

PRO 08/022

**PROYECTO DE (1ª FASE) MEJORAS EN AVDA. LOS CANOS
EN P.N. DE GUADIARO, T.M. DE SAN ROQUE.**

INDICE

- 1.- PETICIONARIO,
- 2.- ANTECEDENTES.
- 3.- OBJETIVOS DEL PROYECTO.
- 4.- MEMORIA DESCRIPTIVA DE LAS OBRAS.
- 5.- MEMORIA CONSTRUCTIVA.
- 6.- INFORMACIÓN URBANÍSTICA Y
CLASIFICACIÓN DEL CONTRATISTA.
- 7.- DOCUMENTOS.
- 8.- PRESUPUESTO.
- 9.- PLAZO DE EJECUCIÓN.
- 10.- NUMERO DE OPERARIOS.
- 11.- CONCLUSIÓN.

MEMORIA

1 - PETICIONARIO

El peticionario del presente proyecto es el Ilustre Ayuntamiento de San Roque.

2 - ANTECEDENTES

El presente proyecto de ejecución de "(1ª FASE) MEJORAS EN AVDA. LOS CANOS, EN P.N. DE GUADIARO. T.M. DE SAN ROQUE", cuyo objetivo principal es de dotar al Término Municipal de todas las infraestructuras necesarias.

3 - OBJETIVOS DEL PROYECTO

Los objetivos del proyecto son:

- a) Obtener la aprobación del Ayuntamiento de San Roque.
- b) Obtener la autorización de la Junta de Andalucía.
- c) Describir y dar las directrices fundamentales para llevar a cabo las obras descritas en el.

4 - MEMORIA DESCRIPTIVA DE LAS OBRAS

En el presente proyecto se contempla la ejecución del acerado del margen izquierdo de la Avda. Los Canos, que en la actualidad presenta un estado lamentable, no siendo apta para su tránsito, debido fundamentalmente a que:

- No dispone de solera o solería en su mayor parte.
- El bordillo se encuentra hundido prácticamente en la totalidad de su longitud.
- Se encuentra invadida por los numerosos accesos a distinto nivel, de los garajes.
- El gran número de árboles y arbustos, sin orden, que se distribuyen en toda su longitud.

Se soterrarán las infraestructuras de alumbrado y baja tensión, con una nueva reubicación de báculos de alumbrado.

Se instalara una isla ecológica dotada de contenedores soterrados.

5 - MEMORIA CONSTRUCTIVA.

1.- Trabajos previos:

- Se reordenará la vegetación existente, con la poda y tala de árboles y eliminación de algunas alineaciones de arbustos.
- Demolición del pavimento existente en la acera.
- Demolición y levantado de bordillo.
- Cajeado de todo el acerado a una profundidad media de 35 cm.
- Recrecido de todas las tapas de arquetas y pozos existentes que se vean afectados por la nueva cota de la acera.

2.- Obra Civil:

- Colocación de bordillo de hormigón prefabricado, para acotar el acerado.
- Extendido y compactado de Zahorra Artificial con un espesor de 15 cm.
- Extendido de una solera de hormigón de 10 cm., de espesor, con mallazo 200x200x5 mm.
- Colocación de solería de baldosa hidráulica, color gris claro y negro, en formación de damero.
- Ejecución de nuevas cimentaciones para la reubicación de los báculos de alumbrado.

3.- Infraestructuras:

3.1.- Baja Tensión:

- Recogida superficial de las aguas de escorrentía por medio de sumideros aislados, así como conexión a red existente.
- Colocación de una red de PVC de 400 mm.

3.2.- Red de Alumbrado:

- Conexión con la red de alumbrado público existente en la zona.
- Línea de alumbrado formado por canalizaciones de 160 mm., con conductor 4(1x6) mm², colocada en zanja en profundidad mínima de 60 cm., conforme a lo establecido en el vigente Reglamento.
- Colocación de columna de alumbrado de 12 m., de altura, incluido proyectores de alumbrado de 250 w.

3.3.- Riego:

- Instalación de ramal de riego de Polietileno de Baja Densidad de 32 mm., así como todas las piezas y válvulas de corte necesarias, incluido los puntos de riego para los distintos tipos de plantación.

3.4.- Saneamiento:

- Instalación de dos sumideros en ambos márgenes de cada paso de peatones elevado, así como su conexión a la red de pluviales existente.

