000 u	PIA 4x20A, 6/15kA curva C	44,27	44,27	
P15FK073	3,000 u	PIA 2x16A, 6/10kA curva C	16,17	48,51	
P15FK063	3,000 u	PIA 2x10A, 6/10kA curva C	15,89	47,67	
P15FK053	3,000 u	PIA 1x25A, 6/10kA curva C	3,75	11,25	
P15FJ013	6,000 u	Diferencial 25A/2P/30mA tipo AC	20,49	122,94	
P15FJ083	1,000 u	Diferencial 40A/4P/30mA tipo AC REARMABLE WRU10 CIRCUTOR	170,94	170,94	
P15FN103	1,000 u	Limitador sobret. 15 kA 1,2 kV tetrapolar	185,22	185,22	
P15FM019	1,000 u	Contactor tetrapolar 40A	62,20	62,20	
Suma la partida.....					1.661,76
Costes indirectos.....				6,00%	99,71
TOTAL PARTIDA.....					1.761,47

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL SETECIENTOS SESENTA Y UN EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
11.03.02	u	CUADRO AUXILIAR PARA BATERIA DE CONDENSADORES Cuadro auxiliar instalado junto al cuadro secundario en el interior del local técnico, para alojar la batería de condensadores para compensación de potencia reactiva tanto del motor eléctrico de la bomba de impulsión de agua a los juegos como al motor eléctrico de la bomba de depuración de agua, formada por armario de superficie, de doble aislamiento con puerta con grado de protección IP 65- IK 07, de medidas mínimas 60 x 50 x 26 cm. con perfil omega, embarrado de protección, con los siguientes elementos: - 2 Magnetotérmicos 3 x 40 A (alto poder de corte) - 2 Contactores trifásicos con resistencias de descarga rápida incorporadas para cada condensador - 1 Condensador trifásicos de 4 KVA (Condensador de polipropileno autorregenerable de bajas pérdidas, modelo MAVC/CE/TER). Sobretenión máxima 1,15 Vn. Sobreintensidad máxima 1,5 In. - 1 Condensador trifásico de 1 KVA (Condensador de polipropileno autorregenerable de bajas pérdidas, modelo MAVC/CE/TER). Sobretenión máxima 1,15 Vn. Sobreintensidad máxima 1,5 In. - Pilotos de presencia de tensión - Sistema de refrigeración mediante rejilla en pared lateral - líneas de fuerza y mando de conexión con el cuadro de bombas - material vario. Totalmente Instalado y conexionado al cuadro secundario mediante líneas eléctricas y rotulado; según REBT.			
O01OB200	2,000 h	Oficial 1ª electricista	17,88	35,76	
O01OB220	2,000 h	Ayudante electricista	16,73	33,46	
P15FK273	2,000 u	PIA 4x40A, 6/15kA curva C	56,72	113,44	
P15FM019	2,000 u	Contacto tetrapolar 40A	62,20	124,40	
P15FM011	1,000 u	Condensador tetrapolar 4 kVA 440 v.	145,03	145,03	
P15FM012	1,000 u	Condensador tetrapolar 1 kVA 440 v.	145,03	145,03	
P15FB023	1,000 u	Armario puerta 600x500x260	347,74	347,74	
P15AH430	1,000 u	p.p. pequeño material para instalación	1,31	1,31	
Suma la partida.....					946,17
Costes indirectos.....				6,00%	56,77
TOTAL PARTIDA.....					1.002,94

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



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
SUBCAPÍTULO 11.04 TOMAS DE TIERRA					
11.04.01	u	TOMA DE TIERRA INDEPENDIENTE CON PICA			
		Suministro e instalación de toma de tierra compuesta por pica de acero cobreado de 2 m de longitud, hincada en el terreno, conectada a red de tierra mediante grapa abarcón, dentro de una arqueta de registro. Totalmente montada, conexionada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).			
O01OB200	0,200 h	Oficial 1ª electricista	17,88	3,58	
O01OB220	0,200 h	Ayudante electricista	16,73	3,35	
P15EA010	1,000 u	Pica de t.t. 200/14,3 Fe+Cu	17,91	17,91	
P15ED020	1,000 u	Cartucho carga aluminotérmica C-115	4,48	4,48	
P15AH430	1,000 u	p.p. pequeño material para instalación	1,31	1,31	
	</				

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

11.04.02	u	TOMA DE TIERRA INDEPENDIENTE CON PICA Y PUENTE DE COMPROBACIÓN			
Suministro e instalación de toma de tierra compuesta por pica de acero cobreado de 2 m de longitud, hincada en el terreno, conectada a puente para comprobación, dentro de una arqueta de registro de polipropileno de 30x30 cm con tapa para hormigonar. Incluso replanteo, excavación para la arqueta de registro, hincado del electrodo en el terreno, colocación de la arqueta de registro, conexión del electrodo con la línea de enlace mediante grapa abarcón, relleno con tierras de la propia excavación y aditivos para disminuir la resistividad del terreno y conexionado a la red de tierra mediante puente de comprobación. Totalmente montada, conexionada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).					
O01OB200	0,500 h	Oficial 1ª electricista	17,88	8,94	
O01OB220	0,500 h	Ayudante electricista	16,73	8,37	
P15EA010	1,000 u	Pica de t.t. 200/14,3 Fe+Cu	17,91	17,91	
P15EB010	2,000 m	Conduc cobre desnudo 35 mm2	3,42	6,84	
P15ED020	1,000 u	Cartucho carga aluminotérmica C-115	4,48	4,48	
P15EC010	1,000 u	Registro de comprobación + tapa	21,10	21,10	
P15EC020	1,000 u	Puente de prueba	16,10	16,10	
P15AH430	1,000 u	p.p. pequeño material para instalación	1,31	1,31	
Suma la partida.....					85,05
Costes indirectos.....					6,00%
TOTAL PARTIDA.....					90,15

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



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

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

SUBCAPÍTULO 11.05 INSTALACIÓN INTERIOR

11.05.01	m	LÍNEA ALUMB.P. RV 0,6/1 kv. 4(1x6) + TT H07V 1x16 mm2			
		Línea de alimentación para alumbrado público formada por conductores de cobre 4(1x6) mm2 con aislamiento tipo RV-0,6/1 kV, con red de tierra horizontal formada por conductor de cobre H07-K 1 x 16 mm2 amarillo verde, canalizados bajo tubo de PE de D=90 mm. en montaje enterrado, con elementos de conexión, instalada, transporte, montaje y conexionado.			
		Las líneas trifásicas (3 fases+ neutro + tierra) suben y bajan a cada una de las farolas, llegando hasta la última.			
		Las conexiones se realizarán en el interior de las columnas, nunca en arquetas.			
O01OB200	0,150 h	Oficial 1ª electricista	17,88	2,68	
O01OB210	0,150 h	Oficial 2ª electricista	16,73	2,51	
P01DW090	1,000 u	Pequeño material	1,26	1,26	
P15AD016	4,000 m	Cond.aisla. RV-k 0,6-1kV 6 mm2 Cu	0,69	2,76	
P15GA064	1,000 m	Cond. H07V-K 750V 1x16 mm2 Cu	1,28	1,28	
			Suma la partida.....		10,49
			Costes indirectos.....	6,00%	0,63
			TOTAL PARTIDA.....		11,12

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

11.05.02	m	LÍNEA ELECTRICA MONOFÁSICA + TT RV 0,6/1 Kv Cu 3x4 mm2			
		Línea electrica monofásica con conductor de protección, formada por conductor multipolar de cobre 3 x 4 mm2 con aislamiento tipo RV-0,6/1 kV, con elementos de conexión, instalada, transporte, montaje y conexionado.			
O01OB200	0,150 h	Oficial 1ª electricista	17,88	2,68	
O01OB210	0,150 h	Oficial 2ª electricista	16,73	2,51	
P01DW090	1,000 u	Pequeño material	1,26	1,26	
P15AE145	1,000 m	Multicond. ais. RV-k 0,6-1kV 3x4 mm2 Cu	1,24	1,24	
			Suma la partida.....		7,69
			Costes indirectos.....	6,00%	0,46
			TOTAL PARTIDA.....		8,15

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

11.05.03	m	LÍNEA ELECTRICA MONOFÁSICA + TT RV 0,6/1 Kv Cu 3x2,5 mm2			
		Línea electrica monofásica con conductor de protección, formada por conductor multipolar de cobre 3 x 2,5 mm2 con aislamiento tipo RV-0,6/1 kV, con elementos de conexión, instalada, transporte, montaje y conexionado.			
O01OB200	0,150 h	Oficial 1ª electricista	17,88	2,68	
O01OB210	0,150 h	Oficial 2ª electricista	16,73	2,51	
P01DW090	1,000 u	Pequeño material	1,26	1,26	
P15AE147	1,000 m	Multicond. ais. RV-k 0,6-1kV 3x2,5 mm2 Cu	1,15	1,15	
			Suma la partida.....		7,60
			Costes indirectos.....	6,00%	0,46
			TOTAL PARTIDA.....		8,06

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



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
11.05.04	m	LÍNEA ELECTRICA MONOFÁSICA + TT RV 0,6/1 Kv Cu 3x1,5 mm2 Línea eléctrica monofásica con conductor de protección, formada por conductor multipolar de cobre 3 x 1,5 mm2 con aislamiento tipo RV-0,6/1 kV, con elementos de conexión, instalada, transporte, montaje y conexionado.			
O01OB200	0,150 h	Oficial 1ª electricista	17,88	2,68	
O01OB210	0,150 h	Oficial 2ª electricista	16,73	2,51	
P01DW090	1,000 u	Pequeño material	1,26	1,26	
P15AE138	1,000 m	Multicond. ais. RV-k 0,6-1kV 3x1,5 mm2 Cu	0,50	0,50	
Suma la partida.....					6,95
Costes indirectos.....					6,00% 0,42
TOTAL PARTIDA.....					7,37

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

11.05.05	m	CIRCUITO TRIFÁSICO 5x16mm2 (AS) Circuito eléctrico formado por conductores unipolares de cobre aislados H07V-K (AS) 5x16 mm2, para una tensión nominal de 450/750V, no propagadores del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida, realizado con tubo PVC corrugado M40/gp5 empotrado, en sistema trifásico (tres fases, neutro y protección), incluido p.p./ de cajas de registro y regletas de conexión. Instalación y conexionado; según REBT.			
O01OB200	0,120 h	Oficial 1ª electricista	17,88	2,15	
O01OB210	0,120 h	Oficial 2ª electricista	16,73	2,01	
P15GB110	1,000 m	Tubo PVC corrugado M 40/gp5 gris, no llama y exento halog.	2,61	2,61	
P15GA064	5,000 m	Cond. H07V-K 750V 1x16 mm2 Cu	1,28	6,40	
P15GK270	0,200 u	p.p cajas de registro y regletas de conexión	1,40	0,28	
Suma la partida.....					13,45
Costes indirectos.....					6,00% 0,81
TOTAL PARTIDA.....					14,26

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

11.05.06	m	CIR. MONOFÁSICO 3x1,5 mm2 (AS) Circuito eléctrico formado por conductores unipolares de cobre aislados H07Z1-K (AS) 3x1,5 mm2, para una tensión nominal de 450/750V, no propagadores del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida, realizado con tubo PVC corrugado M16/gp5 empotrado, en sistema monofásico (fase, neutro y protección), incluido p.p./ de cajas de registro y regletas de conexión. Instalación y conexionado; según REBT.			
O01OB200	0,100 h	Oficial 1ª electricista	17,88	1,79	
O01OB210	0,100 h	Oficial 2ª electricista	16,73	1,67	
P15GB070	1,000 m	Tubo PVC corrugado M 16/gp5 gris, no llama y exento halog.	0,60	0,60	
P15GK270	0,200 u	p.p cajas de registro y regletas de conexión	1,40	0,28	
P15GW019	3,000 m	Cond. H07Z1-k(AS) 1,5 mm2 Cu	0,13	0,39	
Suma la partida.....					4,73
Costes indirectos.....					6,00% 0,28
TOTAL PARTIDA.....					5,01

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



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
11.05.07	m		CIR. MONOFÁSICO 3x2,5 mm2 (AS) Circuito eléctrico formado por conductores unipolares de cobre aislados H07Z1-K (AS) 3x2,5 mm2, para una tensión nominal de 450/750V, no propagadores del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida, realizado con tubo PVC corrugado M20/gp5 empotrado, en sistema monofásico (fase, neutro y protección), incluido p.p./ de cajas de registro y regletas de conexión. Instalación y conexionado; según REBT.			
O01OB200	0,100	h	Oficial 1ª electricista	17,88	1,79	
O01OB210	0,100	h	Oficial 2ª electricista	16,73	1,67	
P15GB080	1,000	m	Tubo PVC corrugado M 20/gp5 gris, no llama y exento halog.	0,77	0,77	
P15GK270	0,200	u	p.p cajas de registro y regletas de conexión	1,40	0,28	
P15GW028	3,000	m	Cond. H07Z1-k(AS) 2,5 mm2 Cu	0,21	0,63	
Suma la partida.....						5,14
Costes indirectos.....						6,00% 0,31
TOTAL PARTIDA.....						5,45

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

11.05.08	u		BASE ENCHUFE 10/16 A (II+TT) "SCHUKO" BLANCO Base enchufe con toma de tierra lateral realizado en tubo PVC corrugado M20/gp5 y conductor de cobre unipolar, aislados para una tensión nominal de 750 V. y sección 2,5 mm2., (activo, neutro y protección), incluido caja de registro, caja mecanismo universal con tornillo, base enchufe 10/16 A (II+T.T.), sistema "Schuko" gama estandar, así como marco respectivo, totalmente montado e instalado.			
O01OB200	0,250	h	Oficial 1ª electricista	17,88	4,47	
O01OB220	0,250	h	Ayudante electricista	16,73	4,18	
P15GB020	5,000	m	Tubo PVC corrugado M 20/gp5	0,77	3,85	
P15GW028	15,000	m	Cond. H07Z1-k(AS) 2,5 mm2 Cu	0,21	3,15	
P15MA090	1,000	u	Bipolar TT lateral Schuko y emborn. rápido bl. estándar	5,31	5,31	
P15GK050	1,000	u	Caja mecanismo empotrar enlazable	0,26	0,26	
P15AH430	0,100	u	p.p. pequeño material para instalación	1,31	0,13	
Suma la partida.....						21,35
Costes indirectos.....						6,00% 1,28
TOTAL PARTIDA.....						22,63

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

11.05.09	u		BASE DE ENCHUFE "SCHUKO" SUPERFICIE TUBO PVC Base enchufe estanca de superficie con toma tierra lateral de 10/16A(II+T.T) superficial realizado en tubo PVC rígido M20/gp7 y conductor de cobre unipolar, aislados para una tensión nominal de 750V. y sección 2,5 mm2 (activo, neutro y protección), incluido caja metálica de registro, toma de corriente superficial estanca y grado de protección IP-55 y regletas de conexión, totalmente montado e instalado.			
O01OB200	0,250	h	Oficial 1ª electricista	17,88	4,47	
O01OB220	0,250	h	Ayudante electricista	16,73	4,18	
P15GD100	5,000	m	Tubo PVC rígido M 20/gp7 gris	1,11	5,55	
P15GW028	15,000	m	Cond. H07Z1-k(AS) 2,5 mm2 Cu	0,21	3,15	
P15IA090	1,000	u	Base de enchufe en superficie IP-55	3,68	3,68	
P15MM070	1,000	u	Caja metálica	9,05	9,05	
P15AH430	0,200	u	p.p. pequeño material para instalación	1,31	0,26	
Suma la partida.....						30,34
Costes indirectos.....						6,00% 1,82
TOTAL PARTIDA.....						32,16

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



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
11.05.10	u		PUNTO LUZ SENCILLO UNIPOLAR BLANCO			
			Punto de luz sencillo realizado con tubo PVC corrugado de M16/gp5 y conductor de cobre unipolar aislado para una tensión nominal de 750V y sección de 1,5 mm2 (activo, neutro y protección), incluido caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillo, interruptor unipolar con tecla gama estandar, marco respectivo y casquillo, totalmente montado e instalado.			
O01OB200	0,250	h	Oficial 1ª electricista	17,88	4,47	
O01OB220	0,250	h	Ayudante electricista	16,73	4,18	
P15GB010	5,000	m	Tubo PVC corrugado M 16/gp5	0,49	2,45	
P15GW019	15,000	m	Cond. H07Z1-k(AS) 1,5 mm2 Cu	0,13	1,95	
P15MA170	1,000	u	Interruptor unipolar blanco estándar	5,07	5,07	
P15GK050	1,000	u	Caja mecanismo empotrar enlazable	0,26	0,26	
P15MM080	1,000	u	Casquillo bombilla	0,83	0,83	
P15AH430	0,100	u	p.p. pequeño material para instalación	1,31	0,13	

Suma la partida.....		19,34
Costes indirectos.....	6,00%	1,16
TOTAL PARTIDA.....		20,50

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

11.05.11	u		PUNTO LUZ SUPERFICIE TUBO PVC			
			Punto de luz secillo superficial realizado en tubo PVC rígido M16/gp7 y conductor de cobre unipolar aislado para una tensión nominal de 450/750V y sección de 1,5 mm2 (activo, neutro y protección), así como interruptor superficie y grado de protección IP-55, caja de registro "plexo" D=70 y regletas de conexión y casquillo, totalmente montado e instalado.			
O01OB200	0,250	h	Oficial 1ª electricista	17,88	4,47	
O01OB220	0,250	h	Ayudante electricista	16,73	4,18	
P15GD090	5,000	m	Tubo PVC rígido M16/gp7 gris	0,87	4,35	
P15GW019	15,000	m	Cond. H07Z1-k(AS) 1,5 mm2 Cu	0,13	1,95	
P15IA080	1,000	u	Interruptor superficie estanco IP-55	7,75	7,75	
P15VM060	1,000	u	Caja estanca D=70	1,61	1,61	
P15VM080	1,000	u	Casquillo bombilla	0,83	0,83	
P15AH430	0,200	u	p.p. pequeño material para instalación	1,31	0,26	

Suma la partida.....		25,40
Costes indirectos.....	6,00%	1,52
TOTAL PARTIDA.....		26,92

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

11.05.12	u		BLQ.AUT.EMERG.DAISALUX NOVA N1			
			Bloque autónomo de emergencia IP44 IK04, de superficie, empotrado o estanco (caja estanca: IP66 IK08), de 70 Lúm. con lámpara de emergencia FL 6W, con caja de empotrar blanca o negra, con difusor transparente o biplano opal/transparente. Piloto testigo de carga LED. Autonomía 1 hora. Equipado con batería Ni-Cd estanca de alta temperatura. Base y difusor contruidos en policarbonato resistente a la prueba del hilo incandescente 850°. Opción de telemando. Construido según normas UNE 20-392-93 y UNE-EN 60598-2-22. Instalado incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.			
O01OB200	0,600	h	Oficial 1ª electricista	17,88	10,73	
P16EDA010	1,000	u	Bl.Aut.Emerg.Daisalux Nova N1	32,48	32,48	
P01DW090	1,000	u	Pequeño material	1,26	1,26	

Suma la partida.....		44,47
Costes indirectos.....	6,00%	2,67
TOTAL PARTIDA.....		47,14

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



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
11.05.13	u		LUMINARIA ESTANCA LEDS CON DETECTOR DE PRESENCIA			
			Luminaria estanca en fibra de vidrio reforzado con poliéster de 2x18 W., con protección IP 65/clase I. Equipo eléctrico formado por balasto electrónico, portalámparas, lámpara fluorescente de nueva generación y bornes de conexión. Posibilidad de montaje individual o en línea. Instalado, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.			
			Incluye detector de presencia.			
O01OB200	0,300	h	Oficial 1ª electricista	17,88	5,36	
O01OB220	0,300	h	Ayudante electricista	16,73	5,02	
P16BB020	1,000	u	Regleta estanca 2x18 W. HFP	44,11	44,11	
P16CC080	2,000	u	Tubo flu.trifósf.18 W./827-830-840-865	4,02	8,04	
P01DW090	1,000	u	Pequeño material	1,26	1,26	
Suma la partida.....						63,79
Costes indirectos.....						6,00%
TOTAL PARTIDA.....						67,62

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

11.05.14	u		REGLETA ESTANCA 1x18W. HFP			
			Regleta estanca en fibra de vidrio reforzado con poliéster de 1x18 W., con protección IP 65/clase I. Equipo eléctrico formado por balasto electrónico, portalámparas, lámpara fluorescente de nueva generación y bornes de conexión. Posibilidad de montaje individual o en línea. Instalado, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.			
O01OB200	0,300	h	Oficial 1ª electricista	17,88	5,36	
O01OB220	0,300	h	Ayudante electricista	16,73	5,02	
P16BB010	1,000	u	Regleta estanca 1x18 W. HFP	33,84	33,84	
P16CC080	1,000	u	Tubo flu.trifósf.18 W./827-830-840-865	4,02	4,02	
P01DW090	1,000	u	Pequeño material	1,26	1,26	
Suma la partida.....						49,50
Costes indirectos.....						6,00%
TOTAL PARTIDA.....						52,47

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

11.05.15	u		EXTRAC. HELICOIDAL 1.400 m3/h			
			Extractor helicoidal mural para un caudal de 1.400 m3/h. con una potencia eléctrica de 55 W. y un nivel sonoro de 48 dB(A), aislamiento clase B, equipado con protección de paso de dedos y pintado anticorrosivo en epoxi-poliéster.			
			Incluido apertura de hueco, recibidos y remates.			
O01OB180	0,500	h	Oficial 2ª fontanero calefactor	16,96	8,48	
P21V320	1,000	u	Extractor helicoidal 1400 m3/h 55W.	172,59	172,59	
O01OA030	0,400	h	Oficial primera	18,45	7,38	
O01OA070	0,400	h	Peón ordinario	15,68	6,27	
A01JF002	0,030	M3	MORTERO CEMENTO 1/2	72,83	2,18	
Suma la partida.....						196,90
Costes indirectos.....						6,00%
TOTAL PARTIDA.....						208,71

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



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
11.05.16	u	FAROLA COMPLETA 8 M. 75 W LEDS mod Conica / Coliseo Farola completa de 8 metros de altura, con luminaria de leds fabricada con polímeros técnicos S7. equipada con 75 w. en leds doble nivel de ahorro, clase II. IP-66, IK -10, color gris, difusor Confort antideslumbrante, modelo CONI-CA OPH, de ATP iluminación o equivalente. Columna de 8 metros de altura en dos tramos de 5+3, fabricada con tubo de acero sinérgico con polimetros técnicos, clase II, color azul, Modelo Coliseo de ATP iluminación o equivalente. Brazo fabricado en acero galvanizado de 1,5 mm. de pared y 60 mm. de diametro recubierto con pintura de poliéster a alta temperatura, con espesor 80 nm, con sistema de fijación a columna mediante anclaje integrado con dos tornillos allen de acero inoxidable en métrica 10, modelo MT-50 de ATP iluminación o equivalente, caja de conexión y protección, cable interior, pica de tierra, i/cimentación y anclaje, montado y conexionado, s/UNE-EN 40-3-1:2013 y UNE-EN 40-3-2:2013.			
C010A090	0,600 h	Cuadrilla A	42,71	25,63	
M02GE010	0,200 h	Grúa telescópica autoprop. 20 t	54,25	10,85	
P01DW090	3,000 u	Pequeño material	1,26	3,78	
P16AK033	1,000 u	Columna modelo Coliseo 8 m, 5+3, clase II	918,05	918,05	
P16AK034	1,000 u	Brazo modelo MT-50	142,63	142,63	
P16AJ066	1,000 u	Luminaria conica 75 w leds con difusor Confort	631,48	631,48	
Suma la partida.....					1.732,42
Costes indirectos.....					6,00% 103,95
TOTAL PARTIDA.....					1.836,37

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

11.05.17	u	FAROLA COMPLETA 5 M. 55 W LEDS mod Conica / Coliseo Farola completa de 5 metros de altura, con luminaria de leds fabricada con polímeros técnicos S7. equipada con 55 w. en leds doble nivel de ahorro, clase II. IP-66, IK -10, color gris, difusor Confort antideslumbrante, modelo CONI-CA OPH, de ATP iluminación o equivalente. Columna de 5 metros de altura en dos tramos de 2+3, fabricada con tubo de acero sinérgico con polimetros técnicos, clase II, color azul, Modelo Coliseo de ATP iluminación o equivalente. Brazo fabricado en acero galvanizado de 1,5 mm. de pared y 60 mm. de diametro recubierto con pintura de poliéster a alta temperatura, con espesor 80 nm, con sistema de fijación a columna mediante anclaje integrado con dos tornillos allen de acero inoxidable en métrica 10, modelo MT-50 de ATP iluminación o equivalente, caja de conexión y protección, cable interior, pica de tierra, i/cimentación y anclaje, montado y conexionado, s/UNE-EN 40-3-1:2013 y UNE-EN 40-3-2:2013.			
C010A090	0,600 h	Cuadrilla A	42,71	25,63	
M02GE010	0,200 h	Grúa telescópica autoprop. 20 t	54,25	10,85	
P01DW090	3,000 u	Pequeño material	1,26	3,78	
P16AK031	1,000 u	Columna modelo Coliseo 5 m, 2+3, clase II	542,66	542,66	
P16AK032	1,000 u	Brazo modelo MT-25	136,15	136,15	
P16AJ063	1,000 u	Luminaria conica 55 w leds con difusor Confort	530,98	530,98	
Suma la partida.....					1.250,05
Costes indirectos.....					6,00% 75,00
TOTAL PARTIDA.....					1.325,05

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL TRESCIENTOS VEINTICINCO EUROS con CINCO CÉNTIMOS



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
SUBCAPÍTULO 11.06 CANALIZACIONES						
11.06.01	ud	ARQUETA DE REGISTRO 40X40 CM. CON TAPA B-125				
			Ud. arqueta de registro de 40 x 40 cm. para instalación eléctrica, incluye excavación, solera de 10 cm de hormigón H-100, alzados de fábrica de ladrillo macizo 1/2 pie, fondo drenante con grava, enfoscado interiormente con mortero de cemento, con cerco y tapa de fundición clase B-125, recibido de tubos con mortero y sellado de éstos con espuma de poliuretano			
O01OA030	2,500	h	Oficial primera	18,45	46,13	
O01OA070	1,250	h	Peón ordinario	15,68	19,60	
A02AA510	0,150	M3	HORMIGÓN H-200/40 elab. obra	44,79	6,72	
A01JF002	0,030	M3	MORTERO CEMENTO 1/2	72,83	2,18	
U10DA001	120,000	Ud	Ladrillo cerámico 24x12x7	0,04	4,80	
U05DA074	1,000	ud	Tapa HA y cerco met 40x40x6 B-125	6,54	6,54	
P06SI157	1,000	m	Sellado poliuretano tubos	1,42	1,42	
Suma la partida.....						87,39
Costes indirectos.....						6,00% 5,24
TOTAL PARTIDA.....						92,63
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y DOS EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS						
11.06.02	u	CIMENTACIÓN P/COLUMNA 3 a 8 m.				
			Cimentación para columna de altura entre 3 a 8 m., con dimensiones 80x80x120 cm., en hormigón HA-25/P/40/IIa, i/excavación necesaria, pernos de anclaje de 30 cm. de longitud y codo de PVC 90º de 100 mm. de diámetro.			
O01OA090	0,811	h	Cuadrilla A	42,71	34,64	
E02EM010	0,850	m3	EXCAVACIÓN ZANJA A MÁQUINA TERRENO DISGREGADO	5,78	4,91	
E04CMM090	0,700	m3	HORMIGÓN HA-25/P/20/IIa.CIM. V. MANUAL	93,08	65,16	
P27SA020	1,000	u	Codo PVC 90º DN=100 mm.	6,53	6,53	
P27SA030	3,000	u	Perno anclaje D=1,4 cm. L=30 cm.	1,49	4,47	
Suma la partida.....						115,71
Costes indirectos.....						6,00% 6,94
TOTAL PARTIDA.....						122,65
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO VEINTIDOS EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS						
11.06.03	m	CANALIZACIÓN B/ZONA TERRIZA 2x90 mm.				
			Canalización con 2 tubos corrugados de 90 mm. de diámetro, bajo zona terriza, i/excavación de zanja 40x60 cm. y relleno fondo con 20 cm. arena y resto con tierras excavadas.			
O01OA090	0,040	h	Cuadrilla A	42,71	1,71	
E02EM010	0,240	m3	EXCAVACIÓN ZANJA A MÁQUINA TERRENO DISGREGADO	5,78	1,39	
P01AA020	0,015	m3	Arena 0/6 mm	16,23	0,24	
P15AP050	2,000	m	Tubo corrugado rojo doble pared D 90	2,40	4,80	
E02SZ070	0,165	m3	RELLENO/COMPACTADO ZANJA C/RANA S/APORTE	23,81	3,93	
Suma la partida.....						12,07
Costes indirectos.....						6,00% 0,72
TOTAL PARTIDA.....						12,79
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS						



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
11.06.04	m	CANALIZACIÓN B/ZONA TERRIZA 1x63 mm. Canalización con 1 tubo corrugado de 63 mm. de diámetro, bajo zona terriza, i/excavación de zanja 40x60 cm. y relleno fondo con 20 cm. arena y resto con tierras excavadas.			
O01OA090	0,040 h	Cuadrilla A	42,71	1,71	
E02EM010	0,240 m3	EXCAVACIÓN ZANJA A MÁQUINA TERRENO DISGREGADO	5,78	1,39	
P01AA020	0,015 m3	Arena 0/6 mm	16,23	0,24	
P15AP030	1,000 m	Tubo corrugado rojo doble pared D 63	1,47	1,47	
E02SZ070	0,165 m3	RELLENO/COMPACTADO ZANJA C/RANA S/APORTE	23,81	3,93	
Suma la partida.....					8,74
Costes indirectos.....					6,00% 0,52
TOTAL PARTIDA.....					9,26

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

11.06.05	ud	TAPA ARQUETA DE REGISTRO 80X80 CM. HORMIGON / SOLERÍA Tapa de arqueta de registro de medidas 80 x 80 cm. recibida con mortero de cemento, incluyendo cerco y tapa metálica para hormigonar o solar y acondicionamiento de boca de arqueta al nivel de acabado del pavimento.			
O01OA030	1,000 h	Oficial primera	18,45	18,45	
O01OA070	1,000 h	Peón ordinario	15,68	15,68	
A01JF002	0,030 M3	MORTERO CEMENTO 1/2	72,83	2,18	
P13WA051	1,000 u	Tapa arqueta a.galv. p/H 80x80 cm	51,34	51,34	
Suma la partida.....					87,65
Costes indirectos.....					6,00% 5,26
TOTAL PARTIDA.....					92,91

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

11.06.06	ud	TAPA ARQUETA DE REGISTRO 80X80 CM.FUNDICIÓN DUCTIL B-125 Tapa de arqueta de registro de medidas 80 x 80 cm. clase B-125, recibida con mortero de cemento, incluyendo cerco y tapa metálica para hormigonar o solar y acondicionamiento de boca de arqueta al nivel de acabado del pavimento.			
O01OA030	1,000 h	Oficial primera	18,45	18,45	
O01OA070	1,000 h	Peón ordinario	15,68	15,68	
A01JF002	0,030 M3	MORTERO CEMENTO 1/2	72,83	2,18	
P15AA151	1,000 u	Tapa cuadrada fundición dúctil 80x80 B-125	66,28	66,28	
Suma la partida.....					102,59
Costes indirectos.....					6,00% 6,16
TOTAL PARTIDA.....					108,75

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

11.06.07	ud	LIMPIEZA DE ARQUETA Limpieza de arquetas existentes, incluye recibido de tubos con mortero de cemento y posterior sellado de éstos mediante espuma de poliuretano			
O01OA030	0,500 h	Oficial primera	18,45	9,23	
O01OA070	0,500 h	Peón ordinario	15,68	7,84	
A01JF002	0,030 M3	MORTERO CEMENTO 1/2	72,83	2,18	
P06SI157	1,000 m	Sellado poliuretano tubos	1,42	1,42	
Suma la partida.....					20,67
Costes indirectos.....					6,00% 1,24
TOTAL PARTIDA.....					21,91

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



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
11.06.08	ud		TAPA ARQUETA DE REGISTRO 40X40 CM.FUNDICIÓN DUCTIL B-125			
			Tapa de arqueta de registro de medidas 40 x 40 cm. clase B-125, recibida con mortero de cemento, incluyendo cerco y tapa metálica para hormigonar o solar y acondicionamiento de boca de arqueta al nivel de acabado del pavimento y el sellado de los tubos con espuma de poliuretano.			
C010A030	2,500	h	Oficial primera	18,45	46,13	
C010A070	1,250	h	Peón ordinario	15,68	19,60	
A01JF002	0,030	M3	MORTERO CEMENTO 1/2	72,83	2,18	
U05DA074	1,000	ud	Tapa HA y cerco met 40x40x6 B-125	6,54	6,54	
P06SI157	1,000	m	Sellado poliuretano tubos	1,42	1,42	
Suma la partida.....						75,87
Costes indirectos.....						6,00%
TOTAL PARTIDA.....						80,42

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

SUBCAPÍTULO 11.07 LEGALIZACION

11.07.01	u		PROYECTO Y DIRECCIÓN TÉCNICA			
			Realización de proyecto y Dirección técnica de instalación eléctrica para legalización ante la Consejería de Economía, innovación, ciencia y empresa de la Junta de Andalucía. Se incluye documentación Visada y lista para tramitar.			
			El proyecto contemplará la justificación de todas las instalaciones.			
			- justificación de instalación eléctrica. (local mojado, intemperie, alumbrado exterior, etc...)			
			- justificación de instalación hidráulica. (abastecimiento, riego, juegos de agua, etc...)			
			- justificación de legislación higienico sanitaria (prevención de proliferación de legionella, etc...)			
P15T082	1,000	u	Proyecto y D.T.	1.104,38	1.104,38	
Suma la partida.....						1.104,38
Costes indirectos.....						6,00%
TOTAL PARTIDA.....						1.170,64

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

11.07.02	u		CERTIFICADO B.T. INSTALACION			
			Certificado de Instalación de B.T. emitido por instalador autorizado autor de la instalación, incluso legalización de instalación a través de plataforma PUES de la Junta de Andalucía.			
P15T083	1,000	u	Emisión CIE y trámite PUES	110,16	110,16	
Suma la partida.....						110,16
Costes indirectos.....						6,00%
TOTAL PARTIDA.....						116,77

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

11.07.03	u		TRAMIT. Y CONTROL ADM. INST. BAJA TENSIÓN c/ PRY.			
			Gastos de tramitación y control administrativo de instalación de baja tensión, en instalaciones que requieren proyecto.			
			Incluye todas las gestiones ante la Delegación de Industria de forma telemática o presencial.			
P15T015	1,000	u	Tramitación y control administr. instalac. BT c/proy.	100,12	100,12	
Suma la partida.....						100,12
Costes indirectos.....						6,00%
TOTAL PARTIDA.....						106,13

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



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
11.07.04	u	INSPECCIÓN O.C.A. LOCAL MOJADO Y ALUMBRADO EXTERIOR Inspección inicial por un Organismo de Control Autorizado (O.C.A), por potencia instalada en KW, en local mojado con una potencia instalada superior a 25 Kw y en alumbrado exterior; según REBT, ITC-BT-05. (Precio por Kw contratado).			
P15T035	1,000 u	Inspec.O.C.A. local mojado P>25 Kw / pot. KW	8,81	8,81	
Suma la partida.....					8,81
Costes indirectos.....					6,00%
TOTAL PARTIDA.....					9,34

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



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 12 RED DE RIEGO					
12.01	m2	DEMOLIC.Y LEVANTADO PAVIMENTO HM e=15/25 cm			
		Demolición y levantado de pavimento de hormigón en masa de 15/25 cm. de espesor, incluso retirada del material al lugar de acopio para su posterior transporte a planta de RCD, y con p.p. de medios auxiliares.			
O01OA020	0,010 h	Capataz	18,12	0,18	
O01OA070	0,030 h	Peón ordinario	15,68	0,47	
M05EN030	0,030 h	Excav.hidráulica neumáticos 100 CV	47,69	1,43	
M06MR230	0,030 h	Martillo rompedor hidráulico 600 kg	10,71	0,32	
M05RN020	0,010 h	Retrocargadora neumáticos 75 CV	28,05	0,28	
M07CB030	0,020 h	Camión basculante 6x4 20 t	36,97	0,74	
Suma la partida.....					3,42
Costes indirectos.....					6,00% 0,21
TOTAL PARTIDA.....					3,63

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

12.02	m	TUBO ALIMENT. POLIETILENO DN40 mm 1 1/2" PN16			
		Tubería de alimentación de polietileno, s/UNE-EN-12201, de 40 mm. (1 1/2") de diámetro nominal, de alta densidad y PN 16 Bar de presión máxima, que enlaza la llave de paso del inmueble con la batería de contadores o contador general, i. p.p. de piezas especiales, instalada y funcionando, s/CTE-HS-4.			
		La tubería de alimentación irá forrada mediante tubo corrugado rojo de PE de diámetro 90 mm.			
O01OB170	0,120 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	18,62	2,23	
O01OB180	0,120 h	Oficial 2ª fontanero calefactor	16,96	2,04	
P17PA050	1,150 m	Tubo polietileno AD PE100(PN-10) 40mm	1,65	1,90	
P17YC050	0,500 u	Codo latón 90º 50 mm-1 1/2"	18,82	9,41	
P17YE050	0,250 u	Enlace mixto latón macho 50mm.-1 1/2"	11,18	2,80	
U04AA001	0,040 M3	Arena de río (0-5mm)	20,54	0,82	
P15AP050	1,000 m	Tubo corrugado rojo doble pared D 90	2,40	2,40	
Suma la partida.....					21,60
Costes indirectos.....					6,00% 1,30
TOTAL PARTIDA.....					22,90

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

12.03	m3	HORMIGÓN LIMPIEZA HM-20/P/20/Ila V. MANUAL			
		Hormigón en masa HM-20/P/20/I, elaborado en central, para limpieza y nivelado de fondos de cimentación, incluso vertido por medios manuales y colocación. Según NTE-CSZ, EHE-08 y CTE-SE-C. Medido el volumen teórico proyectado.			
O01OA070	0,600 h	Peón ordinario	15,68	9,41	
P01HM010	1,000 m3	Hormigón HM-20/P/20/Ila central	64,74	64,74	
Suma la partida.....					74,15
Costes indirectos.....					6,00% 4,45
TOTAL PARTIDA.....					78,60

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



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
12.04	u	VÁLVULA ESFERA LATÓN D=1 1/2" Válvula de corte de esfera, de latón, de 1 1/2" de diámetro interior, colocada en red de riego, ijuntas y accesorios, completamente instalada.			
O01OB170	0,200 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	18,62	3,72	
O01OB180	0,200 h	Oficial 2ª fontanero calefactor	16,96	3,39	
P26VE104	1,000 u	Válvula esfera metal D=1 1/2"	29,07	29,07	
Suma la partida.....					36,18
Costes indirectos.....					6,00% 2,17
TOTAL PARTIDA.....					38,35

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

12.05	u	PROG.ELECT.INTERPERIE 6 ESTACIONES Programador electrónico de intemperie, de 6 estaciones con memoria incorporada, tiempo de riego por estación de 1 a 59 minutos, programa de seguridad de 10 minutos por estación, memoria inmortal, 3 programas de riego y 3 inicios de riego por programa e incremento de riego por porcentaje, transformador 220/24 V., toma para puesta en marcha de equipo de bombeo o válvula maestra, armario y protección antidescarga, incluso fijación, instalado.			
O01OB200	1,000 h	Oficial 1ª electricista	17,88	17,88	
O01OB220	1,000 h	Ayudante electricista	16,73	16,73	
P26SP086	1,000 u	Prog.elect.intemperie c/transf. 6estac.	232,30	232,30	
Suma la partida.....					266,91
Costes indirectos.....					6,00% 16,01
TOTAL PARTIDA.....					282,92

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

12.06	u	ELECTROV. 24V REGULADORA CAUDAL 1" Electroválvula de plástico para una tensión de 24 V. con apertura manual y regulador de caudal, con conexión de 1", completamente instalada sin i/pequeño material.			
O01OB170	0,125 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	18,62	2,33	
O01OB200	0,020 h	Oficial 1ª electricista	17,88	0,36	
O01OB195	0,125 h	Ayudante fontanero	16,73	2,09	
P26SV040	1,000 u	Electrov. 24 V reguladora caudal 1"	29,62	29,62	
Suma la partida.....					34,40
Costes indirectos.....					6,00% 2,06
TOTAL PARTIDA.....					36,46

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

12.07	m	TUBERÍA POLIETILENO DN32 mm 1 1/4" PN-16 Tubería de abastecimiento de agua formada por polietileno sanitario, PE100, de color negro con bandas azules, de 32 mm de diámetro exterior y 3 mm. de espesor, PN 16 atm. de alta densidad, con p.p. de piezas especiales de polipropileno, enterrada con cama de arena de 20 cm. y funcionando, incluye excavación y posterior enterrado y compactado. La tubería de alimentación irá forrada mediante tubo corrugado rojo de PE de diámetro 90 mm.			
O01OB170	0,120 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	18,62	2,23	
P17PH010	1,000 m	Tubo polietileno AD PE100 (PN-16) 32mm	1,61	1,61	
P17PP030	0,300 u	Codo polipropileno 32 mm (PP)	2,44	0,73	
P17PP100	0,100 u	Té polipropileno 32 mm (PP)	3,71	0,37	
U04AA001	0,040 M3	Arena de río (0-5mm)	20,54	0,82	
P15AP050	1,000 m	Tubo corrugado rojo doble pared D 90	2,40	2,40	
Suma la partida.....					8,16
Costes indirectos.....					6,00% 0,49
TOTAL PARTIDA.....					8,65

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



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
12.08	m	TUBERÍA POLIETILENO DN25 mm 1" PN-16 Tubería de abastecimiento de agua formada por polietileno sanitario, PE100 , de color negro con bandas azules, de 25 mm de diámetro exterior y 2,3 mm. de espesor, PN 16 atm. de alta densidad, con p.p. de piezas especiales de polipropileno, enterrada con cama de arena de 20 cm. y funcionando, incluye excavación y posterior enterrado y compactado. La tubería de alimentación irá forrada mediante tubo corrugado rojo de PE de diámetro 90 mm.			
C01OB170	0,120 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	18,62	2,23	
P17PP020	0,300 u	Codo polipropileno 25 mm (PP)	1,72	0,52	
P17PP090	0,100 u	Té polipropileno 25 mm (PP)	3,02	0,30	
P17PH009	1,100 m	Tubo polietileno AD PE100 (PN-16) 25mm	1,49	1,64	
U04AA001	0,040 M3	Arena de río (0-5mm)	20,54	0,82	
P15AP050	1,000 m	Tubo corrugado rojo doble pared D 90	2,40	2,40	
Suma la partida.....					7,91
Costes indirectos.....					6,00% 0,47
TOTAL PARTIDA.....					8,38

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

12.09	m2	RIEGO SUPERFICIAL TUB. PEBD. C/GOT. c/35cm. D=18 16 ATM. Instalación de riego superficial por goteo para macizos, realizado con tubería de polietileno de baja densidad con goteo integrado autolimpiante y autocompensante cada 35 cm de 18 mm de diámetro, así como conexión a la tubería general de alimentación del sector de riego, sin incluir tubería general de alimentación, piezas pequeñas de unión ni los automatismos y controles. Se incluyen 3 metros lineales de tubería por cada m2 de zona de riego.			
C01OB170	0,030 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	18,62	0,56	
P26TPI010	3,000 m	Tub.PEBD c/goteo integr. c/35cm. D=18mm	0,49	1,47	
Suma la partida.....					2,03
Costes indirectos.....					6,00% 0,12
TOTAL PARTIDA.....					2,15

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

12.10	u	CERTIFICADO DE INSTALACIÓN DE AGUA Certificado de instalación de agua emitido por instalador autorizado autor de la instalación, incluso legalización de instalación a través de plataforma PUES de la Junta de Andalucía.			
P15T084	1,000 u	Emisión boletín de instalación de agua	56,01	56,01	
Suma la partida.....					56,01
Costes indirectos.....					6,00% 3,36
TOTAL PARTIDA.....					59,37