4.- Contenedores Soterrados:

- Instalación de una isla ecológica de contenedores soterrados, compuesto por 2 contenedores de inorgánica y 4 de selectivo.

5.- Varios:

- Señalización horizontal y vertical.
- Ejecución de alcorques y zonas verdes.

6 - **INFORMACIÓN URBANÍSTICA**

Se trata de mejorar las condiciones de un viario existente, contemplado en el Texto Refundido del vigente PGOU, aprobado definitivamente con fecha 25/07/2000.

7 - **DOCUMENTOS**

Los documentos de que consta este proyecto y que definen la construcción de todas las obras, son los siguientes:

DOCUMENTO Nº 1	MEMORIA.
DOCUMENTO Nº 2	PLIEGO DE CONDICIONES.
DOCUMENTO Nº 3	MEDICIONES Y PRESUPUESTO.
DOCUMENTO Nº 4	PLANOS.
DOCUMENTO Nº 5	ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD.

8 - PRESUPUESTO

El presupuesto total de la obra asciende a la cantidad de DOSCIENTOS DOCE MIL TREINTA Y CUATRO EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS.

Total Presupuesto	212.034'28 €
-------------------------	--------------

Desglosada de la siguiente manera:

Presupuesto Ejecución Material	153.603'50 €
13% Gastos Generales	19.968'46
6 % Beneficio Industrial	9.216'21
16 % IVA.....	29.246'11

9 - PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución de la obra se considera en OCHO (8) meses a partir de la firma del Acta de Replanteo.

10 - NUMERO DE OPERARIOS

Para ejecutar la obra en el plazo determinado, se utiliza el cálculo de la influencia en el precio de mercado de la mano de obra necesaria.

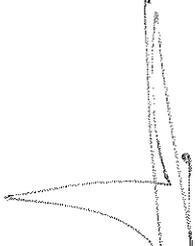
Este sistema evita la necesidad de entrar en cuantificaciones prolijas en función de rendimientos teóricos.

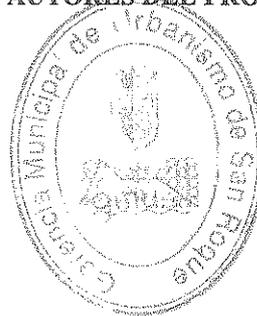
Asciende al nº medio total de operarios a 4.

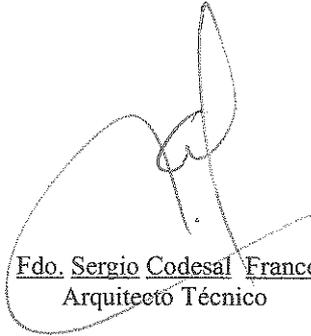
11 - CONCLUSIÓN

El presente proyecto, constituido por Memoria, Planos, Pliego de Condiciones, Presupuesto y Estudio Básico de Seguridad y Salud, está confeccionado en su totalidad, las obras son completas y comprende todos y cada uno de los elementos precisos para su posterior utilización.

San Roque, Diciembre de 2008
LOS AUTORES DEL PROYECTO.


Fdo. Juan Daniel Cárdenas Marín.
Ingeniero Técnico O.P.




Fdo. Sergio Codesal Franco
Arquitecto Técnico

PLIEGO DE CONDICIONES

PLIEGO DE CONDICIONES

CAPÍTULO PRELIMINAR. DISPOSICIONES GENERALES

NATURALEZA Y OBJETO DEL PLIEGO GENERAL

Artículo 1º.- El presente Pliego General de Condiciones tiene carácter supletorio del Pliego de Condiciones particulares del Proyecto.

Ambos, como parte del proyecto arquitectónico tienen por finalidad regular la ejecución de las obras fijando los niveles técnicos y de calidad exigibles, precisando las intervenciones que corresponden, según el contrato y con arreglo a la legislación aplicable, al Ayuntamiento, al Contratista o constructor de la misma, sus técnicos y encargados, a la Dirección Facultativa, así como las relaciones entre todos ellos y sus correspondientes obligaciones en orden al cumplimiento del contrato de obra.

DOCUMENTACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA

Artículo 2º.- Integran el contrato los siguientes documentos relacionados por orden de prelación en cuanto al valor de sus especificaciones en caso de omisión o aparente contradicción:

Las condiciones fijadas en el propio documento de contrato de empresa o arrendamiento de obra, si existiere.

El Pliego de Condiciones particulares.

El presente Pliego General de Condiciones.

El resto de la documentación de Proyecto (memoria, planos, mediciones y presupuesto).

Las órdenes e instrucciones de la Dirección facultativa de las obras se incorporan al Proyecto como interpretación, complemento o precisión de sus determinaciones.

En cada documento, las especificaciones literales prevalecen sobre las gráficas y en los planos, la cota prevalece sobre la medida a escala.

CAPÍTULO I. CONDICIONES FACULTATIVAS

EPIGRAFE 1º

DELIMITACIÓN GENERAL DE FUNCIONES TÉCNICAS

LA DIRECCIÓN FACULTATIVA

Artículo 3º.- Comprobar la adecuación de la cimentación proyectada a las características reales del suelo.

Redactar los complementos o rectificaciones del proyecto que se precisen.

Asistir a las obras, cuantas veces lo requiera su naturaleza y complejidad, a fin de resolver las contingencias que se produzcan e impartir las instrucciones complementarias que sean precisas para conseguir la correcta solución arquitectónica.

Aprobar las certificaciones parciales de obra, la liquidación final y asesorar al Ayuntamiento en el acto de la recepción.

Preparar la documentación final de la obra y expedir y suscribir el certificado final de la misma.

Artículo 4º.- Planificar, a la vista del proyecto arquitectónico, del contrato y de la normativa técnica de aplicación, el control de calidad y económico de las obras.

Redactar, cuando se requiera, el estudio de los sistemas adecuados a los riesgos del trabajo en la realización de la obra y aprobar el Plan de Seguridad y Salud para la aplicación del mismo.

Efectuar el replanteo de la obra y preparar el acta correspondiente, suscribiéndola en unión del Constructor.

Comprobar las instalaciones provisionales, medios auxiliares y sistemas de Seguridad y Salud en el trabajo, controlando su correcta ejecución.

Realizar o disponer las pruebas y ensayos de materiales, instalaciones y demás unidades de obra según las frecuencias de muestreo programadas en el plan de control, así como efectuar las demás comprobaciones que resulten necesarias para asegurar la calidad constructiva de acuerdo con el proyecto y la normativa técnica aplicable. De los resultados informará puntualmente al Constructor, impartiendo, en su caso, las órdenes oportunas; de no resolverse la contingencia adoptará las medidas que corresponda.

Realizar las mediciones de obra ejecutada y dar conformidad, según las relaciones establecidas, a las certificaciones valoradas y a la liquidación final de la obra.

EL CONSTRUCTOR

Artículo 5º.- Corresponde al Constructor:

Organizar los trabajos de construcción, redactando los planes de obra que se precisen y proyectando o autorizando las instalaciones provisionales y medios auxiliares de la obra.

Elaborar, cuando se requiera, el Plan de Seguridad y Salud de la obra en aplicación del estudio correspondiente, y disponer, en todo caso, la ejecución de las medidas preventivas, velando por su cumplimiento y por la observancia de la normativa vigente en materia de Seguridad y Salud en el trabajo.

Suscribir con la Dirección Facultativa (D.F.), el acta de replanteo de la obra.

Ordenar y dirigir la ejecución material con arreglo al proyecto, a las normas técnicas y a las reglas de la buena construcción. A tal efecto, ostenta la jefatura de todo el personal que intervenga en la obra y coordina las intervenciones de los subcontratistas.

Asegurar la idoneidad de todos y cada uno de los materiales y elementos constructivos que se utilicen, comprobando los preparados en obra y rechazando, por iniciativa propia o por prescripción de la D.F., los suministros o prefabricados que no cuenten con las garantías o documentos de idoneidad requeridos por las normas de aplicación.

Custodiar el Libro de órdenes y seguimiento de la obra, y dar el enterado a las anotaciones que se practiquen en el mismo.

Facilitar a la D.F., con antelación suficiente, los materiales precisos para el cumplimiento de su cometido.

Preparar las certificaciones parciales de obra y la propuesta de liquidación final.

Suscribir con el Ayuntamiento las actas de recepción provisional y definitiva.

Concertar los seguros de accidentes de trabajo y de daños a terceros durante la obra.