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



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 13 ABASTECIMIENTO DE AGUA					
13.01	m	TUBO ALIMENT. POLIETILENO DN50 mm 2" PN 16			
		Tubería de alimentación de polietileno, s/UNE-EN-12201, de 50 mm. (2") de diámetro nominal, de alta densidad y para 16 Bares de presión máxima, que enlaza la llave de paso del inmueble con la batería de contadores o contador general, i. p.p. de piezas especiales, instalada y funcionando, s/CTE-HS-4.			
		La tubería de alimentación irá forrada mediante tubo corrugado rojo de PE de diámetro 90 mm.			
O01OB170	0,150 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	18,62	2,79	
O01OB180	0,150 h	Oficial 2ª fontanero calefactor	16,96	2,54	
P17PA060	1,150 m	Tubo polietileno AD PE100(PN-10) 50mm	2,13	2,45	
P17YC060	0,500 u	Codo latón 90º 63 mm.-2"	28,11	14,06	
P17YE060	0,250 u	Enlace mixto latón macho 63mm.-2"	19,78	4,95	
P15AP050	1,000 m	Tubo corrugado rojo doble pared D 90	2,40	2,40	
U04AA001	0,040 M3	Arena de río (0-5mm)	20,54	0,82	
Suma la partida.....					30,01
Costes indirectos.....					6,00% 1,80
TOTAL PARTIDA.....					31,81
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y UN EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS					
13.02	u	ARQUETA PLÁST.1 ELECTROV.C/TAPA			
		Arqueta de plástico de planta rectangular para la instalación de 1 electroválvula y/o accesorios de riego, i/arreglo de las tierras, instalada.			
O01OA070	0,200 h	Peón ordinario	15,68	3,14	
P26QA010	1,000 u	Arqueta rect.plást. 1 válv.c/tapa	11,22	11,22	
Suma la partida.....					14,36
Costes indirectos.....					6,00% 0,86
TOTAL PARTIDA.....					15,22
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS					
13.03	u	BOCA RIEGO BAYONETA C/TAPA 1"			
		Boca de riego tipo bayoneta con tapa, de enlace rápido, construida en latón, de 1" de diámetro, montada sobre bobina metálica, i/conexión y hormigonado, instalada.			
O01OB170	0,250 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	18,62	4,66	
O01OA050	0,250 h	Ayudante	16,42	4,11	
A03H050	0,005 m3	HORM. DOSIF. 250 kg /CEMENTO Tmáx.20	66,62	0,33	
P26PPL030	1,000 u	Collarín PP para PE-PVC D=40mm 1/2"	2,07	2,07	
P26RB025	1,000 u	Boca riego bayoneta bronce c/tapa 1"	35,28	35,28	
Suma la partida.....					46,45
Costes indirectos.....					6,00% 2,79
TOTAL PARTIDA.....					49,24
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y NUEVE EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS					



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
13.04	m		TUBERÍA POLIETILENO DN32 mm 1 1/4" PN-16			
			Tubería de abastecimiento de agua formada por polietileno sanitario, PE100 , de color negro con bandas azules, de 32 mm de diámetro exterior y 3 mm. de espesor, PN 16 atm. de alta densidad, con p.p. de piezas especiales de polipropileno, enterrada con cama de arena de 20 cm. y funcionando, incluye excavación y posterior enterrado y compactado. La tubería de alimentación irá forrada mediante tubo corrugado rojo de PE de diámetro 90 mm.			
C01OB170	0,120	h	Oficial 1ª fontanero calefactor	18,62	2,23	
P17PH010	1,000	m	Tubo polietileno AD PE100 (PN-16) 32mm	1,61	1,61	
P17PP030	0,300	u	Codo polipropileno 32 mm (PP)	2,44	0,73	
P17PP100	0,100	u	Té polipropileno 32 mm (PP)	3,71	0,37	
U04AA001	0,040	M3	Arena de río (0-5mm)	20,54	0,82	
P15AP050	1,000	m	Tubo corrugado rojo doble pared D 90	2,40	2,40	
Suma la partida.....						8,16
Costes indirectos.....						6,00% 0,49
TOTAL PARTIDA.....						8,65

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

13.05	m		TUBERÍA POLIETILENO DN25 mm 1" PN-16			
			Tubería de abastecimiento de agua formada por polietileno sanitario, PE100 , de color negro con bandas azules, de 25 mm de diámetro exterior y 2,3 mm. de espesor, PN 16 atm. de alta densidad, con p.p. de piezas especiales de polipropileno, enterrada con cama de arena de 20 cm. y funcionando, incluye excavación y posterior enterrado y compactado. La tubería de alimentación irá forrada mediante tubo corrugado rojo de PE de diámetro 90 mm.			
C01OB170	0,120	h	Oficial 1ª fontanero calefactor	18,62	2,23	
P17PP020	0,300	u	Codo polipropileno 25 mm (PP)	1,72	0,52	
P17PP090	0,100	u	Té polipropileno 25 mm (PP)	3,02	0,30	
P17PH009	1,100	m	Tubo polietileno AD PE100 (PN-16) 25mm	1,49	1,64	
U04AA001	0,040	M3	Arena de río (0-5mm)	20,54	0,82	
P15AP050	1,000	m	Tubo corrugado rojo doble pared D 90	2,40	2,40	
Suma la partida.....						7,91
Costes indirectos.....						6,00% 0,47
TOTAL PARTIDA.....						8,38

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

13.06	u		VÁLVULA DE ESFERA LATÓN 1" 25mm			
			Suministro y colocación de válvula de corte por esfera, de 1" (25 mm.) de diámetro, de latón cromado PN-25, colocada mediante unión roscada, totalmente equipada, instalada y funcionando. s/CTE-HS-4.			
C01OB170	0,200	h	Oficial 1ª fontanero calefactor	18,62	3,72	
P17XE040	1,000	u	Válvula esfera latón roscar 1"	8,64	8,64	
Suma la partida.....						12,36
Costes indirectos.....						6,00% 0,74
TOTAL PARTIDA.....						13,10

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE EUROS con DIEZ CÉNTIMOS

13.07	u		VÁLVULA DE ESFERA LATÓN 1 1/4" 32mm			
			Suministro y colocación de válvula de corte por esfera, de 1 1/4" (32 mm.) de diámetro, de latón cromado PN-25, colocada mediante unión roscada, totalmente equipada, instalada y funcionando. s/CTE-HS-4.			
C01OB170	0,250	h	Oficial 1ª fontanero calefactor	18,62	4,66	
P17XE050	1,000	u	Válvula esfera latón roscar 1 1/4"	13,16	13,16	
Suma la partida.....						17,82
Costes indirectos.....						6,00% 1,07
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

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
13.08	u	CERTIFICADO DE INSTALACIÓN DE AGUA			
		Certificado de instalación de agua emitido por instalador autorizado autor de la instalacion, incluso legalizacion de instalacion a traves de plataforma PUES de la Junta de Andalucía.			
P15T084	1,000 u	Emission boletin de instalación de agua	56,01	56,01	
Suma la partida.....					56,01
Costes indirectos.....					6,00% 3,36
TOTAL PARTIDA.....					59,37

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



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 14 SANEAMIENTO					
14.01	m2	DEMOLIC.Y LEVANTADO PAVIMENTO MBC e=10/20 cm			
		Demolición y levantado de pavimento de M.B.C/F. de 10/20 cm. de espesor, incluso retirada del material al lugar de acopio para su posterior transporte a planta de RCD, y con p.p. de medios auxiliares.			
O01OA020	0,010 h	Capataz	18,12	0,18	
O01OA070	0,015 h	Peón ordinario	15,68	0,24	
M05EN030	0,015 h	Excav.hidráulica neumáticos 100 CV	47,69	0,72	
M06MR230	0,015 h	Martillo rompedor hidráulico 600 kg	10,71	0,16	
M05RN020	0,005 h	Retrocargadora neumáticos 75 CV	28,05	0,14	
M07CB030	0,035 h	Camión basculante 6x4 20 t	36,97	1,29	
Suma la partida.....					2,73
Costes indirectos.....					6,00% 0,16
TOTAL PARTIDA.....					2,89

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

14.02	m2	DEMOLIC.Y LEVANTADO PAVIMENTO HM e=15/25 cm			
		Demolición y levantado de pavimento de hormigón en masa de 15/25 cm. de espesor, incluso retirada del material al lugar de acopio para su posterior transporte a planta de RCD, y con p.p. de medios auxiliares.			
O01OA020	0,010 h	Capataz	18,12	0,18	
O01OA070	0,030 h	Peón ordinario	15,68	0,47	
M05EN030	0,030 h	Excav.hidráulica neumáticos 100 CV	47,69	1,43	
M06MR230	0,030 h	Martillo rompedor hidráulico 600 kg	10,71	0,32	
M05RN020	0,010 h	Retrocargadora neumáticos 75 CV	28,05	0,28	
M07CB030	0,020 h	Camión basculante 6x4 20 t	36,97	0,74	
Suma la partida.....					3,42
Costes indirectos.....					6,00% 0,21
TOTAL PARTIDA.....					3,63

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

14.03	m3	EXCAVACIÓN ZANJA A MÁQUINA TERRENO COMPACTO			
		Excavación en zanjas, en terrenos compactos, por medios mecánicos, con extracción de tierras a los bordes, sin carga ni transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares. Medido el volumen ejecutado, totalmente terminado.			
O01OA070	0,140 h	Peón ordinario	15,68	2,20	
M05EN030	0,280 h	Excav.hidráulica neumáticos 100 CV	47,69	13,35	
Suma la partida.....					15,55
Costes indirectos.....					6,00% 0,93
TOTAL PARTIDA.....					16,48

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



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
14.04	m3	RELLENO/APISONADO CIELO ABIERTO MECÁNICO ZAHORRA			
		Relleno, extendido y apisonado de zahorras a cielo abierto, por medios mecánicos, en tongadas de 30 cm de espesor, hasta conseguir un grado de compactación del 95% del proctor normal, incluso regado de las mismas y refino de taludes, y con p.p. de medios auxiliares, considerando las zahorras a pie de tajo.			
C010A070	0,085 h	Peón ordinario	15,68	1,33	
P01AF040	1,700 t	Zahorra artifici. huso Z-3 DA<25	6,08	10,34	
M08NM020	0,015 h	Motoniveladora de 200 CV	68,37	1,03	
M08RN020	0,095 h	Rodillo vibrante autopropuls.mixto 7 t.	43,75	4,16	
M08CA110	0,020 h	Cisterna agua s/camión 10.000 l	30,58	0,61	
Suma la partida.....					17,47
Costes indirectos.....					6,00% 1,05
TOTAL PARTIDA.....					18,52

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

14.05	m3	TRANSPORTE VERTEDERO <10km. CARGA MECÁNICA			
		Transporte de tierras al vertedero, a una distancia menor de 10 km, considerando ida y vuelta, con camión basculante cargado a máquina, canon de vertedero, y con p.p. de medios auxiliares, considerando también la carga.			
M05PN010	0,020 h	Pala cargadora neumáticos 85 CV/1,2m3	37,75	0,76	
M07CB010	0,150 h	Camión basculante 4x2 10 t	29,61	4,44	
M07N060	1,000 m3	Canon de desbroce a vertedero	5,78	5,78	
Suma la partida.....					10,98
Costes indirectos.....					6,00% 0,66
TOTAL PARTIDA.....					11,64

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

14.06	m3	HORMIGÓN LIMPIEZA HM-20/P/20/IIa V. MANUAL			
		Hormigón en masa HM-20/P/20/I, elaborado en central, para limpieza y nivelado de fondos de cimentación, incluso vertido por medios manuales y colocación. Según NTE-CSZ, EHE-08 y CTE-SE-C. Medido el volumen teórico proyectado.			
C010A070	0,600 h	Peón ordinario	15,68	9,41	
P01HM010	1,000 m3	Hormigón HM-20/P/20/IIa central	64,74	64,74	
Suma la partida.....					74,15
Costes indirectos.....					6,00% 4,45
TOTAL PARTIDA.....					78,60

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

14.07	u	REPOSICIÓN CAPA RODADURA AC-16 SURF 50/70 S e=10 cm D.A.<30			
		Reposición de capa de rodadura, incluye suministro y puesta en obra de M.B.C. tipo AC-16 SURF 50/70 S en capa de rodadura de 10 cm de espesor, con áridos con desgaste de los ángulos < 30, extendida y compactada, incluido riego asfáltico, filler de aportación y betún.			
U03VC050	1,920 t	M.B.C. TIPO AC-16 SURF 50/70 S DESGASTE ÁNGELES<30	51,08	98,07	
U03RA060	8,000 m2	RIEGO DE ADHERENCIA ECR-1	0,29	2,32	
U03VC125	0,056 t	FILLER CALIZO EN MBC	54,55	3,05	
U03VC100	0,048 t	BETÚN ASFÁLTICO B 60/70 EN M.B.C	424,17	20,36	
E02TT0201	1,000 m3	TRANSPORTE M.B.C. CARGA MANUAL	385,38	385,38	
Suma la partida.....					509,18
Costes indirectos.....					6,00% 30,55
TOTAL PARTIDA.....					539,73

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



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
14.08	m	TUBERÍA ENTERRADA PVC COMPACTA J.ELÁSTICA SN4 C.TEJA 315mm Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 4 kN/m ² ; con un diámetro 315 mm. y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.			
O01OA030	0,250 h	Oficial primera	18,45	4,61	
O01OA060	0,250 h	Peón especializado	15,53	3,88	
P01AA020	0,329 m3	Arena 0/6 mm	16,23	5,34	
P02CWA010	0,007 kg	Lubricante tubos PVC junta elástica	8,92	0,06	
P02TVO130	1,000 m	Tubo PVC liso j.elástica SN4 D=315mm	12,98	12,98	
Suma la partida.....					26,87
Costes indirectos.....					6,00%
TOTAL PARTIDA.....					28,48

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

14.09	m	TUBERÍA ENTERRADA PVC COMPACTA J.ELÁSTICA SN4 C.TEJA 400mm Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 4 kN/m ² ; con un diámetro 400 mm. y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.			
O01OA030	0,250 h	Oficial primera	18,45	4,61	
O01OA060	0,250 h	Peón especializado	15,53	3,88	
P01AA020	0,329 m3	Arena 0/6 mm	16,23	5,34	
P02CWA010	0,007 kg	Lubricante tubos PVC junta elástica	8,92	0,06	
P02TVO140	1,000 m	Tubo PVC liso j.elástica SN4 D=400mm	22,50	22,50	
Suma la partida.....					36,39
Costes indirectos.....					6,00%
TOTAL PARTIDA.....					38,57

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

14.10	u	SUMIDERO SIFÓNICO PVC C/REJILLA ACERO INOX. 105x105 SV 40-50 Sumidero sifónico de PVC con rejilla de acero inoxidable de 105x105 mm y con salida vertical de 40-50 mm; para recogida de aguas pluviales o de locales húmedos, instalado y conexionado a la red general de desagüe, incluso con p.p. de pequeño material de agarre y medios auxiliares, y sin incluir arqueta de apoyo, s/ CTE-HS-5.			
O01OB170	0,300 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	18,62	5,59	
P02EDC010	1,000 u	Sum.sif.PVC/rej.a.inox.L=105 s.vert.D=40-50	9,61	9,61	
P01DW090	1,000 u	Pequeño material	1,26	1,26	
Suma la partida.....					16,46
Costes indirectos.....					6,00%
TOTAL PARTIDA.....					17,45

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



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
14.11	u		ARQUETA LADRILLO REGISTRO 51x51x65 cm			
			Arqueta de registro de 51x51x65 cm de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento M-5, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/I de 10 cm de espesor, ligeramente amada con mallazo, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento CSIV-W2, y con tapa de hormigón armado prefabricada, terminada y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior. Según UNE-EN 998-1:2010 y UNE-EN 998-2:2004. Incluye el cortado y recibido de los tubos existentes.			
O01OA030	2,200	h	Oficial primera	18,45	40,59	
O01OA060	1,100	h	Peón especializado	15,53	17,08	
P01HM010	0,058	m3	Hormigón HM-20/P/20/Ila central	64,74	3,75	
P01LT020	0,080	mu	Ladrillo perforado tosco 24x11,5x7 cm	67,75	5,42	
P01MC040	0,035	m3	Mortero cem. gris I/B-M 32,5 M-5/CEM	59,58	2,09	
P04RR070	1,300	kg	Mortero revoco CSIV-W2	1,24	1,61	
P03AM070	0,570	m2	Malla 15x30x5 1,541 kg/m2	1,19	0,68	
P02EAT030	1,000	u	Tapa cuadrada HA e=6cm 60x60cm	18,28	18,28	

Suma la partida.....	89,50
Costes indirectos.....	6,00%
TOTAL PARTIDA.....	94,87

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

14.12	m		INSTALACIÓN CANALETA PVC C/REJILLA PVC BLANCO 500x200x127mm			
			Instalación de canaleta con rejilla para recogida de agua, formada por piezas prefabricadas de PVC de 500x200x127 mm de medidas exteriores, sin pendiente incorporada y con rejilla de PVC blanco, colocadas sobre cama de arena de río compactada y hormigonadas, incluso con p.p. de piezas especiales y pequeño material, montado, nivelado y con p.p. de medios auxiliares, s/ CTE-HS-5. (la canaleta y la rejilla está acopiada en uno de los aseos).			
O01OA030	0,500	h	Oficial primera	18,45	9,23	
O01OA050	0,500	h	Ayudante	16,42	8,21	
P01AA020	0,040	m3	Arena 0/6 mm	16,23	0,65	
P01HM010	0,040	m3	Hormigón HM-20/P/20/Ila central	64,74	2,59	
				Suma la partida.....	20,68	
				Costes indirectos.....	6,00%	1,24
				TOTAL PARTIDA.....	21,92	

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

14.13	m		INSTALACIÓN DE REJILLA EN CANALETA EXISTENTE			
			ml. Colocación de rejilla en la canaleta existente, incluye pequeño material, montada, nivelada y con pp de medios auxiliares. (la rejilla está acopiada en uno de los aseos).			
O01OA030	0,100	h	Oficial primera	18,45	1,85	
O01OA050	0,100	h	Ayudante	16,42	1,64	
				Suma la partida.....	3,49	
				Costes indirectos.....	6,00%	0,21
				TOTAL PARTIDA.....	3,70	

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



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
14.14	u	DEM.COMPLETA ARQUETAS LADRILLO MACIZO A MANO Demolición completa de arquetas de ladrillo macizo, de hasta 63x63 cm y 1,00 m de profundidad máxima, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero, y con p.p. de medios auxiliares.			
0010A070	2,750 h	Peón ordinario	15,68	43,12	
Suma la partida.....					43,12
Costes indirectos.....					6,00%
TOTAL PARTIDA.....					45,71

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

14.15	u	ARQUETA LADRILLO REGISTRO 90x90x75 cm Arqueta de registro de 90x90x75 cm de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento M-5, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/I de 10 cm de espesor, ligeramente armada con mallazo, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento CSIV-V2, y con tapa de hormigón armado prefabricada, terminada y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior. Según UNE-EN 998-1:2010 y UNE-EN 998-2:2004. Inlcuye el cortado y la adaptación de los tubos existentes, y posterior recibido de éstos.			
0010A030	4,000 h	Oficial primera	18,45	73,80	
0010A060	2,000 h	Peón especializado	15,53	31,06	
P01HM010	0,125 m3	Hormigón HM-20/P/20/Ila central	64,74	8,09	
P01LT020	0,144 mu	Ladrillo perforado tosco 24x11,5x7 cm	67,75	9,76	
P01MC040	0,101 m3	Mortero cem. gris II/B-M 32,5 M-5/CEM	59,58	6,02	
P04RR070	2,800 kg	Mortero revoco CSIV-V2	1,24	3,47	
P03AM070	1,250 m2	Malla 15x30x5 1,541 kg/m2	1,19	1,49	
P02EAT069	1,000 u	Tapa cuadrada HA e=8cm 120x120cm	40,76	40,76	
Suma la partida.....					174,45
Costes indirectos.....					6,00%
TOTAL PARTIDA.....					184,92

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

14.16	u	PREFILTRO CON MALLA DE ACERO GALVANIZADO Suministro e instalación de prefiltro formado por bastidor metálico de acero galvanizado mediante tubo de 3 x 3 cm. con malla metálica de rejilla 10 x 10 mm, instalada de forma inclinada dentro de la arqueta. incluso elementos de fijación.			
0010B170	0,600 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	18,62	11,17	
0010B195	0,600 h	Ayudante fontanero	16,73	10,04	
P13VB200	1,000 m	Bastidor tubo 30x30 galv. h=1 m.	43,67	43,67	
P13VD051	1,000 m2	Malla sold.galv.cal. 10x10 mm.	7,12	7,12	
Suma la partida.....					72,00
Costes indirectos.....					6,00%
TOTAL PARTIDA.....					76,32

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



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
14.17	m		TUBO PVC LISO MULTICAPA ENCOLADO 125mm Colector de saneamiento enterrado de PVC liso multicapa con un diámetro 125 mm encolado. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas, s/ CTE-HS-5.			
C01OA030	0,200	h	Oficial primera	18,45	3,69	
C01OA060	0,200	h	Peón especializado	15,53	3,11	
P01AA020	0,237	m3	Arena 0/6 mm	16,23	3,85	
P02TVC320	1,000	m	Tubo PVC liso multicapa celular encol. D=125	1,69	1,69	
Suma la partida.....						12,34
Costes indirectos.....						6,00%
TOTAL PARTIDA.....						13,08

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

14.18	m		TUBO PVC LISO MULTICAPA ENCOLADO 90mm Colector de saneamiento enterrado de PVC liso multicapa con un diámetro 90 mm encolado. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas, s/ CTE-HS-5.			
C01OA030	0,180	h	Oficial primera	18,45	3,32	
C01OA060	0,180	h	Peón especializado	15,53	2,80	
P01AA020	0,235	m3	Arena 0/6 mm	16,23	3,81	
P02TVC300	1,000	m	Tubo PVC liso multicapa celular encol. D=90	1,06	1,06	
Suma la partida.....						10,99
Costes indirectos.....						6,00%
TOTAL PARTIDA.....						11,65

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

14.19	m		SELLADO JUNTA DE CANALETA DE RECOGIDA DE AGUAS Sellado de juntas en canaleta de pvc de recogida de aguas, mediante la aplicación de masilla de poliuretano o producto equivalente específico para este tipo de impermeabilización de color blanco.			
C01OA030	0,100	h	Oficial primera	18,45	1,85	
C01OA060	0,100	h	Peón especializado	15,53	1,55	
P06SI151	1,200	m	Sellado poliuretano	1,42	1,70	
Suma la partida.....						5,10
Costes indirectos.....						6,00%
TOTAL PARTIDA.....						5,41

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

14.20	ud		TAPA ARQUETA PARA VÁLVULAS 100X80 CM. HORMIGÓN / SOLERÍA Tapa de arqueta de registro de medidas 100 x 80 cm. recibida con mortero de cemento, incluyendo cerco y tapa metálica para hormigonar o solar y acondicionamiento de boca de arqueta al nivel de acabado del pavimento.			
C01OA030	1,500	h	Oficial primera	18,45	27,68	
C01OA070	1,000	h	Peón ordinario	15,68	15,68	
A01JF002	0,030	M3	MORTERO CEMENTO 1/2	72,83	2,18	
P13WA051	1,000	u	Tapa arqueta a.galv. p/H 80x80 cm	51,34	51,34	
Suma la partida.....						96,88
Costes indirectos.....						6,00%
TOTAL PARTIDA.....						102,69

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



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
14.21	ud	ACABADO INTERIOR ARQUETA PARA VÁLVULAS 100X80X80 CM.			
		Enfoscado interior de arqueta de válvulas de pluviales de medidas 100 x 80 x 80 cm. con mortero de cemento, terminada.			
O01OA030	1,500 h	Oficial primera	18,45	27,68	
O01OA070	1,000 h	Peón ordinario	15,68	15,68	
A01JF002	0,030 M3	MORTERO CEMENTO 1/2	72,83	2,18	
Suma la partida.....					45,54
Costes indirectos.....					2,73
TOTAL PARTIDA.....					48,27

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

14.22	u	POZO LADRILLO REGISTRO D=110cm			
		Pozo de registro de 110 cm de diámetro interior y de 1 m de profundidad libre, construido con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1 pie de espesor, recibido con mortero de cemento M-5, colocado sobre solera de hormigón HA-25/P/40/ de 20 cm de espesor, ligeramente armada con mallazo; enfoscado y bruñido por el interior, con mortero de cemento y arena de río, CSIV-W2, cerco y tapa de fundición tipo calzada, recibido, totalmente terminado, y con p.p. medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior. Según UNE-EN 998-1:2010 y UNE-EN 998-2:2004.			
O01OA030	2,000 h	Oficial primera	18,45	36,90	
O01OA070	2,000 h	Peón ordinario	15,68	31,36	
P01HA020	0,453 m3	Hormigón HA-25/P/40/I central	67,84	30,73	
P03AM070	2,270 m2	Malla 15x30x5 1,541 kg/m2	1,19	2,70	
P01LT020	0,340 mu	Ladrillo perforado tosco 24x11,5x7 cm	67,75	23,04	
P04RR070	3,000 kg	Mortero revoco CSIV-W2	1,24	3,72	
P02EPT010	1,000 u	Cerco/tapa FD/25Tn D=60	56,21	56,21	
Suma la partida.....					184,66
Costes indirectos.....					11,08
TOTAL PARTIDA.....					195,74

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



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 15 PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS					
15.01	u	EXTINTOR CO2 5 kg.			
		Extintor de nieve carbónica CO2, de eficacia 89B, de 5 kg. de agente extintor, construido en acero, con soporte y manguera con difusor, según Norma UNE. Equipo con certificación AENOR. Medida la unidad instalada.			
O01OA060	0,100 h	Peón especializado	15,53	1,55	
P23FJ260	1,000 u	Extintor CO2 5 kg. de acero	124,27	124,27	
Suma la partida.....					125,82
Costes indirectos.....					6,00% 7,55
TOTAL PARTIDA.....					133,37
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO TREINTA Y TRES EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS					
15.02	u	EXTINTOR POLVO ABC 6 kg.PR.INC			
		Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa, de eficacia 34A/183B, de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y manguera con difusor, según Norma UNE, certificado AENOR. Medida la unidad instalada.			
O01OA060	0,500 h	Peón especializado	15,53	7,77	
P23FJ030	1,000 u	Extintor polvo ABC 6 kg. pr.inc.	56,59	56,59	
Suma la partida.....					64,36
Costes indirectos.....					6,00% 3,86
TOTAL PARTIDA.....					68,22
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y OCHO EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS					
15.03	u	SEÑAL POLIESTIRENO 210x297mm.FOTOLUM.			
		Señalización de equipos contra incendios fotoluminiscente, de riesgo diverso, advertencia de peligro, prohibición, evacuación y salvamento, en poliestireno de 1,5 mm fotoluminiscente, de dimensiones 210x297 mm. Medida la unidad colocada, rematada y limpia.			
O01OA060	0,050 h	Peón especializado	15,53	0,78	
P23FK190	1,000 u	Señal poliest. 210x297mm.fotolumi. i/adhesivo	2,53	2,53	
Suma la partida.....					3,31
Costes indirectos.....					6,00% 0,20
TOTAL PARTIDA.....					3,51
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS					



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 16 APARATOS SANITARIOS Y GRIFERÍAS						
16.01	u		INODORO TANQUE BAJO SERIE NORMAL BLANCO			
			Inodoro de porcelana vitrificada blanco, de tanque bajo, serie normal colocado mediante tacos y tornillos al solado, incluso sellado con silicona, y compuesto por: taza, tanque bajo con tapa y mecanismos y asiento con tapa lacados, con bisagras de acero, instalado, incluso con llave de escuadra de 1/2" cromada y latiguillo flexible de 20 cm y de 1/2". Medida la unidad totalmente colocada, conectada, rematada y funcionando.			
O01OB170	1,300	h	Oficial 1ª fontanero calefactor	18,62	24,21	
P18IB020	1,000	u	Inodoro t.bajo c/tapa-mec.blanco Victoria	110,81	110,81	
P17XT030	1,000	u	Válvula de escuadra de 1/2" a 1/2"	6,07	6,07	
P18GW040	1,000	u	Latiguillo flex.20cm.1/2"a 1/2"	1,91	1,91	
Suma la partida.....						143,00
Costes indirectos.....						6,00% 8,58
TOTAL PARTIDA.....						151,58

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

16.02	u		LAVABO 1 SENO 80x49 BLANCO G.MONOMANDO.			
			Lavabo de porcelana vitrificada blanco, mural, de 80x49 cm., de 1 seno, colocado mediante anclajes de fijación a la pared, con grifería mezcladora de caño centra monomando, con aireador, incluso válvula de desagüe de 32 mm., llaves de escuadra de 1/2" cromadas, y latiguillos flexibles de 20 cm. y de 1/2". Medida la unidad totalmente colocada, conectada, rematada y funcionando.			
O01OB170	1,200	h	Oficial 1ª fontanero calefactor	18,62	22,34	
P17SV100	1,000	u	Válvula p/lavabo-bidé de 32 mm. c/cadena	4,34	4,34	
P17XT030	2,000	u	Válvula de escuadra de 1/2" a 1/2"	6,07	12,14	
P18LU041	1,000	u	Lavabo 1 seno 80x49 c/fijaciones blanco	54,46	54,46	
P18GL090	1,000	u	Grifo monomando lavabo cromo s.m.	76,18	76,18	
Suma la partida.....						169,46
Costes indirectos.....						6,00% 10,17
TOTAL PARTIDA.....						179,63

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

16.03	u		URINARIO MURAL C/FLUXOR BLANCO			
			Urinario mural de porcelana vitrificada blanco, colocado mediante anclajes de fijación a la pared, y dotado de tapón de limpieza y manguito, instalado con fluxor de 1/2", incluso enlace cromado. Medida la unidad totalmente colocada, conectada, rematada y funcionando.			
O01OB170	1,500	h	Oficial 1ª fontanero calefactor	18,62	27,93	
P18GX070	1,000	u	Fluxor 1/2" urinario crom.	48,06	48,06	
P18GW100	1,000	u	Enlace para urinario de 1/2"	6,76	6,76	
P18WU012	1,000	u	Urinario mural c/fijación blanco	141,03	141,03	
Suma la partida.....						223,78
Costes indirectos.....						6,00% 13,43
TOTAL PARTIDA.....						237,21

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



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
16.04		u	BARRA APOYO ABATIBLE ACERO INOX. 85 cm Barra de apoyo doble, abatible de acero inoxidable 18/10 (AISI-304) de D=30 mm. y longitud 85 cm., con cubretornillos de fijación. Instalado con tacos de plástico y tornillos a la pared, s/CTE-DB-SUA. Medida la unidad totalmente colocada, rematada y funcionando.			
O01OA030	0,500	h	Oficial primera	18,45	9,23	
P18CB263	1,000	u	Barra apoyo acero inox.abat.doble 85 cm	83,30	83,30	
Suma la partida.....						92,53
Costes indirectos.....						6,00%
TOTAL PARTIDA.....						98,08

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

16.05		u	BARRA APOYO RECTA ACERO INOX. 80 cm Barra de apoyo recta de acero inoxidable 18/10 (AISI-304) de D=32 mm. y longitud 80 cm., con cubretornillos de fijación. Instalado con tacos de plástico y tornillos a la pared, s/CTE-DB-SUA. Medida la unidad totalmente colocada, rematada y funcionando.			
O01OA030	0,300	h	Oficial primera	18,45	5,54	
P18CB232	1,000	u	Barra apoyo acero inox. 80 cm	23,43	23,43	
Suma la partida.....						28,97
Costes indirectos.....						6,00%
TOTAL PARTIDA.....						30,71

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

16.06		u	DISPENSADOR PAPEL HIGIÉNICO INDUSTRIAL EPOXI BLANCO Suministro y colocación de dispensador de papel higiénico industrial 250/300 m., con carcasa metálica acabado en epoxi blanco, colocado mediante anclajes de fijación a la pared. Medida la unidad totalmente colocada, conectada, rematada y funcionando.			
O01OA030	0,300	h	Oficial primera	18,45	5,54	
P18CW160	1,000	u	Dispensador p.higiénico industrial epoxi bl.	26,71	26,71	
Suma la partida.....						32,25
Costes indirectos.....						6,00%
TOTAL PARTIDA.....						34,19

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

16.07		u	DOSIFICADOR JABÓN LÍQUIDO 1 l. ABS Suministro y colocación de dosificador de jabón líquido con pulsador de 1 l., depósito fumé transparente y tapa de ABS blanco o negro, colocado mediante anclajes de fijación a la pared. Medida la unidad totalmente colocada, conectada, rematada y funcionando.			
O01OA030	0,300	h	Oficial primera	18,45	5,54	
P18CW120	1,000	u	Dosif.jabón c/puls.1 l. ABS blanco/negro	13,05	13,05	
Suma la partida.....						18,59
Costes indirectos.....						6,00%
TOTAL PARTIDA.....						19,71

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



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
16.08	u	ESPEJO 82x100 cm Suministro y colocación de espejo para baño, de 82x100 cm., dotado de apliques para luz, con los bordes biselados. Medida la unidad totalmente colocada, relatada y limpia.			
O01OA030	0,400 h	Oficial primera	18,45	7,38	
P18CM046	1,000 u	Espejo 82x100 cm	32,86	32,86	
Suma la partida.....					40,24
Costes indirectos.....					6,00%
TOTAL PARTIDA.....					42,65

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

16.09	u	SECAMANOS ELÉCTRICO AUTOMÁTICO 1640W EPOXI Suministro y colocación de secamanos automático por sensor eléctrico de 1640 W. con carcasa de acero acabado en epoxi blanco, colocado mediante anclajes de fijación a la pared. Medida la unidad totalmente colocada, conectada, rematada y funcionando.			
O01OA030	0,300 h	Oficial primera	18,45	5,54	
P18CW010	1,000 u	Secamanos elect.autom.1640 W.epoxi bl.	130,26	130,26	
Suma la partida.....					135,80
Costes indirectos.....					6,00%
TOTAL PARTIDA.....					143,95

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

16.10	u	PERCHA DOBLE ACERO INOX. Percha doble de acero inoxidable 18x10. Instalado con tacos a la pared. Medida la unidad totalmente colocada y rematada.			
O01OA030	0,300 h	Oficial primera	18,45	5,54	
P18CC150	1,000 u	Percha doble acero inox.	16,98	16,98	
Suma la partida.....					22,52
Costes indirectos.....					6,00%
TOTAL PARTIDA.....					23,87

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

16.11	u	SEÑAL POLIESTIRENO 210x297 mm. Rótulo de señalización, en poliestireno de 1,5 mm, de dimensiones 210x297 mm, incluso colocación y adhesivo. Medida la unidad instalada, rematada y limpia.			
O01OA060	0,050 h	Peón especializado	15,53	0,78	
P23FK030	1,000 u	Señal poliest. 210x297mm. i/adhesivo	3,21	3,21	
Suma la partida.....					3,99
Costes indirectos.....					6,00%
TOTAL PARTIDA.....					4,23

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



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

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

CAPÍTULO 17 JARDINERÍA

17.01	m3	EXCAVACIÓN VACIADO A MÁQUINA TERRENOS DISGREGADOS			
		Excavación a cielo abierto, en terrenos disgregados, por medios mecánicos, con extracción de tierras sobre camión y vertido en el interior de la obra a una distancia menor de 140 m. ida y vuelta del vaciado y con p.p. de medios auxiliares.			
C01OA070	0,015 h	Peón ordinario	15,68	0,24	
M05EC010	0,030 h	Excavadora hidráulica cadenas 90 CV	48,18	1,45	
M07CB030	0,020 h	Camión basculante 6x4 20 t	36,97	0,74	
Suma la partida.....					2,43
Costes indirectos.....				6,00%	0,15
TOTAL PARTIDA.....					2,58

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

17.02	m3	MATERIAL FILTRANTE ÁRIDO RODADO			
		Material filtrante en formación de dren, compuesto por árido rodado clasificado < 25 mm, colocado en zanja de drenaje longitudinal, incluso nivelación, rasanteado y compactación de la superficie de asiento, terminado.			
C01OA020	0,040 h	Capataz	18,12	0,72	
C01OA070	0,150 h	Peón ordinario	15,68	2,35	
M08RB020	0,150 h	Bandeja vibrante de 300 kg	4,85	0,73	
M05RN010	0,040 h	Retrocargadora neumáticos 50 CV	27,09	1,08	
P01AD200	1,650 t	Árido rodado clasificado < 25 mm	7,01	11,57	
M07W010	66,000 t	km transporte áridos	0,12	7,92	
Suma la partida.....					24,37
Costes indirectos.....				6,00%	1,46
TOTAL PARTIDA.....					25,83

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

17.03	m3	SUMIN.Y EXT.MECA.T.VEGET.FERTIL PH-BASE			
		Suministro y extendido de tierra vegetal arenosa, limpia y cribada con medios mecánicos, suministrada a granel y perfilada a mano.			
		La tierra vegetal presentará la siguiente textura:			
		- Arena 50-60 %			
		- Limo 20-25 %			
		- Arcilla 20-25 %			
		- Materia orgánica 5-10 %			
C01OB280	0,100 h	Peón jardinería	15,43	1,54	
M05PN010	0,040 h	Pala cargadora neumáticos 85 CV/1,2m3	37,75	1,51	
P28DA030	1,000 m3	Tierra vegetal cribada fertiliz.	26,42	26,42	
Suma la partida.....					29,47
Costes indirectos.....				6,00%	1,77
TOTAL PARTIDA.....					31,24

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



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
17.04	m3	SUMIN.Y EXT.MECA.T.VEGET.FERTIL PH-ACIDO Suministro y extendido de tierra vegetal arenosa, limpia y cribada con medios mecánicos, suministrada a granel y perfilada a mano. La tierra vegetal presentará la siguiente textura: - Arena 50-60 % - Limo 20-25 % - Arcilla 20-25 % - Materia orgánica 5-10 %			
O01OB280	0,100 h	Peón jardinería	15,43	1,54	
M05PN010	0,040 h	Pala cargadora neumáticos 85 CV/1,2m3	37,75	1,51	
P28DA030	1,000 m3	Tierra vegetal cribada fertiliz.	26,42	26,42	
Suma la partida.....					29,47
Costes indirectos.....					6,00% 1,77
TOTAL PARTIDA.....					31,24

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

17.05	m2	ROSA SSP.PIE BAJO INJERTO CONT. (FLORIBUNDA, SEVILLANOS) Rosal bajo de injerto (SEVILLANO) suministrado en contenedor y plantación en hoyo de 0,4x0,4x0,4 m., incluso apertura a mano del mismo, abonado y primer riego. Con un mínimo de 2 rosales por m2 de superficie.			
O01OB270	0,100 h	Oficial 1ª jardinería	17,55	1,76	
O01OB280	0,250 h	Peón jardinería	15,43	3,86	
M05PN110	0,030 h	Minicargadora neumáticos 40 CV	30,19	0,91	
P28EF180	2,000 u	Rosa ssp.,pie bajo injerto, cont	4,25	8,50	
P28DA130	0,400 kg	Substrato vegetal fertilizado	0,85	0,34	
P01DW050	0,030 m3	Agua	1,19	0,04	
Suma la partida.....					15,41
Costes indirectos.....					6,00% 0,92
TOTAL PARTIDA.....					16,33

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

17.06	m2	COTONEASTER SALICIFOLIUS 0,8/1m. Cotoneaster salicifolius de 0,8 a 1 m. de altura, suministrado en contenedor y plantación en hoyo de 0,6x0,6x0,6 m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, formación de alcorque y primer riego. Con un mínimo de 2 rosales por m2 de superficie.			
O01OB270	0,150 h	Oficial 1ª jardinería	17,55	2,63	
O01OB280	0,150 h	Peón jardinería	15,43	2,31	
M05PN110	0,030 h	Minicargadora neumáticos 40 CV	30,19	0,91	
P28EE110	2,000 u	Cotoneaster salicifolius 0,2-0,4	3,59	7,18	
P28DA130	0,300 kg	Substrato vegetal fertilizado	0,85	0,26	
P01DW050	0,020 m3	Agua	1,19	0,02	
Suma la partida.....					13,31
Costes indirectos.....					6,00% 0,80
TOTAL PARTIDA.....					14,11

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



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
17.07	u	PARTHENOCISSUS TRISCUPIDATA 1,5 / 2 M. Parthenocissus triscupidata de 1,5 a 2 m. de altura, suministrado en contenedor y plantación en hoyo de 0,6x0,6x0,6 m., incluso apertura del mismo a mano, abonado, formación de alcorque y primer riego.			
O01OB270	0,250 h	Oficial 1ª jardinería	17,55	4,39	
O01OB280	0,250 h	Peón jardinería	15,43	3,86	
P28EG050	1,000 u	Parthenocissus henryana 0,4-0,6	4,34	4,34	
P28DA130	0,400 kg	Substrato vegetal fertilizado	0,85	0,34	
P01DW050	0,030 m3	Agua	1,19	0,04	
Suma la partida.....					12,97
Costes indirectos.....					6,00% 0,78
TOTAL PARTIDA.....					13,75

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

17.08	u	ENTUTOR.ÁRBOL 3 PIES VERT.D=8 cm. Entutorado de árbol con 3 tutores verticales de rollizo de pino torneado, de 8 cm. de diámetro con punta cónica en un extremo y baquetón en el otro, tanalizados en autoclave(riesgo IV) con una cara rayada antideslizante, pigmentación verde o marrón, hincados en el fondo del hoyo de plantación y retacados con la tierra de plantación, sujetos entre si por medio de 2 travesaños de tabillas de madera, igualmente tanalizadas, y sujeción del tronco con cincha textil no degradable, de 3-4 cm. de anchura y tornillos galvanizados.			
O01OB270	1,200 h	Oficial 1ª jardinería	17,55	21,06	
O01OB280	1,200 h	Peón jardinería	15,43	18,52	
P28PF050	1,000 u	Kit tutor 3 p.vert.roll.tom.8cm	55,11	55,11	
Suma la partida.....					94,69
Costes indirectos.....					6,00% 5,68
TOTAL PARTIDA.....					100,37

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

17.09	u	GINKGO BILOBA 40/50 cm. contorno CEP. Ginkgo biloba (Ginkgo) de 40 a 50 cm. de perímetro, suministrado en cepellón y plantación en hoyo de 1x1x1 m. con los medios indicados, abonado, drenaje, formación de alcorque y primer riego.			
O01OB270	2,000 h	Oficial 1ª jardinería	17,55	35,10	
O01OB280	2,000 h	Peón jardinería	15,43	30,86	
M05EN020	0,070 h	Excav.hidráulica neumáticos 84 CV	37,75	2,64	
P28DA130	2,000 kg	Substrato vegetal fertilizado	0,85	1,70	
P01DW050	0,090 m3	Agua	1,19	0,11	
P28EA251	1,000 u	Ginkgo biloba 40/50 cm. cep.	681,49	681,49	
Suma la partida.....					751,90
Costes indirectos.....					6,00% 45,11
TOTAL PARTIDA.....					797,01

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETECIENTOS NOVENTA Y SIETE EUROS con UN CÉNTIMO



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
17.10	u	PRUNUS PISSARDII 25/30 CEP (CIRUELO ROJO) Prunus pissardii atropurpurea (Cerezo japonés) de 25 a 30 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	2,000 h	Oficial 1ª jardinería	17,55	35,10	
O01OB280	2,000 h	Peón jardinería	15,43	30,86	
M05EN020	0,050 h	Excav. hidráulica neumáticos 84 CV	37,75	1,89	
P28DA130	2,000 kg	Substrato vegetal fertilizado	0,85	1,70	
P01DW050	0,090 m3	Agua	1,19	0,11	
P28EC371	1,000 u	Prunus pissardii atrop. 25 a 30 cm de contorno cep	355,96	355,96	
Suma la partida.....					425,62
Costes indirectos.....					6,00% 25,54
TOTAL PARTIDA.....					451,16

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS CINCUENTA Y UN EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS

17.11	u	ARBUSUS UNEDO EJEMPLAR C 350 L (MADROÑO) Arbutus unedo (Madroño) , suministrado en contenedor C 350 L. y plantación en hoyo de 0,8x0,8x0,8 m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado y primer riego.			
O01OB270	2,000 h	Oficial 1ª jardinería	17,55	35,10	
O01OB280	2,000 h	Peón jardinería	15,43	30,86	
M05PN110	0,030 h	Minicargadora neumáticos 40 CV	30,19	0,91	
M07CG010	0,500 h	Camión con grúa 6 t	40,65	20,33	
P28DA130	0,450 kg	Substrato vegetal fertilizado	0,85	0,38	
P01DW050	0,040 m3	Agua	1,19	0,05	
P28EE021	1,000 u	Arbutus unedo ejemplar C 350 L	975,55	975,55	
Suma la partida.....					1.063,18
Costes indirectos.....					6,00% 63,79
TOTAL PARTIDA.....					1.126,97

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL CIENTO VEINTISEIS EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS

17.12	u	QUERCUS ROTUNDFOLIA ILEX EJEMPLAR C 350 L (ENCINA) Quercus ilex (Encina) de C 350 L suministrado en contenedor y plantación en hoyo de 1,2x1,2x1,2 m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, drenaje y primer riego.			
O01OB270	0,800 h	Oficial 1ª jardinería	17,55	14,04	
O01OB280	0,800 h	Peón jardinería	15,43	12,34	
M05EN020	0,070 h	Excav. hidráulica neumáticos 84 CV	37,75	2,64	
M07CG010	0,500 h	Camión con grúa 6 t	40,65	20,33	
P28DA130	3,000 kg	Substrato vegetal fertilizado	0,85	2,55	
P01DW050	0,100 m3	Agua	1,19	0,12	
P28EB1401	1,000 u	Quercus ilex ejemplar C350L	972,05	972,05	
Suma la partida.....					1.024,07
Costes indirectos.....					6,00% 61,44
TOTAL PARTIDA.....					1.085,51

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



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
17.13	u	QUERCUS SUBER EJEMPLAR C 350 L (ALCORNOCQUE)			
		Quercus suber (Alcornocque), suministrado en contenedor C 350 L y plantación en hoyo de 1,2x1,2x1,2 m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, drenaje, formación de alcorque y primer riego.			
O01OB270	2,000 h	Oficial 1ª jardinería	17,55	35,10	
O01OB280	2,000 h	Peón jardinería	15,43	30,86	
M05EN020	0,070 h	Excav. hidráulica neumáticos 84 CV	37,75	2,64	
M07CG010	0,500 h	Camión con grúa 6 t	40,65	20,33	
P28SD005	3,000 m	Tubo drenaje PVC corrug.D=50 mm	2,34	7,02	
P28DA130	4,000 kg	Substrato vegetal fertilizado	0,85	3,40	
P01DW050	0,100 m3	Agua	1,19	0,12	
P28EB162	1,000 u	Quercus suber ejemplar C 350 l	978,07	978,07	
Suma la partida.....					1.077,54
Costes indirectos.....					6,00% 64,65
TOTAL PARTIDA.....					1.142,19

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



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 18 ENSAYOS					
18.01	u	TOMA DE MUESTRAS DE ZAHORRAS			
		Toma de muestras de zahorras en acopios o excavaciones, s/XP-P202:1995 apto 4.1.e.			
P32SF011	1,000 u	Toma de muestras, zahorras	38,56	38,56	
		Suma la partida.....			38,56
		Costes indirectos.....		6,00%	2,31
		TOTAL PARTIDA.....			40,87
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS					
18.02	u	ENSAYO PROCTOR MODIFICADO, SUELOS/ZAHORRAS			
		Ensayo Proctor Modificado de suelos o zahorras, s/UNE 103501:1994.			
P32SF168	1,000 u	Determ. lim. líquido y lim. plástico suelo	48,54	48,54	
		Suma la partida.....			48,54
		Costes indirectos.....		6,00%	2,91
		TOTAL PARTIDA.....			51,45
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y UN EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS					
18.03	u	GRANULOMETRÍA, SUELOS/ZAHORRAS			
		Análisis granulométrico, por tamizado, de suelos o zahorras, s/UNE 103101:1995.			
P32SF043	1,000 u	Análisis granulométrico, suelos - zahorras	61,61	61,61	
		Suma la partida.....			61,61
		Costes indirectos.....		6,00%	3,70
		TOTAL PARTIDA.....			65,31
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y CINCO EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS					
18.04	u	DETERMINACION LIM. LIQUIDO Y LIM. PLASTICO			
		Determinación del límite líquido de un suelo por el aparato de Casagrande según UNE 103103:1994 y determinación del límite plástico según UNE 103104:1993.			
P32SF168	1,000 u	Determ. lim. líquido y lim. plástico suelo	48,54	48,54	
		Suma la partida.....			48,54
		Costes indirectos.....		6,00%	2,91
		TOTAL PARTIDA.....			51,45
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y UN EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS					
18.05	u	DESGASTE DE LOS ANGELES, ZAHORRAS			
		Ensayo para determinación de la resistencia a la fragmentación de zahorras, por el método del desgaste de Los Angeles, s/UNE-EN 1097-2:1999.			
P32SF181	1,000 u	Desgaste de Los Ángeles, zahorras	91,49	91,49	
		Suma la partida.....			91,49
		Costes indirectos.....		6,00%	5,49
		TOTAL PARTIDA.....			96,98
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y SEIS EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS					
18.06	u	EQUIVALENTE DE ARENA ZAHORRAS			
		Ensayo para determinación del equivalente de arena de zahorras, s/UNE-EN 933-8:2000.			
P32SF136	1,000 u	Equivalente de arena, zahorras	30,81	30,81	
		Suma la partida.....			30,81
		Costes indirectos.....		6,00%	1,85
		TOTAL PARTIDA.....			32,66
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y DOS EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS					



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
18.07	u	DETERM. DENSIDAD Y HUMEDAD ISOTOPOS RADIATIVOS			
		Determinación de la densidad y humedad in situ mediante el método de los isótopos radiactivos ASTM-D-6938-10.			
P32SF267	1,000 u	Determ. densidad y humedad isótopos radiactivos (min. 5 por desp	20,54	20,54	
		Suma la partida.....			20,54
		Costes indirectos.....		6,00%	1,23
		TOTAL PARTIDA.....			21,77

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

18.08	u	SERIE 5 PROBETAS HORM. MEDIDA CONSIST. Y RESIST. COMPRESION			
		Fabricación de serie de 5 probetas, incluyendo toma de muestras de hormigón fresco, conservadas y curadas en laboratorio, medida de la consistencia, fabricación y conservación de probetas, pulido y resistencia a compresión s/UNE-EN 12350-1:2006, 12390-1:2001, 12390-3:2003, Parte 1,2,3,6.			
P32HF027	1,000 u	Resist. a compresión, serie de 5 probetas	63,48	63,48	
		Suma la partida.....			63,48
		Costes indirectos.....		6,00%	3,81
		TOTAL PARTIDA.....			67,29

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

18.09	u	ENSAYO MORTERO ENFOSCADO			
		Ensayo para la comprobación de las características mecánicas e idoneidad de un mortero de cemento, con la determinación de la resistencia a la compresión, s/ UNE-EN 1015-11:2000/A1:2007.			
P32HC020	1,000 u	Resistencias mecánicas, morteros	77,16	77,16	
		Suma la partida.....			77,16
		Costes indirectos.....		6,00%	4,63
		TOTAL PARTIDA.....			81,79

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

18.10	u	RESBALADICIDAD, PAVIMENTO CEMENTO			
		Ensayo para la determinación de la resistencia al deslizamiento/resbalamiento de baldosas prefabricadas de cemento, según UNE-EN 1339:2004 (para baldosas de hormigón).			
P32EB466	1,000 u	Resistencia al resbalamiento, baldosas	196,04	196,04	
		Suma la partida.....			196,04
		Costes indirectos.....		6,00%	11,76
		TOTAL PARTIDA.....			207,80

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

18.11	u	PRUEBA ESTANQUEIDAD (CON AGUA), RED DE SANEAMIENTO			
		Prueba realizada por Organismo de Control para comprobar la estanqueidad de la red de saneamiento, mediante obturado del pozo previo a la acometida de la red municipal y llenado de agua la instalación completa desde la rejilla perimetral de la zona de agua comprobando que no existen fugas ni pérdidas de agua.			
O01OB521	1,000 h	Equipo técnico laboratorio	177,37	177,37	
		Suma la partida.....			177,37
		Costes indirectos.....		6,00%	10,64
		TOTAL PARTIDA.....			188,01

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

MEDICIONES Y PRESUPUESTO.



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 01 DEMOLICIONES Y MOVIMIENTO DE TIERRAS									
01.01	m2 DESBROCE MANUAL DEL TERRENO								
	Desbroce y limpieza del terreno a mano, i/retirada de escombros a pie de carga, sin incluir el transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares, dejando la superficie limpia de escombros y materia orgánica y preparada para su posterior relleno. Medida la superficie ejecutada totalmente terminada.								
	Franjas laterales a ajardinar:								
	.								
	Junto a medianería oeste:								
		1	20,91	1,50		31,37			
		1	3,03	0,80		2,42			
		1	10,12	1,50		15,18			
		1	3,03	0,60		1,82			
		1	9,46	2,00		18,92			
	Junto a vallado este:								
		1	10,00	1,00		10,00			
	Junto a vallado sur:								
		1	6,00	1,00		6,00			
							85,71	3,59	307,70
01.02	m3 EXCAVACIÓN ZANJA A MÁQUINA TERRENO COMPACTO								
	Excavación en zanjas, en terrenos compactos, por medios mecánicos, con extracción de tierras a los bordes, sin carga ni transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares. Medido el volumen ejecutado, totalmente terminado.								
	Cimentación para guía base puertas								
	correderas accesos a parque:								
		2	9,10	0,25	0,40	1,82			
	Cimiento fábrica lateral caseta aseos:								
		1	1,20	0,25	0,35	0,11			
							1,93	16,48	31,81
01.03	m3 RELLENO/COMPACTADO ARENA ZANJAS C/RODILLO VIBRATORIO								
	Relleno, extendido y compactado de zanjas con arena, por medios manuales, con rodillo vibratorio, considerando la arena a pie de tajo, y con p.p. de medios auxiliares. Medido el volumen ejecutado, totalmente terminado, incluyendo compactación.								
	Sobre canalizaciones existentes:								
		1	5,00	1,50	0,60	4,50			
		1	5,00	1,00	0,60	3,00			
							7,50	29,49	221,18
01.04	m3 RELLENO/APISONADO CIELO ABIERTO MECÁNICO C/APORTE TIERRAS								
	Relleno extendido y apisonado con tierras de préstamo a cielo abierto, por medios mecánicos, en tongadas de 30 cm de espesor, hasta conseguir un grado de compactación del 95% del proctor normal, con aporte de tierras, incluso regado de las mismas y refino de taludes, y con p.p. de medios auxiliares. Medido el volumen ejecutado, totalmente terminado, incluyendo compactación.								
	Zonas de jardín:								
	.								
	Zona oeste (medianería con edificio):	1	192,00		0,40	76,80			
	Fachada este (C/. Palomar):	1	145,00		0,30	43,50			
							120,30	12,62	1.518,19



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01.05	m3 EXCAVACIÓN VACIADO A MÁQUINA TERRENOS COMPACTOS Excavación a cielo abierto, en terrenos compactos, por medios mecánicos, con extracción de tierras y vertido en el interior de la obra para su posterior carga y transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares. Medido el volumen ejecutado, totalmente terminado. Caja para acerado zona parcela-aparcamiento:	1	8,00	2,00	0,35	5,60			
							5,60	4,17	23,35
01.06	m2 ZAHORRA ARTIFICIAL 60% BASE e=20 cm Zahorra artificial, husos ZA(40)/ZA(25), en capas de base de 20 cm de espesor medio, con 60 % de caras de fractura, puesta en obra, extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento. Medida la superficie ejecutada, totalmente terminada, nivelada y compactada. Ampliación relleno zahorra en zona noroeste juegos infantiles: Previsión de zonas rellenas de zahorra en las que exista carencia: Incremento rampa acceso a aseos: Acerado zona parcela-aparcamiento: Franja remate junto a cerramiento en solar-aparcamiento: Salientes para para bancos:	4	12,00			48,00			
		1	40,00			40,00			
		0,5	4,60	1,20		2,76			
		1	8,00	2,00		16,00			
		1	12,05	2,00		24,10			
		1	18,00	2,00		36,00			
		3	2,50	0,70		5,25			
							172,11	4,65	800,31
01.07	m2 RASANTEO CORONACIÓN TERRAPLÉN II/APORTE ZAHORRA Rasanteo y refino de la superficie de coronación de terraplén, incluso aporte de zahorra artificial necesaria, extendido, humectación y compactación. Medida la superficie ejecutada, totalmente terminada, nivelada y compactada. Sobre relleno de zahorra existente: A deducir: Zona de juegos de agua:	1	1.029,00			1.029,00			
		-1	354,00			-354,00			
							675,00	2,10	1.417,50
01.08	m LEVANTADO VALLADOS LIGEROS MANO Levantado de vallados ligeros de cualquier tipo, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con p.p. de medios auxiliares. Medida la longitud totalmente terminada. Barandillas de cerramiento existente: Fachada sur (C/. San Juan): Fachada este (C/. Palomar):	1	16,65			16,65			
		1	9,65			9,65			
		1	0,75			0,75			
		1	34,35			34,35			
		1	0,60			0,60			
							62,00	9,18	569,16



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01.09	m PICADO REMATE CORONACIÓN MURO MORTERO A MANO Picado de remate de coronación de muro de bloques realizado con mortero, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con p.p. de medios auxiliares. Medida la longitud terminada y rematada. Coronación cerramiento existente: . Fachada sur (C/. San Juan): 1 16,65 16,65 1 9,65 9,65 1 0,75 0,75 Fachada este (C/. Palomar): 1 34,35 34,35 1 0,60 0,60 Pilastras: Cerramiento a C/. San Juan: 10 0,40 4,00 . Cerramiento a C/. Palomar: 8 0,40 3,20 . Cerramiento a solar-aparcamiento: 5 0,40 2,00 2 0,40 0,80 . 								



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01.13	m APERTURA JUNTA DILATACIÓN EN FÁBRICA EXISTENTE								
	Apertura de juntas de dilatación en fábricas existentes, totalmente terminadas y rematadas, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares. Medida la longitud terminada.								
	Juntas alzados cerramientos del parque:								
	A C/. San Juan:	10	1,20				12,00		
		5	0,30				1,50		
	A C/. Palomar:	12	1,40				16,80		
		6	0,30				1,80		
	A Solar-Aparcamiento:	10	1,40				14,00		
		5	0,30				1,50		
							47,60	4,98	237,05
01.14	m3 CARGA/TRANSPORTE VERTEDERO<10km.MAQUINA/CAMIÓN								
	Carga y transporte de escombros al vertedero, a una distancia menor de 10 km, considerando ida y vuelta, en camiones basculantes, cargados con pala cargadora media, incluso canon de vertedero. Medido el volumen teórico proyectado.								
		1,3	85,71		0,20		22,28		
		1,3	1,93				2,51		
		1,3	5,60				7,28		
		1	62,00		0,05		3,10		
		1,3	72,00	0,20	0,03		0,56		
		1,3	0,58		0,20		0,15		
		1,3	8,40		0,10		1,09		
		1,3	13,00		0,10		1,69		
		1,3	47,60	0,20	0,02		0,25		
							38,91	12,15	472,76
TOTAL CAPÍTULO 01 DEMOLICIONES Y MOVIMIENTO DE TIERRAS									6.426,54



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 02 CIMENTOS Y MUROS									
02.01	m ANCLAJES ARMADURAS A/CORRUGADO								
	Suministro y colocación de anclajes de acero corrugado, en cimiento existente, para posterior ejecución de alzados de muros de hormigón armado, realizados mediante taladros e instalación de barras de acero corrugado de 12 mm de diámetro fijadas con resina epoxi, en dos filas y con una separación de 20 cm entre barras, incluso replanteo, corte y elaboración de las armaduras. Medida la longitud de cimiento, totalmente terminada.								
	Anclajes cimentación muro junto a edificaciones colindantes:								
		1	21,15				21,15		
		2	3,05				6,10		
		1	10,15				10,15		
		1	9,70				9,70		
							47,10	17,37	818,13
02.02	m3 HORMIGÓN ARMADO HA-25/P/20/IIa 1 CARA 0,25 V.MANUAL								
	Hormigón armado HA-25/P/20/I, elaborado en central, en muro de 25 cm de espesor, incluso armadura con cuantía según planos, encofrado y desencofrado con tablero de madera a una cara, vertido por medios manuales, vibrado, colocado, curado y separadores necesarios. Según normas NTE-CCM, EHE-08 y CTE-SE-C. Medido el volumen teórico proyectado.								
	Muro junto a edificaciones colindantes:								
		1	21,15	0,25	1,00		5,29		
		2	3,05	0,25	1,00		1,53		
		1	10,15	0,25	1,00		2,54		
		1	9,70	0,25	1,00		2,43		
	A deducir:								
	Zona huecos local edificio colindante:								
		-1	3,25	0,25	1,00		-0,81		
		-1	3,00	0,25	1,00		-0,75		
							10,23	264,06	2.701,33
02.03	m3 HORMIGÓN ARMADO HA-25/P/20/IIa 2 CARAS 0,25 V.MANUAL								
	Hormigón armado HA-25/P/20/I, elaborado en central, en muro de 25 cm de espesor, incluso armadura con cuantía según planos, encofrado y desencofrado con tablero de madera a dos caras, una cara perdida, vertido por medios manuales, vibrado y colocado, curado y separadores necesarios. Según normas NTE-CCM, EHE-08 y CTE-SE-C. Medido el volumen teórico proyectado.								
	Muro junto a edificaciones colindantes:								
	En zona huecos local edificio colindante:								
		1	3,25	0,25	1,00		0,81		
		1	3,00	0,25	1,00		0,75		
							1,56	365,01	569,42
02.04	m3 HORMIGÓN LIMPIEZA HM-20/P/20/IIa V. MANUAL								
	Hormigón en masa HM-20/P/20/I, elaborado en central, para limpieza y nivelado de fondos de cimentación, incluso vertido por medios manuales y colocación. Según NTE-CSZ, EHE-08 y CTE-SE-C. Medido el volumen teórico proyectado.								
	Cimentación para guía base puertas correderas accesos a parque:								
		2	9,10	0,25	0,10		0,46		
	Cimiento fabrica lateral caseta aseos:								
		1	1,20	0,25	0,10		0,03		
							0,49	78,60	38,51



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
02.05	m3 HORMIGÓN ARMADO HA-25/P/20/IIa V.MANUAL + ENCOFRADO								
	Homigón armado HA-25/P/40/IIa, elaborado en central, en relleno de zapatas y zanjas de cimentación, incluso armadura con cuantía según planos, encofrado y desencofrado, vertido por medios manuales, vibrado, colocado, curado y separadores necesarios. Según normas NTE-CSZ, EHE-08 y CTE-SE-C. Medido el volumen teórico proyectado.								
	Zuncho cimentacion para guia base puertas								
	correderas accesos a parque:	2	9,10	0,25	0,30	1,37			
	Cimiento fabrica lateral caseta aseos:	1	1,20	0,25	0,25	0,08			
							1,45	371,35	538,46
	TOTAL CAPÍTULO 02 CIMENTOS Y MUROS.....								4.665,85



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 03 AISLAMIENTOS E IMPERMEABILIZACIONES									
03.01	m IMPERMEABILIZACIÓN JUNTA CIMENTO MURO								
	Impermeabilización de junta entre cimiento y muro mediante la colocación de junta hidrófila de estanqueidad, /limpieza de la zona de unión entre éstos. Medida la longitud totalmente terminada.								
	Muro junto a edificaciones colindantes:								
		1	21,15				21,15		
		2	3,05				6,10		
		1	10,15				10,15		
		1	9,70				9,70		
							47,10	16,73	787,98
03.02	m2 IMPERMEABILIZACIÓN MUROS LÁMINA ASFÁLTICA+LÁMINA DRENANTE								
	Impermeabilización de muros de hormigón por su cara externa, constituida por: imprimación asfáltica, banda de refuerzo tipo Esterdan 30 P Elast o equivalente; lámina asfáltica de betún elastómero SBS tipo Esterdan 30 P Elast o equivalente, armada con armadura de fieltro de poliéster, totalmente adherida al muro con soplete; lámina drenante tipo Danodren H-15 Plus o equivalente, fijada mecánicamente al soporte; lámina geotextil para drenaje. Lista para verter las tierras de relleno. Cumplirá con los requisitos del C.T.E. Dispondrá de DIT para estructuras enterradas. Medida la superficie totalmente terminada y rematada, incluyendo p.p. de solapes y pequeño material para fijación mecánica.								
	Muro junto a edificaciones colindantes:								
		1	21,15	1,20			25,38		
		2	3,05	1,20			7,32		
		1	10,15	1,20			12,18		
		1	9,70	1,20			11,64		
		2	0,60	1,20			1,44		
							57,96	26,24	1.520,87
03.03	m2 IMPERMEABILIZACIÓN MONOCAPA ADHERIDA ELASTOM.								
	Impermeabilización monocapa, constituida por: imprimación asfáltica sobre soporte, lámina asfáltica de betún elastómero SBS tipo Esterdan 40 P Elast. o equivalente, armada con armadura de fieltro de poliéster, totalmente adherida al soporte con soplete; lámina geotextil de 200 g/m2. Lista para proteger con protección pesada. Cumplirá con los requisitos del C.T.E. Dispondrá de DIT. Medida la superficie totalmente terminada y rematada, incluyendo p.p. de solapes.								
	Cubierta homacina almacenamiento cloros:								
		1	1,60	1,10			1,76		
	Cubierta homacina electroválvulas riego:								
		1	0,80	0,60			0,48		
							2,24	12,67	28,38
03.04	m2 IMPERMEABILIZACIÓN BICAPA AUTOPROTEGIDA								
	Impermeabilización bicapa autoprotegida constituida por: imprimación asfáltica, lámina asfáltica de betún plastómero tipo Esterdan 30 P Pol, o equivalente, con armadura de fieltro de poliéster reforzado, totalmente adherida al soporte con soplete; lámina asfáltica de betún plastómero tipo Glasdan 40/GP ERF Elast Gris, o equivalente, con armadura de fieltro de fibra de vidrio, autoprotegida con gránulos de pizarra, totalmente adherida a la anterior con soplete, sin coincidir juntas. Cumplirá con los requisitos del C.T.E. Medida la superficie totalmente terminada y rematada, incluyendo p.p. de solapes.								
	Impermeabilización interior homacina almacenamiento de cloros:								
		1	1,00	1,50			1,50		
		1	1,50		0,50		0,75		
		1	1,50		0,70		1,05		
		2	1,00		0,70		1,40		



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		4	1,5000			6,0000			
		1	7,00	0,60		4,20			
							8,90	18,78	167,14
03.05	m2 IMPERMEABILIZACIÓN ALFÉIZAR DE ABERTURAS								
	Impermeabilización de zonas de alféizar de aberturas mediante previa imprimación del soporte con una dotación de 300 gr/m2 de emulsión asfáltica y la aplicación de lámina impermeabilizante autoadhesiva y autoprotégida, compuesta por un mástico elastomérico (SBS) con armadura de fieltro de fibra de vidrio y acabado mineral en la cara superior y un film siliconado extraíble en la inferior tipo Texself FV 4 kg. o equivalente. Medida la superficie terminada.								
	Huecos rejillas lamas caseta instalaciones:								
		2	0,80	0,25		0,40			
	Huecos ventanas caseta aseos:								
		2	0,80	0,25		0,40			
							0,80	14,59	11,67
03.06	m SELLADO JUNTA DE DILATACIÓN								
	Sellado de juntas de dilatación con masilla elástica y colocación de fondo de juntas de polipropileno, incluso medios auxiliares. Medida la longitud totalmente terminada, rematada y limpia.								
	Juntas alzados cerramientos del parque:								
	A C/. San Juan:								
		2	1,30			2,60			
		2	1,20			2,40			
		2	1,00			2,00			
		3	0,30			0,90			
	A C/. Palomar:								
		12	1,00			12,00			
		6	0,30			1,80			
	A Solar-Aparcamiento:								
		2	1,60			3,20			
		2	1,50			3,00			
		2	1,40			2,80			
		2	1,30			2,60			
		2	1,30			2,60			
		5	0,30			1,50			
	Junta murete hormigón-edificaciones colindantes:								
		1	21,15			21,15			
		2	3,05			6,10			
		1	10,15			10,15			
		1	9,70			9,70			
	A deducir:								
	Zona huecos local edificio colindante:								
		-1	3,25			-3,25			
		-1	3,00			-3,00			
	.								
	Remate encuentro con paramento cubierta								
	homacina almacenamiento cloros:								
		1	1,60			1,60			
	Remate encuentro con paramento cubierta								
	homacina electroválvulas riego:								



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		4	1,500			6,000			
							80,65	6,11	492,77
03.07	m2 SEPARACIÓN MEDIANERA MURO C/PLACAS EPS e=30 mm								
	Elemento separador en juntas medianeras, formado por placas rígidas de poliestireno expandido de 30 mm de espesor, fijado al soporte mediante adhesivo, incluso cortes y p.p. de pequeño material. Medida la superficie totalmente colocada y rematada.								
	Muro junto a edificaciones colindantes:								
		1	21,15		1,10	23,27			
		2	3,05		1,10	6,71			
		1	10,15		1,10	11,17			
		1	9,70		1,10	10,67			
	Encuentros cerramientos parque con edificaciones colindantes:								
		2	0,25		1,50	0,75			
	Hueco entre cerramiento y caseta técnica:								
		1	6,80		1,40	9,52			
							62,09	6,12	379,99
03.08	m SUM. Y COLOCACION JUNTA PERFORM. PVC								
	Suministro y colocación de junta performada de PVC con plastificante para sellado de juntas de dilatación de muros de hormigón, incluso material auxiliar para su correcta fijación, Medida la longitud totalmente instalada.								
	Alzado muro hormigón junto a edificaciones colindantes:								
		1	1,100			1,100			
							1,10	27,36	30,10
TOTAL CAPÍTULO 03 AISLAMIENTOS E IMPERMEABILIZACIONES.....									3.418,90



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 04 PAVIMENTOS EXTERIORES									
04.01	m BORD.HORM. BICAPA GRIS MOPU 1 12-15x25 cm								
	Bordillo de hormigón bicapa, de color gris, achafanado, de 12 y 15 cm de bases superior e inferior y 25 cm de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/IIa, de 10 cm de espesor y abrigado con el mismo material, rejuntado con mortero de cemento y limpieza, formando vados donde fuese necesario. Medida la longitud totalmente terminada, llagueda y rematada, incluyendo replanteo y nivelación.								
	Acerado acceso desde solar-aparcamiento:								
		2	1,50			3,00			
		1	7,00			7,00			
							10,00	15,52	155,20
04.02	m BORD.HORM. MONOCAPA REDOND.GRIS 10x20 cm								
	Bordillo de hormigón monocapa, de color gris y cara superior redondeada, de 10 cm de base y 20 cm de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/IIa, de 10 cm de espesor, rejuntado y limpieza. Medida la longitud totalmente terminada, llagueda y rematada, incluyendo replanteo y nivelación.								
	Delimitación pavimento-jardinera a C/Palomares y C/San Juan (zona este):	1	48,50			48,50			
	salientes para para bancos:	2	0,80			1,60			
	Delimitación pavimento-jardinera a Edificio colindante y C/San Juan (zona oeste):	1	64,30			64,30			
							114,40	15,45	1.767,48
04.03	m BORD.HORM. MONOCAPA GRIS 10x20 cm								
	Bordillo de hormigón monocapa, color gris, de 10x20 cm, arista exterior biselada, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/IIa, de 10 cm de espesor, rejuntado y limpieza. Medida la longitud totalmente terminada, llagueda y rematada, incluyendo replanteo y nivelación.								
	Delimitación pavimento zona juegos infantiles-zona paseo:	1	19,20			19,20			
	Delimitación zona pavimento h. aplant- pavim. h. granallado:	1	1,50			1,50			
		1	3,30			3,30			
							24,00	13,85	332,40
04.04	m3 EXCAVACIÓN ZANJA BORDILLO T.FLOJO A MANO								
	Excavación en zanjas para colocación de bordillos, en terrenos de consistencia floja, por medios manuales, con extracción de tierras a los bordes, con posterior relleno y apisonado de las tierras procedentes de la excavación y con p.p. de medios auxiliares. Medido el volumen teórico.								
	Acceso desde solar-aparcamiento:								
		2	1,50	0,30	0,30	0,27			
		1	7,00	0,30	0,30	0,63			
	Delimitación pavimento-jardinera a C/Palomares y C/San Juan (zona este):								



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	salientes para para bancos:	4	1,5000			6,0000			
	Delimitación pavimento-jardínera a Edificio colindante y C/San Juan (zona oeste):	2	0,80			1,60			
	Delimitación pavimento zona juegos infantiles-zona paseo:	1	64,30	0,30	0,30	5,79			
	Delimitación zona pavimento h. aplant. - pavim. h. granallado:	1	19,20	0,25	0,25	1,20			
		1	1,50	0,25	0,25	0,09			
		1	3,30	0,25	0,25	0,21			
							14,16	40,60	574,90
04.05	m2 PAV.CONT.MORTERO.BICAPA ABUJARADO MEDIANTE ÁCIDO e=8 cm								
	Pavimento continuo antideslizante de mortero bicapa, antideslizante Clase 3, compuesto por una primera capa uniforme de mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y árido calizo, de 5 cm de espesor medio, fabricado in situ, extendido, nivelado y regleado con regla vibrante y capa de terminación de mortero fabricado in situ con cemento blanco y mezcla de áridos calizos y de sílice de 2 mm de tamaño máximo, con una proporción del 20%, extendido, nivelado y regleado con regla vibrante, de 3 cm de espesor uniforme, con acabado superficial abujardado mediante la aplicación de ácido, con adición de aditivos colorantes formando diferentes formas coloreadas según planos, incluso encofrados y desencofrados necesarios, aplicación de puente de unión en la base, aditivos, curado, p.p. de ejecución de juntas mediante cortadora de pavimentos y lavado con agua a presión, totalmente terminado. Pavimento similar a muestra existente en obra. Medida la superficie totalmente terminada y rematada.								
	Pavimento zona juegos de agua:	1	340,00			340,00			
							340,00	43,15	14.671,00
04.06	m2 PAVIMENTO CONTINUO HORMIGÓN IMPRESO e=20 cm								
	Pavimento continuo de hormigón HA-25/P/15/IIa, de 20 cm de espesor, armado con mallazo de acero 15x15x6, endurecido y enriquecido superficialmente y con acabado impreso en relieve mediante estampación de moldes de goma con dibujo a elegir por la D.F., sobre firme no incluido en el presente precio, i/preparación de la base, colocación de separadores, encofrados y desencofrados necesarios, replanteo y nivelación, extendido, regleado, vibrado, aplicación de aditivos, impresión, curado, p.p. de juntas con cortadora de pavimentos, prestando especial cuidado en los encuentros con arquetas y demás elementos que influyan en su continuidad, lavado con agua a presión y aplicación de resinas de acabado, todo ello con productos de primera calidad y protección de pavimentos perimetrales. Medida la superficie totalmente terminada y rematada.								
	Zona de paseo:	1	382,00			382,00			
							382,00	43,44	16.594,08



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
04.07	m2 PAVIMENTO HORM. CONTINUO FRATASADO CUARZO GRIS e=15 cm Pavimento continuo de hormigón HA-25/P/15/IIa, de 15 cm de espesor, armado con mallazo de acero 15x15x6, enriquecido superficialmente con cemento CEM II/A-L 32,5 N y arena de cuarzo color natural, con acabado fratasado a máquina, sobre firme no incluido en el presente precio, incluso preparación de la base, colocación de separadores, encofrados y desencofrados necesarios, replanteo y nivelación garantizando una perfecta planimetría, admitiéndose una tolerancia de ± 3 mm medida con regla de 3 m, garantizando la ausencia de charcos, extendido, regleado, vibrado, fratasado, curado y p.p. de ejecución de juntas con cortadora de pavimentos, prestando especial cuidado en los encuentros con arquetas y demás elementos que influyan en su continuidad, protección de pavimentos perimetrales y posterior lavado con agua a presión. Realizado según NTE-RSS y EHE-08. Medida la superficie totalmente terminada y rematada. Pavimento zona juegos infantiles:	1	119,00			119,00			
							119,00	24,10	2.867,90
04.08	m2 PAVIMENTO ELÁSTICO CAUCHO IN SITU e=50 mm. Pavimento continuo elástico de caucho de 50 mm de espesor medio, granulado seleccionado, coloreado, ligado y aplicado sobre soporte existente mediante adhesivo de poliuretano con dosificación correcta para garantizar una perfecta cohesión, realizado in situ, con acabado fratasado uniforme, para zonas de juegos infantiles cumplimentando la normativa de aplicación, compuesto por una primera capa de caucho en color negro y una capa de terminación con diferentes formas, colores y dimensiones según planos, totalmente terminado, incluido rematado de bordes, encofrados necesarios y protecciones de los pavimentos circundantes. Medida la superficie totalmente terminada y rematada. Pavimento zona juegos infantiles:	1	119,00			119,00			
							119,00	60,47	7.195,93
04.09	m2 SOLERA HA-25, 15cm ARMADO #15x15x6 Solera de hormigón de 15 cm. de espesor, realizada con hormigón HA-25 N/mm ² , Tmáx. 20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación y armado con mallazo 15x15x6, p.p. separadores, juntas, aserrado de las mismas, fratasado y curado. Según NTE-RSS y EHE-08. Medida la superficie totalmente terminada. Pavimento franja este zona juegos de agua: Salientes para para bancos: A deducir: Hornacina electroválvulas riego: . Esquina norte zona juegos de agua:	1	152,00			152,00			
		2	2,50	0,70		3,50			
		-1	0,70	0,50		-0,35			
		1	1,50	1,50		2,25			
							157,40	17,55	2.762,37
04.10	m2 PAVIMENTO BALDOSA HORMIGÓN GRANALLADO 40x40 Pavimento de baldosa hidráulica bicapa, antideslizante Clase 3, con terminación en áridos de naturaleza granítica granallado, de 40x40x4 cm, colocada sobre solera de hormigón (no incluida), sentada con mortero de cemento y arena, incluso p.p. de juntas de dilatación según especificaciones del fabricante, rejuntado, enlechado, limpieza, y p.p. de cortes y desperdicio de material, respetando las pendientes que se desprenden de los planos correspondientes. Medida la superficie totalmente terminada y rematada. Pavimento franja este zona juegos de agua:	1	152,00			152,00			
	Salientes para para bancos:								



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		4	1,5000			6,0000			
	A deducir:								
	Homacina electroválvulas riego:	-1	0,70	0,50		-0,35			
							155,15	40,67	6.309,95
04.11	m FORMACIÓN PELDAÑO LHD 9cm MORTERO								
	Formación de peldaño con ladrillo cerámico hueco doble 24x11,5x9 cm., recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena tipo M-5, i/replanteo y limpieza. Medida la longitud totalmente terminada.								
	Lateral y trasera caseta instalaciones para ocultar entrada canalizaciones:								
		1	5,05			5,05			
		1	1,40			1,40			
							6,45	16,77	108,17
04.12	m FORRADO PELDAÑO H/T BALDOSA HORMIGÓN GRANALLADO 30x30								
	Forrado de peldaño, huella y tabica, mediante baldosa hidráulica bicapa, antideslizante Clase 3, con terminación en áridos de naturaleza granítica granallado, sentada con mortero de cemento y arena, incluso p.p. de juntas de dilatación según especificaciones del fabricante, rejuntado, enlechado, limpieza, y p.p. de cortes y desperdicio de material. Medida la longitud totalmente terminada.								
	Lateral y trasera caseta instalaciones para ocultar entrada canalizaciones:								
		1	5,05			5,05			
		1	1,40			1,40			
							6,45	40,17	259,10
04.13	m2 PAV.LOSETA CEM.BOTÓN COLOR 30x30 I/SOLERA 15								
	Pavimento de loseta hidráulica color de 30x30 cm., con resaltes cilíndricos tipo botón, sobre solera de hormigón HM-20/P/20/IIa de 10 cm. de espesor, sentada con mortero de cemento, i/p.p. de junta de dilatación, cortes, enlechado y limpieza. Medida la superficie totalmente terminada y rematada.								
	Vado rampa acceso solar-aparcamiento:								
		1	7,00	1,50		10,50			
							10,50	38,62	405,51
04.14	m2 PAV.BALDOSA CEM.RELIEV PERGA 40/20x40x5 I/SOLERA 10								
	Pavimento de baldosa hidráulica de cemento acabado superficial en relieve imitación pergamino, de 40x40x5 cm. en color negro y 40x20x5cm. en color cuero, sobre solera de hormigón HM-20/P/20/IIa de 10 cm. de espesor, sentada con mortero de cemento, i/p.p. de junta de dilatación, cortes, enlechado y limpieza, formando dibujo similar a la solería existente. Medida la superficie totalmente terminada y rematada.								
	Adaptación niveles acera puerta de acceso C/. San Juan:								
		1	7,00	1,20		8,40			
							8,40	35,44	297,70
TOTAL CAPÍTULO 04 PAVIMENTOS EXTERIORES.....									54.301,69



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 05 FÁBRICAS Y REVESTIMIENTOS									
05.01	m2 FÁB.LADRILLO PERFORADO 7cm 20 cm NIVELACIÓN MORT.M-5 Fábrica de ladrillo perforado tosco de 24x11,5x7 cm, en recrecido y nivelación de fábricas de bloques de hormigón de 20 cm de espesor, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena tipo M-5, para revestir, i/replanteo, nivelación y aplomado, p.p. de enjarjes, mermas, roturas, cortes y humedecido de las piezas, rejuntado, moquetas, esquinas, ejecución de juntas de dilatación, limpieza y medios auxiliares. Según UNE-EN 998-2:2004, RC-08, NTE-FFL, CTE-SE-F. Medida la superficie totalmente terminada y rematada. Cerramientos perimetrales del parque: . Recreido cerramiento a C/. San Juan: 1 2,40 0,05 0,12 1 13,25 0,15 1,99 1 3,75 0,10 0,38 1 6,00 0,15 0,90 1 4,05 0,15 0,61 1 0,75 0,15 0,11 pilastras 10 0,40 0,15 0,60 . Recreido cerramiento a C/. Palomar: 1 15,55 0,10 1,56 1 18,90 0,15 2,84 1 0,60 0,15 0,09 pilastras 9 0,40 0,15 0,54 . Recreido cerramiento a solar-aparcamiento: 1 7,85 0,20 1,57 1 1,65 0,20 0,33 1 3,00 0,05 0,15 1 13,35 0,15 2,00 1 3,70 0,05 0,19 pilastras 6 0,40 0,15 0,36								
							14,34	44,07	631,96
05.02	m2 FÁB.BLOQ.HORM.GRIS 40x20x20 cm Fábrica de bloques huecos de hormigón gris estándar de 40x20x20 cm. para revestir, recibidos con mortero de cemento CEM II/B-M 32,5 N y arena M-5, rellenos de hormigón de 330 kg. de cemento/m3. de dosificación y armadura según normativa, i/p.p. de formación de dinteles, zunchos, jambas, ejecución de encuentros, piezas especiales, roturas, replanteo, nivelación, aplomado, rejuntado, ejecución de juntas de dilatación, limpieza y medios auxiliares, s/NTE-FFB-6 y CTE-SE-F. Marcado CE obligatorio según Anexo ZA de la Norma Europea UNE-EN 771-3:2011. Medida la superficie totalmente terminada y rematada. Cerramientos perimetrales del parque: . Recreido cerramiento a C/. San Juan: 1 16,65 0,60 9,99 1 13,75 0,30 4,13 1 0,20 1,20 0,24 1 0,75 0,20 0,15 pilastras 5 0,40 0,60 1,20 4 0,40 0,30 0,48 1 0,40 0,20 0,08								



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		4	1,5000			6,0000			
	Recrecio cerramiento a C/. Palomar:								
		1	34,40		0,30	10,32			
		1	0,60		0,40	0,24			
	pilastras	8	0,40		0,30	0,96			
	.								
	Recrecio cerramiento a solar-aparcamiento:								
		1	13,85		0,40	5,54			
		1	19,45		0,35	6,81			
	pilastras	2	0,40		0,40	0,32			
		5	0,40		0,35	0,70			
	.								
	Tapado hueco en cerramiento de fabrica de bloques:								
		1	0,40		0,20	0,08			
							41,24	29,97	1.235,96
05.03	m2 FÁB.LADRILLO PERFORADO 10cm 1/2P.FACHADA MORTERO M-5								
	Fabrica de ladrillo perforado tosco de 24x11,5x10 cm, de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de dosificación tipo M-5, preparado en central y suministrado a pie de obra, para revestir, i/replanteo, nivelación y aplomado, p.p. de ganchos murfor LHK/S/84, enjarjes, mermas, roturas, humedecido de las piezas, rejuntado, limpieza y medios auxiliares. Según UNE-EN 998-2:2004, RC-08, NTE-FFL, CTE-SE-F. Medida la superficie totalmente terminada y rematada.								
	Lateral caseta aseos:								
		1	1,20		2,30	2,76			
							2,76	21,73	59,97
05.04	m ALBARDILLA H.PREFABRICADO GRIS a=30cm								
	Albardilla de hormigón prefabricado gris en piezas de 30 cm. de ancho y 50 cm. de largo con gote-rón, recibida con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena M-5, formando pendiente, i/lla-gueado, rejuntado con lechada de cemento y limpieza. Medida la longitud totalmente terminada.								
	Remate coronación de cerramientos perimetrales del parque:								
	.								
	Cerramiento a C/. San Juan:								
		1	16,70			16,70			
		1	14,00			14,00			
		1	0,80			0,80			
	Cerramiento a C/. Palomar:								
		1	34,50			34,50			
		1	0,65			0,65			
	Cerramiento a solar-aparcamiento:								
		1	13,90			13,90			
		1	19,60			19,60			
	.								
	Pilastras:								
	Cerramiento a C/. San Juan:								
		10	0,40			4,00			
	.								
	Cerramiento a C/. Palomar:								
		8	0,40			3,20			
	.								
	Cerramiento a solar-aparcamiento:								



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		4	1,5000			6,0000			
	Remate coronación muretes de hormigón junto a edificaciones colindantes:								
		1	21,00			21,00			
		2	3,05			6,10			
		1	10,75			10,75			
		1	9,50			9,50			
	Remate fábrica lateral caseta aseos:								
		1	1,20			1,20			
							158,70	24,05	3.816,74
05.05	m2 TABLERO 100x25x4cm+CAPA COMPRESIÓN								
	Tablero formado por rasillones machihembrados de 100x25x4 cm., capa de compresión de 2 cm. de hormigón de dosificación 330 kg., elaborado en obra y mallazo de acero 15x30x6 cm., i/p.p. de replanteo, nivelación, aplomado, enjarjes, mermas y roturas, humedecido de las piezas, rejuntado, limpieza y medios auxiliares. Según RC-08, CTE-SE-F y NTE-EAV. Medida la superficie totalmente terminada y rematada.								
	Formación de cubierta de homacina de almacenamiento de cloro:								
		1	1,60	1,20		1,92			
	Formación de cubierta de homacina de electroválvulas riego:								
		1	0,80	0,70		0,56			
							2,48	38,90	96,47
05.06	ml COLOCACIÓN MALLATEX RECRECIDO MUROS								
	Suministro y colocación de malla flexible tipo mallatex o equivalente, para prevención de fisuras en recrecido de muros con la anchura necesaria para el correcto tapado de las juntas y empotramiento suficiente en el revestimiento. Medida la longitud totalmente terminada y rematada.								
	Cerramientos perimetrales del parque:								
	.								
	Recrecido cerramiento a C/. San Juan:								
		1	2,4000			2,4000			
		1	13,2500			13,2500			
		1	3,7500			3,7500			
		1	6,0000			6,0000			
		1	4,0500			4,0500			
		1	0,7500			0,7500			
	pilastras	10	0,8000			8,0000			
	.								
	Recrecido cerramiento a C/. Palomar:								
		1	15,5500			15,5500			
		1	18,9000			18,9000			
		1	0,6000			0,6000			
	pilastras	9	0,8000			7,2000			
	.								
	Recrecido cerramiento a solar-aparcamiento:								
		1	7,8500			7,8500			
		1	1,6500			1,6500			
		1	3,0000			3,0000			
		1	13,3500			13,3500			