**DE LAS OBLIGACIONES Y DERECHOS GENERALES DEL
CONSTRUCTOR O CONTRATISTA**

VERIFICACIÓN DE LOS DOCUMENTOS DEL PROYECTO

Artículo 6º.- Antes de dar comienzo a las obras, el Constructor consignará por escrito que la documentación aportada le resulta suficiente para la comprensión de la totalidad de la obra contratada, o en caso contrario, solicitará las aclaraciones pertinentes.

PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD

Artículo 7º.- El Constructor, a la vista del Proyecto de Ejecución conteniendo, en su caso, el Estudio de Seguridad y Salud, presentará el Plan de Seguridad y Salud de la obra a la aprobación de la D.F.

OFICINA EN LA OBRA

Artículo 8 º.- El Constructor habilitará en la obra una oficina en la que existirá una mesa o tablero adecuado, en el que puedan extenderse y consultarse los planos. En dicha oficina tendrá siempre el Contratista a disposición de la Dirección Facultativa:

El Proyecto de Ejecución completo, incluidos los complementos que en su caso se redacten.
Copia adjudicación de la obra.
El Libro de Órdenes y Asistencias
El Plan de Seguridad y Salud
El Libro de Incidencias
El Reglamento y Ordenanza de Seguridad y Salud en el Trabajo
La documentación de los seguros mencionados en el Artículo 5º.j).

Dispondrá además el Constructor una oficina para la Dirección facultativa, convenientemente acondicionada para que en ella se pueda trabajar con normalidad a cualquier hora de la jornada.

REPRESENTACIÓN DEL CONTRATISTA

Artículo 9º.- El Constructor viene obligado a comunicar a El Ayuntamiento la persona designada como delegado suyo en la obra, que tendrá el carácter de Jefe de la misma, con dedicación plena y con facultades para representarle y adoptar en todo momento cuantas decisiones competan a la contrata.

Serán sus funciones las del Constructor según se especifica en el artículo 5º.

Cuando la importancia de la obra lo requiera y así se consigne en el Pliego de "Condiciones particulares de índole facultativa", el Delegado del Contratista será un facultativo de grado superior o grado medio, según los casos.

El Pliego de Condiciones particulares determinará el personal facultativo o especialista que el Constructor se obligue a mantener en la obra como mínimo, y el tiempo de dedicación comprometido. El incumplimiento de esta obligación o, en general, la falta de cualificación suficiente por parte del personal según la naturaleza de los trabajos, facultará a la D.F., para ordenar la paralización de las obras, sin derecho a reclamación alguna, hasta que se subsane la deficiencia.

PRESENCIA DEL CONSTRUCTOR EN LA OBRA

Artículo 10.- El Jefe de obra, por sí o por medio de sus técnicos, o encargados estará presente durante la jornada legal de trabajo y acompañará a la D.F., en las visitas que hagan a las obras, poniéndose a su disposición para la práctica de los reconocimientos que se consideren necesarios y suministrándoles los datos precisos para la comprobación de mediciones y liquidaciones.

TRABAJOS NO ESTIPULADOS EXPRESAMENTE

Artículo 11 .- Es obligación de la contrata el ejecutar cuando sea necesario para la buena construcción y aspectos de las obras aun cuando no se halle expresamente determinado en los documentos de Proyecto, siempre que, sin separarse de su espíritu y recta interpretación, lo disponga la D.F., dentro de los límites de posibilidades que los presupuestos habiliten para cada unidad de obra y tipo de ejecución.

En defecto de especificación en el Pliego de Condiciones particulares, se entenderá que requiere reformado de proyecto con consentimiento expreso de El Ayuntamiento, toda variación que suponga incremento de precios de alguna unidad de obra en más del 20 por 100 o del total del presupuesto en más de un 10 por 100.

INTERPRETACIONES, ACLARACIONES Y MODIFICACIONES DE LOS DOCUMENTOS DEL PROYECTO.

Artículo 12.- Cuando se trate de aclarar, interpretar o modificar preceptos de los Pliegos de Condiciones o indicaciones de los planos o croquis, las órdenes e instrucciones correspondientes se comunicarán precisamente por escrito al Constructor, estando éste obligado a su vez a devolver los originales o las copias suscribiendo con su firma el enterado, que figurará al pie de todas las órdenes, avisos o instrucciones que reciba de la D.F.

Cualquier reclamación que en contra de las disposiciones tomadas por éstos crea oportuno hacer posiciones tomadas por éstos crea oportuno hacer el Constructor, habrá de dirigirla, dentro precisamente del plazo de tres días, a quien la hubiere dictado, el cual dará al Constructor el correspondiente recibo, si éste lo solicitase.

Artículo 13.- El Constructor podrá requerir de la D.F., según sus respectivos cometidos, las instrucciones o aclaraciones que se precisen para la correcta interpretación y ejecución de lo proyectado.

RECLAMACIONES CONTRAS LAS ORDENES DE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA

Artículo 14.- Las reclamaciones que el Contratista quiera hacer contras las órdenes o instrucciones dimanadas de la Dirección Facultativa, sólo podrá presentarlas, si son de orden económico y de acuerdo con las condiciones estipuladas en los Pliegos de Condiciones correspondientes. Contra disposiciones de orden técnico, no se admitirá reclamación alguna, pudiendo el Contratista salvar su responsabilidad, si lo estima oportuno, mediante exposición razonada dirigida a la D.F., el cual podrá limitar su contestación al acuse de recibo, que en todo caso será obligatorio para este tipo de reclamaciones.

RECUSACIÓN POR EL CONTRATISTA DEL PERSONAL NOMBRADO POR EL D.F.,

Artículo 15.- El Constructor no podrá recusar a la D.F., o personal encargado por éstos de la vigilancia de las obras, ni pedir que por parte de El Ayuntamiento se designen otros facultativos para los reconocimientos y mediciones.

Cuando se crea perjudicado por la labor de éstos, procederá de acuerdo con lo estipulado en el artículo precedente, pero sin que por esta causa puedan interrumpirse ni perturbarse la marcha de los trabajos.

FALTAS DEL PERSONAL

Artículo 16.- La D.F., en supuestos de desobediencia a sus instrucciones, manifiesta incompetencia o negligencia grave que comprometan o perturben la marcha de los trabajos, podrá requerir al Contratista para que aparte de la obra a los dependientes u operarios causantes de la perturbación.

Artículo 17.- El Contratista podrá subcontratar capítulos o unidades de obra a otros contratistas e industriales, con sujeción en su caso, a lo estipulado en el Pliego de Condiciones particulares y sin perjuicio de sus obligaciones como Contratista general de la obra.

EPIGRAFE 3º

PRESCRIPCIONES GENERALES RELATIVAS A LOS TRABAJOS, LOS MATERIALES Y A LOS MEDIOS AUXILIARES

CAMINOS Y ACCESOS

Artículo 18.- El Constructor dispondrá por su cuenta los accesos a la obra y el cerramiento o vallado de ésta.

La D.F., podrá exigir su modificación o mejora.

REPLANTEO

Artículo 19.- El Constructor iniciará las obras con el replanteo de las mismas en el terreno, señalando las referencias principales que mantendrá como base de ulteriores replanteos parciales. Dichos trabajos se considerarán a cargo del Contratista e incluido en su oferta. El Constructor someterá el replanteo a la aprobación de la D.F., y una vez ésta haya dado su conformidad preparará un acta acompañada de un plano que deberá ser aprobada y ratificada por todas las Partes.

COMIENZO DE LA OBRA. RITMO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

Artículo 20.- El Constructor dará comienzo a las obras en el plazo marcado en el Pliego de Condiciones Particulares, desarrollándolas en la forma necesaria para que dentro de los períodos parciales en aquél señalados queden ejecutados los trabajos correspondientes y, en consecuencia, la ejecución total se lleve a efecto dentro del plazo exigido en el Contrato. Obligatoria y por escrito, deberá el Contratista dar cuenta a la D.F., del comienzo de los trabajos al menos con tres días de antelación.

ORDEN DE LOS TRABAJOS

Artículo 21.- En general, la determinación del orden de los trabajos es facultad de la contrata, salvo aquellos casos en que, por circunstancias de orden técnico, estime conveniente su variación la Dirección Facultativa.

FACILIDADES PARA OTROS CONTRATISTAS

Artículo 22.- De acuerdo con lo que requiera la Dirección Facultativa, el Contratista General deberá dar todas las facilidades razonables para la realización de los trabajos que le sean encomendados a todos los demás Contratistas que intervengan en la obra. Ello sin perjuicio de las compensaciones económicas a que haya lugar entre Contratistas por utilización de medios auxiliares o suministros de energía u otros conceptos. En caso de litigio, ambos Contratistas estarán a lo que resuelva la Dirección Facultativa.