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		4	1,5000			6,0000			
	pilastras	6	0,8000			4,8000			
							114,80	2,25	258,30
05.07	m2 ENFOSCADO MAESTREADO HIDRÓFUGO M-10 VERT/HORIZ								
	Enfoscado maestreado y fratasado con mortero hidrófugo y arena M-10, en paramentos verticales y horizontales, i/regleado, sacado de aristas y rincones con maestras cada 3 m. y andamiaje, s/NTE-RPE. Medida la superficie totalmente terminada y rematada.								
	Sobre paramentos de cerramientos exteriores del parque:								
	.								
	Enfoscado cerramiento a C/. San Juan:								
	Cara exterior, a vial:								
		1	16,65		1,25	20,81			
		1	16,55		1,10	18,21			
	saltos y jambas								
		2	0,20		0,20	0,08			
		2	1,20		0,20	0,48			
		1	0,60		0,65	0,39			
		1	0,60		0,60	0,36			
	.								
	Cara interior, a parque (incremento +0,20):								
		1	16,65		0,90	14,99			
		1	16,50		1,30	21,45			
	pilastras	10	0,20		0,90	1,80			
		9	0,20		1,30	2,34			
	laterales homacina	2	0,60		1,90	2,28			
	.								
	Enfoscado cerramiento a C/. Palomar:								
	Cara exterior, a vial:								
		1	36,60		1,10	40,26			
	saltos	2	0,20		0,20	0,08			
		1	0,20		0,60	0,12			
	Cara interior, a parque (incremento +0,20):								
		1	36,60		1,65	60,39			
	pilastras	18	0,20		1,65	5,94			
	laterales homacina	2	0,65		2,35	3,06			
	.								
	Enfoscado cerramiento a solar-aparcamiento:								
	Cara exterior, a solar:								
		1	13,85		1,55	21,47			
		1	19,50		1,40	27,30			
	saltos y jambas	4	0,20		0,20	0,16			
		2	0,20		1,30	0,52			
	Cara interior, a parque:								
		1	13,85		1,65	22,85			
		1	19,50		1,15	22,43			
	pilastras	3	0,20		1,65	0,99			
		9	0,20		1,15	2,07			
	.								
	Homacina almacenamiento de cloro:								



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		4	1,5000			6,0000			
		1	1,60		2,20	3,52			
		1	1,00		2,00	2,00			
		1	1,00		1,00	1,00			
	interior:								
	verticales	1	1,60		0,80	1,28			
		2	1,00		2,00	4,00			
	techo	1	1,50	1,00		1,50			
	.								
	Homacina electroválvulas riego:								
	exterior:								
		1	0,50		1,00	0,50			
		1	0,70		1,20	0,84			
	interior:								
	verticales	2	0,50		1,00	1,00			
		2	0,70		1,00	1,40			
	techo	1	0,70	0,50		0,35			
	.								
	Remates paramentos exteriores								
	caseta cuarto técnico:								
	Bajo de puerta:	1	1,60		0,30	0,48			
	.								
	Remates paramentos exteriores								
	caseta aseos:								
	Rejillas lamas	2	0,60		0,40	0,48			
	Bajos de puertas:	2	1,20		0,40	0,96			
	.								
	Franja muro junto a edificaciones								
	colindantes:								
		1	21,15		0,40	8,46			
		2	3,05		0,40	2,44			
		1	10,15		0,40	4,06			
		1	9,70		0,40	3,88			
	Lateral caseta aseos:								
		2	1,30		2,00	5,20			
							334,18	14,01	4.681,86
05.08	m2 ENFOSCADO MAESTREDO-FRATASADO CSIII-W1 VERTICAL								
	Enfoscado maestreado y fratasado con mortero CSIII-W1 de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena M-5, en paramentos verticales de 20 mm de espesor, i/regleado, sacado de aristas y rincones con maestras cada 3 m y andamiaje, s/NTE-RPE-7 y UNE-EN 998-1:2010. Medida la superficie totalmente terminada y rematada.								
	Remates paramentos interiores caseta								
	local técnico:								
	hueco puerta	1	1,40		2,60	3,64			
	ventanas de lamas	2	0,60		0,40	0,48			
	.								
							4,12	13,62	56,11
05.09	kg ACERO S275 DINTEL PERFIL LAMINADO								
	Acero laminado S275 de un solo perfil en dinteles de huecos, i/sujeción, garras, pintura de minio de plomo, colocado. Según NTE, CTE-DB-SE-A y EAE. Medido el peso totalmente terminado.								
	Formación de cubierta de homacina								
	de almacenamiento de cloro:								
	L 80.80.8	3	1,50	9,63		43,34			



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
							43,34	2,22	96,21
05.10	m CARGADERO HORMIGÓN D/T 19cm Cargadero autorresistente de hormigón pretensado D/T de 19 cm de altura, recibido con mortero de cemento y arena M-5, i/cajeado en fábrica. Medida la longitud terminada. Formación de cubierta de homacina de electroválvulas de riego:	1	0,70			0,70			
							0,70	17,97	12,58
05.11	m2 RECIBIDO CERRAJERÍA EXTERIOR MORTERO Recibido de cerrajería y carpintería metálica exterior con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena tipo M-10, totalmente colocada y aplomada, i/apertura y tapado de huecos para garras, material auxiliar, limpieza y medios auxiliares. Según RC-08. Medida la superficie terminada y rematada. Puerta registro homacina almacenamiento cloro: Puerta registro homacina cuarto eléctrico general: Puerta registro homacina electroválvulas riego: Rejilla lamas aseos:	1	1,05		0,95	1,00			
		1	1,05		1,40	1,47			
		1	0,45		0,65	0,29			
		1	0,60		0,40	0,24			
							3,00	16,57	49,71
05.12	m RECIBIDO VALLA METÁLICA C/HORMIGÓN Recibido de valla metálica, mediante empotramiento de anclajes macizados con hormigón, totalmente colocada y aplomada, i/apertura y tapado de huecos para anclajes, material auxiliar, limpieza y medios auxiliares. Según RC-08. Medida la longitud totalmente ejecutada. Vallado cerramiento perimetral parque: . Cerramiento a C/. San Juan: Cerramiento a C/. Palomar: Cerramiento a solar-aparcamiento:	1	16,65			16,65			
		1	16,55			16,55			
		1	36,60			36,60			
		1	13,85			13,85			
		1	19,50			19,50			
							103,15	12,11	1.249,15
05.13	m3 RELLENO HORMIGÓN HUECO Hormigón en masa HM-20/P/20/I, elaborado en central, incluso vertido por medios manuales y colocación. Según NTE-CSZ, EHE-08 y CTE-SE-C. Medido el volumen teórico proyectado. Relleno hueco entre cerramiento y caseta técnica:	1	6,80	0,10	1,40	0,95			
							0,95	78,60	74,67
TOTAL CAPÍTULO 05 FÁBRICAS Y REVESTIMIENTOS.....									12.319,69



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 06 SOLADOS Y ALICATADOS									
06.01	m2 SOLERA ARMADA HA-25, 10cm #15x15x5+ENCACHADO 15								
	Solera de hormigón de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HA-25 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, incluso vertido, colocación y armado con mallazo de acero electrosoldado 15x15x5, p.p. de juntas, aserrado de las mismas, fratasado y curado y encachado de piedra caliza 40/80 de 15 cm de espesor, extendido y compactado con pisón. Según NTE-RSS y EHE-08. Medida la superficie terminada.								
	Interior caseta aseos:								
	.								
	Aseo femenino:	1	2,00	1,95		3,90			
	Aseo masculino:	1	2,00	1,95		3,90			
	.								
	Interior homacina contadores de agua (necesita desagüe interior)	1	1,50	0,60		0,90			
							8,70	18,61	161,91
06.02	m2 SOLERA ARMADA HA-25, 15cm #15x15x6+ENCACHADO 15								
	Solera de hormigón de 15 cm. de espesor, realizada con hormigón HA-25 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, incluso vertido, colocación y armado con mallazo de acero electrosoldado 15x15x5, p.p. de juntas, aserrado de las mismas, fratasado y curado y encachado de piedra caliza 40/80 de 15 cm de espesor, extendido y compactado con pisón. Realizado según NTE-RSS y EHE-08. Medida la superficie terminada.								
	Interior homacina almacenamiento cloros:								
		1	1,60	1,10		1,76			
							1,76	24,16	42,52
06.03	m2 SOLADO GRES ESMALTADO 31x31cm ANTIDESL. C/MORTERO								
	Solado de gres esmaltado prensado (BIIa-BIb s/UNE-EN-67), antideslizante Clase 2, en baldosas de 31x31cm, color suave, para tránsito medio, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena (M-5), i/cama de arena, rejuntado con mortero tapajuntas CG2-WAr s/EN-13888 junta fina blanca y limpieza, s/NTE-RSR. Medida la superficie terminada y limpia.								
	Interior caseta aseos:								
	.								
	Aseo femenino:	1	2,00	1,95		3,90			
		1	1,00	0,25		0,25			
	Aseo masculino:	1	2,00	1,95		3,90			
		1	1,00	0,25		0,25			
							8,30	33,18	275,39
06.04	m2 SOLADO BALDOSÍN CATALÁN 20x20cm								
	Solado de baldosín catalán de 20x20 cm., (AIIb-AIII, s/UNE-EN-67) recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena (M-5), i/cama de 2 cm. de arena, rejuntado con lechada de cemento CEM II/B-P 32,5 N 1/2 y limpieza, s/NTE-RSR-2. Medida la superficie terminada y limpia.								
	Cubierta homacina almacenamiento cloros:								
		1	1,60	1,10		1,76			
	Cubierta homacina electroválvulas riego:								
		1	0,80	0,60		0,48			
							2,24	28,66	64,20



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
06.05	m REMATE GOTA SOLERÍA BALDOSÍN CATALÁN Remate de borde de solería con gota en cabeza, formada por piezas de baldosín catalán, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena (M-5), i/rejuntado con lechada de cemento CEM II/B-P 32,5 N 1/2 y limpieza, s/NTE-RSR-20. Medida la longitud terminada y rematada. Cubierta homacina almacenamiento cloros: Cubierta homacina electroválvulas riego:	1 1	1,60 0,80			1,60 0,80	2,40	30,46	73,10
06.06	m VIERTEAGUAS GRES RÚSTICO 20x30cm a=30cm Vieriteguas de gres rústico con goterón, formado por piezas de 20x30 cm, para cubrir un ancho de 30 cm, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena M-5, i/rejuntado con lechada de cemento CEM II/B-P 32,5 N y limpieza. Medida la longitud terminada y rematada. Huecos rejillas lamas caseta instalaciones: Huecos ventanas caseta aseos:	2 2	0,60 0,60			1,20 1,20	2,40	40,48	97,15
06.07	m2 ALICATADO AZULEJO COLOR 20x20cm REC.ADHESIVO Alicatado con azulejo color 20x20 cm. (BIII s/UNE-EN-14411), colocado a línea, recibido con adhesivo C1 según EN-12004, sin incluir enfoscado previo de mortero, p.p. de cortes, ingletes, piezas especiales, rejuntado con adhesivo CG1 color según EN-13888, junta color y limpieza, s/NTE-RPA-4. Medida la superficie terminada y limpia, a cinta corrida. Interior caseta aseos: Aseo femenino: Aseo masculino:	2 2 2 2	2,00 1,95 2,00 1,95		2,60 2,60 2,60 2,60	10,40 10,14 10,40 10,14	41,08	33,42	1.372,89
06.08	m LISTELO ONDULADO 3x20cm Listelo cerámico en piezas de 3x20 cm, esmaltadas en color a elegir por la D.F., recibidas con mortero de cemento CEM II/A-P 32,5 R y arena (M-5), i/p.p. de cortes, ingletes, piezas especiales, rejuntado con lechada de cemento blanco BL-V 22,5 y limpieza, s/NTE-RPA-3. Medida la longitud terminada. Interior caseta aseos: . Aseo femenino: Aseo masculino:	4 4 4 4	2,00 1,95 2,00 1,95			8,00 7,80 8,00 7,80	31,60	13,22	417,75
TOTAL CAPÍTULO 06 SOLADOS Y ALICATADOS.....									2.504,91



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 07 CARPINTERÍA METÁLICA Y CERRAJERÍA									
07.01	m2 VALLA BARR. VERT. 40x20/50x50, MARCO 50x50, 2 PIL. 50x50, h=1,2m								
	Valla formada por tubos de acero laminado de 40x20x1,5 y 50x50x1,5 mm. en vertical, separados 10 cm. y marco perimetral de 50x50x1,5 mm., fijados a dobles postes de 50x50x1,5 mm. anclados al muro, en una longitud mínima de 40 cm rellenando huecos con hormigón, y al cimbrado mediante placas de anclaje, según detalle en planos y 1,20 m de altura sobre el cerramiento de fábrica, incluso replanteo, nivelación, cortes, soldaduras, anclajes, p.p. de pequeño material, casquillos de unión, montaje, soldaduras y repasos, totalmente terminado, según planos, con aplicación en taller de una mano de rino al plomo antioxidante previa a su colocación. Medida la superficie colocada, totalmente terminada.								
	Vallado cerramiento perimetral parque:								
	.								
	Cerramiento a C/. San Juan:								
		1	16,65		1,20	19,98			
		1	16,55		1,20	19,86			
	Cerramiento a C/. Palomar:								
		1	36,60		1,20	43,92			
	Cerramiento a solar-aparcamiento:								
		1	13,85		1,20	16,62			
		1	19,50		1,20	23,40			
							123,78	75,48	9.342,91
07.02	u PLACA ANCLAJE S275 30x30x1,5cm								
	Placa de anclaje de acero S275 en perfil plano, de dimensiones 35x35x1,5 cm. con taladros para fijación, incluso cortes y soldaduras, con formación de ángulos donde fuese necesario, anclajes mecánicos, totalmente colocada. Según NTE, CTE-DB-SE-A y EAE. Medida la unidad colocada, totalmente terminada.								
	Para anclajes de dobles pilares en vallas metálicas:								
	.								
	Cerramiento a C/. San Juan:								
		8				8,00			
		9				9,00			
	Cerramiento a C/. Palomar:								
		16				16,00			
	Cerramiento a solar-aparcamiento:								
		6				6,00			
		9				9,00			
							48,00	41,87	2.009,76
07.03	m2 PUER. CORRED. ROD. CHAPA Y TUBO								
	Puerta corredera sin dintel, accionada manualmente, formada por una hoja construida con zócalo de doble chapa plegada de acero galvanizado sendzimer de 0,8 mm., formando pirámide, perfiles y barrotes verticales de acero laminado en frío, guía inferior, topes, pilares guías, rodamientos, tiradores, pasadores, cerradura y demás accesorios necesarios para su correcto funcionamiento, elementos de anclaje y fijación, tornillería, elaborada en taller, ajuste y montaje en obra, totalmente instalada. Medida la superficie colocada, totalmente terminada.								
	Acceso desde solar-aparcamiento:								
		1	4,75		2,50	11,88			
	Acceso desde C/. San Juan:								
		1	4,75		2,50	11,88			
							23,76	134,21	3.188,83



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
07.04	m2 PUERTA DE REGISTRO CHAPA GALV. LACADA Suministro y colocación de puerta para registro de instalaciones, realizada en bastidor de tubo de acero y chapa de acero galvanizado de 1,5 mm. de espesor, lacada, con cerradura homologada, incluso herrajes de colgar y patillas para recibido a paramentos. Medida la superficie terminada. Puerta registro homacina almacenamiento cloro: Puerta registro homacina cuarto eléctrico general: Puerta registro homacina electroválvulas riego:	1 1 1	1,05 1,05 0,45		0,95 1,40 0,65	1,00 1,47 0,29			
							2,76	223,03	615,56
07.05	m2 REJILLA VENTILACIÓN AC. GALVAN. INSTALADA Rejilla para ventilación de cámara de aire de 20x20 cm. ejecutada con perfiles de acero laminado en frío, galvanizados, doble agrafado y construida con tubular 50x15x1,5 en bastidor, lamas fijas de espesor mínimo 0,8 mm, patillas de fijación, incluso recibido de albañilería. Medida la superficie terminada, totalmente colocada. Rejillas homacina almacenamiento cloro: Rejillas homacina cuadro eléctrico general: Rejillas electroválvulas riego:	2 2 2	0,30 0,30 0,25		0,20 0,20 0,20	0,12 0,12 0,10			
							0,34	518,59	176,32
07.06	m M.S/T PLASTIF. 50/14-17 V. 2,00 Cercado de 2,00 m. de altura realizado con malla simple torsión plastificada en verde, de trama 50/14-17 y postes de tubo de acero galvanizado por inmersión de 42 mm. de diámetro, con brezo natural, p.p. de postes de esquina, jalalcones y tomapuntes, tensores, grupillas y accesorios, montada i/replanteo, excavación y recibido de postes con hormigón HM-20/P/20/11a de central. Medida la longitud totalmente colocada. Perímetro edificación existente	1 1 1	3,03 10,12 3,00			3,03 10,12 3,00			
							16,15	35,67	576,07
07.07	u INSTALACIÓN Y ADAPTACIÓN CONDENA P. METALICA Suministro e instalación de sistema de condena en puerta metálica de aseo existente, incluyendo adaptación de la carpintería, hoja y marco, cumplimentando la normativa de accesibilidad, de manera que se permita su desbloqueo desde el exterior, incluyendo p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Medida la unidad totalmente terminada y funcionando. Puertas aseos	2				2,00			
							2,00	68,19	136,38
TOTAL CAPÍTULO 07 CARPINTERÍA METÁLICA Y CERRAJERÍA.....									16.045,83



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 08 PINTURAS									
08.01	m2 ESMALTE SINTÉTICO MATE S/METAL								
	Pintura al esmalte mate, dos manos y una mano de imprimación de minio o antioxidante sobre carpintería metálica o cerrajería, i/rascado de los óxidos y limpieza manual. Medida la superficie totalmente terminada, a dos caras.								
	Sobre valla perimetral del parque:								
	.								
	Cerramiento a C/. San Juan:	2	16,65		1,20	39,96			
		2	16,55		1,20	39,72			
	Cerramiento a C/. Palomar:	2	36,60		1,20	87,84			
	Cerramiento a solar-aparcamiento:	2	13,85		1,20	33,24			
		2	19,50		1,20	46,80			
	.								
	Sobre placas anclajes de dobles pilares en vallas metálicas:								
	.								
	Cerramiento a C/. San Juan:	16	0,30	0,30		1,44			
		18	0,30	0,30		1,62			
	Cerramiento a C/. Palomar:	32	0,30	0,30		2,88			
	Cerramiento a solar-aparcamiento:	12	0,30	0,30		1,08			
		18	0,30	0,30		1,62			
	.								
	Sobre puertas correderas de acceso al parque:								
	.								
	Acceso desde solar-aparcamiento:	2	4,75		2,50	23,75			
	Acceso desde C/. San Juan:	2	4,75		2,50	23,75			
	.								
	Sobre puerta de lamas caseta cuarto técnico:	3	1,40		2,10	8,82			
	Sobre rejillas de lamas de ventilación caseta cuarto técnico:	6	0,60		0,40	1,44			
	Sobre rejillas de lamas casetas aseos:	6	0,60		0,40	1,44			
							315,40	14,73	4.645,84
08.02	m2 PINTURA PLÁSTICA ACRÍL.LISA MATE ESTANDARD								
	Pintura acrílica estándar aplicada a rodillo en paramentos verticales y horizontales de fachada, i/limpieza de superficie, mano de imprimación y acabado con dos manos, según NTE-RPP-24. Medida la superficie totalmente terminada.								
	Sobre paramentos de cerramientos exteriores del parque:								
	.								



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		4	1,5000			6,0000			
	Cara exterior, a vial:								
		1	16,65		1,25	20,81			
		1	16,55		1,10	18,21			
	saltos y jambas								
		2	0,20		0,20	0,08			
		2	1,20		0,20	0,48			
		1	0,60		0,65	0,39			
		1	0,60		0,60	0,36			
	.								
	Cara interior, a parque (incremento +0,20):								
		1	16,65		0,90	14,99			
		1	16,50		1,30	21,45			
	pilastras	10	0,20		0,90	1,80			
		9	0,20		1,30	2,34			
	laterales homacina	2	0,60		1,90	2,28			
	.								
	Enfoscado cerramiento a C/. Palomar:								
	Cara exterior, a vial:								
		1	36,60		1,10	40,26			
	saltos	2	0,20		0,20	0,08			
		1	0,20		0,60	0,12			
	Cara interior, a parque (incremento +0,20):								
		1	36,60		1,65	60,39			
	pilastras	18	0,20		1,65	5,94			
	laterales homacina	2	0,65		2,35	3,06			
	.								
	Enfoscado cerramiento a solar-aparcamiento:								
	Cara exterior, a solar:								
		1	13,85		1,55	21,47			
		1	19,50		1,40	27,30			
	saltos y jambas	4	0,20		0,20	0,16			
		2	0,20		1,30	0,52			
	Cara interior, a parque:								
		1	13,85		1,65	22,85			
		1	19,50		1,15	22,43			
	pilastras	3	0,20		1,65	0,99			
		9	0,20		1,15	2,07			
	.								
	Homacina almacenamiento de cloro:								
	exterior:								
		1	1,60		2,20	3,52			
		1	1,00		2,00	2,00			
		1	1,00		1,00	1,00			
	interior:								
	verticales	1	1,60		0,80	1,28			
		2	1,00		2,00	4,00			
	techo	1	1,50	1,00		1,50			
	.								
	Homacina electroválvulas riego:								
	exterior:								
		1	0,50		1,00	0,50			



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		4	1,5000			6,0000			
	interior:								
	verticales	2	0,50		1,00	1,00			
		2	0,70		1,00	1,40			
	techo	1	0,70	0,50		0,35			
	base	1	0,70	0,50		0,35			
	.								
	Homacina cuadro general de electricidad:								
	exterior:								
		2	0,80		2,30	3,68			
		1	1,50		2,30	3,45			
	interior:								
		2	0,80		2,30	3,68			
		2	1,50		2,30	6,90			
	techo	1	1,50	0,80		1,20			
	base	1	1,50	0,80		1,20			
	.								
	Paramentos exteriores caseta cuarto técnico:								
		2	5,05		3,00	30,30			
		2	3,55		3,00	21,30			
	.								
	Vuelo cubierta:								
		1	5,05	0,50		2,53			
	.								
	Paramentos exteriores caseta aseos:								
		2	4,60		3,00	27,60			
		2	2,45		3,00	14,70			
	.								
	Vuelo cubierta:								
		1	4,60	0,50		2,30			
	.								
	Franja muro junto a edificaciones colindantes:								
		1	21,15		0,40	8,46			
		2	3,05		0,40	2,44			
		1	10,15		0,40	4,06			
		1	9,70		0,40	3,88			
	.								
	Remate coronación de cerramientos perimetrales del parque:								
	.								
	Cerramiento a C/. San Juan:								
		1	16,70	0,55		9,19			
		1	14,00	0,55		7,70			
		1	0,80	0,55		0,44			
	Cerramiento a C/. Palomar:								
		1	34,50	0,55		18,98			
		1	0,65	0,55		0,36			
	Cerramiento a solar-aparcamiento:								
		1	13,90	0,55		7,65			
		1	19,60	0,55		10,78			
	.								
	Pilastras:								



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		4	1,5000			6,0000			
		10	0,40	0,55		2,20			
	Cerramiento a C/. Palomar:								
		8	0,40	0,55		1,76			
	Cerramiento a solar-aparcamiento:								
		7	0,40	0,55		1,54			
	Remate coronación muretes de hormigón junto a edificaciones colindantes:								
		1	21,00	0,55		11,55			
		2	3,05	0,55		3,36			
		1	10,75	0,55		5,91			
		1	9,50	0,55		5,23			
	Remate fábrica lateral caseta aseos:								
		1	1,20	0,55		0,66			
	Peto lateral caseta aseos:								
		2	1,30		2,00	5,20			
							538,76	7,65	4.121,51
08.03	m2 P. PLÁST. LISA MATE ESTÁNDAR OBRA B/COLOR								
	Pintura plástica lisa mate lavable, en blanco o pigmentada, sobre paramentos horizontales y verticales, dos manos, incluso mano de imprimación y plastecido. Medida la superficie totalmente terminada.								
	Remates paramentos verticales interiores caseta local técnico:								
	hueco puerta	1	1,80		2,60	4,68			
	ventanas de lamas	2	0,80		0,70	1,12			
	remates varios	1	3,00			3,00			
	Paramentos horizontales interiores caseta aseos:								
	Aseo femenino:	1	2,00	1,95		3,90			
	Aseo masculino:	1	2,00	1,95		3,90			
							16,60	6,30	104,58
08.04	m2 ESMALTE SINTÉT. S/METAL GALVAN.								
	Pintura al esmalte sintético, a dos manos, sobre carpintería de chapa galvanizada o aluminio y metales no férricos, i/limpieza, desengrasado manual, imprimación de wash primer y acabado con esmalte. Medida la superficie totalmente terminada, a dos caras.								
	Sobre puertas de acceso a aseos:								
	Aseos femeninos:	2	1,00		2,10	4,20			
	Aseos masculinos:	2	1,00		2,10	4,20			
	Sobre puerta registro homacina almacenamiento cloro:								
		2	1,05		0,95	2,00			
	Sobre puerta registro homacina cuarto eléctrico general:								



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		4	1,5000			6,0000			
	Sobre puerta registro homacina electroválvulas riego:								
		2	0,45		0,65	0,59			
	Sobre rejillas homacina almacenamiento cloro:								
		6	0,30		0,20	0,36			
	Sobre rejillas homacina cuadro eléctrico general:								
		6	0,30		0,20	0,36			
	Sobre rejillas electroválvulas riego:								
		6	0,30		0,20	0,36			
	Zócalo puertas correderas acceso al parque:								
	Acceso desde solar-aparcamiento:								
		2	4,75		1,40	13,30			
	Acceso desde C/. San Juan:								
		2	4,75		1,40	13,30			
							41,61	14,39	598,77
TOTAL CAPÍTULO 08 PINTURAS.....									9.470,70



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 09 JUEGOS INFANTILES									
09.01	u BALANCÍN DOBLE METAL. ASIENTOS POLIET.								
	Suministro e instalación de juego infantil, balancín doble, en posesión de certificado CE, con dos asientos, cuerpo y muelle, realizado mediante paneles de Polietileno de Alta Densidad (HPDE) de 18 mm, resistente a abrasivos químicos y a impactos y piezas metálicas de apoyo protegidas contra la corrosión, realizadas con acero S-235, zincado y lacado, acero inoxidable de la serie 300 y aluminio anodizado, con tornillería de acero inoxidable, según detalle en planos, tomando como referencia el modelo Snoo JFS02 de la casa Benito o equivalente, incluyendo excavación, cimentación de hormigón, colocación de anclaje y fijación, replanteo y nivelación, cumplimentando las zonas de protección, según especificaciones del fabricante. Medida la unidad totalmente instalada, rematada y funcionando.								
	Zona de juegos infantiles:	1					1,00		
								460,52	460,52
09.02	u COLUMPIO 2 ASIENTOS 1,20x1,40 m								
	Suministro e instalación de juego infantil, columpio de 2 asientos, en posesión de certificado CE, con asientos realizados mediante paneles de Polietileno de Alta Densidad (HPDE), resistentes a abrasivos químicos y a impactos y piezas metálicas de apoyo y dintel protegidas contra la corrosión y cadenas de acero inoxidable, realizadas con acero S-235, galvanizado y mano de lacado en polvo constituido por mezcla de resinas de poliéster, endurecedores y pigmentos, exento de plomo, acero inoxidable de la serie 300, con tornillería de acero inoxidable, según detalle en planos, tomando como referencia el modelo JL10DG de la casa Benito o equivalente, incluyendo excavación, cimentación de hormigón, colocación de anclaje y fijación, replanteo y nivelación, cumplimentando las zonas de protección, según especificaciones del fabricante. Medida la unidad totalmente instalada, rematada y funcionando.								
	Zona de juegos infantiles:	1					1,00		
								890,75	890,75
09.03	u JUEGO INF. TORRE, TOBOG., ESCALERA								
	Suministro e instalación de juego infantil, conjunto modular, compuesto por 4 torres, tobogan, en posesión de certificado CE, fabricado con postes de madera laminada tratada en autoclave y paneles y piezas plásticas de Polietileno de Alta Densidad (HPDE) resistentes a abrasivos químicos y a impactos, con superficies antideslizantes y piezas metálicas de apoyo protegidas contra la corrosión, realizadas con acero S-235, galvanizado y mano de lacado en polvo constituido por mezcla de resinas de poliéster, endurecedores y pigmentos, exento de plomo, acero inoxidable de la serie 300, con tornillería de acero inoxidable, cuerdas de 6 hilos de polipropileno trenzados con alma de acero vidriado, chapa de acero inoxidable de 2 mm de espesor en toboganes, según detalle en planos, tomando como referencia el modelo Klasik Urban 5 SD JK005 SD de la casa Benito o equivalente, incluyendo excavación, cimentación de hormigón, colocación de anclaje y fijación, replanteo y nivelación, cumplimentando las zonas de protección, según especificaciones del fabricante. Medida la unidad totalmente instalada, rematada y funcionando.								
	Zona de juegos infantiles:	1					1,00		
								6.118,12	6.118,12
09.04	u CARTEL INFORMATIVO								
	Suministro e instalación de cartel informativo, realizado con plancha de vinilo rotulada, s/normas y detalle en planos, con anagrama del Ayuntamiento, de 60x60 cm y poste de madera tratada en autoclave, incluso excavación, cimentación de hormigón y anclaje, instalado según instrucciones del fabricante. Medida la unidad terminada, rematada totalmente colocada.								
	Zona de juegos infantiles:	1					1,00		
	Zona de juegos de agua:	1					1,00		
	Accesos a parque:	2					2,00		



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
							4,00	407,07	1.628,28
09.05	m VALLA METÁLICA COLORES h=1,20 m								
	Suministro y colocación de valla metálica prefabricada, realizada con perfiles tubulares de acero galvanizado esmaltado en fábrica, con diferentes colores, con una altura sobre el pavimento de 1,20 m, pilares cada 2,00 m aprox. de 10 cm de diámetro rematados superiormente, montantes horizontales superior e inferior de tubo de sección circular soldados a los pilares y tubos de sección rectangular, de 10 cm de anchura, pintada en diferentes colores, con bordes redondeados, incluso excavación, cimentación de hormigón, anclaje y colocación, formando curvas mediante cortes, soldaduras en uniones, repastos, remates de pinturas y material sobrante, replanto y nivelación, según instrucciones del fabricante. Medida la longitud terminada, rematada, totalmente colocada.								
	Perímetro zona de juegos infantiles:								
		1	42,10			42,10			
	A deducir:								
	Puerta:	-1	1,70			-1,70			
							40,40	113,26	4.575,70
09.06	u PUERTA VALLA METÁLICA COLORES 1,70x1,20 m								
	Suministro y colocación de puerta para valla metálica, prefabricada realizada con perfiles tubulares de acero galvanizado esmaltado en fábrica, con diferentes colores, con una altura sobre el pavimento de 1,20 m, ancho libre de paso de 1,50 m, pilares de sujeción de 10 cm de diámetro rematados superiormente, montantes horizontales superior e inferior de tubo de sección circular soldados a los pilares y tubos de sección rectangular, de 10 cm de anchura, pintada en diferentes colores, con bordes redondeados, incluso excavación, cimentación de hormigón y anclaje, replanto y nivelación, según instrucciones del fabricante. Medida la unidad terminada, rematada, totalmente colocada.								
	Zona juegos infantiles:	1				1,00			
							1,00	332,08	332,08
TOTAL CAPÍTULO 09 JUEGOS INFANTILES.....									14.005,45



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 10 MOBILIARIO URBANO									
10.01	u FUENTE ACERO CON M/REJILLA F.D. 1,00 M H.								
	Suministro y colocación de fuente para beber con cuerpo de 1 m de altura aprox. de sección cuadrada de hierro con tratamiento anticorrosión, acabado con imprimación epoxi y pintura de poliéster en polvo, color gris martelé, con pletina de fijación y grifo pulsador de acero niquelado, rejilla sumidero de fundición dúctil y marco angular de acero acabado con pintura poliéster color negro forja, fijada a la base mediante anclajes, según detalle en planos, tomando como referencia el modelo Atlas de la casa Benito o equivalente, incluyendo excavación, cimentación de hormigón, fijación, conexión a la red de agua y desagüe y remates, según especificaciones del fabricante. Medida la unidad totalmente instalada y funcionando.	2					2,00		
							2,00	424,69	849,38
10.02	u BANCO DE MADERA PIES ACERO 2,00 M								
	Suministro y colocación de banco de 2,00 m de longitud con pies de acero corten y asiento y respaldo de tabloncillos de madera tratada con protección fungicida, insecticida e hidrófugo, acabado en color natural, en asiento y respaldo rectos, tornillos de acero inoxidable, anclajes de fijación, según detalle en planos, tomando como referencia el modelo Quatro de la casa Benito o equivalente, incluyendo excavación, cimentación de hormigón, fijación según especificaciones del fabricante y remates. Medida la unidad totalmente instalada y funcionando.								
	Zona de juegos infantiles	3							
	Junto a zona de juegos de agua	4							
	Zona de paseo	5							
							12,00	777,83	9.333,96
10.03	u PAPELERA CON TAPA 70 L CHAPA PERFORADA								
	Suministro y colocación de papeleras con tapa de protección de lluvia de 70 l de capacidad, realizada con cubeta de chapa perforada de acero galvanizado con tratamiento anticorrosión e imprimación epoxi y pintura de poliéster en polvo, apoyada en estructura metálica con taladros para fijación a la base, pernos de anclaje, cierre con llave, según detalle en planos, tomando como referencia el modelo Argo Plus de la casa Benito o equivalente, incluyendo excavación, cimentación de hormigón, fijación según especificaciones del fabricante y remates. Medida la unidad totalmente instalada y funcionando.	9					9,00		
							9,00	230,44	2.073,96
10.04	u DUCHA Y LAVAPIES EXTERIOR ACERO INOXIDABLE								
	Suministro y colocación de ducha exterior con lavapiés de 2,50 m de altura aprox, fabricado con estructura tipo mono-mástil realizada en acero inoxidable de la serie AISI 300, con acabado final esmerilado, tapas de registro y acceso interior para temporizadores, realizadas con el mismo material y fijadas a estructura de anclaje mediante tornillos en acero inoxidable, incluso estos, con dos temporizadores automáticos cromados de duchas y dos de lavapiés, con reposapiés, desmontables para facilitar las labores de mantenimiento, con mecanismos alojados en el interior del cuerpo de la ducha, tubería interior para conducción de aguas, rociadores en acero con acabado final cromado, roscados en el cuerpo del lavapiés con sistema antivandálico y antirrobo, doble placa base en acero inoxidable con patillas de fijación a la base y tornillos de fijación en acero inoxidable, según detalle en planos, incluyendo excavación, cimentación de hormigón, fijación y conexión a la red de agua y desagüe, según especificaciones del fabricante. Medida la unidad totalmente instalada y funcionando.								
	Junto a zona de juegos de agua	2							
							2,00	906,22	1.812,44
TOTAL CAPÍTULO 10 MOBILIARIO URBANO.....									14.069,74



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 11 ELECTRICIDAD									
SUBCAPÍTULO 11.01 ACOMETIDA									
11.01.01	u MÓDULO 1 CONT. TRIFÁSICO CPM2-D4 Módulo para 1 contador electrónico trifásico de lectura directa, de 360x630 mm de dimensiones, homologada por la compañía suministradora, formada por: 4 bornes de conexión abonado de 25 mm² y conexión para reloj de 2,5 mm², Bases BUC de 100/160A, cableado con conductores de cobre rígido clase 2 tipo H07Z-R de 10 mm² de sección, dispositivos de ventilación en la tapa, conos entrada y salida de cables, dispositivos de precinto en la tapa y ventanilla practicable para acceso al contador, totalmente instalado y conexionado, incluyendo cableado y accesorios para formar parte de la centralización de contadores; según REBT, ITC-16. MODELO CPM2-D4 SEGÚN NORMAS PARTICULARES DE ENDESA	1				1,00			
							1,00	221,15	221,15
11.01.02	m ACOMETIDA TRIFÁSICA POR KW (A BAREMO SEGÚN ENDESA) Acometida enterrada trifásica entubada en zanja formada por conductores unipolares aislados de aluminio con polietileno reticulado (XLEP) y cubierta de PVC, RV Al 4x50 mm², para una tensión nominal de 0,6/1 kV, bajo tubo de polietileno de doble pared D=160 mm, incluido zanja de 50x85 cm, cama de 5 cm y capa de protección de 10 cm ambas de arena de río, protección mecánica mediante tubo de polietileno de doble pared de D=160 mm, tubo de reserva D=160 mm, y cinta señalizadora. Homologada por la compañía suministradora. Totalmente instalado y conexionado, según REBT, ITC-BT-07, ITC-BT-11 e ITC-BT-21. SEGÚN NORMATIVA, AL CONSIDERARSE SUELO URBANO CONSOLIDADO, LA ACOMETIDA SE REALIZARÁ POR BAREMO, POR LO CUAL SERÁ EJECUTADA POR LA COMPAÑÍA DISTRIBUIDORA PREVIO PAGO DE LAS TASAS INDICADAS EN LA CARTA DE CONDICIONES TÉCNICO ECONÓMICAS. Se incluyen todas las gestiones necesarias ante la compañía distribuidora: - solicitud de punto de conexión. - tramitación de carta de condiciones técnico económicas. - pago de tasas. - Verificación de la instalación por parte del departamento de "Medida" de Endesa. Se aportará comunicación de la compañía distribuidora indicando que la instalación está contratada. Existe solicitud de punto de conexión a la compañía distribuidora con número 944617 por una potencia de 18,3 kw, habiendo sido abonada; se ha solicitado ampliación de potencia hasta 43,6 kw mediante la solicitud nº 986057.	1	43,60			43,60			
	Potencia solicitada en solicitud n 986057 ----- a deducir potencia solicitada n 944617 -----		18,30						
							43,60	20,78	906,01
TOTAL SUBCAPÍTULO 11.01 ACOMETIDA.....									1.127,16



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SUBCAPÍTULO 11.02 DERIVACIÓN INDIVIDUAL									
11.02.01	m DER. INDIVIDUAL TRIFÁSICA RZ1-K 0,6/1 KV. CU 4x(1x25) mm²								
	Derivación individual (DI) trifásica en montaje entubado en canalización existente con tubos corrugados de PE de 90 mm, formada por conductores unipolares de cobre RZ1-K (AS) 1x(1x25) mm ² + 1x1,5 mm ² de hilo de mando de color rojo, para tensión nominal de 0,6/1 kv, no propagadores del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida, Totalmente instalado y conexionado; según REBT, ITC-BT-15 y ITC-BT-07.								
	Derivación Individual desde módulo de contadores hasta el cuadro general de mando y protección.	1	47,00			47,00			
							47,00	20,07	943,29
	TOTAL SUBCAPÍTULO 11.02 DERIVACIÓN INDIVIDUAL.....								943,29
SUBCAPÍTULO 11.03 CUADROS DE PROTECCIÓN									
11.03.01	u CUADRO GENERAL DE MANDO Y PROTECCIÓN								
	Cuadro general de mando y protección para la instalación del parque, formada por armario de superficie alojado en el interior de homacina, de doble aislamiento con puerta con grado de protección IP 65- IK 07, de medidas mínimas 100 x 80 x 25 cm. con perfil omega, embarrado de protección, con los siguientes elementos:								
	- 1 Interruptor General Automático IGA 4 x 63 A. 6 kA.								
	- 1 Sobretenión permanente 15 kv.								
	- 1 Magneto 4 x 40 A 6kA.								
	- 1 Magneto 4 x 32 A 6kA.								
	- 1 Magneto 4 x 20 A 6kA.								
	- 3 Magneto 2 x 16 A 6kA.								
	- 3 Magneto 2 x 10 A 6kA.								
	- 3 PIAs 1 x 25 A 6 kA.								
	- 1 Interruptor Diferencial 4 x 40A 30 mA. Rearmable (modelo WRU10, marca Circutor) específico para alumbrado exterior								
	- 6 Interruptor Diferencial 2 x 25 A 30 mA.								
	- 1 Contactor tetrapolar								
	Totalmente instalado, conexionado y rotulado; según REBT.								
	Cuadro general de mando y protección en homacina	1	1,00			1,00			
							1,00	1.761,47	1.761,47



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
11.03.02	u CUADRO AUXILIAR PARA BATERIA DE CONDENSADORES Cuadro auxiliar instalado junto al cuadro secundario en el interior del local técnico, para alojar la batería de condensadores para compensación de potencia reactiva tanto del motor eléctrico de la bomba de impulsión de agua a los juegos como al motor eléctrico de la bomba de depuración de agua, formada por armario de superficie, de doble aislamiento con puerta con grado de protección IP 65- IK 07, de medidas mínimas 60 x 50 x 26 cm. con perfil omega, embarrado de protección, con los siguientes elementos: - 2 Magnetotérmicos 3 x 40 A (alto poder de corte) - 2 Contactores trifásicos con resistencias de descarga rápida incorporadas para cada condensador - 1 Condensador trifásico de 4 KVAr (Condensador de polipropileno autorregenerable de bajas pérdidas, modelo MA/C/CE/TER). Sobre tensión máxima 1,15 Vn. Sobreintensidad máxima 1,5 In. - 1 Condensador trifásico de 1 KVAr (Condensador de polipropileno autorregenerable de bajas pérdidas, modelo MA/C/CE/TER). Sobre tensión máxima 1,15 Vn. Sobreintensidad máxima 1,5 In. - Pilotos de presencia de tensión - Sistema de refrigeración mediante rejilla en pared lateral - líneas de fuerza y mando de conexión con el cuadro de bombas - material vario. Totalmente Instalado y conexionado al cuadro secundario mediante líneas electricas y rotulado, según REBT. Cuadro auxiliar instalado en el local técnico, junto al cuadro existente	1	1,00			1,00			
							1,00	1.002,94	1.002,94
TOTAL SUBCAPÍTULO 11.03 CUADROS DE PROTECCIÓN.....									2.764,41
SUBCAPÍTULO 11.04 TOMAS DE TIERRA									
11.04.01	u TOMA DE TIERRA INDEPENDIENTE CON PICA Suministro e instalación de toma de tierra compuesta por pica de acero cobreado de 2 m de longitud, hincada en el terreno, conectada a red de tierra mediante grapa abarcón, dentro de una arqueta de registro. Totalmente montada, conexionada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio). Toma de tierra para red horizontal de alumbrado exterior (principio, final de línea y un toma cada 5 farolas, según RBT.	1	3,00			3,00			
							3,00	32,47	97,41
11.04.02	u TOMA DE TIERRA INDEPENDIENTE CON PICA Y PUENTE DE COMPROBACIÓN Suministro e instalación de toma de tierra compuesta por pica de acero cobreado de 2 m de longitud, hincada en el terreno, conectada a puente para comprobación, dentro de una arqueta de registro de polipropileno de 30x30 cm con tapa para hormigonar. Incluso replanteo, excavación para la arqueta de registro, hincado del electrodo en el terreno, colocación de la arqueta de registro, conexión del electrodo con la línea de enlace mediante grapa abarcón, relleno con tierras de la propia excavación y aditivos para disminuir la resistividad del terreno y conexionado a la red de tierra mediante puente de comprobación. Totalmente montada, conexionada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio). Toma de tierra para cuadro general	1	1,00			1,00			
							1,00	90,15	90,15
TOTAL SUBCAPÍTULO 11.04 TOMAS DE TIERRA.....									187,56



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SUBCAPÍTULO 11.05 INSTALACIÓN INTERIOR									
11.05.01	m LÍNEA ALUMB.P. RV 0,6/1 kv. 4(1x6) + TT H07V 1x16 mm2 Línea de alimentación para alumbrado público formada por conductores de cobre 4(1x6) mm2 con aislamiento tipo RV-0,6/1 kV, con red de tierra horizontal formada por conductor de cobre H07-K 1 x 16 mm2 amarillo verde, canalizados bajo tubo de PE de D=90 mm. en montaje enterrado, con elementos de conexión, instalada, transporte, montaje y conexionado. Las líneas trifásicas (3 fases+ neutro + tierra) suben y bajan a cada una de las farolas, llegando hasta la última. Las conexiones se realizarán en el interior de las columnas, nunca en arquetas. Línea de alumbrado desde el cuadro hasta última farola (incluye subida y bajada a cada una de las farolas)	1	136,00			136,00			
							136,00	11,12	1.512,32
11.05.02	m LÍNEA ELECTRICA MONOFÁSICA + TT RV 0,6/1 Kv Cu 3x4 mm2 Línea eléctrica monofásica con conductor de protección, formada por conductor multipolar de cobre 3 x 4 mm2 con aislamiento tipo RV-0,6/1 kV, con elementos de conexión, instalada, transporte, montaje y conexionado. Circuito 2 para alimentación a Usos Varios Aseos (va desde el cuadro general hasta la caja de entrada a los aseos)	1	68,00			68,00			
							68,00	8,15	554,20
11.05.03	m LÍNEA ELECTRICA MONOFÁSICA + TT RV 0,6/1 Kv Cu 3x2,5 mm2 Línea eléctrica monofásica con conductor de protección, formada por conductor multipolar de cobre 3 x 2,5 mm2 con aislamiento tipo RV-0,6/1 kV, con elementos de conexión, instalada, transporte, montaje y conexionado. Circuito 3 para alimentación a programador de riego	1	12,00			12,00			
							12,00	8,06	96,72
11.05.04	m LÍNEA ELECTRICA MONOFÁSICA + TT RV 0,6/1 Kv Cu 3x1,5 mm2 Línea eléctrica monofásica con conductor de protección, formada por conductor multipolar de cobre 3 x 1,5 mm2 con aislamiento tipo RV-0,6/1 kV, con elementos de conexión, instalada, transporte, montaje y conexionado. Circuito para alimentación alumbrado aseos. (va desde el cuadro general hasta la caja de entrada a los aseos)	1	68,00			68,00			
							68,00	7,37	501,16
11.05.05	m CIRCUITO TRIFÁSICO 5x16mm2 (AS) Circuito eléctrico formado por conductores unipolares de cobre aislados H07V-K (AS) 5x16 mm2, para una tensión nominal de 450/750V, no propagadores del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida, realizado con tubo PVC corrugado M40/gp5 empotrado, en sistema trifásico (tres fases, neutro y protección), incluido p.p./ de cajas de registro y regletas de conexión. Instalación y conexionado; según REBT. Cicuito 4 Alimentación cuadro secundario desde el cuadro general	1	3,00			3,00			
							3,00	14,26	42,78



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
11.05.06	m CIR. MONOFÁSICO 3x1,5 mm2 (AS) Circuito eléctrico formado por conductores unipolares de cobre aislados H07ZL-K (AS) 3x1,5 mm2, para una tensión nominal de 450/750V, no propagadores del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida, realizado con tubo PVC corrugado M16/gp5 empotrado, en sistema monofásico (fase, neutro y protección), incluido p.p./ de cajas de registro y regletas de conexión. Instalación y conexionado; según REBT.								
	Circuito de alumbrado interior de aseos	1	15,00			15,00			
							15,00	5,01	75,15
11.05.07	m CIR. MONOFÁSICO 3x2,5 mm2 (AS) Circuito eléctrico formado por conductores unipolares de cobre aislados H07ZL-K (AS) 3x2,5 mm2, para una tensión nominal de 450/750V, no propagadores del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida, realizado con tubo PVC corrugado M20/gp5 empotrado, en sistema monofásico (fase, neutro y protección), incluido p.p./ de cajas de registro y regletas de conexión. Instalación y conexionado; según REBT.								
	Circuito interior de usos varios en el interior de aseos	1	15,00			15,00			
	Circuito de alimentación a extractor en local técnico	1	10,00			10,00			
							25,00	5,45	136,25
11.05.08	u BASE ENCHUFE 10/16 A (II+TT) "SCHUKO" BLANCO Base enchufe con toma de tierra lateral realizado en tubo PVC corrugado M20/gp5 y conductor de cobre unipolar, aislados para una tensión nominal de 750 V. y sección 2,5 mm2, (activo, neutro y protección), incluido caja de registro, caja mecanismo universal con tornillo, base enchufe 10/16 A (II+T.T.), sistema "Schuko" gama estándar, así como marco respectivo, totalmente montado e instalado.								
	Aseo masculino	1	2,00			2,00			
	Aseo femenino	1	2,00			2,00			
							4,00	22,63	90,52
11.05.09	u BASE DE ENCHUFE "SCHUKO" SUPERFICIE TUBO PVC Base enchufe estanca de superficie con toma tierra lateral de 10/16A(II+T.T) superficial realizado en tubo PVC rígido M20/gp7 y conductor de cobre unipolar, aislados para una tensión nominal de 750V. y sección 2,5 mm2 (activo, neutro y protección), incluido caja metálica de registro, toma de corriente superficial estanca y grado de protección IP-55 y regletas de conexión, totalmente montado e instalado.								
	Base enchufe en homacina de cuadro general	1	1,00			1,00			
							1,00	32,16	32,16
11.05.10	u PUNTO LUZ SENCILLO UNIPOLAR BLANCO Punto de luz sencillo realizado con tubo PVC corrugado de M16/gp5 y conductor de cobre unipolar aislado para una tensión nominal de 750V y sección de 1,5 mm2 (activo, neutro y protección), incluido caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillo, interruptor unipolar con tecla gama estándar, marco respectivo y casquillo, totalmente montado e instalado.								
	Aseo masculino	1	1,00			1,00			
	Aseo femenino	1	1,00			1,00			
							2,00	20,50	41,00



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
11.05.11	u PUNTO LUZ SUPERFICIE TUBO PVC Punto de luz sello superficial realizado en tubo PVC rígido M16/gp7 y conductor de cobre unipolar aislado para una tensión nominal de 450/750V y sección de 1,5 mm ² (activo, neutro y protección), así como interruptor superficie y grado de protección IP-55, caja de registro "plexo" D=70 y regletas de conexión y casquillo, totalmente montado e instalado. Punto de luz dentro de la homacina de cuadro electrico	1	1,00			1,00			
							1,00	26,92	26,92
11.05.12	u BLQ.AUT.EMERG.DAISALUX NOVA N1 Bloque autónomo de emergencia IP44 IK04, de superficie, empotrado o estanco (caja estanca: IP66 IK08), de 70 Lúmen con lámpara de emergencia FL 6W, con caja de empotrar blanca o negra, con difusor transparente o biplano opal/transparente. Piloto testigo de carga LED. Autonomía 1 hora. Equipado con batería Ni-Cd estanca de alta temperatura. Base y difusor contruidos en policarbonato resistente a la prueba del hilo incandescente 850°. Opción de telemando. Construido según normas UNE 20-392-93 y UNE-EN 60598-2-22. Instalado incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado. Aseo masculino Aseo femenino	1 1	1,00 1,00			1,00 1,00			
							2,00	47,14	94,28
11.05.13	u LUMINARIA ESTANCA LEDS CON DETECTOR DE PRESENCIA Luminaria estanca en fibra de vidrio reforzado con poliéster de 2x18 W., con protección IP 65/clase I. Equipo eléctrico formado por balasto electrónico, portalámparas, lámpara fluorescente de nueva generación y bornes de conexión. Posibilidad de montaje individual o en línea. Instalado, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado. Incluye detector de presencia. Aseo masculino Aseo femenino	1 1	1,00 1,00			1,00 1,00			
							2,00	67,62	135,24
11.05.14	u REGLETA ESTANCA 1x18W. HFP Regleta estanca en fibra de vidrio reforzado con poliéster de 1x18 W., con protección IP 65/clase I. Equipo eléctrico formado por balasto electrónico, portalámparas, lámpara fluorescente de nueva generación y bornes de conexión. Posibilidad de montaje individual o en línea. Instalado, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado. Punto de luz dentro de homacina de cuadro electrico	1	1,00			1,00			
							1,00	52,47	52,47
11.05.15	u EXTRAC. HELICOIDAL 1.400 m3/h Extractor helicoidal mural para un caudal de 1.400 m ³ /h. con una potencia eléctrica de 55 W. y un nivel sonoro de 48 dB(A), aislamiento clase B, equipado con protección de paso de dedos y pintado anticorrosivo en epoxi-poliéster. Incluido apertura de hueco, recibidos y remates. Extractor en local técnico	1	1,00			1,00			
							1,00	208,71	208,71



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
11.05.16	u FAROLA COMPLETA 8 M. 75 W LEDS mod Conica / Coliseo Farola completa de 8 metros de altura, con luminaria de leds fabricada con polímeros técnicos S7, equipada con 75 w. en leds doble nivel de ahorro, clase II. IP-66, IK -10, color gris, difusor Confort antideslumbrante, modelo CONICA OPH, de ATP iluminación o equivalente. Columna de 0 metros de altura en dos tramos de 5+3, fabricada con tubo de acero sinérgico con polímetros técnicos, clase II, color azul, Modelo Coliseo de ATP iluminación o equivalente. Brazo fabricado en acero galvanizado de 1,5 mm. de pared y 60 mm. de diámetro recubierto con pintura de poliéster a alta temperatura, con espesor 80 mm, con sistema de fijación a columna mediante anclaje integrado con dos tornillos allen de acero inoxidable en métrica 10, modelo MT-50 de ATP iluminación o equivalente, caja de conexión y protección, cable interior, pica de tierra, i/cimentación y anclaje, montado y conexionado, s/UNE-EN 40-3-1:2013 y UNE-EN 40-3-2:2013. Alumbrado zona general parque	1	7,00			7,00			
							7,00	1.836,37	12.854,59
11.05.17	u FAROLA COMPLETA 5 M. 55 W LEDS mod Conica / Coliseo Farola completa de 5 metros de altura, con luminaria de leds fabricada con polímeros técnicos S7, equipada con 55 w. en leds doble nivel de ahorro, clase II. IP-66, IK -10, color gris, difusor Confort antideslumbrante, modelo CONICA OPH, de ATP iluminación o equivalente. Columna de 0 metros de altura en dos tramos de 2+3, fabricada con tubo de acero sinérgico con polímetros técnicos, clase II, color azul, Modelo Coliseo de ATP iluminación o equivalente. Brazo fabricado en acero galvanizado de 1,5 mm. de pared y 60 mm. de diámetro recubierto con pintura de poliéster a alta temperatura, con espesor 80 mm, con sistema de fijación a columna mediante anclaje integrado con dos tornillos allen de acero inoxidable en métrica 10, modelo MT-50 de ATP iluminación o equivalente, caja de conexión y protección, cable interior, pica de tierra, i/cimentación y anclaje, montado y conexionado, s/UNE-EN 40-3-1:2013 y UNE-EN 40-3-2:2013. Alumbrado zona de juegos infantiles	1	2,00			2,00			
							2,00	1.325,05	2.650,10
TOTAL SUBCAPÍTULO 11.05 INSTALACIÓN INTERIOR.....									19.104,57
SUBCAPÍTULO 11.06 CANALIZACIONES									
11.06.01	ud ARQUETA DE REGISTRO 40X40 CM. CON TAPA B-125 Udl. arqueta de registro de 40 x 40 cm. para instalación eléctrica, incluye excavación, solera de 10 cm de hormigón H-100, alzados de fábrica de ladrillo macizo 1/2 pie, fondo drenante con grava, enfoscado interiormente con mortero de cemento, con cerco y tapa de fundición clase B-125, recibido de tubos con mortero y sellado de éstos con espuma de poliuretano Zona Oeste Arquetas para farolas A deducir arquetas existentes Zona Este Arquetas para farolas a deducir arquetas existentes	1 -1	7,00 4,00			7,00 -4,00			
							5,00	92,63	463,15
11.06.02	u CIMENTACIÓN P/COLUMNA 3 a 8 m. Cimentación para columna de altura entre 3 a 8 m., con dimensiones 80x80x120 cm., en hormigón HA-25/P/40/IIa, i/excavación necesaria, pernos de anclaje de 30 cm. de longitud y codo de PVC 90º de 100 mm. de diámetro. Farolas de zona general Farolas zona de juegos infantiles	1 1	7,00 2,00			7,00 2,00			
							9,00	122,65	1.103,85



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
11.06.03	m CANALIZACIÓN B/ZONA TERRIZA 2x90 mm. Canalización con 2 tubos corrugados de 90 mm. de diámetro, bajo zona terriza, i/excavación de zanja 40x60 cm. y relleno fondo con 20 cm. arena y resto con tierras excavadas. Canalización en zona oeste Canalización en zona este Conexión arqueta A1 con homacina de electroválvulas	1 1 1	59,00 39,00 2,00			59,00 39,00 2,00			
							100,00	12,79	1.279,00
11.06.04	m CANALIZACIÓN B/ZONA TERRIZA 1x63 mm. Canalización con 1 tubo corrugado de 63 mm. de diámetro, bajo zona terriza, i/excavación de zanja 40x60 cm. y relleno fondo con 20 cm. arena y resto con tierras excavadas. Alimentación a farolas Canalización hasta las puertas (previsión motor eléctrico)	9 2	1,50 2,00			13,50 4,00			
							17,50	9,26	162,05
11.06.05	ud TAPA ARQUETA DE REGISTRO 80X80 CM. HORMIGON / SOLERÍA Tapa de arqueta de registro de medidas 80 x 80 cm. recibida con mortero de cemento, incluyendo cerco y tapa metálica para hormigonar o solar y acondicionamiento de boca de arqueta al nivel de acabado del pavimento. Arqueta existente junto a homacina de electroválvulas Arqueta existente junto a homacina de cuadro general	1 1	1,00 1,00			1,00 1,00			
							2,00	92,91	185,82
11.06.06	ud TAPA ARQUETA DE REGISTRO 80X80 CM.FUNDICIÓN DUCTIL B-125 Tapa de arqueta de registro de medidas 80 x 80 cm. clase B-125, recibida con mortero de cemento, incluyendo cerco y tapa metálica para hormigonar o solar y acondicionamiento de boca de arqueta al nivel de acabado del pavimento. Arqueta existente junto a homacina de contador eléctrico	1	1,00			1,00			
							1,00	108,75	108,75
11.06.07	ud LIMPIEZA DE ARQUETA Limpieza de arquetas existentes, incluye recibido de tubos con mortero de cemento y posterior sellado de éstos mediante espuma de poliuretano Arqueta existente junto a homacina de contador eléctrico Arqueta existente junto a homacina de electroválvulas Arqueta existente junto a homacina de cuadro general	1 1 1	1,00 1,00 1,00			1,00 1,00 1,00			
							3,00	21,91	65,73
11.06.08	ud TAPA ARQUETA DE REGISTRO 40X40 CM.FUNDICIÓN DUCTIL B-125 Tapa de arqueta de registro de medidas 40 x 40 cm. clase B-125, recibida con mortero de cemento, incluyendo cerco y tapa metálica para hormigonar o solar y acondicionamiento de boca de arqueta al nivel de acabado del pavimento y el sellado de los tubos con espuma de poliuretano. Arquetas existentes	1	5,00			5,00			
							5,00	80,42	402,10



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
TOTAL SUBCAPÍTULO 11.06 CANALIZACIONES.....									3.770,45
SUBCAPÍTULO 11.07 LEGALIZACION									
11.07.01	u PROYECTO Y DIRECCIÓN TÉCNICA Realización de proyecto y Dirección técnica de instalación eléctrica para legalización ante la Consejería de Economía, innovación, ciencia y empresa de la Junta de Andalucía. Se incluye documentación Visada y lista para tramitar. El proyecto contemplará la justificación de todas las instalaciones. - justificación de instalación eléctrica. (local mojado, interperie, alumbrado exterior, etc...) - justificación de instalación hidráulica. (abastecimiento, riego, juegos de agua, etc...) - justificación de legislación higienico sanitaria (prevención de proliferación de legionella, etc...)	1				1,00			
							1,00	1.170,64	1.170,64
11.07.02	u CERTIFICADO B.T. INSTALACION Certificado de Instalación de B.T. emitido por instalador autorizado autor de la instalación, incluso legalización de instalación a través de plataforma PUES de la Junta de Andalucía.	1				1,00			
							1,00	116,77	116,77
11.07.03	u TRAMIT. Y CONTROL ADM. INST. BAJA TENSIÓN c/ PRY. Gastos de tramitación y control administrativo de instalación de baja tensión, en instalaciones que requieren proyecto. Incluye todas las gestiones ante la Delegación de Industria de forma telemática o presencial. Tramitación de legalización	1	1,00			1,00			
							1,00	106,13	106,13
11.07.04	u INSPECCIÓN O.C.A. LOCAL MOJADO Y ALUMBRADO EXTERIOR Inspección inicial por un Organismo de Control Autorizado (O.C.A), por potencia instalada en kW, en local mojado con una potencia instalada superior a 25 Kw y en alumbrado exterior, según REBT, ITC-BT-05. (Precio por Kw contratado). Potencia general de la instalación	1	43,60			43,60			
							43,60	9,34	407,22
TOTAL SUBCAPÍTULO 11.07 LEGALIZACION.....									1.800,76
TOTAL CAPÍTULO 11 ELECTRICIDAD.....									29.698,20



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 12 RED DE RIEGO									
12.01	m2 DEMOLIC. Y LEVANTADO PAVIMENTO HM e=15/25 cm Demolición y levantado de pavimento de hormigón en masa de 15/25 cm. de espesor, incluso retirada del material al lugar de acopio para su posterior transporte a planta de RCD, y con p.p. de medios auxiliares.								
	Canalización para la instalación de Tubo de alimentación hasta homacina de riego	1	3,00	0,40		1,20			
							1,20	3,63	4,36
12.02	m TUBO ALIMENT. POLIETILENO DN40 mm 1 1/2" PN16 Tubería de alimentación de polietileno, s/UNE-EN-12201, de 40 mm. (1 1/2") de diámetro nominal, de alta densidad y PN 16 Bar de presión máxima, que entaza la llave de paso del inmueble con la batería de contadores o contador general, i. p.p. de piezas especiales, instalada y funcionando, s/CTE-HS-4. La tubería de alimentación irá forrada mediante tubo corrugado rojo de PE de diámetro 90 mm. Tubería de alimentación desde el tubo de polietileno de salida de la homacina hasta la homacina de control de riego	1	3,00			3,00			
							3,00	22,90	68,70
12.03	m3 HORMIGÓN LIMPIEZA HM-20/P/20/Ila V. MANUAL Hormigón en masa HM-20/P/20/I, elaborado en central, para limpieza y nivelado de fondos de cimentación, incluso vertido por medios manuales y colocación. Según NTE-CSZ, EHE-08 y CTE-SE-C. Medido el volumen teórico proyectado.								
	Canalización para la instalación de Tubo de alimentación hasta homacina de riego	1	3,00	0,40	0,15	0,18			
							0,18	78,60	14,15
12.04	u VÁLVULA ESFERA LATÓN D=1 1/2" Válvula de corte de esfera, de latón, de 1 1/2" de diámetro interior, colocada en red de riego, i/juntas y accesorios, completamente instalada.								
	Válvula de corte general dentro de la homacina de riego	1	1,00			1,00			
							1,00	38,35	38,35
12.05	u PROG.ELECT.INTERPERIE 6 ESTACIONES Programador electrónico de interperie, de 6 estaciones con memoria incorporada, tiempo de riego por estación de 1 a 59 minutos, programa de seguridad de 10 minutos por estación, memoria inmutable, 3 programas de riego y 3 inicios de riego por programa e incremento de riego por porcentaje, transformador 220/24 V., toma para puesta en marcha de equipo de bombeo o válvula maestra, armario y protección antidescarga, incluso fijación, instalado.								
	Programador de riego	1	1,00			1,00			
							1,00	282,92	282,92
12.06	u ELECTROV. 24V REGULADORA CAUDAL 1" Electroválvula de plástico para una tensión de 24 V. con apertura manual y regulador de caudal, con conexión de 1", completamente instalada sin i/pequeño material.								
	Sectores de riego	6	1,00			6,00			
							6,00	36,46	218,76



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
12.07	m TUBERÍA POLIETILENO DN32 mm 1 1/4" PN-16 Tubería de abastecimiento de agua formada por polietileno sanitario, PE100, de color negro con bandas azules, de 32 mm de diámetro exterior y 3 mm. de espesor, PN 16 atm. de alta densidad, con p.p. de piezas especiales de polipropileno, enterrada con cama de arena de 20 cm. y funcionando, incluye excavación y posterior enterrado y compactado. La tubería de alimentación irá forrada mediante tubo corrugado rojo de PE de diámetro 90 mm.								
	Alimentación a sector 1	1	29,36			29,36			
	Alimentación a sector 2	1	55,56			55,56			
	Alimentación a sector 3	1	22,58			22,58			
							107,50	8,65	929,88
12.08	m TUBERÍA POLIETILENO DN25 mm 1" PN-16 Tubería de abastecimiento de agua formada por polietileno sanitario, PE100, de color negro con bandas azules, de 25 mm de diámetro exterior y 2,3 mm. de espesor, PN 16 atm. de alta densidad, con p.p. de piezas especiales de polipropileno, enterrada con cama de arena de 20 cm. y funcionando, incluye excavación y posterior enterrado y compactado. La tubería de alimentación irá forrada mediante tubo corrugado rojo de PE de diámetro 90 mm.								
	Alimentación a Sector 4 (Arboles) lado Oeste	1	73,66			73,66			
		1	1,82			1,82			
		1	4,97			4,97			
		1	3,55			3,55			
		1	1,89			1,89			
		1	2,89			2,89			
		1	0,98			0,98			
	Alimentación a Sector 5 (Arboles) lado Este	1	44,79			44,79			
		1	2,23			2,23			
		1	1,00			1,00			
		1	2,00			2,00			
		1	1,74			1,74			
							141,52	8,38	1.185,94
12.09	m2 RIEGO SUPERFICIAL TUB. PEBD. C/GOT. c/35cm. D=18 16 ATM. Instalación de riego superficial por goteo para macizos, realizado con tubería de polietileno de baja densidad con goteo integrado autolimpiante y autocompensante cada 35 cm de 18 mm de diámetro, así como conexión a la tubería general de alimentación del sector de riego, sin incluir tubería general de alimentación, piezas pequeñas de unión ni los automatismos y controles. Se incluyen 3 metros lineales de tubería por cada m2 de zona de riego.								
	Sector 1 de riego	1	91,34			91,34			
	Sector 2 de riego	1	71,76			71,76			
	Sector 3 de riego	1	133,39			133,39			
							296,49	2,15	637,45
12.10	u CERTIFICADO DE INSTALACIÓN DE AGUA Certificado de instalación de agua emitido por instalador autorizado autor de la instalación, incluso legalización de instalación a través de plataforma PUES de la Junta de Andalucía.								
	Certificado de instalación de agua para riego	1	1,00			1,00			
							1,00	59,37	59,37
	TOTAL CAPÍTULO 12 RED DE RIEGO.....								3.439,88



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 13 ABASTECIMIENTO DE AGUA									
13.01	m TUBO ALIMENT. POLIETILENO DN50 mm 2" PN 16 Tubería de alimentación de polietileno, s/UNE-EN-12201, de 50 mm. (2") de diámetro nominal, de alta densidad y para 16 Bares de presión máxima, que entaza la llave de paso del inmueble con la batería de contadores o contador general, i. p.p. de piezas especiales, instalada y funcionando, s/CTE-HS-4. La tubería de alimentación irá forrada mediante tubo corrugado rojo de PE de diámetro 90 mm. Tramo para enlazar la tubería de PE de salida del la homacina de contadores con la tubería de entrada al local técnico (PVC)	1	3,00			3,00			
							3,00	31,81	95,43
13.02	u ARQUETA PLÁST.1 ELECTROV.C/TAPA Arqueta de plástico de planta rectangular para la instalación de 1 electroválvula y/o accesorios de riego, i/arreglo de las tierras, instalada. Arqueta para alojamiento de toma de agua en lado sur del parque Arqueta para conexión de tubería de cobre de entrada a aseos con la tubería de polietileno Arqueta para previsión de toma de agua para kiosco	1	1,00			1,00			
		2	1,00			2,00			
		1	1,00			1,00			
							4,00	15,22	60,88
13.03	u BOCA RIEGO BAYONETA C/TAPA 1" Boca de riego tipo bayoneta con tapa, de enlace rápido, construida en latón, de 1" de diámetro, montada sobre bobina metálica, i/conexión y hormigonado, instalada. Toma de agua en arqueta en el lado sur del parque Toma de agua en arqueta en el lado norte del parque	1	1,00			1,00			
		1	1,00			1,00			
							2,00	49,24	98,48
13.04	m TUBERÍA POLIETILENO DN32 mm 1 1/4" PN-16 Tubería de abastecimiento de agua formada por polietileno sanitario, PE100, de color negro con bandas azules, de 32 mm de diámetro exterior y 3 mm. de espesor, PN 16 atm. de alta densidad, con p.p. de piezas especiales de polipropileno, enterrada con cama de arena de 20 cm. y funcionando, incluye excavación y posterior enterrado y compactado.La tubería de alimentación irá forrada mediante tubo corrugado rojo de PE de diámetro 90 mm. Tubería desde salida de local técnico hasta los aseos Tubería previsión de agua para kiosco desde el aseo hasta ubicación prevista	1	57,39			57,39			
		1	9,92			9,92			
							67,31	8,65	582,23
13.05	m TUBERÍA POLIETILENO DN25 mm 1" PN-16 Tubería de abastecimiento de agua formada por polietileno sanitario, PE100, de color negro con bandas azules, de 25 mm de diámetro exterior y 2,3 mm. de espesor, PN 16 atm. de alta densidad, con p.p. de piezas especiales de polipropileno, enterrada con cama de arena de 20 cm. y funcionando, incluye excavación y posterior enterrado y compactado.La tubería de alimentación irá forrada mediante tubo corrugado rojo de PE de diámetro 90 mm. Alimentación a duchas	2	1,13			2,26			



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		4	1,5000			6,0000			
	Alimentación a fuente lado sur	1	1,00			1,00			
	Alimentación a aseos (conexión con tubo de cobre existente)	2	1,00			2,00			
	Alimentación a fuente lado norte	1	18,05			18,05			
							25,31	8,38	212,10
13.06	u VÁLVULA DE ESFERA LATÓN 1" 25mm								
	Suministro y colocación de válvula de corte por esfera, de 1" (25 mm.) de diámetro, de latón cromado PN-25, colocada mediante unión roscada, totalmente equipada, instalada y funcionando. s/CTE-HS-4.								
	Válvula de corte alimentación a fuente lado Norte	1	1,00			1,00			
							1,00	13,10	13,10
13.07	u VÁLVULA DE ESFERA LATÓN 1 1/4" 32mm								
	Suministro y colocación de válvula de corte por esfera, de 1 1/4" (32 mm.) de diámetro, de latón cromado PN-25, colocada mediante unión roscada, totalmente equipada, instalada y funcionando. s/CTE-HS-4.								
	Válvula de corte alimentación fuente, duchas y aseos lado Sur	1	1,00			1,00			
							1,00	18,89	18,89
13.08	u CERTIFICADO DE INSTALACIÓN DE AGUA								
	Certificado de instalación de agua emitido por instalador autorizado autor de la instalación, incluso legalización de instalación a través de plataforma PUES de la Junta de Andalucía.								
	Certificado de instalación de agua para instalac de abastecimien	1	1,00			1,00			
							1,00	59,37	59,37
TOTAL CAPÍTULO 13 ABASTECIMIENTO DE AGUA.....									1.140,48



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 14 SANEAMIENTO									
14.01	m2 DEMOLIC. Y LEVANTADO PAVIMENTO MBC e=10/20 cm Demolición y levantado de pavimento de M.B.C/F. de 10/20 cm. de espesor, incluso retirada del material al lugar de acopio para su posterior transporte a planta de RCD, y con p.p. de medios auxiliares.								
	Canalización para acometida de fecales	1	8,00	1,00		8,00			
							8,00	2,89	23,12
14.02	m2 DEMOLIC. Y LEVANTADO PAVIMENTO HM e=15/25 cm Demolición y levantado de pavimento de hormigón en masa de 15/25 cm. de espesor, incluso retirada del material al lugar de acopio para su posterior transporte a planta de RCD, y con p.p. de medios auxiliares.								
	Canalización para acometida de fecales	1	8,00	1,00		8,00			
							8,00	3,63	29,04
14.03	m3 EXCAVACIÓN ZANJA A MÁQUINA TERRENO COMPACTO Excavación en zanjas, en terrenos compactos, por medios mecánicos, con extracción de tierras a los bordes, sin carga ni transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares. Medido el volumen ejecutado, totalmente terminado.								
	Canalización para acometida de fecales	1	8,00	1,00	1,00	8,00			
							8,00	16,48	131,84
14.04	m3 RELLENO/APISONADO CIELO ABIERTO MECÁNICO ZAHORRA Relleno, extendido y apisonado de zahorras a cielo abierto, por medios mecánicos, en tongadas de 30 cm de espesor, hasta conseguir un grado de compactación del 95% del proctor normal, incluso regado de las mismas y refino de taludes, y con p.p. de medios auxiliares, considerando las zahorras a pie de tallo.								
	Canalización para acometida de fecales	1	8,00	1,00	0,40	3,20			
							3,20	18,52	59,26
14.05	m3 TRANSPORTE VERTEDERO <10km. CARGA MECÁNICA Transporte de tierras al vertedero, a una distancia menor de 10 km, considerando ida y vuelta, con camión basculante cargado a máquina, canon de vertedero, y con p.p. de medios auxiliares, considerando también la carga.								
	Canalización para acometida de fecales	1	8,00	1,00	1,00	8,00			
							8,00	11,64	93,12
14.06	m3 HORMIGÓN LIMPIEZA HM-20/P/20/IIa V. MANUAL Hormigón en masa HM-20/P/20/I, elaborado en central, para limpieza y nivelado de fondos de cimentación, incluso vertido por medios manuales y colocación. Según NTE-CSZ, EHE-08 y CTE-SE-C. Medido el volumen teórico proyectado.								
	Canalización para acometida de fecales	1	8,00	1,00	0,20	1,60			
							1,60	78,60	125,76
14.07	u REPOSICIÓN CAPA RODADURA AC-16 SURF 50/70 S e=10 cm D.A.<30 Reposición de capa de rodadura, incluye suministro y puesta en obra de M.B.C. tipo AC-16 SURF 50/70 S en capa de rodadura de 10 cm de espesor, con áridos con desgaste de los ángulos < 30, extendida y compactada, incluido riego asfáltico, filler de aportación y betún.								



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		4	1,500			6,000			
							1,00	539,73	539,73
14.08	m TUBERÍA ENTERRADA PVC COMPACTA J.ELÁSTICA SN4 C.TEJA 315mm Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 4 kN/m ² ; con un diámetro 315 mm. y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas. Acometida para fecales	1	8,00			8,00			
							8,00	28,48	227,84
14.09	m TUBERÍA ENTERRADA PVC COMPACTA J.ELÁSTICA SN4 C.TEJA 400mm Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 4 kN/m ² ; con un diámetro 400 mm. y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas. Acometida para pluviales	1	8,00			8,00			
							8,00	38,57	308,56
14.10	u SUMIDERO SIFÓNICO PVC C/REJILLA ACERO INOX. 105x105 SV 40-50 Sumidero sifónico de PVC con rejilla de acero inoxidable de 105x105 mm y con salida vertical de 40-50 mm; para recogida de aguas pluviales o de locales húmedos, instalado y conexionado a la red general de desagüe, incluso con p.p. de pequeño material de agarre y medios auxiliares, y sin incluir arqueta de apoyo, s/ CTE-HS-5. Duchas . Sumidero interior homacina contadores de agua . Sumideros interior de aseos	1 1 1	4,00 1,00 2,00			4,00 1,00 2,00			
							7,00	17,45	122,15
14.11	u ARQUETA LADRILLO REGISTRO 51x51x65 cm Arqueta de registro de 51x51x65 cm de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento M-5, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/I de 10 cm de espesor, ligeramente armada con mallazo, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento CSIV-W2, y con tapa de hormigón armado prefabricada, terminada y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior. Según UNE-EN 998-1:2010 y UNE-EN 998-2:2004. Incluye el cortado y recibido de los tubos existentes. Arqueta de registro detrás de aseos . Arqueta de registro para tubería previsión kiosco bar (eliminación de codos existentes) . Arqueta de registro para conexión de duchas	1 2 1	1,00 1,00 1,00			1,00 2,00 1,00			
							4,00	94,87	379,48



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
14.12	m INSTALACIÓN CANALETA PVC C/REJILLA PVC BLANCO 500x200x127mm Instalación de canaleta con rejilla para recogida de agua, formada por piezas prefabricadas de PVC de 500x200x127 mm de medidas exteriores, sin pendiente incorporada y con rejilla de PVC blanco, colocadas sobre cama de arena de río compactada y hormigonadas, incluso con p.p. de piezas especiales y pequeño material, montado, nivelado y con p.p. de medios auxiliares, s/ CTE-HS-5. (la canaleta y la rejilla está acopiada en uno de los aseos).								
	Canaleta en zona de agua	1	4,00			4,00			
							4,00	21,92	87,68
14.13	m INSTALACIÓN DE REJILLA EN CANALETA EXISTENTE m1. Colocación de rejilla en la canaleta existente, incluye pequeño material, montada, nivelada y con pp de medios auxiliares. (la rejilla está acopiada en uno de los aseos).								
	Canaleta existente en zona de agua	1	68,00			68,00			
							68,00	3,70	251,60
14.14	u DEM.COMPLETA ARQUETAS LADRILLO MACIZO A MANO Demolición completa de arquetas de ladrillo macizo, de hasta 63x63 cm y 1,00 m de profundidad máxima, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero, y con p.p. de medios auxiliares.								
	Demolición de arqueta existente para prefiltro	1	1,00			1,00			
							1,00	45,71	45,71
14.15	u ARQUETA LADRILLO REGISTRO 90x90x75 cm Arqueta de registro de 90x90x75 cm de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento M-5, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/1 de 10 cm de espesor, ligeramente armada con mallazo, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento CSIV-VW2, y con tapa de hormigón armado prefabricada, terminada y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior. Según UNE-EN 998-1:2010 y UNE-EN 998-2:2004. Incluye el cortado y la adaptación de los tubos existentes, y posterior recibido de éstos.								
	Arqueta para instalación de prefiltro, antes del aljibe	1	1,00			1,00			
							1,00	184,92	184,92
14.16	u PREFILTRO CON MALLA DE ACERO GALVANIZADO Suministro e instalación de prefiltro formado por bastidor metálico de acero galvanizado mediante tubo de 3 x 3 cm. con malla metálica de rejilla 10 x 10 mm, instalada de forma inclinada dentro de la arqueta incluso elementos de fijación.								
	Prefiltro	1	1,00			1,00			
							1,00	76,32	76,32
14.17	m TUBO PVC LISO MULTICAPA ENCOLADO 125mm Colector de saneamiento enterrado de PVC liso multicapa con un diámetro 125 mm encolado. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas, s/ CTE-HS-5.								
	Tubería de conexión de rejilla zona de agua con arqueta								



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		4	1,5000			6,0000			
							2,00	13,08	26,16
14.18	m TUBO PVC LISO MULTICAPA ENCOLADO 90mm Colector de saneamiento enterrado de PVC liso multicapa con un diámetro 90 mm encolado. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas, s/ CTE-HS-5. Conexión de canaleta con tubería de recogida agua lado Noreste Conexión fuente lado norte Conexión del rebosadero del aljibe con la tubería general de pluviales, (aguas abajo de válvula de corte), incluye conexión Conexión de duchas lado Oeste con arqueta en lado Sur	1	2,00			2,00			
		1	3,00			3,00			
		1	6,00			6,00			
		1	16,84			16,84			
							27,84	11,65	324,34
14.19	m SELLADO JUNTA DE CANALETA DE RECOGIDA DE AGUAS Sellado de juntas en canaleta de pvc de recogida de aguas, mediante la aplicación de masilla de poliuretano o producto equivalente específico para este tipo de impermeabilización de color blanco. ml. Canaleta perimetral de recogida de agua	1	72,00			72,00			
							72,00	5,41	389,52
14.20	ud TAPA ARQUETA PARA VÁLVULAS 100X80 CM. HORMIGON / SOLERÍA Tapa de arqueta de registro de medidas 100 x 80 cm recibida con mortero de cemento, incluyendo cerco y tapa metálica para hormigonar o solar y acondicionamiento de boca de arqueta al nivel de acabado del pavimento. Arqueta existente para derivación en T con válvulas de corte para instalación de recogida de agua	1	1,00			1,00			
							1,00	102,69	102,69
14.21	ud ACABADO INTERIOR ARQUETA PARA VÁLVULAS 100X80x80 CM. Enfoscado interior de arqueta de válvulas de pluviales de medidas 100 x 80 x 80 cm. con mortero de cemento, terminada. Arqueta existente para derivación en T con válvulas de corte para instalación de recogida de agua	1	1,00			1,00			
							1,00	48,27	48,27
14.22	u POZO LADRILLO REGISTRO D=110cm Pozo de registro de 110 cm de diámetro interior y de 1 m de profundidad libre, construido con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1 pie de espesor, recibido con mortero de cemento M-5, colocado sobre solera de hormigón HA-25/P/40/ de 20 cm de espesor, ligeramente armada con mallazo; enfoscado y bruñido por el interior, con mortero de cemento y arena de río, CSIV-W2, cerco y tapa de fundición tipo calzada, recibido, totalmente terminado, y con p.p. medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior. Según UNE-EN 998-1:2010 y UNE-EN 998-2:2004. Registro para acceso a aljibe subterránea	1	1,00			1,00			
							1,00	195,74	195,74



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
TOTAL CAPÍTULO 14 SANEAMIENTO.....									3.772,85



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 15 PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS									
15.01	u EXTINTOR CO2 5 kg. Extintor de nieve carbónica CO2, de eficacia 89B, de 5 kg. de agente extintor, construido en acero, con soporte y manguera con difusor, según Norma UNE. Equipo con certificación AENOR. Medida la unidad instalada.								
	Local técnico	1	1,00			1,00			
							1,00	133,37	133,37
15.02	u EXTINTOR POLVO ABC 6 kg.PR.INC Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa, de eficacia 34A/183B, de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y manguera con difusor, según Norma UNE, certificado AENOR. Medida la unidad instalada.								
	Local técnico	1	1,00			1,00			
							1,00	68,22	68,22
15.03	u SEÑAL POLIESTIRENO 210x297mm.FOTOLUM. Señalización de equipos contra incendios fotoluminiscente, de riesgo diverso, advertencia de peligro, prohibición, evacuación y salvamento, en poliestireno de 1,5 mm fotoluminiscente, de dimensiones 210x297 mm. Medida la unidad colocada, rematada y limpia.								
	Extintores en local técnico	2	1,00			2,00			
							2,00	3,51	7,02
TOTAL CAPÍTULO 15 PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS.....									208,61



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 16 APARATOS SANITARIOS Y GRIFERÍAS									
16.01	u INODORO TANQUE BAJO SERIE NORMAL BLANCO Inodoro de porcelana vitrificada blanco, de tanque bajo, serie normal colocado mediante tacos y tornillos al solado, incluso sellado con silicona, y compuesto portaza, tanque bajo con tapa y mecanismos y asiento con tapa lacados, con bisagras de acero, instalado, incluso con llave de escuadra de 1/2" cromada y latiguillo flexible de 20 cm y de 1/2". Medida la unidad totalmente colocada, conectada, rematada y funcionando.								
	Aseos	2	1,00			2,00			
							2,00	151,58	303,16
16.02	u LAVABO 1 SENO 80x49 BLANCO G.MONOMANDO. Lavabo de porcelana vitrificada blanco, mural, de 80x49 cm., de 1 seno, colocado mediante anclajes de fijación a la pared, con grifería mezcladora de caño centra monomando, con aireador, incluso válvula de desagüe de 32 mm., llaves de escuadra de 1/2" cromadas, y latiguillos flexibles de 20 cm. y de 1/2". Medida la unidad totalmente colocada, conectada, rematada y funcionando.								
	Aseos	2	1,00			2,00			
							2,00	179,63	359,26
16.03	u URINARIO MURAL C/FLUXOR BLANCO Urinario mural de porcelana vitrificada blanco, colocado mediante anclajes de fijación a la pared, y dotado de tapón de limpieza y manguito, instalado con fluxor de 1/2", incluso enlace cromado. Medida la unidad totalmente colocada, conectada, rematada y funcionando.								
	Aseos	1	1,00			1,00			
							1,00	237,21	237,21
16.04	u BARRA APOYO ABATIBLE ACERO INOX. 85 cm Barra de apoyo doble, abatible de acero inoxidable 18/10 (AISI-304) de D=30 mm. y longitud 85 cm, con cubretornillos de fijación. Instalado con tacos de plástico y tornillos a la pared, s/CTE-DB-SUA. Medida la unidad totalmente colocada, rematada y funcionando.								
	Aseos	2	1,00			2,00			
							2,00	98,08	196,16
16.05	u BARRA APOYO RECTA ACERO INOX. 80 cm Barra de apoyo recta de acero inoxidable 18/10 (AISI-304) de D=32 mm. y longitud 80 cm., con cubretornillos de fijación. Instalado con tacos de plástico y tornillos a la pared, s/CTE-DB-SUA. Medida la unidad totalmente colocada, rematada y funcionando.								
	Aseos	2	1,00			2,00			
							2,00	30,71	61,42
16.06	u DISPENSADOR PAPEL HIGIÉNICO INDUSTRIAL EPOXI BLANCO Suministro y colocación de dispensador de papel higiénico industrial 250/300 m., con carcasa metálica acabado en epoxi blanco, colocado mediante anclajes de fijación a la pared. Medida la unidad totalmente colocada, conectada, rematada y funcionando.								
	Aseos	2	1,00			2,00			
							2,00	34,19	68,38
16.07	u DOSIFICADOR JABÓN LÍQUIDO 1 l. ABS Suministro y colocación de dosificador de jabón líquido con pulsador de 1 l., depósito fumé transparente y tapa de ABS blanco o negro, colocado mediante anclajes de fijación a la pared. Medida la unidad totalmente colocada, conectada, rematada y funcionando.								
	Aseos	2	1,00			2,00			
							2,00	19,71	39,42



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
16.08	u ESPEJO 82x100 cm Suministro y colocación de espejo para baño, de 82x100 cm., dotado de apliques para luz, con los bordes biselados. Medida la unidad totalmente colocada, relataada y limpia.								
	Aseos	2	1,00			2,00			
							2,00	42,65	85,30
16.09	u SECAMANOS ELÉCTRICO AUTOMÁTICO 1640W EPOXI Suministro y colocación de secamanos automático por sensor eléctrico de 1640 W. con carcasa de acero acabado en epoxi blanco, colocado mediante anclajes de fijación a la pared. Medida la unidad totalmente colocada, conectada, relataada y funcionando.								
	Aseos	2	1,00			2,00			
							2,00	143,95	287,90
16.10	u PERCHA DOBLE ACERO INOX. Percha doble de acero inoxidable 18x10. Instalado con tacos a la pared. Medida la unidad totalmente colocada y relataada.								
	Aseos	2	1,00			2,00			
							2,00	23,87	47,74
16.11	u SEÑAL POLIESTIRENO 210x297 mm. Rótulo de señalización, en poliestireno de 1,5 mm, de dimensiones 210x297 mm, incluso colocación y adhesivo. Medida la unidad instalada, relataada y limpia.								
	Señal aseos minusválidos	2				2,00			
							2,00	4,23	8,46
TOTAL CAPÍTULO 16 APARATOS SANITARIOS Y GRIFERÍAS.....									1.694,41