AMPLIACIÓN DEL PROYECTO POR CAUSAS IMPREVISTAS O DE FUERZA MAYOR

Artículo 23.- Cuando sea preciso por motivo imprevisto o por cualquier accidente, ampliar el Proyecto, no se interrumpirán los trabajos, continuándose según las instrucciones dadas por la D.F., en tanto se formula o se tramita el Proyecto Reformado. El Constructor está obligado a realizar con su personal y sus materiales cuantos la Dirección de las obras disponga para apeos, apuntalamiento, derribos, recalzos o cualquier otra obra de carácter urgente, anticipando de momento este servicio, cuyo importe le será consignado en un presupuesto adicional o abonado directamente, de acuerdo con lo que se convenga.

PRÓRROGA POR CAUSA DE FUERZA MAYOR

Artículo 24.- Si por causa de fuerza mayor o independiente de la voluntad del Constructor, éste no pudiese comenzar las obras, o tuviese que suspenderlas, o no le fuera posible terminarlas en los plazos prefijados, se le otorgará una prórroga proporcionada para el cumplimiento de la contrata, previo informe favorable del D.F.,. Para ello, el Constructor expondrá, en escrito dirigido al D.F., la causa que impide la ejecución o la marcha de los trabajos y el retraso que por ello se originaría en los plazos acordados, razonando debidamente la prórroga que por dicha causa solicita.

RESPONSABILIDAD DE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA EN EL RETRASO DE LA OBRA

Artículo 25.- El Contratista no podrá excusarse de no haber cumplido los plazos de obras estipulados, alegando como causa la carencia de planos u órdenes de la Dirección Facultativa, a excepción del caso en que habiéndolo solicitado por escrito no se le hubiesen proporcionado.

CONDICIONES GENERALES DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

Artículo 26.- Todos los trabajos se ejecutarán con estricta sujeción al Proyecto, a las modificaciones del mismo que previamente hayan sido aprobadas y a las órdenes e instrucciones que bajo su responsabilidad y por escrito entreguen la D.F., dentro de las limitaciones presupuestarias y de conformidad con lo especificado en el Artículo 11.

OBRAS OCULTAS

Artículo 27.- De todos los trabajos y unidades de obra que hayan de quedar ocultos a la terminación del edificio, se levantarán los planos precisos para que queden perfectamente definidos; estos documentos se extenderán por triplicado, entregándose: dos a la D.F., y el tercero, al Contratista, firmados todos ellos por los dos. Dichos planos, que deberán ir suficientemente acotados, se considerarán documentos indispensables e irrecusables para efectuar las mediciones.

TRABAJOS DEFECTUOSOS

Artículo 28.- El Constructor debe emplear los materiales que cumplan las condiciones exigidas en las "Condiciones generales y particulares de índole técnica" del Pliego de Condiciones y realizará todos y cada uno de los trabajos contratados de acuerdo con lo especificado también en dicho documento.

Por ello, y hasta que tenga lugar la recepción definitiva de la obra, es responsable de la ejecución de los trabajos que ha contratado y de las faltas y defectos que en éstos puedan existir por su mala ejecución o por la deficiente calidad de los materiales empleados o aparatos colocados, sin que le exonere de responsabilidad el control que compete a la D.F., ni tampoco el hecho de que estos trabajos hayan sido valorados en las certificaciones parciales de obra, que siempre se entenderán extendidas y abonadas a buena cuenta.

Como consecuencia de lo anteriormente expresado, cuando la D.F., advierta vicios o defectos en los trabajos ejecutados, o que los materiales empleados o los aparatos colocados no reúnen las condiciones preceptuadas, ya sea en el curso de la ejecución de los trabajos, o finalizados éstos, y antes de verificarse la recepción definitiva de la obra, podrá disponer que las partes defectuosas sean demolidas y reconstruidas de acuerdo con lo contratado, y todo ello a expensas de la contrata. Si ésta no estimase justa la decisión y se negase a la demolición y reconstrucción ordenadas, se planteará la cuestión ante la D.F., de la obra, quien resolverá.

VICIOS OCULTOS

Artículo 29.- Si la D.F., tuviese fundadas razones para creer en la existencia de vicios ocultos de construcción en las obras ejecutadas, ordenará efectuar en cualquier tiempo, y antes de la recepción definitiva, los ensayos, destructivos o no, que crea necesarios para reconocer los trabajos que suponga defectuosos, dando cuenta de la circunstancia al Ayuntamiento.