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 17 JARDINERÍA									
17.01	m3 EXCAVACIÓN VACIADO A MÁQUINA TERRENOS DISGREGADOS Excavación a cielo abierto, en terrenos disgregados, por medios mecánicos, con extracción de tierras sobre canchón y vertido en el interior de la obra a una distancia menor de 140 m. ida y vuelta del vaciado y con p.p. de medios auxiliares.								
	Ginkgo biloba	3	1,20	1,20	1,00	4,32			
	Prunus pisardii (Ciruelo Rojo)	3	1,20	1,20	1,00	4,32			
	Quercus ilex (Encina)	1	1,20	1,20	1,00	1,44			
	Alcornoque	1	1,20	1,20	1,00	1,44			
	Madroño	1	1,20	1,20	1,00	1,44			
							12,96	2,58	33,44
17.02	m3 MATERIAL FILTRANTE ÁRIDO RODADO Material filtrante en formación de dren, compuesto por árido rodado clasificado < 25 mm, colocado en zanja de drenaje longitudinal, incluso nivelación, rasanteado y compactación de la superficie de asiento, terminado.								
	Ginkgo biloba	3	1,20	1,20	0,40	1,73			
	Prunus pisardii (Ciruelo Rojo)	3	1,20	1,20	0,40	1,73			
	Quercus ilex (Encina)	1	1,20	1,20	0,40	0,58			
	Alcornoque	1	1,20	1,20	0,40	0,58			
	Madroño	1	1,20	1,20	0,40	0,58			
							5,20	25,83	134,32
17.03	m3 SUMIN.Y EXT.MECA.T.VEGET.FERTIL PH-BASE Suministro y extendido de tierra vegetal arenosa, limpia y cribada con medios mecánicos, suministrada a granel y perfilada a mano. La tierra vegetal presentará la siguiente textura: - Arena 50-60 % - Limo 20-25 % - Arcilla 20-25 % - Materia orgánica 5-10 %.								
	Zona Oeste	1	165,00	0,30		49,50			
	Zona Este	1	133,00	0,30		39,90			
							89,40	31,24	2.792,86
17.04	m3 SUMIN.Y EXT.MECA.T.VEGET.FERTIL PH-ACIDO Suministro y extendido de tierra vegetal arenosa, limpia y cribada con medios mecánicos, suministrada a granel y perfilada a mano. La tierra vegetal presentará la siguiente textura: - Arena 50-60 % - Limo 20-25 % - Arcilla 20-25 % - Materia orgánica 5-10 %.								
	Alcornoque	1	1,20	1,20	1,00	1,44			
	Madroño	1	1,20	1,20	1,00	1,44			
							2,88	31,24	89,97
17.05	m2 ROSA SSP.PIE BAJO INJERTO CONT. (FLORIBUNDA, SEVILLANOS) Rosal bajo de injerto (SEVILLANO) suministrado en contenedor y plantación en hoyo de 0,4x0,4x0,4 m., incluso apertura a mano del mismo, abonado y primer riego. Con un mínimo de 2 rosales por m2 de superficie.								
	Zona 1	1	3,47			3,47			



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		4	1,5000			6,0000			
	Zona 3	1	6,58			6,58			
	Zona 4	1	5,99			5,99			
							55,78	16,33	910,89
17.06	m2 COTONEASTER SALICIFOLIUS 0,8/1m. Cotoneaster salicifolius de 0,8 a 1 m. de altura, suministrado en contenedor y plantación en hoyo de 0,6x0,6x0,6 m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, formación de alcorque y primer riego. Con un mínimo de 2 rosales por m2 de superficie.								
	Zona 1	1	12,74			12,74			
	Zona 2	1	37,50			37,50			
	Zona 3	1	29,14			29,14			
							79,38	14,11	1.120,05
17.07	u PARTHENOCISSUS TRISCUPIDATA 1,5 / 2 M. Parthenocissus triscupidata de 1,5 a 2 m. de altura, suministrado en contenedor y plantación en hoyo de 0,6x0,6x0,6 m., incluso apertura del mismo a mano, abonado, formación de alcorque y primer riego. Zona detras de los aseos (3 unidades por metro x 4.55 metros) Perimetro edificación existente (3 unidades por metro x 16 m)								
		1	14,00			14,00			
		1	48,00			48,00			
							62,00	13,75	852,50
17.08	u ENTUTOR.ÁRBOL 3 PIES VERT.D=8 cm. Entutorado de árbol con 3 tutores verticales de rollizo de pino torneado, de 8 cm. de diámetro con punta cónica en un extremo y baquetón en el otro, tanalizados en autoclave(riesgo IV) con una cara rayada antideslizante, pigmentación verde o marrón, hincados en el fondo del hoyo de plantación y retacados con la tierra de plantación, sujetos entre si por medio de 2 travesaños de tabillas de madera, igualmente tanalizadas, y sujeción del tronco con cincha textil no degradable, de 3-4 cm. de anchura y tornillos galvanizados.								
	ARBOLES	1	9,00			9,00			
							9,00	100,37	903,33
17.09	u GINKGO BILOBA 40/50 cm. contorno CEP. Ginkgo biloba (Ginkgo) de 40 a 50 cm. de perímetro, suministrado en cepellón y plantación en hoyo de 1x1x1 m. con los medios indicados, abonado, drenaje, formación de alcorque y primer riego.								
		3	1,00			3,00			
							3,00	797,01	2.391,03
17.10	u PRUNUS PISSARDII 25/30 CEP (CIRUELO ROJO) Prunus pissardii atropurpurea (Cerezo japonés) de 25 a 30 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.								
		1	3,00			3,00			
							3,00	451,16	1.353,48
17.11	u ARBUTUS UNEDO EJEMPLAR C 350 L (MADROÑO) Arbutus unedo (Madroño) , suministrado en contenedor C 350 L. y plantación en hoyo de 0,8x0,8x0,8 m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado y primer riego.								
		1	1,00			1,00			
							1,00	1.126,97	1.126,97



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
17.12	u QUERCUS ROTUNDIFOLIA ILEX EJEMPLAR C 350 L (ENCINA) Quercus ilex (Encina) de C 350 L suministrado en contenedor y plantación en hoyo de 1,2x1,2x1,2 m, incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, drenaje y primer riego.	1				1,00			
							1,00	1.085,51	1.085,51
17.13	u QUERCUS SUBER EJEMPLAR C 350 L (ALCORNOCQUE) Quercus suber (Alcornocque), suministrado en contenedor C 350 L y plantación en hoyo de 1,2x1,2x1,2 m, incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, drenaje, formación de alcorque y primer riego.	1	1,00			1,00			
							1,00	1.142,19	1.142,19
TOTAL CAPÍTULO 17 JARDINERÍA.....									13.936,54



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 18 ENSAYOS									
18.01	u TOMA DE MUESTRAS DE ZAHORRAS Toma de muestras de zahorras en acopios o excavaciones, s/XP-P202:1995 aptdº 4.1.e.	2				2,00			
							2,00	40,87	81,74
18.02	u ENSAYO PROCTOR MODIFICADO, SUELOS/ZAHORRAS Ensayo Próctor Modificado de suelos o zahorras, s/UNE 103501:1994.	2				2,00			
							2,00	51,45	102,90
18.03	u GRANULOMETRÍA, SUELOS/ZAHORRAS Análisis granulométrico, por tamizado, de suelos o zahorras, s/UNE 103101:1995.	2				2,00			
							2,00	65,31	130,62
18.04	u DETERMINACION LIM. LIQUIDO Y LIM. PLASTICO Determinación del límite líquido de un suelo por el aparato de Casagrande según UNE 103103:1994 y determinación del límite plástico según UNE 103104:1993.	2				2,00			
							2,00	51,45	102,90
18.05	u DESGASTE DE LOS ANGELES, ZAHORRAS Ensayo para determinación de la resistencia a la fragmentación de zahorras, por el método del desgaste de Los Angeles, s/UNE-EN 1097-2:1999.	2				2,00			
							2,00	96,98	193,96
18.06	u EQUIVALENTE DE ARENA ZAHORRAS Ensayo para determinación del equivalente de arena de zahorras, s/UNE-EN 933-8:2000.	2				2,00			
							2,00	32,66	65,32
18.07	u DETERM. DENSIDAD Y HUMEDAD ISOTOPOS RADIATIVOS Determinación de la densidad y humedad in situ mediante el método de los isótopos radiactivos ASTM-D-6938-10.	7				7,00			
							7,00	21,77	152,39
18.08	u SERIE 5 PROBETAS HORM. MEDIDA CONSIST. Y RESIST. COMPRESION Fabricación de serie de 5 probetas, incluyendo toma de muestras de hormigón fresco, conservadas y curadas en laboratorio, medida de la consistencia, fabricación y conservación de probetas, pulido y resistencia a compresión s/UNE-EN 12350-1:2006, 12390-1:2001, 12390-3:2003, Parte 1,2,3,6.	1				1,00			
		1				1,00			
		1				1,00			
		1				1,00			
		1				1,00			
							5,00	67,29	336,45
18.09	u ENSAYO MORTERO ENFOSCADO Ensayo para la comprobación de las características mecánicas e idoneidad de un mortero de cemento, con la determinación de la resistencia a la compresión, s/ UNE-EN 1015-11:2000/A1:2007.								



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		4	1,5000			6,0000			
							2,00	81,79	163,58
18.10	u RESBALADICIDAD, PAVIMENTO CEMENTO								
	Ensayo para la determinación de la resistencia al deslizamiento/resbalamiento de baldosas prefabricadas de cemento, según UNE-EN 1339:2004 (para baldosas de hormigón).								
		3				3,00			
							3,00	207,80	623,40
18.11	u PRUEBA ESTANQUEIDAD (CON AGUA), RED DE SANEAMIENTO								
	Prueba realizada por Organismo de Control para comprobar la estanqueidad de la red de saneamiento, mediante obturador del pozo previo a la acometida de la red municipal y llenado de agua la instalación completa desde la rejilla perimetral de la zona de agua comprobando que no existen fugas ni pérdidas de agua.								
	Instalación de fecales	1	1,00			1,00			
	Instalación de pluviales	1	1,00			1,00			
							2,00	188,01	376,02
TOTAL CAPÍTULO 18 ENSAYOS.....									2.329,28



DEPARTAMENTO DE URBANISMO.

Proyecto: FINALIZACIÓN PARQUE DEL AGUA

Situación: C/. SAN JUAN ESQ. C/. PALOMAR

RESUMEN DE PRESUPUESTO

CAPITULO	RESUMEN	EUROS	%
C01	DEMOLICIONES Y MOVIMIENTO DE TIERRAS.....	6.426,54	3,32
C02	CIMENTOS Y MUROS.....	4.665,85	2,41
C03	AISLAMIENTOS E IMPERMEABILIZACIONES.....	3.418,90	1,77
C04	PAVIMENTOS EXTERIORES.....	54.301,69	28,07
C05	FÁBRICAS Y REVESTIMIENTOS.....	12.319,69	6,37
C06	SOLADOS Y ALICATADOS.....	2.504,91	1,29
C07	CARPINTERÍA METÁLICA Y CERRAJERÍA.....	16.045,83	8,29
C08	PINTURAS.....	9.470,70	4,90
C09	JUEGOS INFANTILES.....	14.005,45	7,24
C10	MOBILIARIO URBANO.....	14.069,74	7,27
C11	ELECTRICIDAD.....	29.698,20	15,35
C12	RED DE RIEGO.....	3.439,88	1,78
C13	ABASTECIMIENTO DE AGUA.....	1.140,48	0,59
C14	SANEAMIENTO.....	3.772,85	1,95
C15	PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS.....	208,61	0,11
C16	APARATOS SANITARIOS Y GRIFERÍAS.....	1.694,41	0,88
C17	JARDINERÍA.....	13.936,54	7,20
C18	ENSAYOS.....	2.329,28	1,20
TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL		193.449,55	
13,00% Gastos generales.....		25.148,44	
6,00% Beneficio industrial.....		11.606,97	
SUMA DE G.G. y B.I.		36.755,41	
TOTAL PRESUPUESTO SIN IVA		230.204,96	
21,00% I.V.A.....		48.343,04	
TOTAL PRESUPUESTO CONTRATA		278.548,00	

Asciende el presupuesto general a la expresada cantidad de DOSCIENTOS SETENTA Y OCHO MIL QUINIENTOS CUARENTA Y OCHO EUROS

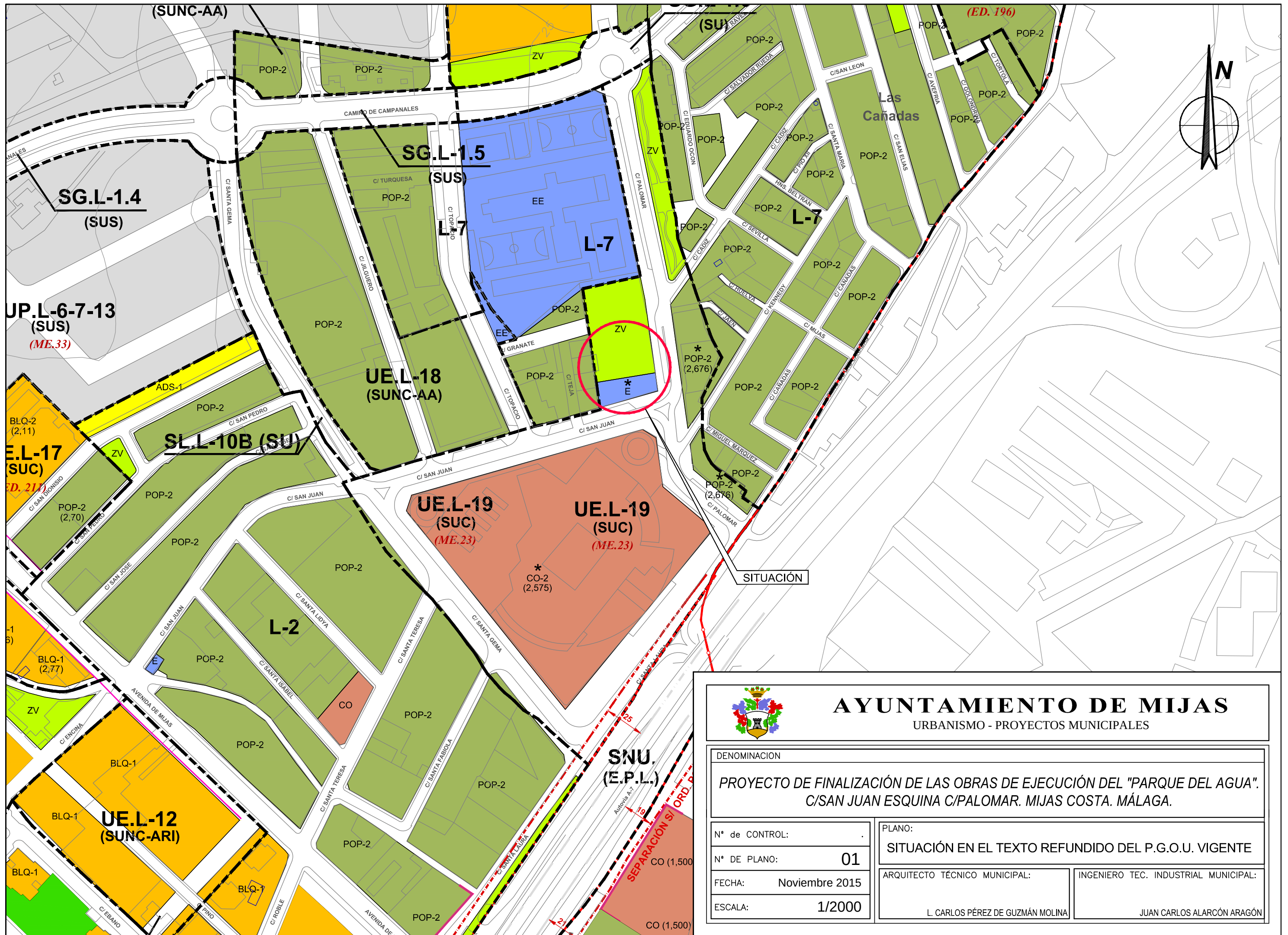
EL INGENIERO TECNICO INDUSTRIAL MUNICIPAL:

EL ARQUITECTO TECNICO MUNICIPAL:

Fdo.: JUAN CARLOS ALARCÓN ARAGÓN.

Fdo.: L. CARLOS PEREZ DE GUZMAN MOLINA.

F) PLANOS.





AYUNTAMIENTO DE MIJAS

URBANISMO - PROYECTOS MUNICIPALES

DENOMINACION

PROYECTO DE FINALIZACIÓN DE LAS OBRAS DE EJECUCIÓN DEL "PARQUE DEL AGUA".
C/SAN JUAN ESQUINA C/PALOMAR. MIJAS COSTA. MÁLAGA.

Nº de CONTROL:

Nº DE PLANO: 02

FECHA: Noviembre 2015

ESCALA: 1/1000

PLANO:

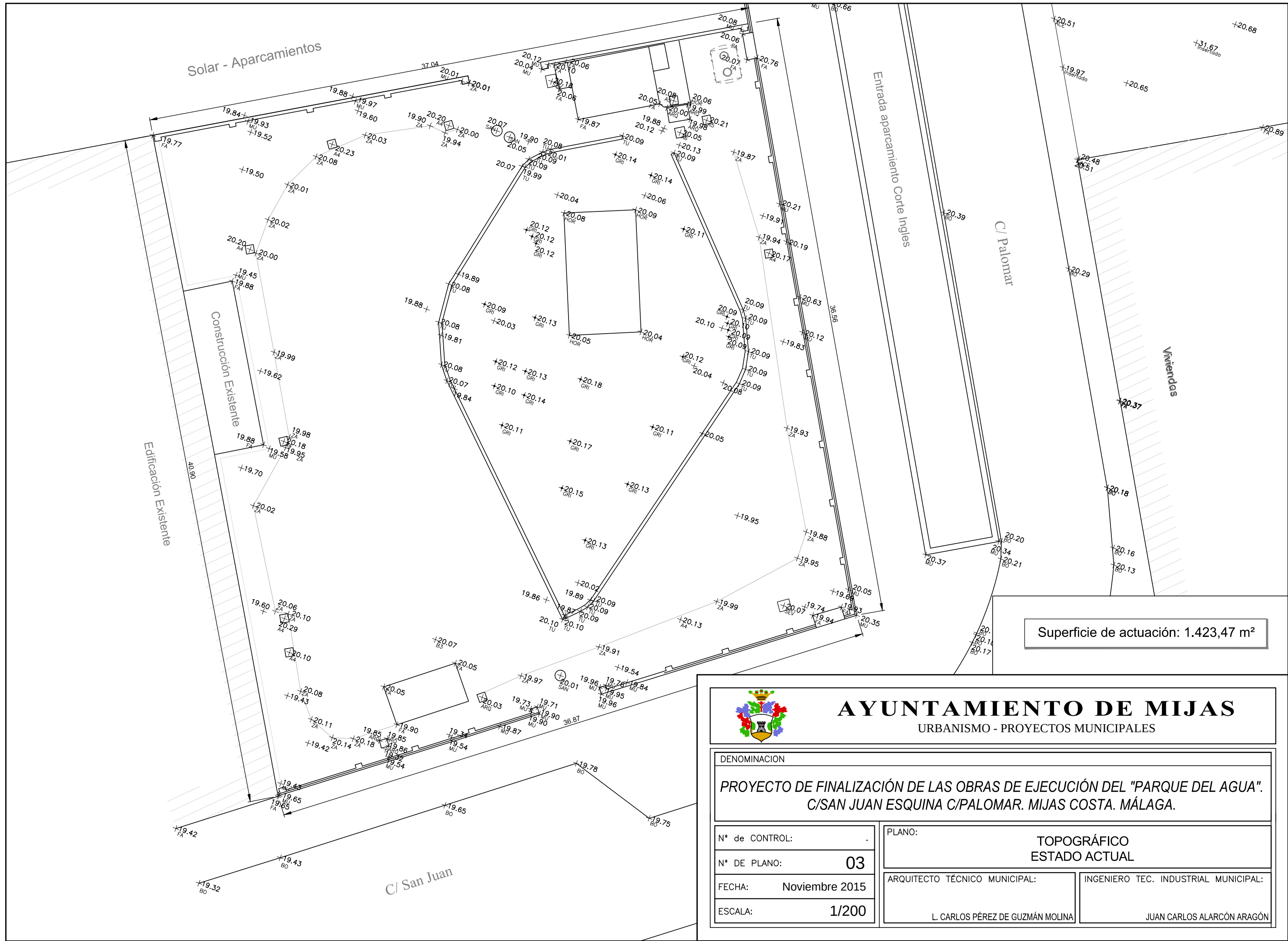
EMPLAZAMIENTO

ARQUITECTO TÉCNICO MUNICIPAL:

L. CARLOS PÉREZ DE GUZMÁN MOLINA

INGENIERO TEC. INDUSTRIAL MUNICIPAL:

JUAN CARLOS ALARCÓN ARAGÓN



AYUNTAMIENTO DE MIJAS

URBANISMO - PROYECTOS MUNICIPALES

DENOMINACION

PROYECTO DE FINALIZACIÓN DE LAS OBRAS DE EJECUCIÓN DEL "PARQUE DEL AGUA".
C/SAN JUAN ESQUINA C/PALOMAR. MIJAS COSTA. MÁLAGA.

Nº de CONTROL:

Nº DE PLANO:

FECHA:

ESCALA:

Noviembre 2015

1/200

PLANO:

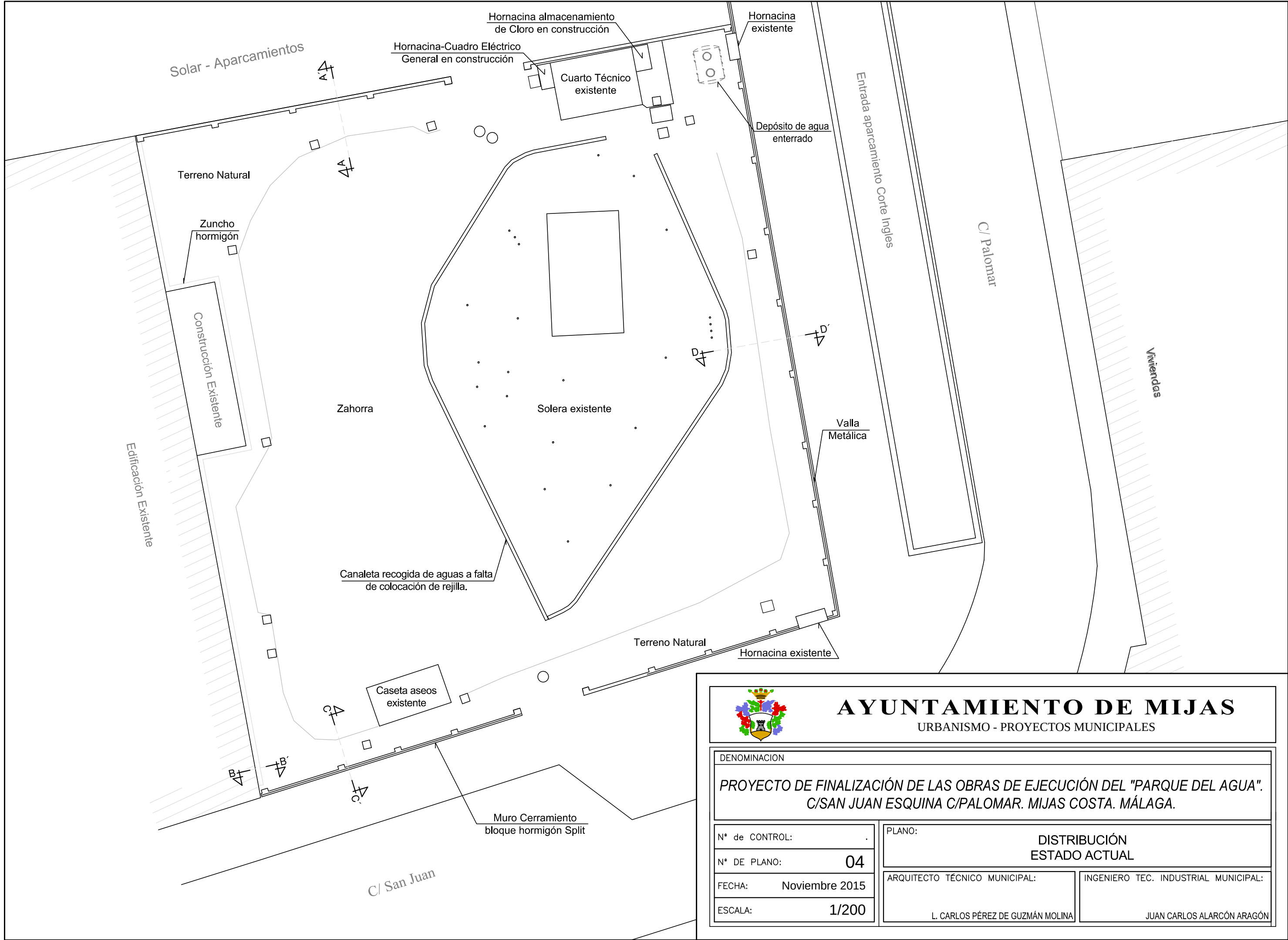
TOPOGRÁFICO
ESTADO ACTUAL

ARQUITECTO TÉCNICO MUNICIPAL:

L. CARLOS PÉREZ DE GUZMÁN MOLINA

INGENIERO TEC. INDUSTRIAL MUNICIPAL:

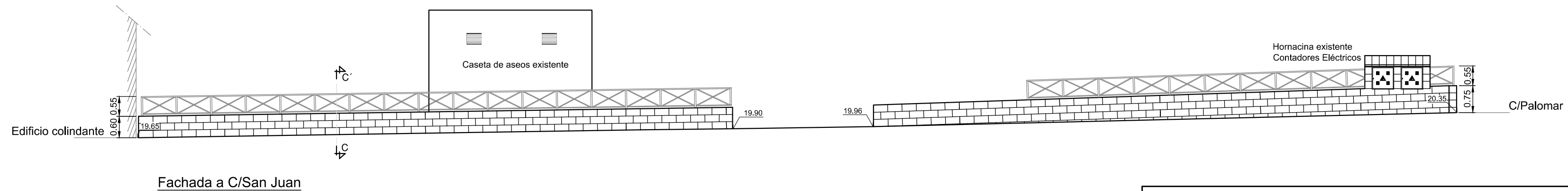
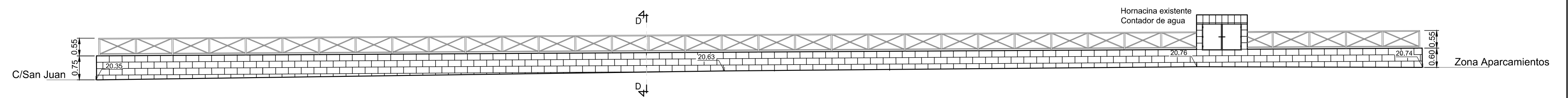
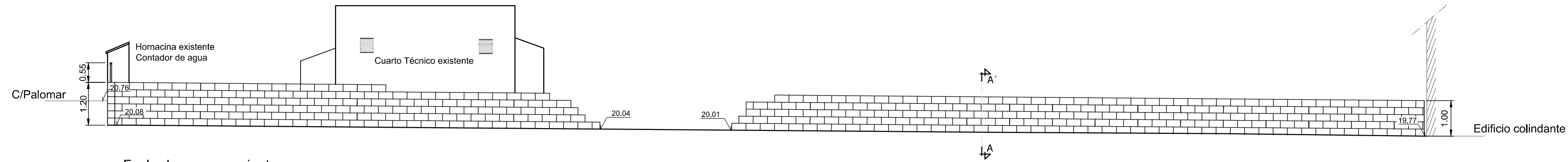
JUAN CARLOS ALARCÓN ARAGÓN



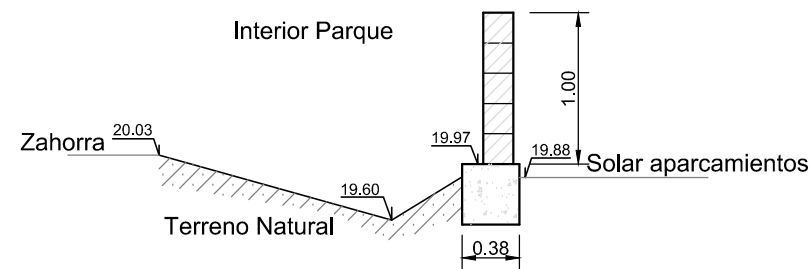
AYUNTAMIENTO DE MIJAS

URBANISMO - PROYECTOS MUNICIPALES

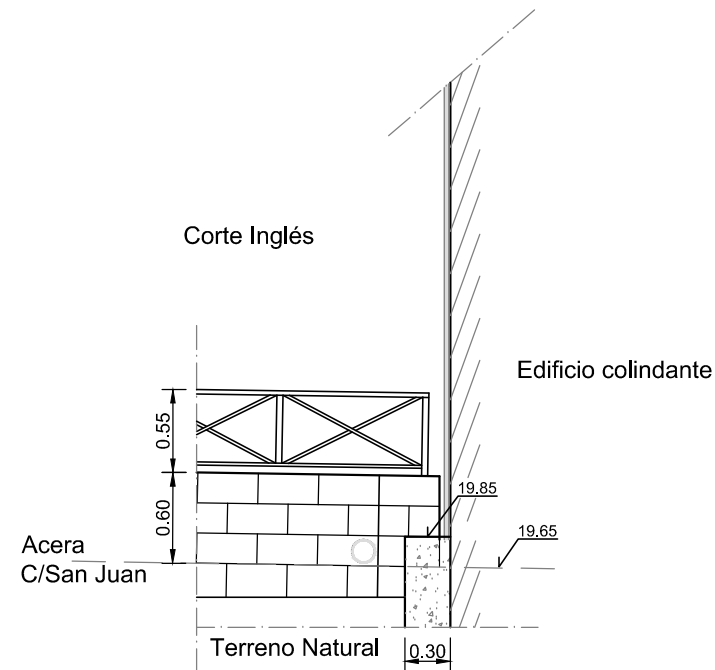
DENOMINACION	
PROYECTO DE FINALIZACIÓN DE LAS OBRAS DE EJECUCIÓN DEL "PARQUE DEL AGUA". C/SAN JUAN ESQUINA C/PALOMAR. MIJAS COSTA. MÁLAGA.	
Nº de CONTROL:	
Nº DE PLANO:	04
FECHA:	Noviembre 2015
ESCALA:	1/200
PLANO:	
DISTRIBUCIÓN ESTADO ACTUAL	
ARQUITECTO TÉCNICO MUNICIPAL:	INGENIERO TEC. INDUSTRIAL MUNICIPAL:
L. CARLOS PÉREZ DE GUZMÁN MOLINA	JUAN CARLOS ALARCÓN ARAGÓN



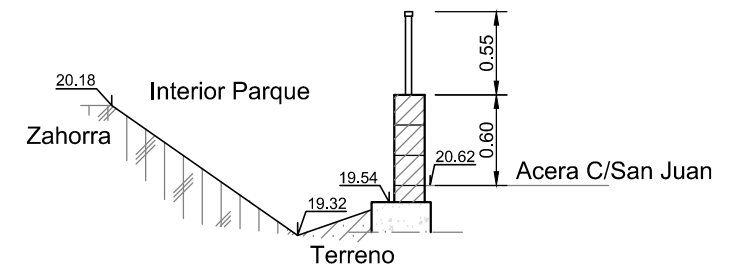
		AYUNTAMIENTO DE MIJAS	
		URBANISMO - PROYECTOS MUNICIPALES	
DENOMINACION			
PROYECTO DE FINALIZACIÓN DE LAS OBRAS DE EJECUCIÓN DEL "PARQUE DEL AGUA". C/SAN JUAN ESQUINA C/PALOMAR. MIJAS COSTA. MÁLAGA.			
Nº de CONTROL:	.	PLANO:	
Nº DE PLANO:	05	ALZADOS - CERRAMIENTO ESTADO ACTUAL	
FECHA:	Noviembre 2015	ARQUITECTO TÉCNICO MUNICIPAL:	INGENIERO TEC. INDUSTRIAL MUNICIPAL:
ESCALA:	1/100	L. CARLOS PÉREZ DE GUZMÁN MOLINA	JUAN CARLOS ALARCÓN ARAGÓN



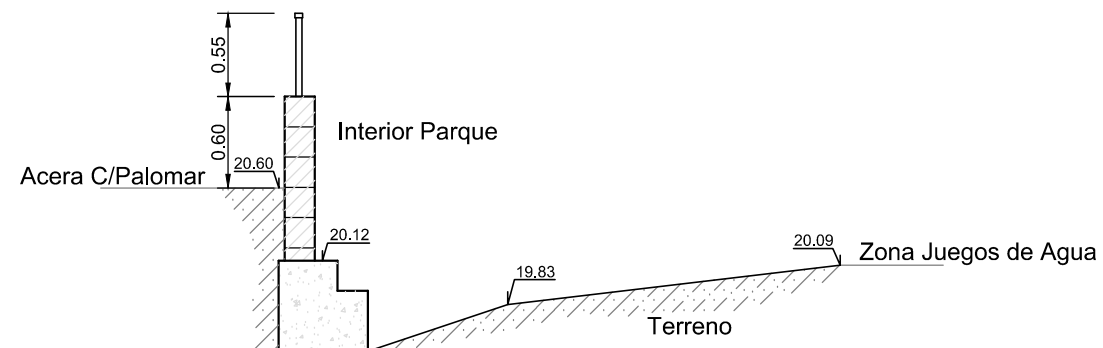
Sección A-A'



Sección B-B'



Sección C-C'



Sección D-D'



AYUNTAMIENTO DE MIJAS

URBANISMO - PROYECTOS MUNICIPALES

DENOMINACION

PROYECTO DE FINALIZACIÓN DE LAS OBRAS DE EJECUCIÓN DEL "PARQUE DEL AGUA".
C/SAN JUAN ESQUINA C/PALOMAR. MIJAS COSTA. MÁLAGA.

Nº de CONTROL:

Nº DE PLANO: 06

FECHA: Noviembre 2015

ESCALA: 1/50

PLANO:

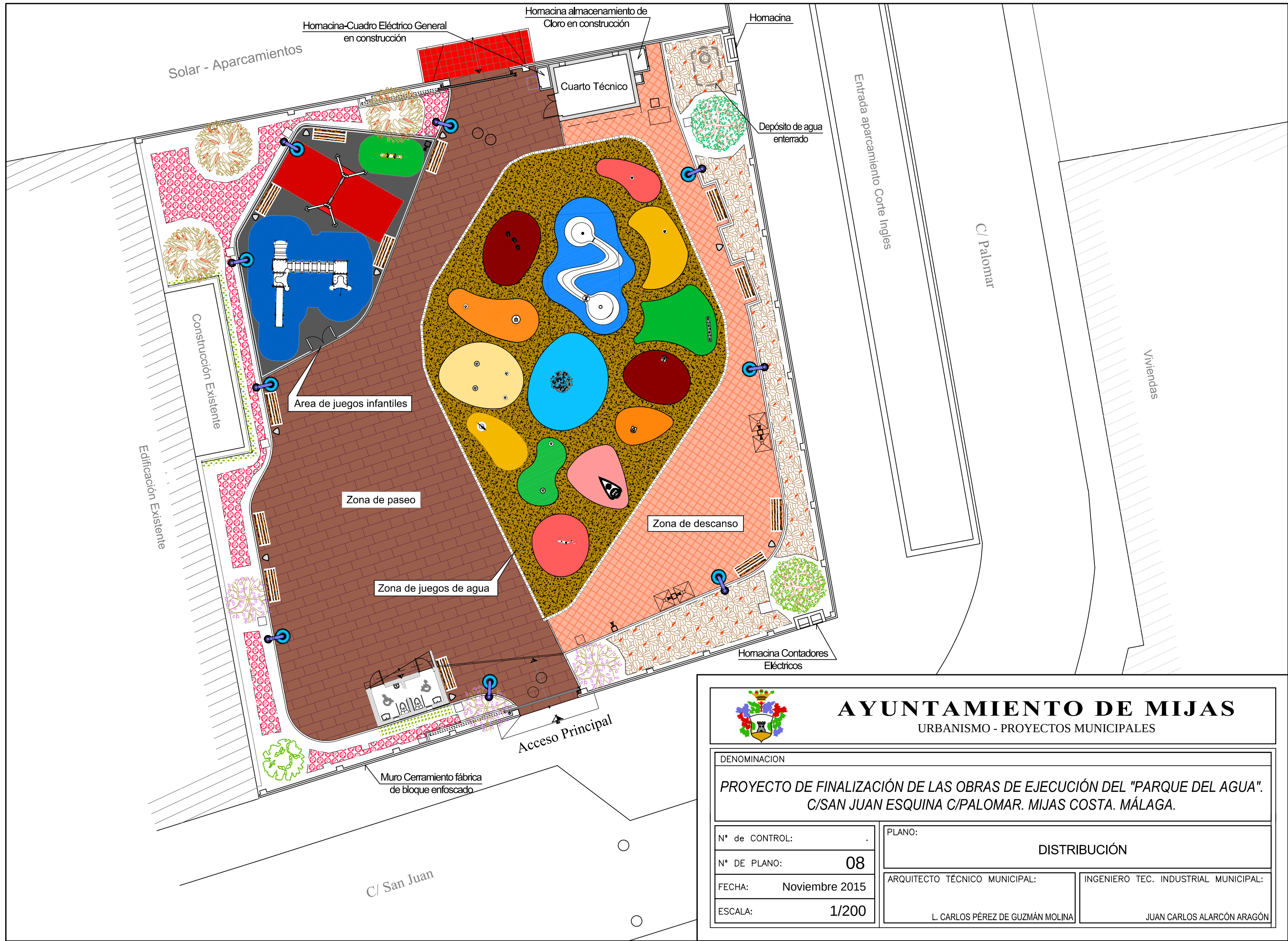
SECCIONES CERRAMIENTO
ESTADO ACTUAL

ARQUITECTO TÉCNICO MUNICIPAL:

L. CARLOS PÉREZ DE GUZMÁN MOLINA

INGENIERO TEC. INDUSTRIAL MUNICIPAL:

JUAN CARLOS ALARCÓN ARAGÓN

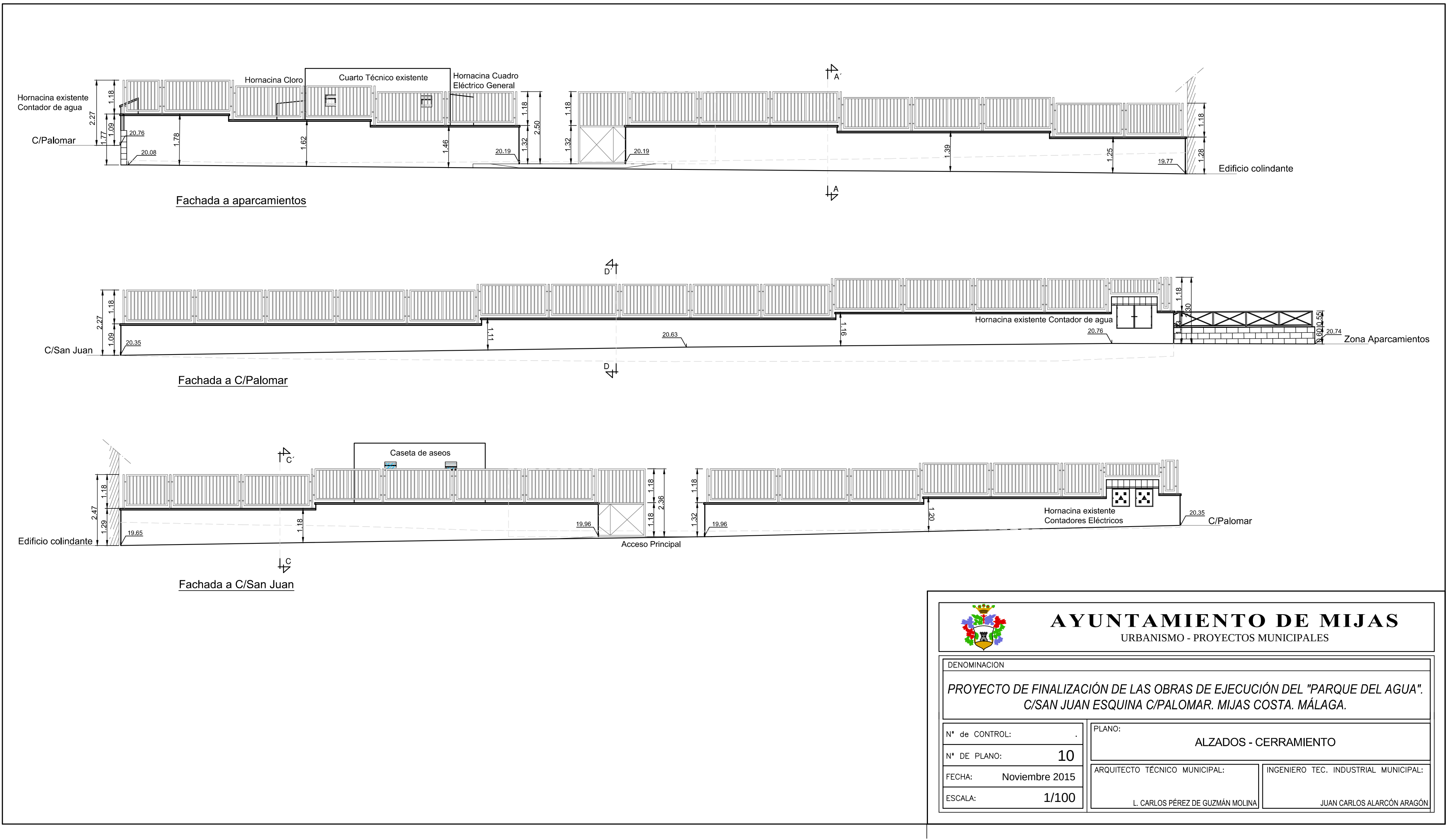


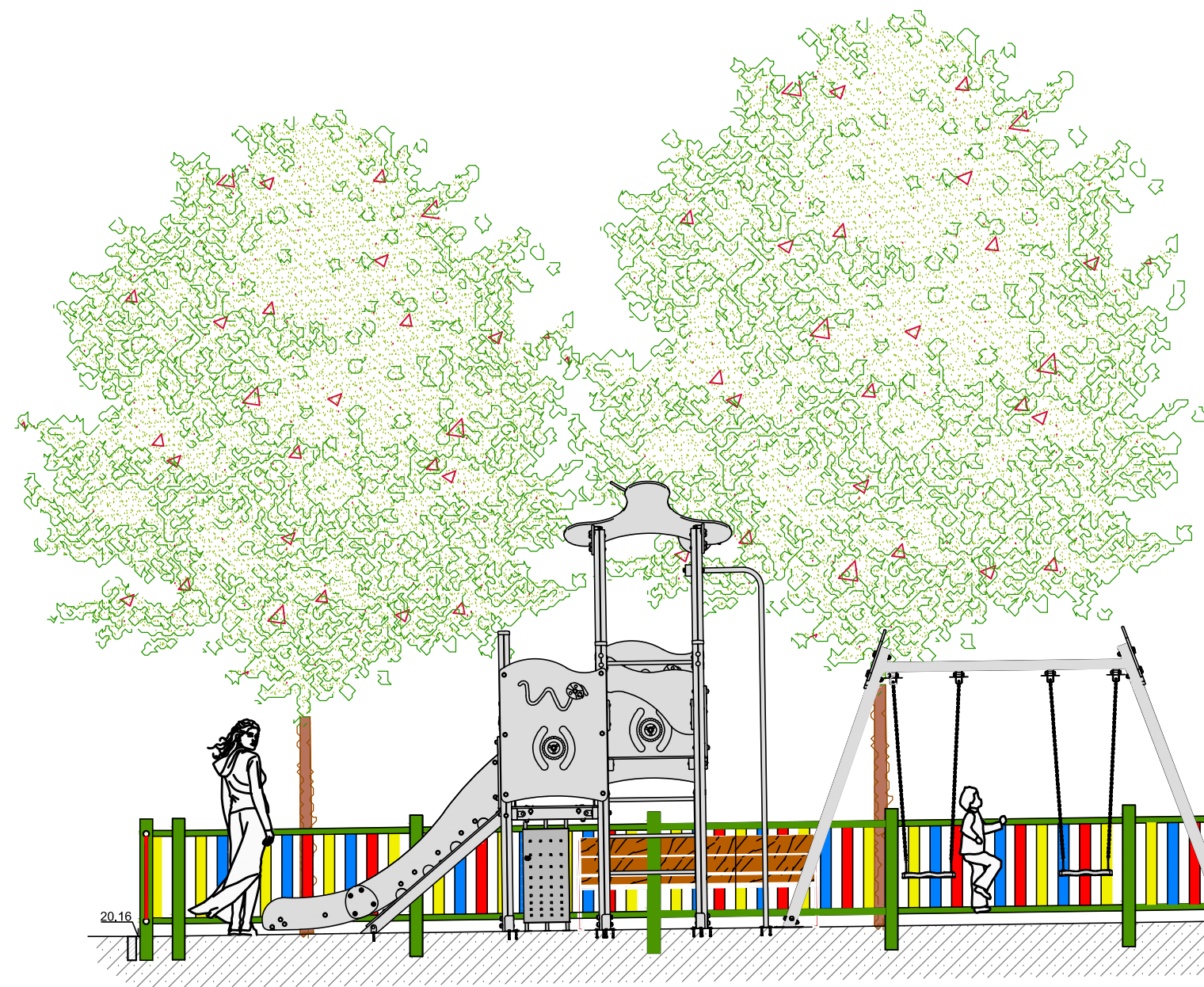
AYUNTAMIENTO DE MIJAS

URBANISMO - PROYECTOS MUNICIPALES

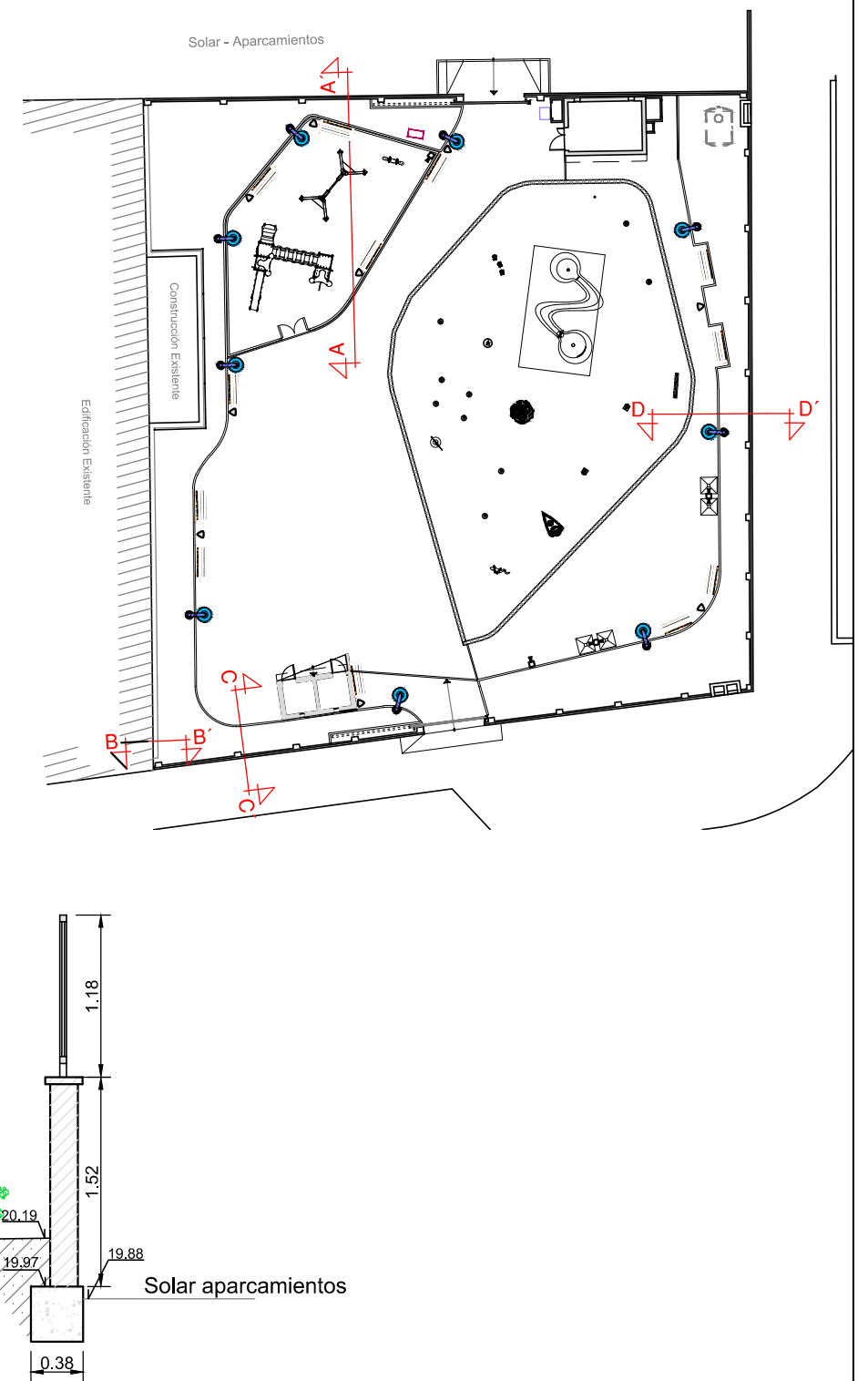
DENOMINACION
PROYECTO DE FINALIZACIÓN DE LAS OBRAS DE EJECUCIÓN DEL "PARQUE DEL AGUA". C/SAN JUAN ESQUINA C/PALOMAR. MIJAS COSTA. MÁLAGA.

Nº de CONTROL:	PLANO:	DISTRIBUCIÓN	
Nº DE PLANO: 08	ARQUITECTO TÉCNICO MUNICIPAL:	INGENIERO TEC. INDUSTRIAL MUNICIPAL:	
FECHA: Noviembre 2015	L. CARLOS PÉREZ DE GUZMÁN MOLINA	JUAN CARLOS ALARCÓN ARAGÓN	
ESCALA: 1/200			





Sección A-A'



AYUNTAMIENTO DE MIJAS

URBANISMO - PROYECTOS MUNICIPALES

DENOMINACION

PROYECTO DE FINALIZACIÓN DE LAS OBRAS DE EJECUCIÓN DEL "PARQUE DEL AGUA".
C/SAN JUAN ESQUINA C/PALOMAR. MIJAS COSTA. MÁLAGA.

Nº de CONTROL:

Nº DE PLANO: 11

FECHA: Noviembre 2015

ESCALA: 1/50

PLANO:

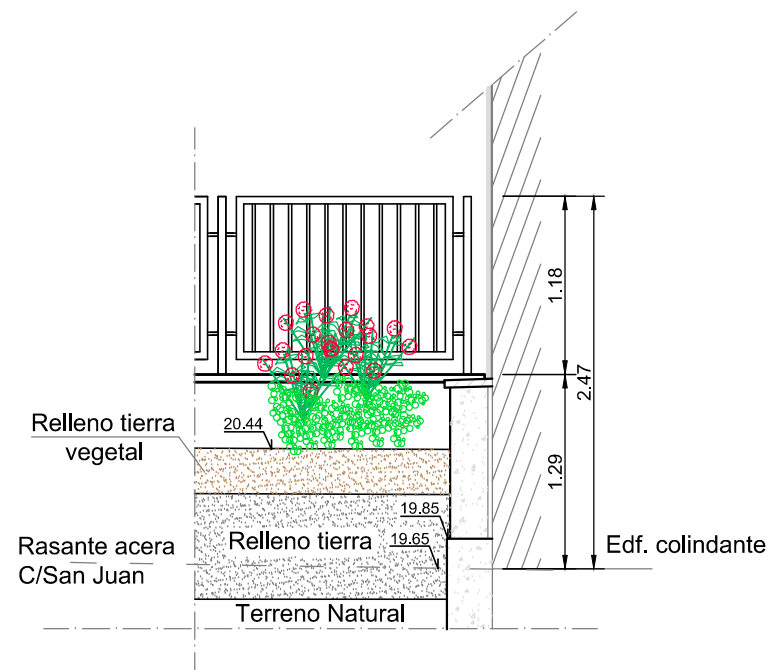
SECCIONES 1

ARQUITECTO TÉCNICO MUNICIPAL:

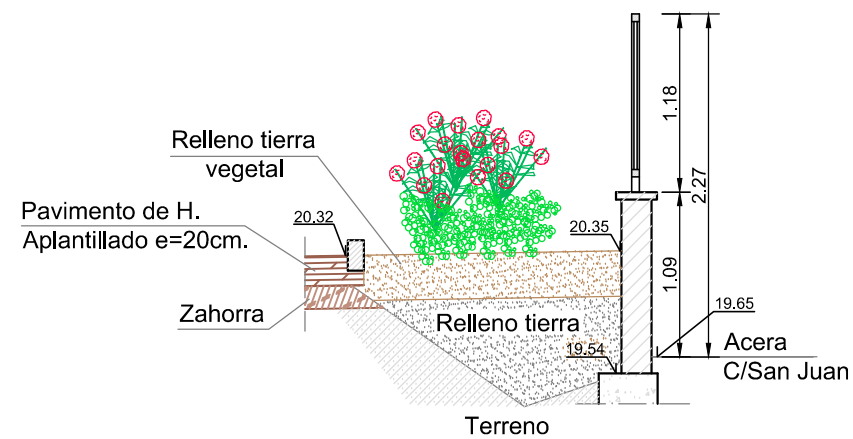
L. CARLOS PÉREZ DE GUZMÁN MOLINA

INGENIERO TEC. INDUSTRIAL MUNICIPAL:

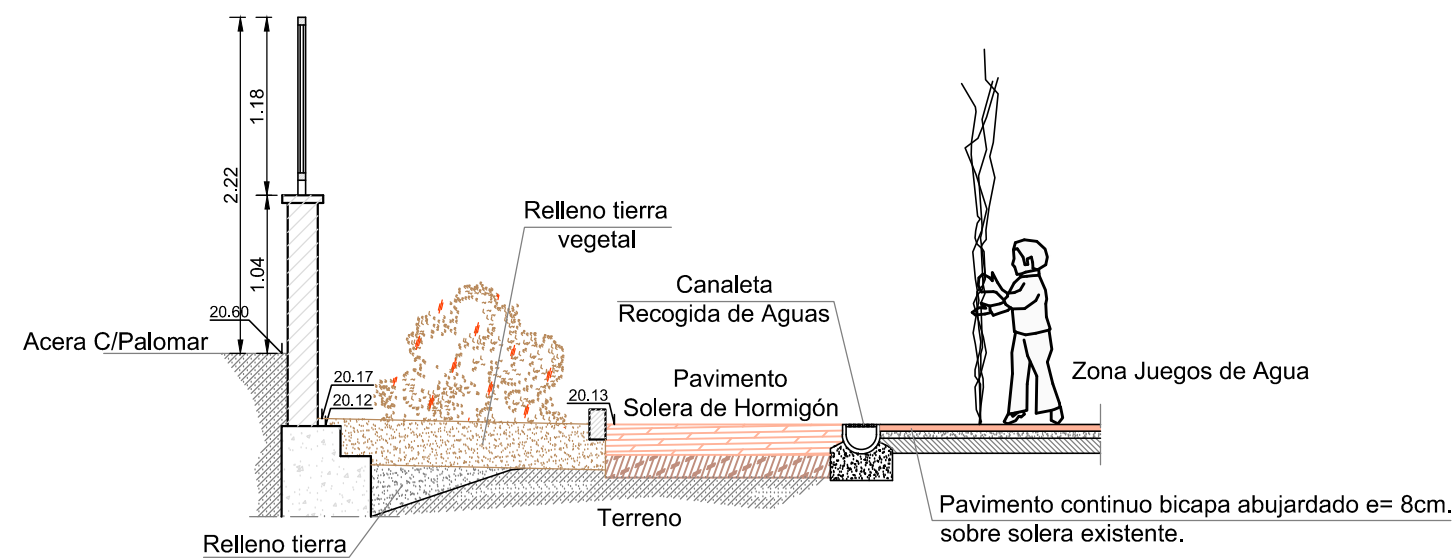
JUAN CARLOS ALARCÓN ARAGÓN



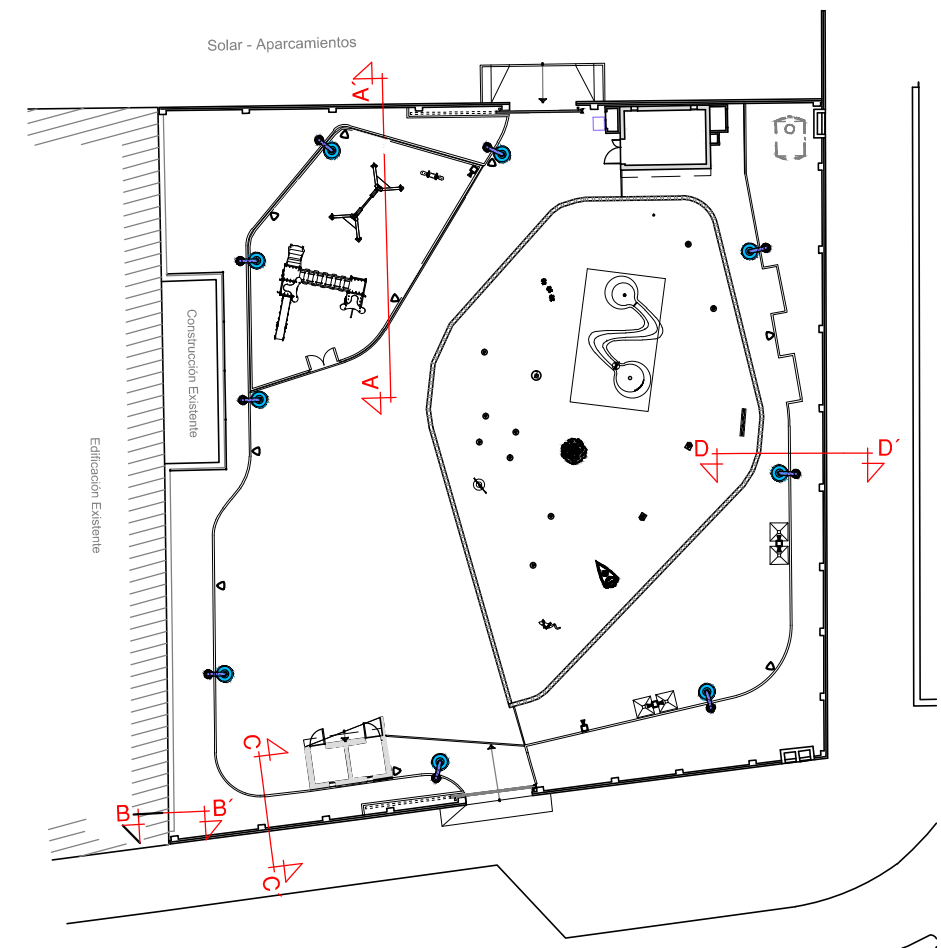
Sección B-B'



Sección C-C'



Sección D-D'



AYUNTAMIENTO DE MIJAS

URBANISMO - PROYECTOS MUNICIPALES

DENOMINACION

PROYECTO DE FINALIZACIÓN DE LAS OBRAS DE EJECUCIÓN DEL "PARQUE DEL AGUA".
C/SAN JUAN ESQUINA C/PALOMAR. MIJAS COSTA. MÁLAGA.

Nº de CONTROL:

Nº DE PLANO:

FECHA: Noviembre 2015

ESCALA: 1/50

PLANO:

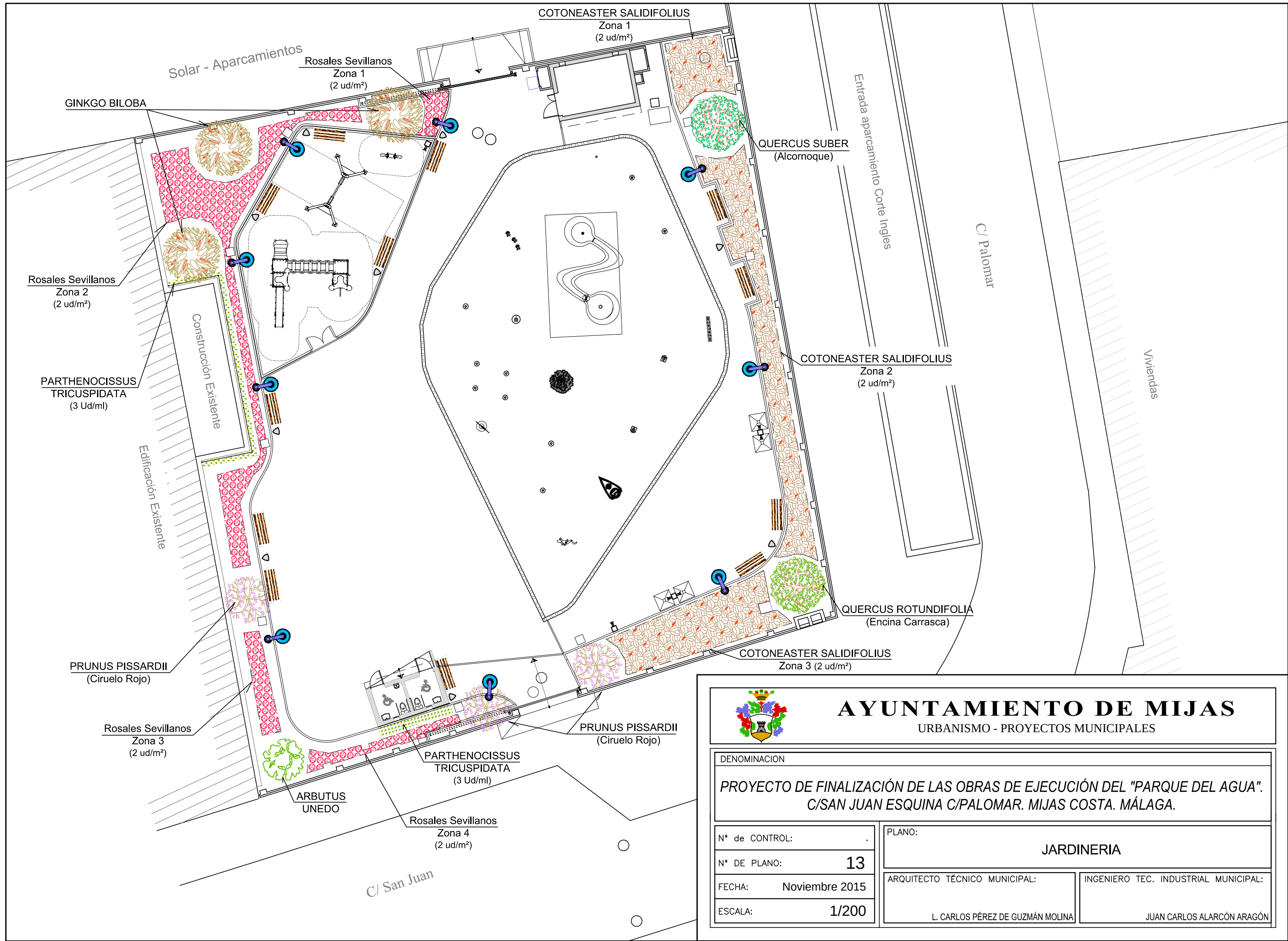
SECCIONES 2

ARQUITECTO TÉCNICO MUNICIPAL:

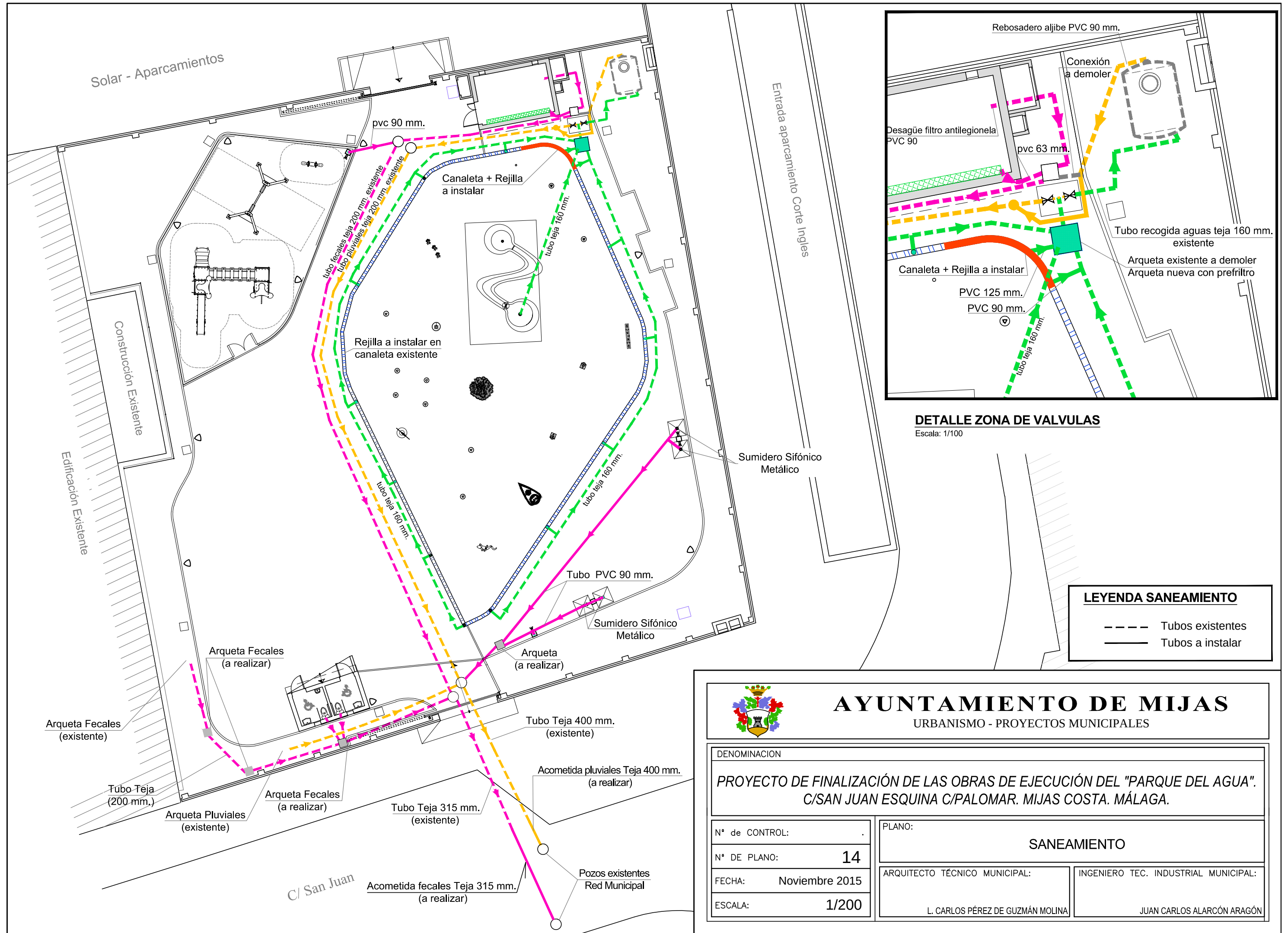
INGENIERO TEC. INDUSTRIAL MUNICIPAL:

L. CARLOS PÉREZ DE GUZMÁN MOLINA

JUAN CARLOS ALARCÓN ARAGÓN



		AYUNTAMIENTO DE MIJAS	
		URBANISMO - PROYECTOS MUNICIPALES	
DENOMINACION			
PROYECTO DE FINALIZACIÓN DE LAS OBRAS DE EJECUCIÓN DEL "PARQUE DEL AGUA". C/SAN JUAN ESQUINA C/PALOMAR. MIJAS COSTA. MÁLAGA.			
Nº de CONTROL:		PLANO:	
Nº DE PLANO: 13		JARDINERIA	
FECHA: Noviembre 2015		ARQUITECTO TÉCNICO MUNICIPAL:	
ESCALA: 1/200		INGENIERO TEC. INDUSTRIAL MUNICIPAL:	
		L. CARLOS PÉREZ DE GUZMÁN MOLINA	
		JUAN CARLOS ALARCÓN ARAGÓN	

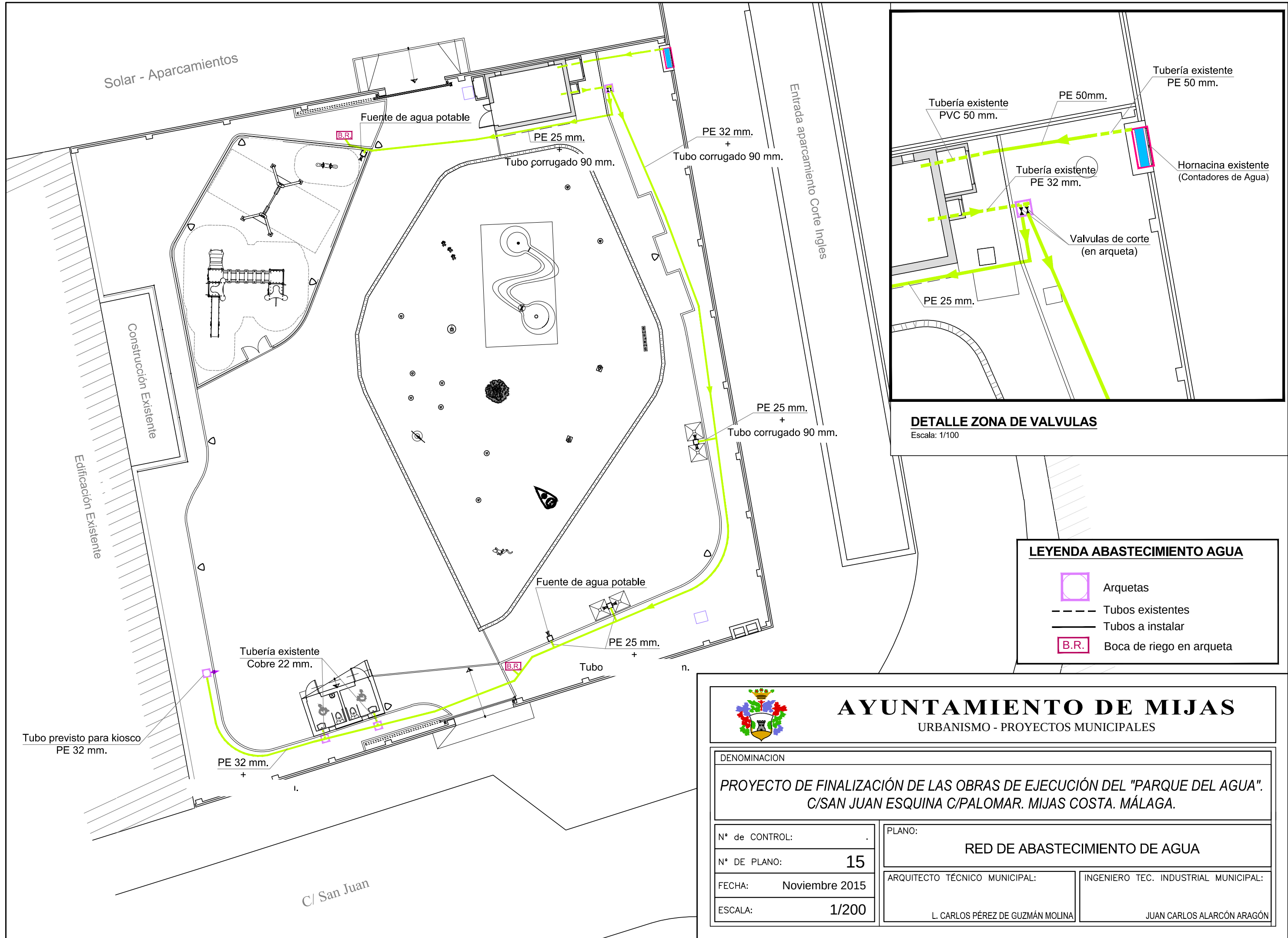


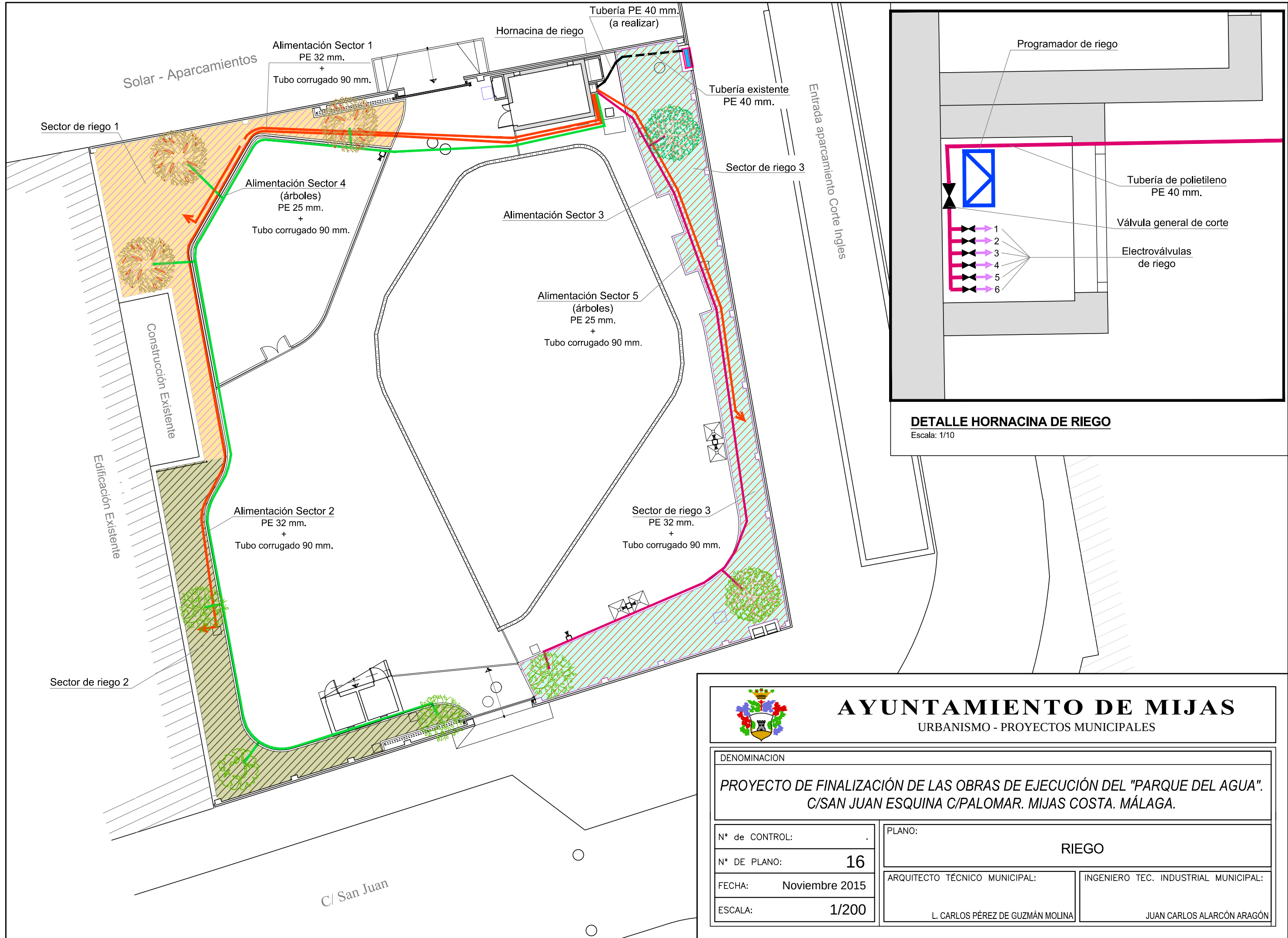
DETALLE ZONA DE VALVULAS
Escala: 1/100

LEYENDA SANEAMIENTO

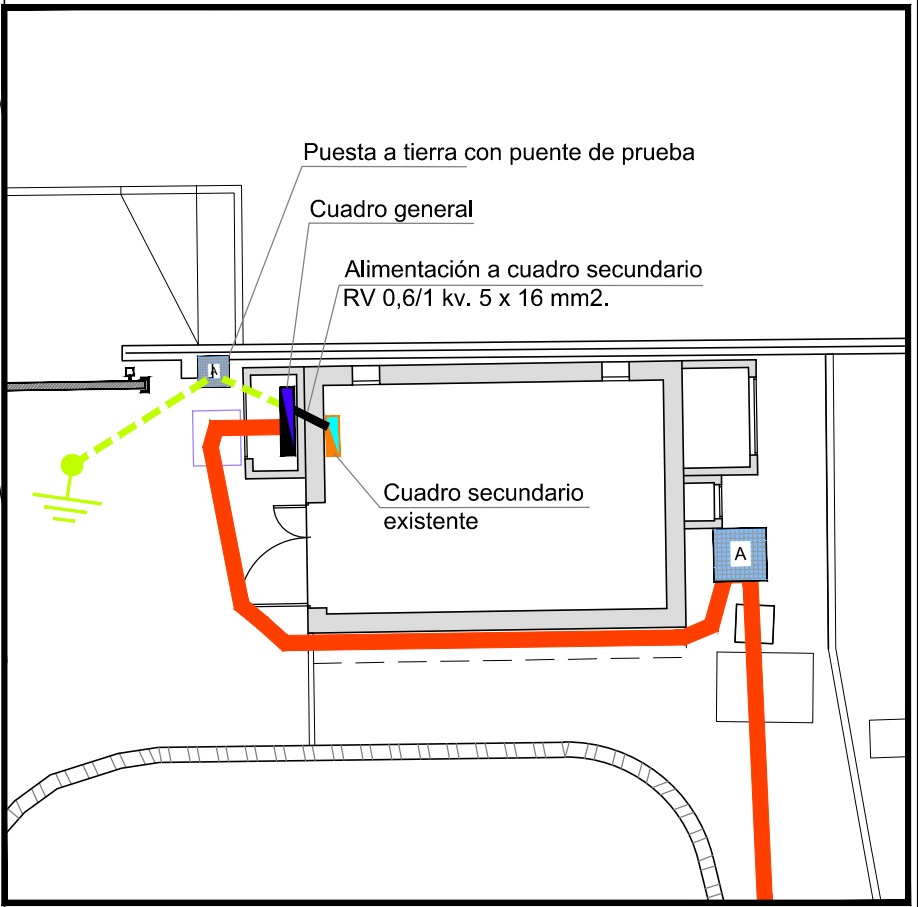
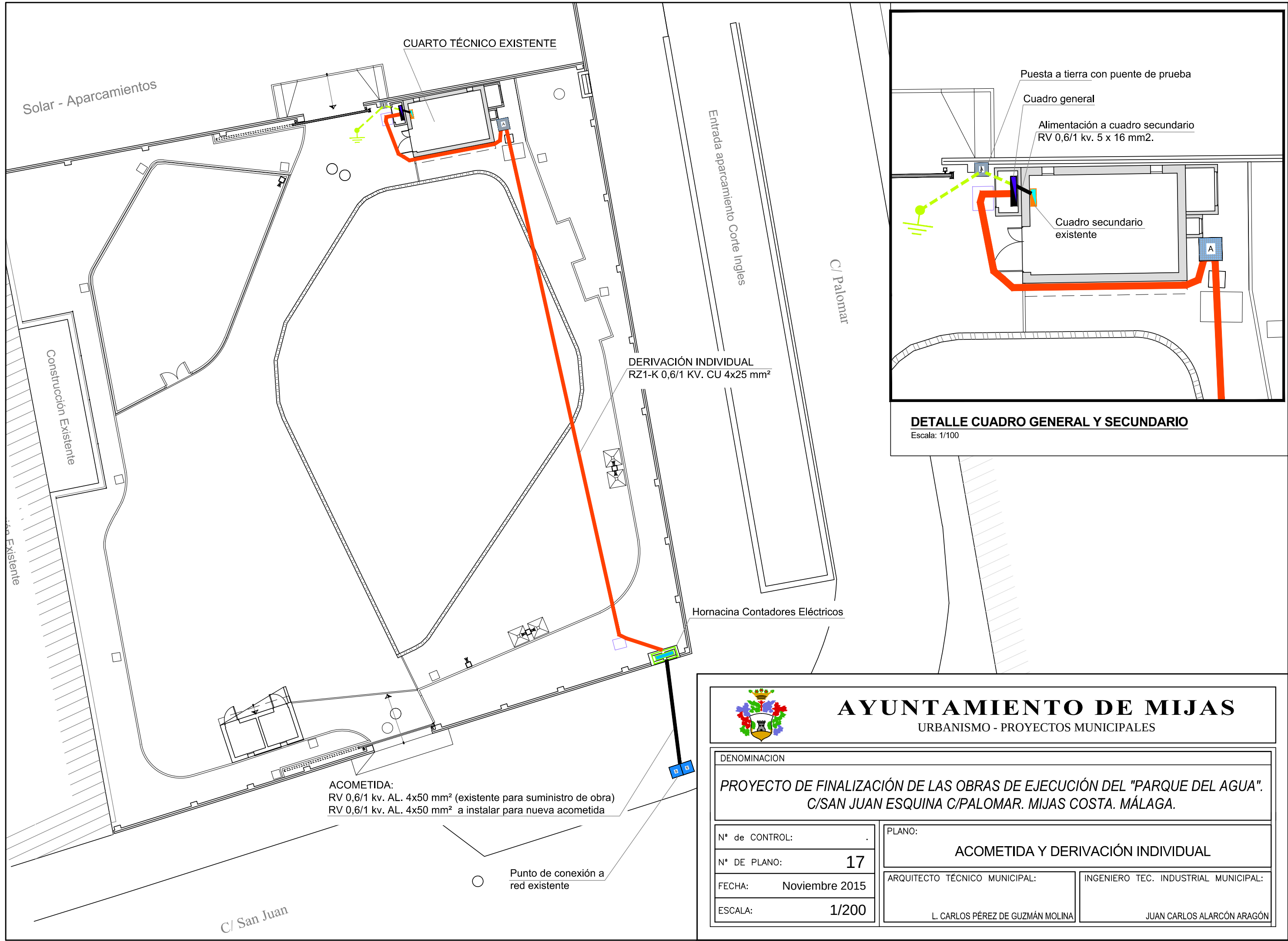
--- Tubos existentes
— Tubos a instalar

		AYUNTAMIENTO DE MIJAS	
		URBANISMO - PROYECTOS MUNICIPALES	
DENOMINACION			
PROYECTO DE FINALIZACIÓN DE LAS OBRAS DE EJECUCIÓN DEL "PARQUE DEL AGUA". C/SAN JUAN ESQUINA C/PALOMAR. MIJAS COSTA. MÁLAGA.			
Nº de CONTROL:		PLANO:	
Nº DE PLANO: 14		SANEAMIENTO	
FECHA: Noviembre 2015		ARQUITECTO TÉCNICO MUNICIPAL:	
ESCALA: 1/200		INGENIERO TEC. INDUSTRIAL MUNICIPAL:	
		L. CARLOS PÉREZ DE GUZMÁN MOLINA	
		JUAN CARLOS ALARCÓN ARAGÓN	



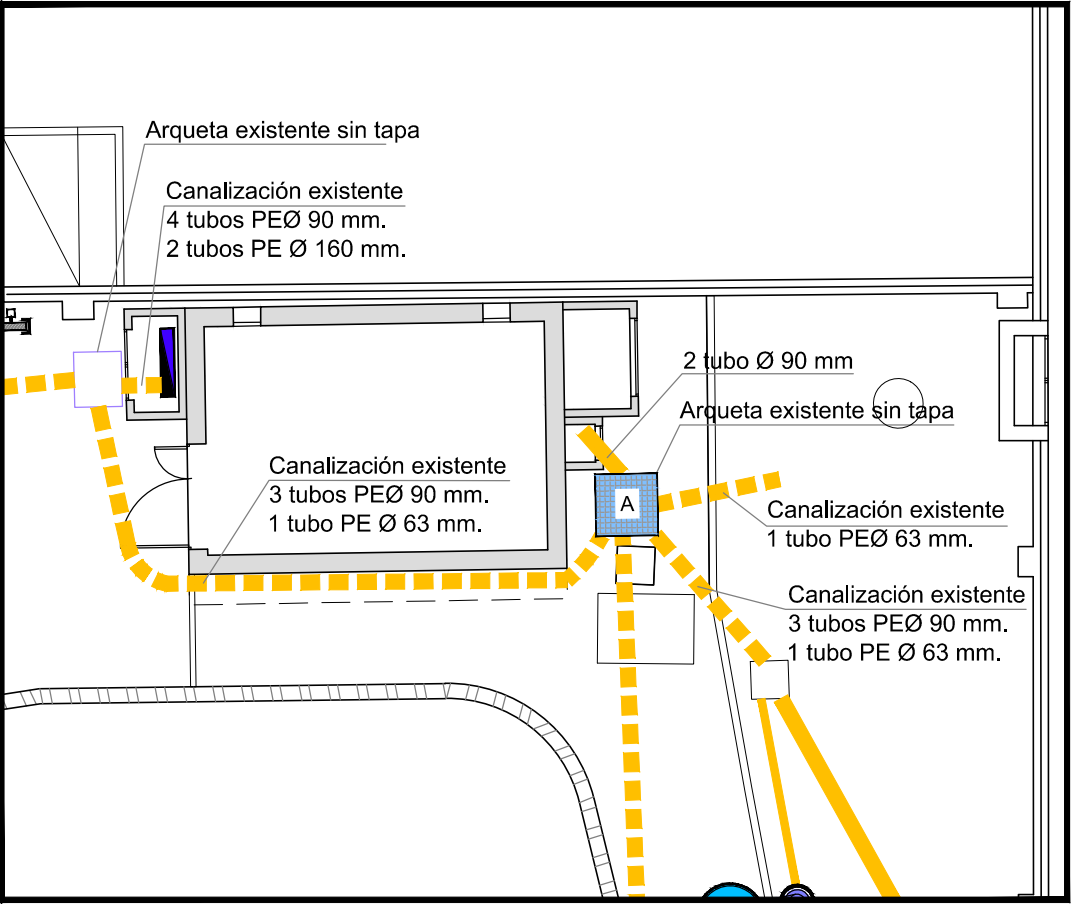
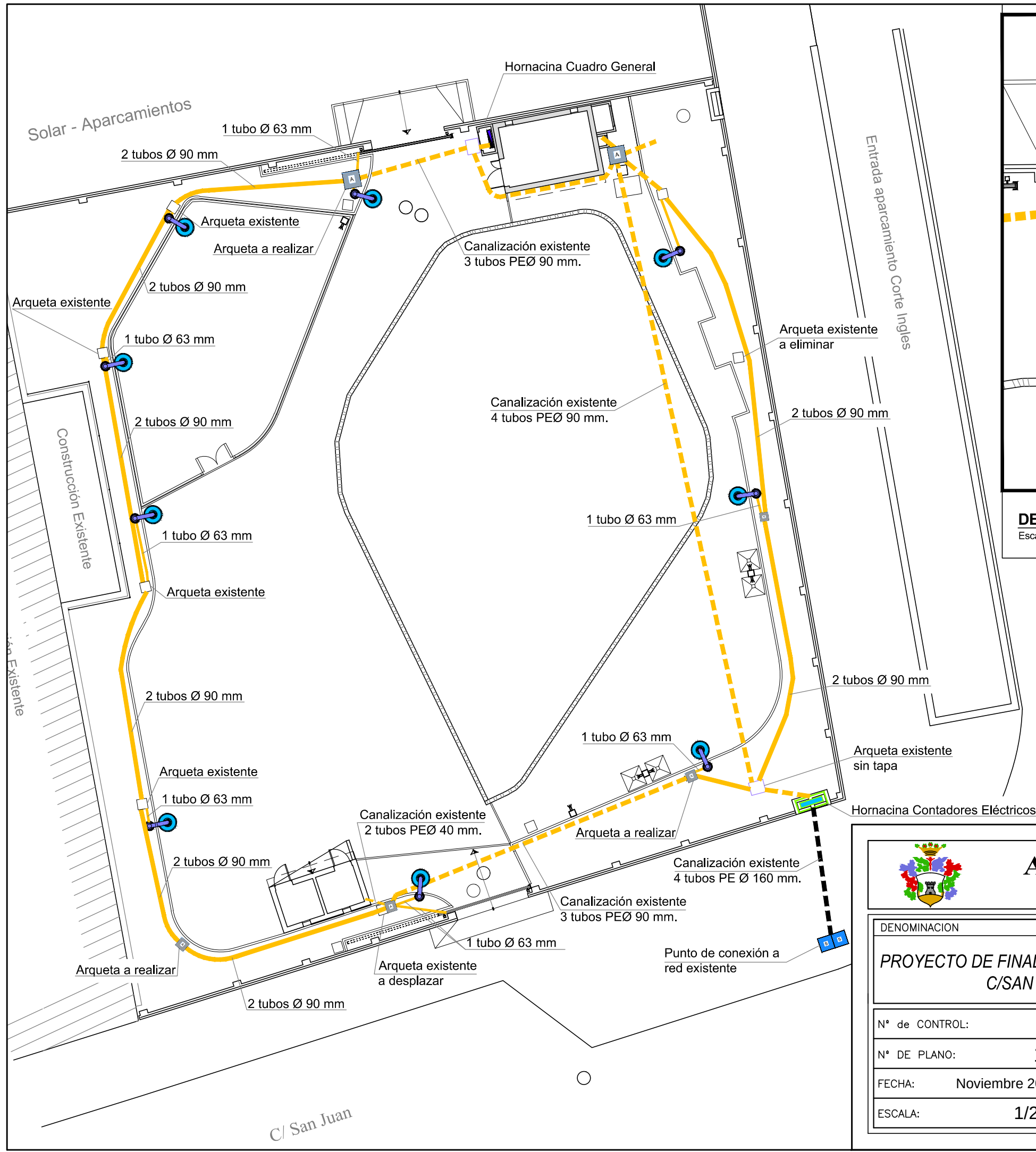