Los gastos que se ocasionen serán de cuenta del Constructor, siempre que los vicios existan realmente, en caso contrario serán a cargo del propio Ayuntamiento.

DE LOS MATERIALES Y DE LOS APARATOS. SU PROCEDENCIA

Artículo 30.- El Constructor tiene libertad de proveerse de los materiales y aparatos de todas clases en los puntos que le parezca conveniente, excepto en los casos en que el Pliego Particular de Condiciones Técnicas preceptúe una procedencia determinada.

Obligatoriamente, y antes de proceder a su empleo o acopio, el Constructor deberá presentar a la D.F., una lista completa de los materiales y aparatos que vaya a utilizar en la que se especifiquen todas las indicaciones sobre marcas, calidades, procedencia e idoneidad de cada uno de ellos.

PRESENTACIÓN DE MUESTRAS

Artículo 31.- A petición de la D.F., el Constructor le presentará las muestras de los materiales siempre con la antelación prevista en el Calendario de la Obra.

MATERIALES NO UTILIZABLES

Artículo 32.- El Constructor, a su costa, transportará y colocará, agrupándolos ordenadamente y en el lugar adecuado, los materiales procedentes de las excavaciones, derribos, etc., que no sean utilizables en la obra.

Se retirarán de ésta o se llevarán al vertedero, cuando así estuviese establecido en el Pliego de Condiciones particulares vigente en la obra.

Si no se hubiese preceptuado nada sobre el particular, se retirarán de ella cuando así lo ordene la D.F., pero acordando previamente con el Constructor su justa tasación, teniendo en cuenta el valor de dichos materiales y los gastos de su transporte.

MATERIALES Y APARATOS DEFECTUOSOS

Artículo 33.- Cuando los materiales, elementos de instalaciones o aparatos no fuesen de la calidad prescrita en este Pliego, o no tuvieran la preparación en él exigida o, en fin, cuando la falta de prescripciones formales de aquél, se reconociera o demostrara que no eran adecuados para su objeto, la D.F. dará orden al Constructor de sustituirlos por otros que satisfagan las condiciones o llenen el objeto a que se destinen.

Si a los quince (15) días de recibir el Constructor orden de que retire los materiales que no estén en condiciones, no ha sido cumplida, podrá hacerlo El Ayuntamiento cargando los gastos a la contrata.

Si los materiales, elementos de instalaciones o aparatos fueran defectuosos, pero aceptables a juicio del D.F., se recibirán pero con la rebaja del precio que aquél determine, a no ser que el Constructor prefiera sustituirlos por otros en condiciones.

GASTOS OCASIONADOS POR PRUEBAS Y ENSAYOS

Artículo 34.- Todos los gastos originados por las pruebas y ensayos de materiales o elementos que intervengan en la ejecución de las obras, serán de cuenta de la contrata.

Todo ensayo que no haya resultado satisfactorio o que no ofrezca las suficientes garantías podrá comenzarse de nuevo a cargo del mismo.

LIMPIEZA DE LAS OBRAS

Artículo 35.- Es obligación del Constructor mantener limpias las obras y sus alrededores, tanto de escombros como de materiales sobrantes, hacer desaparecer las instalaciones provisionales que no sean necesarias, así como adoptar las medidas y ejecutar todos los trabajos que sean necesarios para que la obra ofrezca buen aspecto.

OBRAS SIN PRESCRIPCIONES

Artículo 36.- En la ejecución de trabajos que entran en la construcción de las obras y para los cuales no existan prescripciones consignadas explícitamente en este Pliego ni en la restante documentación del Proyecto, el Constructor se atenderá, en primer término, a las instrucciones que dicte la Dirección Facultativa de las obras y, en segundo lugar, a las reglas y prácticas de la buena construcción.

**DE LAS RECEPCIONES DE EDIFICIOS Y
OBRAS ANEJAS**

DE LAS RECEPCIONES PROVISIONALES

Artículo 37.- Treinta días antes de dar fin a las obras, comunicará la D.F., al Ayuntamiento la proximidad de su terminación a fin de convenir la fecha para el acto de recepción provisional.

Esta se realizará con la intervención del Ayuntamiento, del Constructor y de la D.F. Se convocará también a los restantes técnicos que, en su caso, hubiesen intervenido en la dirección con función propia en aspectos parciales o unidades especializadas.