		AYUNTAMIENTO DE MIJAS	
		URBANISMO - PROYECTOS MUNICIPALES	
DENOMINACION			
PROYECTO DE FINALIZACIÓN DE LAS OBRAS DE EJECUCIÓN DEL "PARQUE DEL AGUA". C/SAN JUAN ESQUINA C/PALOMAR. MIJAS COSTA. MÁLAGA.			
Nº de CONTROL:		PLANO:	
Nº DE PLANO: 16		RIEGO	
FECHA: Noviembre 2015		ARQUITECTO TÉCNICO MUNICIPAL:	
ESCALA: 1/200		INGENIERO TEC. INDUSTRIAL MUNICIPAL:	
		L. CARLOS PÉREZ DE GUZMÁN MOLINA	
		JUAN CARLOS ALARCÓN ARAGÓN	



DETALLE CUADRO GENERAL Y SECUNDARIO
Escala: 1/100

		AYUNTAMIENTO DE MIJAS	
		URBANISMO - PROYECTOS MUNICIPALES	
DENOMINACION			
PROYECTO DE FINALIZACIÓN DE LAS OBRAS DE EJECUCIÓN DEL "PARQUE DEL AGUA". C/SAN JUAN ESQUINA C/PALOMAR. MIJAS COSTA. MÁLAGA.			
Nº de CONTROL:		PLANO:	
Nº DE PLANO: 17		ACOMETIDA Y DERIVACIÓN INDIVIDUAL	
FECHA: Noviembre 2015		ARQUITECTO TÉCNICO MUNICIPAL:	
ESCALA: 1/200		INGENIERO TEC. INDUSTRIAL MUNICIPAL:	
		L. CARLOS PÉREZ DE GUZMÁN MOLINA	
		JUAN CARLOS ALARCÓN ARAGÓN	



DETALLE CANALIZACIONES - ZONA LOCAL TÉCNICO

Escala: 1/100



AYUNTAMIENTO DE MIJAS

URBANISMO - PROYECTOS MUNICIPALES

DENOMINACION

**PROYECTO DE FINALIZACIÓN DE LAS OBRAS DE EJECUCIÓN DEL "PARQUE DEL AGUA".
C/SAN JUAN ESQUINA C/PALOMAR. MIJAS COSTA. MÁLAGA.**

Nº de CONTROL:

Nº DE PLANO:

FECHA: Noviembre 2015

ESCALA:

18

1/200

PLANO:

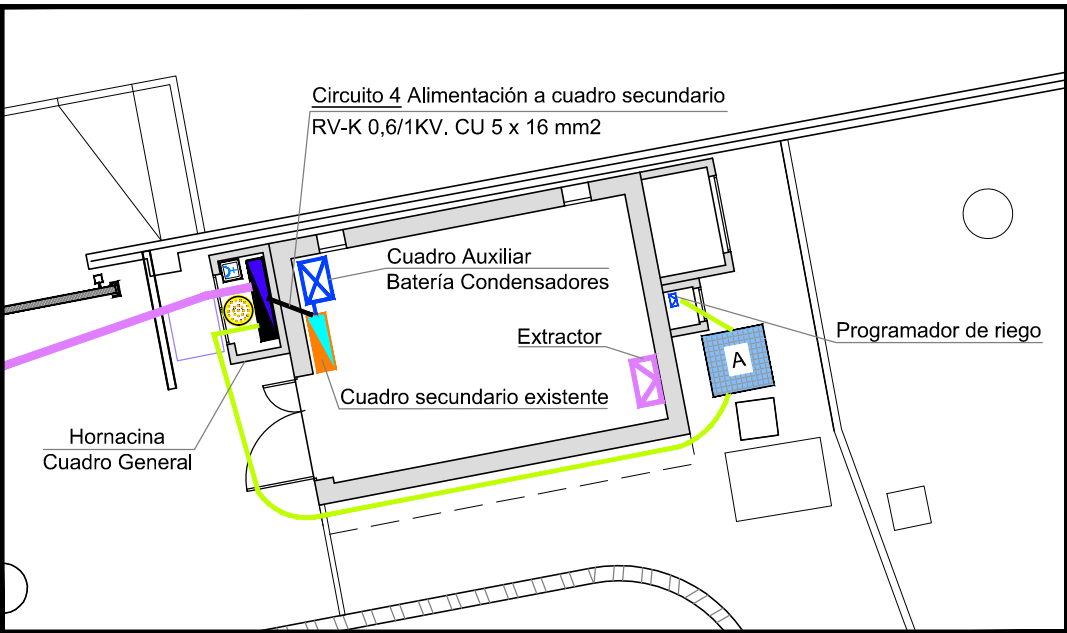
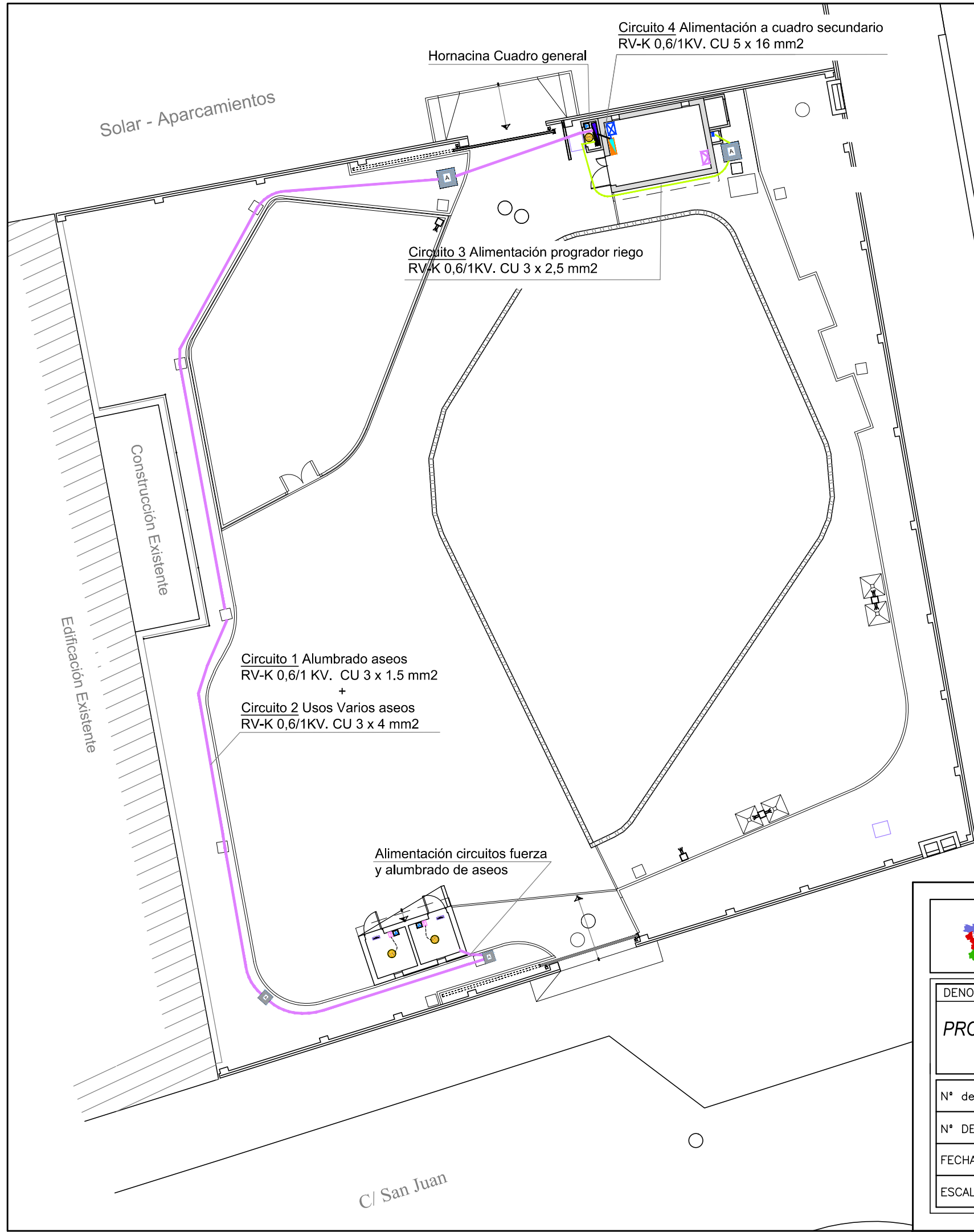
CANALIZACIÓN ELÉCTRICA EXISTENTE

ARQUITECTO TÉCNICO MUNICIPAL:

L. CARLOS PÉREZ DE GUZMÁN MOLINA

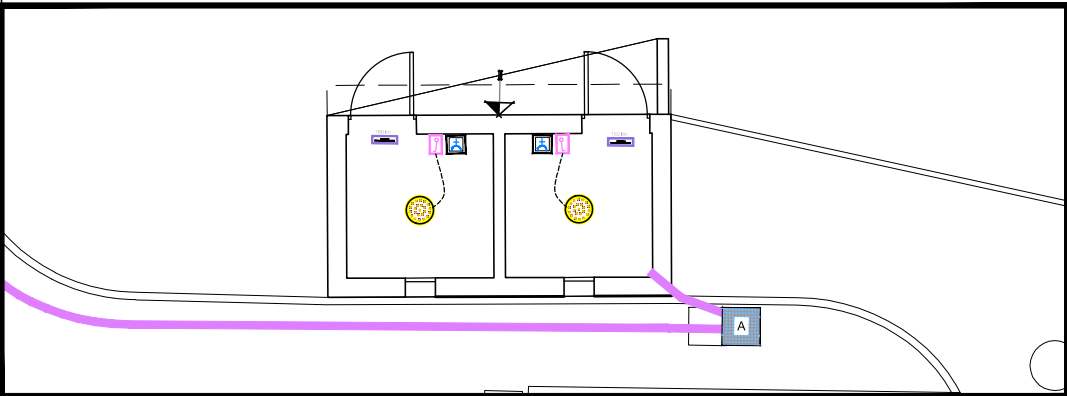
INGENIERO TEC. INDUSTRIAL MUNICIPAL:

JUAN CARLOS ALARCÓN ARAGÓN



DETALLE LOCAL TÉCNICO

Escala: 1/100



DETALLE ASEOS

Escala: 1/100

LEYENDA ABASTECIMIENTO AGUA

-  Punto de luz
-  Emergencias
-  Toma de corriente
-  Interruptor



AYUNTAMIENTO DE MIJAS

URBANISMO - PROYECTOS MUNICIPALES

DENOMINACION

**PROYECTO DE FINALIZACIÓN DE LAS OBRAS DE EJECUCIÓN DEL "PARQUE DEL AGUA".
C/SAN JUAN ESQUINA C/PALOMAR. MIJAS COSTA. MÁLAGA.**

Nº de CONTROL:

Nº DE PLANO:

19

FECHA: **Noviembre 2015**

ESCALA: **1/200**

PLANO:

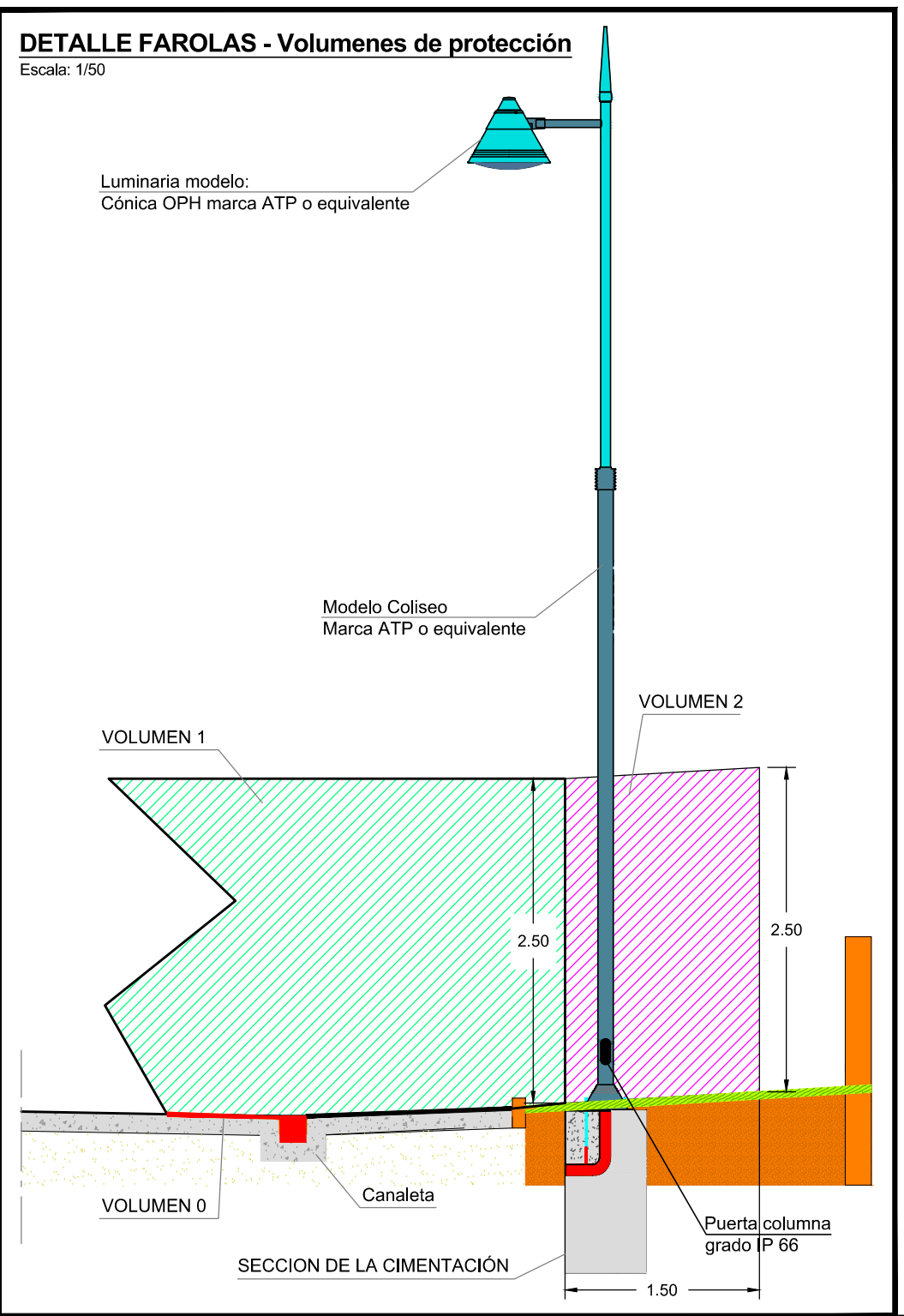
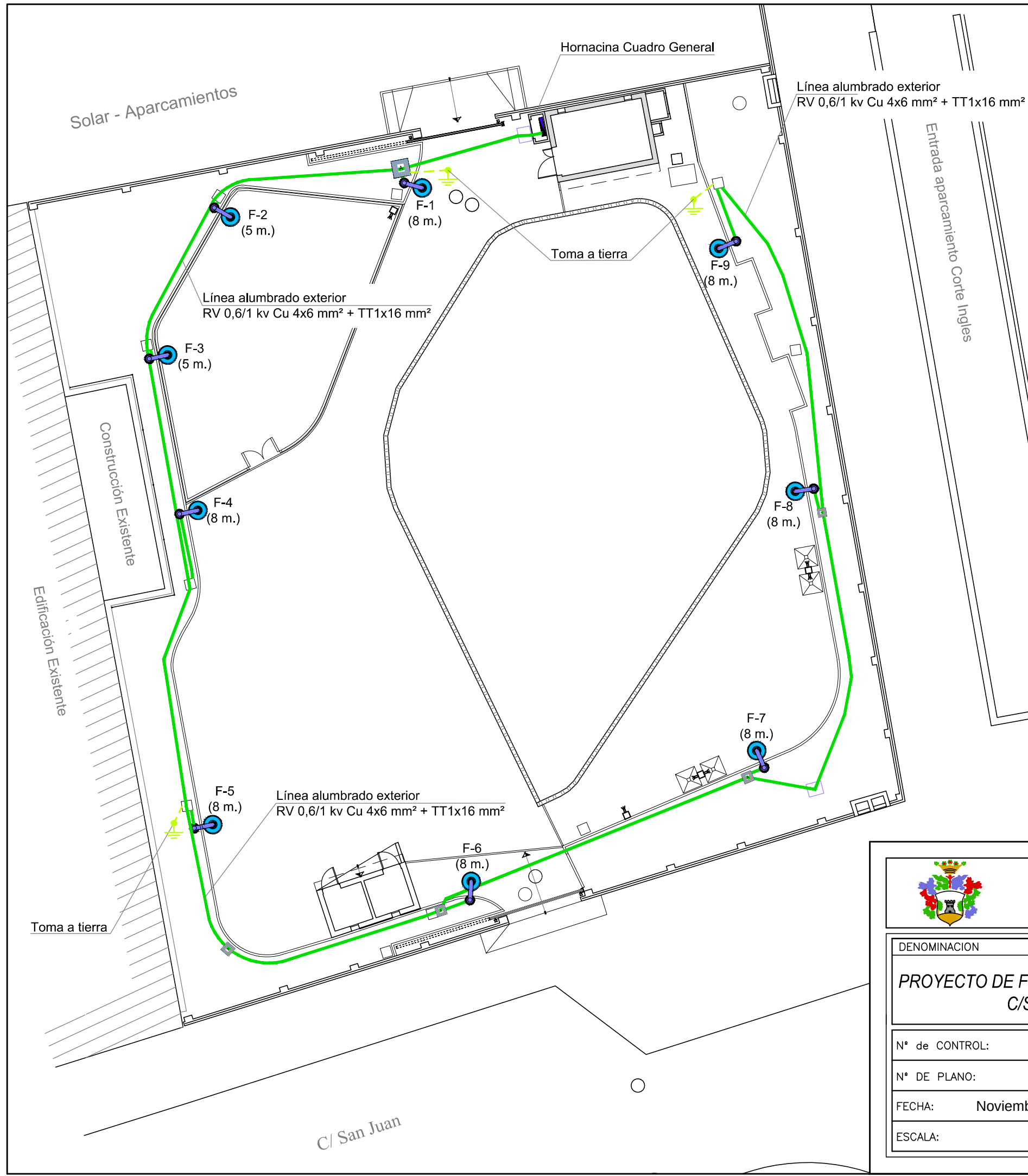
INSTALACIÓN ELÉCTRICA INTERIOR

ARQUITECTO TÉCNICO MUNICIPAL:

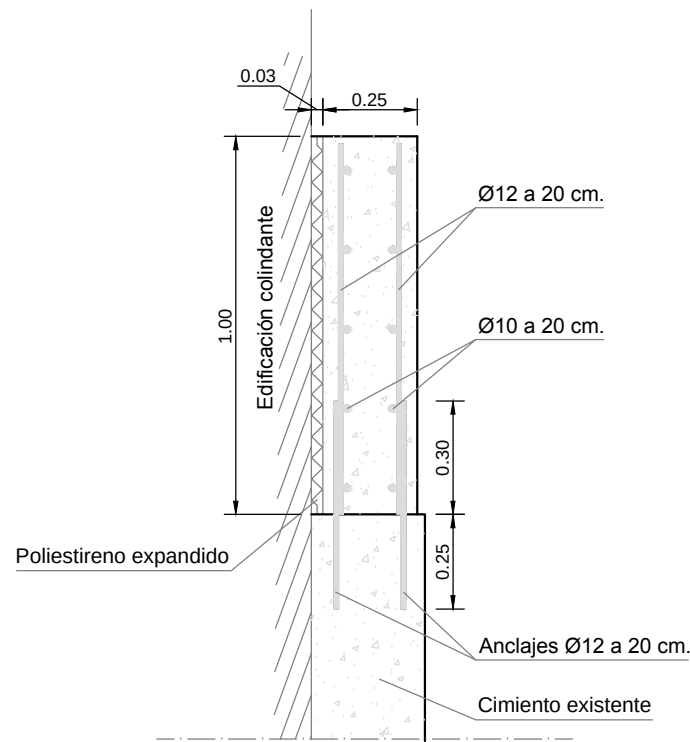
L. CARLOS PÉREZ DE GUZMÁN MOLINA

INGENIERO TEC. INDUSTRIAL MUNICIPAL:

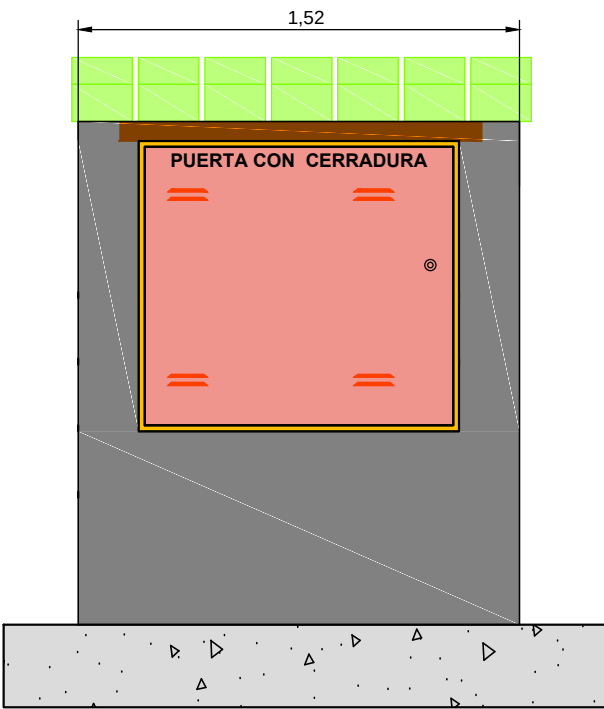
JUAN CARLOS ALARCÓN ARAGÓN



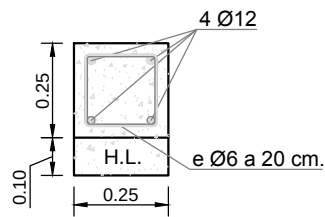
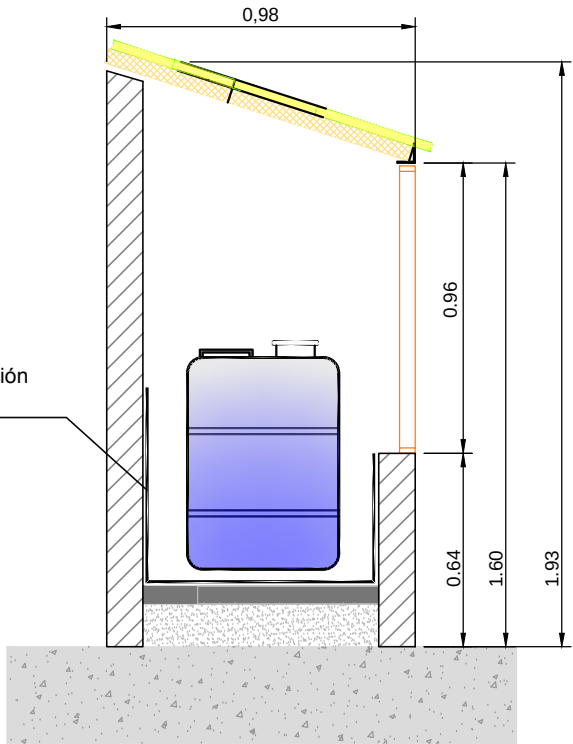
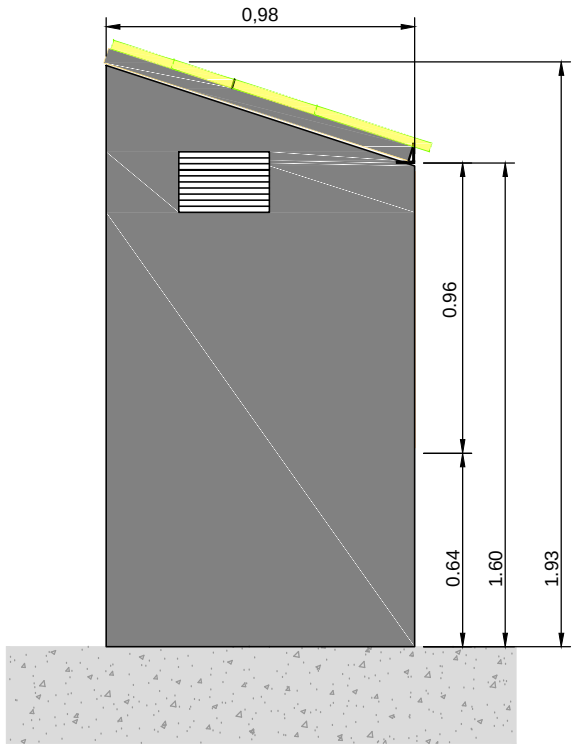
		AYUNTAMIENTO DE MIJAS	
		URBANISMO - PROYECTOS MUNICIPALES	
DENOMINACION			
PROYECTO DE FINALIZACIÓN DE LAS OBRAS DE EJECUCIÓN DEL "PARQUE DEL AGUA". C/SAN JUAN ESQUINA C/PALOMAR. MIJAS COSTA. MÁLAGA.			
Nº de CONTROL:		PLANO:	
Nº DE PLANO: 20		INSTALACIÓN DE ALUMBRADO EXTERIOR	
FECHA: Noviembre 2015		ARQUITECTO TÉCNICO MUNICIPAL:	
ESCALA: 1/200		INGENIERO TEC. INDUSTRIAL MUNICIPAL:	
		L. CARLOS PÉREZ DE GUZMÁN MOLINA	
		JUAN CARLOS ALARCÓN ARAGÓN	



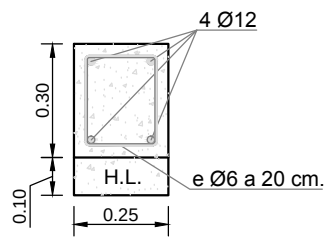
Detalle Muro Hormigón Armado
Escala: 1/20



Hornacina para almacenamiento de cloros.
Escala: 1/25



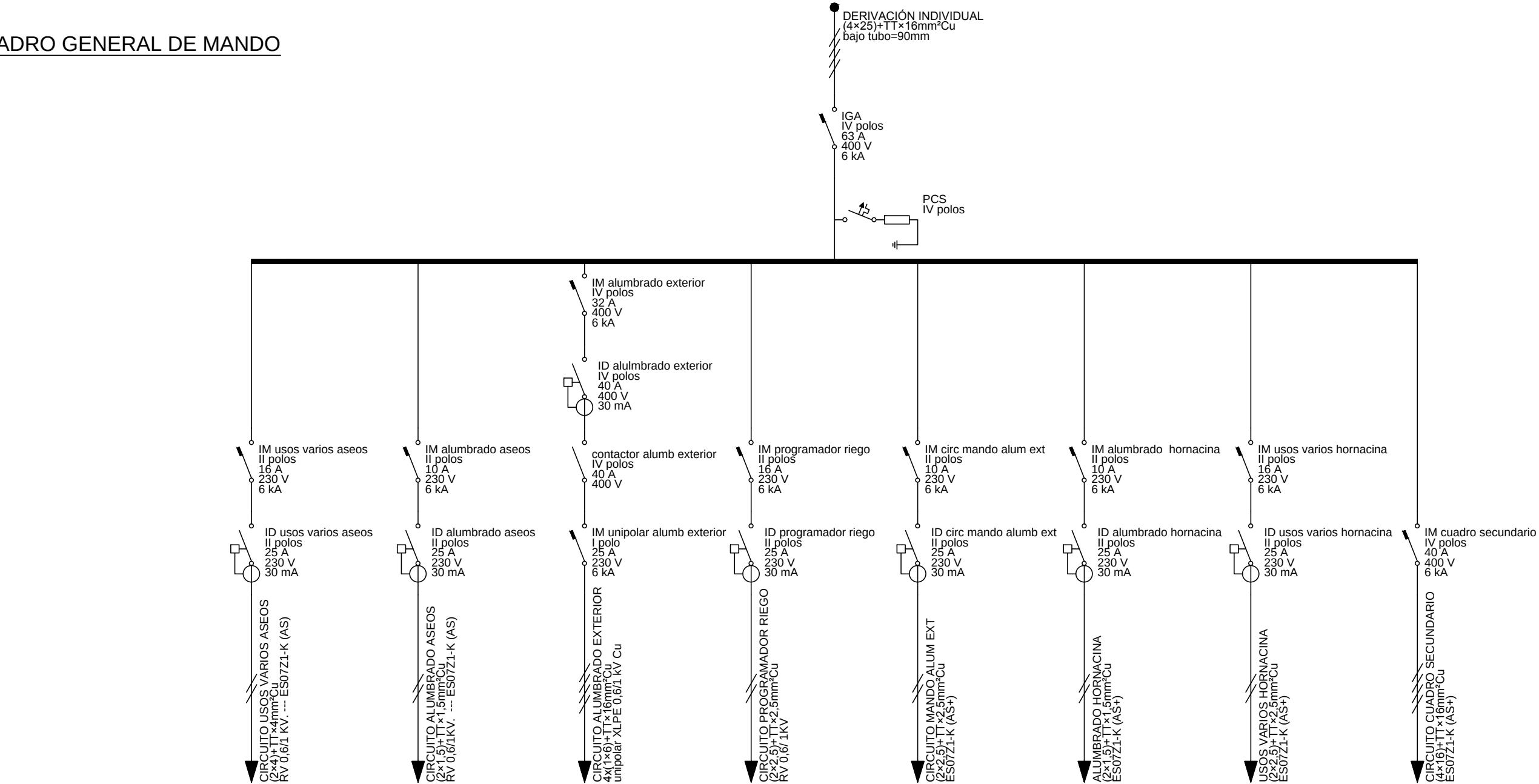
Cimiento murete acceso aseos.
Escala: 1/20



Cimiento apoyo puertas correderas.
Escala: 1/20

 AYUNTAMIENTO DE MIJAS URBANISMO - PROYECTOS MUNICIPALES	
DENOMINACION PROYECTO DE FINALIZACIÓN DE LAS OBRAS DE EJECUCIÓN DEL "PARQUE DEL AGUA". C/SAN JUAN ESQUINA C/PALOMAR. MIJAS COSTA. MÁLAGA.	
Nº de CONTROL: Nº DE PLANO: 21 FECHA: Noviembre 2015 ESCALA: Varias	PLANO: DETALLES ARQUITECTO TÉCNICO MUNICIPAL: INGENIERO TEC. INDUSTRIAL MUNICIPAL:
	L. CARLOS PÉREZ DE GUZMÁN MOLINA JUAN CARLOS ALARCÓN ARAGÓN

CUADRO GENERAL DE MANDO



Consumos	TOMAS CORRIENTE (2)	ALUMBRADO ASEO (4)	FAROLA (9)	PROGRAMADOR RIEGO	CIRCUITO DE MANDO ALUMBRADO EXTERIOR	ALUMBRADO HORNACINA	USOS VARIOS HORNACINA	CUADRO SECUNDARIO
Pcal (W)	2.300	140	900	690	230	50	1.150	15.450
Un (V)	230	230	400	230	230	230	230	400
In (A)	10.00	0.61	1.30	3.00	1.00	0.22	5.00	24.56
Imax (A)	27.84	15.22	44.16	20.88	20.88	15.22	20.88	59.16
Sección (mm²)	4.0	1.5	6.0	2.5	2.5	1.5	2.5	16.0
Ltot (m)	69.04	72.03	123.20	0.17	0.21	0.45	0.34	0.50
Lcdt (m)	68.49	67.95	123.20	0.17	0.21	0.45	0.34	0.50
Cdt circ. (%)	2.6355	0.4157	0.1029	0.0032	0.0013	0.0010	0.0104	0.0054
Cdt acum. (%)	2.9206	0.7008	0.3879	0.2882	0.2864	0.2861	0.2955	0.2905



AYUNTAMIENTO DE MIJAS

URBANISMO - PROYECTOS MUNICIPALES

DENOMINACION

PROYECTO DE FINALIZACIÓN DE LAS OBRAS DE EJECUCIÓN DEL "PARQUE DEL AGUA".
C/SAN JUAN ESQUINA C/PALOMAR. MIJAS COSTA. MÁLAGA.

Nº de CONTROL: .

Nº DE PLANO: 22

FECHA: Noviembre 2015

ESCALA: S/N

PLANO:

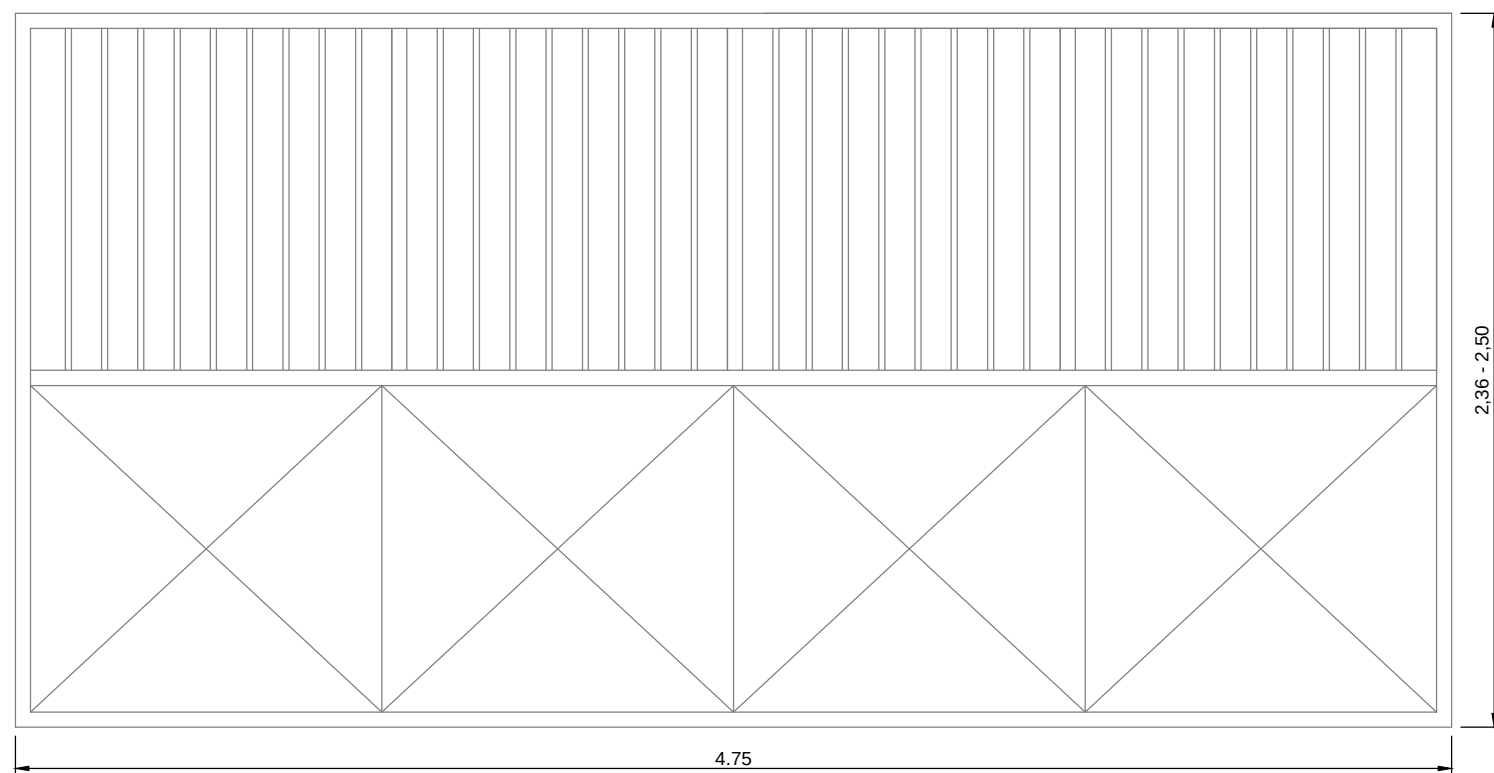
ESQUEMA ELÉCTRICO

ARQUITECTO TÉCNICO MUNICIPAL:

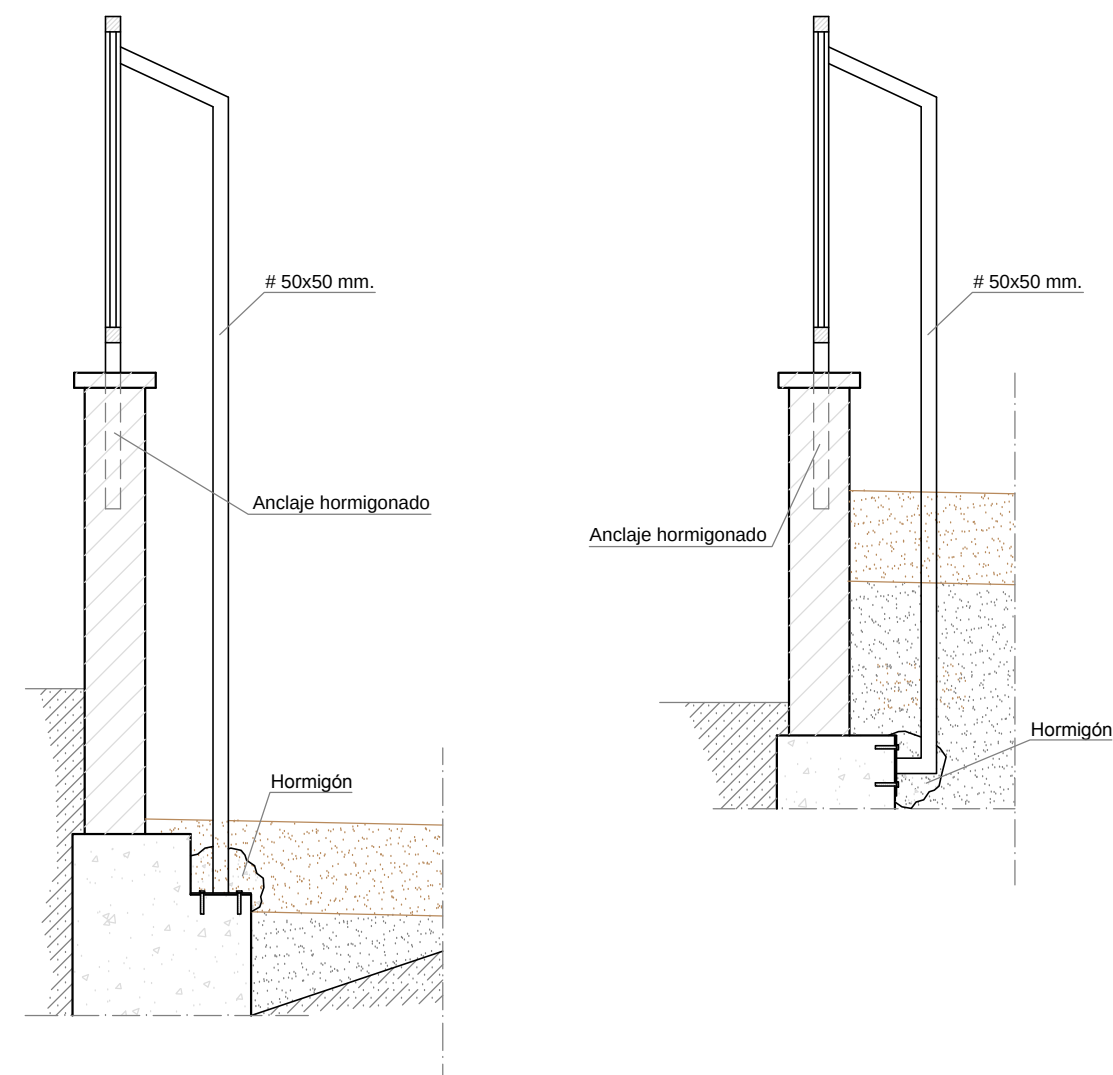
INGENIERO TEC. INDUSTRIAL MUNICIPAL:

L. CARLOS PÉREZ DE GUZMÁN MOLINA

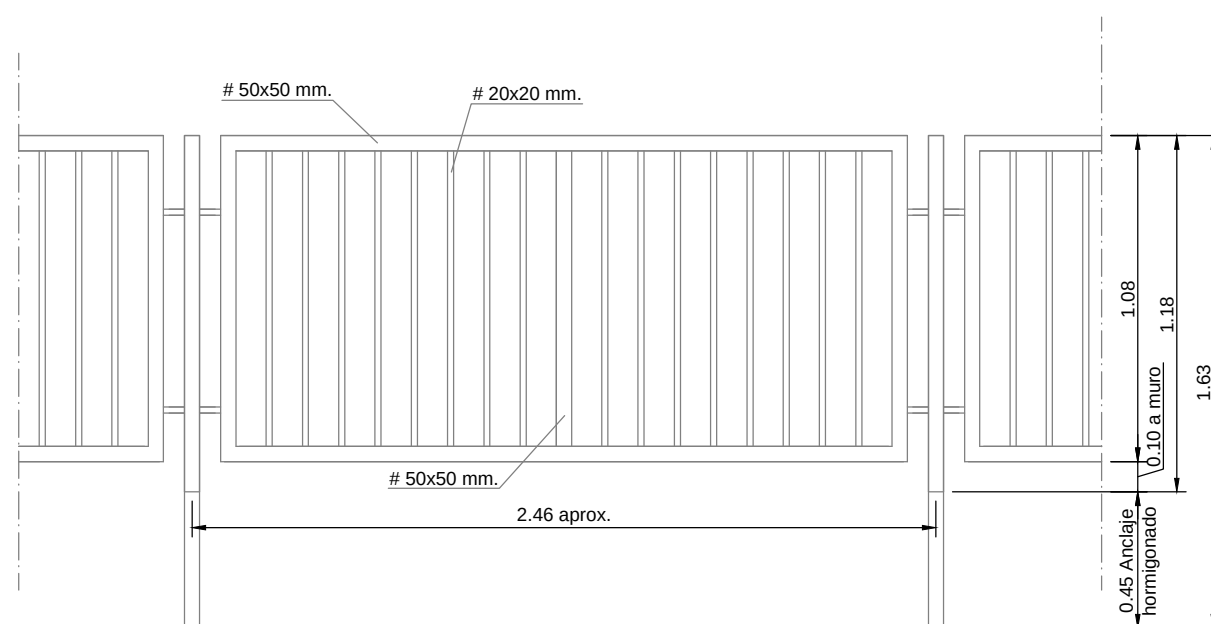
JUAN CARLOS ALARCÓN ARAGÓN



PORTÓN DE ACCESO.



DETALLE REFUERZO VALLA



DETALLE VALLA.



AYUNTAMIENTO DE MIJAS

URBANISMO - PROYECTOS MUNICIPALES

DENOMINACION

**PROYECTO DE FINALIZACIÓN DE LAS OBRAS DE EJECUCIÓN DEL "PARQUE DEL AGUA".
C/SAN JUAN ESQUINA C/PALOMAR. MIJAS COSTA. MÁLAGA.**

Nº de CONTROL:

PLANO:

Nº DE PLANO:

23

CERRAJERIA

FECHA: **Noviembre 2015**

ARQUITECTO TÉCNICO MUNICIPAL:

INGENIERO TEC. INDUSTRIAL MUNICIPAL:

ESCALA: **1/25**

L. CARLOS PÉREZ DE GUZMÁN MOLINA

JUAN CARLOS ALARCÓN ARAGÓN