Practicado un detenido reconocimiento de las obras, se extenderá un acta con tantos ejemplares como intervinientes y firmados por todos ellos. Desde esta fecha empezará a correr el plazo de garantía, si las obras se hallasen en estado de ser admitidas. Seguidamente, los Técnicos de la Dirección Facultativa extenderán el correspondiente Certificado de final de obra.

Cuando las obras no se hallen en estado de ser recibidas, se hará constar en el acta y se darán al Constructor las oportunas instrucciones para remediar los defectos observados, fijando un plazo para subsanarlos, expirado el cual, se efectuará un nuevo reconocimiento a fin de proceder a la recepción provisional de la obra.

Si el Constructor no hubiese cumplido, podrá declararse resuelto el contrato con pérdida de la fianza.

DOCUMENTACIÓN FINAL DE LA OBRA

Artículo 38.- La D.F., facilitará al Ayuntamiento la documentación final de las obras, con las especificaciones y contenido dispuestos por la legislación vigente y, si se trata de viviendas, con lo que se establece en los párrafos 2, 3, 4 y 5 del apartado 2 del artículo 4º del Real Decreto 515/1989, de 21 de abril.

**MEDICIÓN DEFINITIVA DE LOS TRABAJOS Y LIQUIDACIÓN PROVISIONAL
DE LA OBRA**

Artículo 39.- Recibidas provisionalmente las obras, se procederá inmediatamente por la D.F., a su medición definitiva, con precisa asistencia del Constructor o de su representante. Se extenderá la oportuna certificación por triplicado que, aprobada por la D.F., con su firma, servirá para el abono por El Ayuntamiento del saldo resultante salvo la cantidad retenida en concepto de fianza.

PLAZO DE GARANTÍA

Artículo 40.- El plazo de garantía deberá estipularse en el Pliego de Condiciones Particulares y en cualquier caso nunca deberá ser inferior a doce meses.

CONSERVACIÓN DE LAS OBRAS RECIBIDAS PROVISIONALMENTE

Artículo 41.- Los gastos de conservación durante el plazo de garantía comprendido entre las recepciones provisional y definitiva, correrán a cargo del Contratista.

Si el edificio fuese ocupado o utilizado antes de la recepción definitiva, la guardería, limpieza y reparaciones causadas por el uso correrán a cargo del propietario y las reparaciones por vicios de obra o por defectos en las instalaciones, serán a cargo de la contrata.

DE LA RECEPCIÓN DEFINITIVA

Artículo 42.- La recepción definitiva se verificará después de transcurrido el plazo de garantía en igual forma y con las mismas formalidades que la provisional, a partir de cuya fecha cesará la obligación del Constructor de reparar a su cargo aquellos desperfectos inherentes a la normal conservación de los edificios y quedarán sólo subsistentes todas responsabilidades que pudieran alcanzarle por vicios de la construcción.

PRÓRROGA DEL PLAZO DE GARANTÍA

Artículo 43.- Si al proceder al reconocimiento para la recepción definitiva de la obra, no se encontrase ésta en las condiciones debidas, se aplazará dicha recepción definitiva y la D.F. marcará al Constructor los plazos y formas en que deberán realizarse las obras necesarias y, de no efectuarse dentro de aquéllos, podrá resolverse el contrato con pérdidas de la fianza.

DE LAS RECEPCIONES DE TRABAJOS CUYA CONTRATA HAYA SIDO RESCINDIDA

Artículo 44.- En el caso de resolución del contrato, el Contratista vendrá obligado a retirar, en el plazo que se fije en el Pliego de Condiciones Particulares, la maquinaria, medios auxiliares, instalaciones, etc., a resolver los subcontratos que tuviese concertados y a dejar la obra en condiciones de ser reanudada por otra empresa.

Las obras y trabajos terminados por completo se recibirán provisionalmente con los trámites establecidos en el Artículo 35. Transcurrido el plazo de garantía se recibirán definitivamente según lo dispuesto en los artículos 39 y 40 de este Pliego.

Para las obras y trabajos no terminados pero aceptables a juicio de la D.F., se efectuará una sola y definitiva recepción.

CAPÍTULO II. CONDICIONES ECONÓMICAS

EPIGRAFE 1º

PRINCIPIO GENERAL

Artículo 45.- Todos los que intervienen en el proceso de construcción tienen derecho a percibir puntualmente las cantidades devengadas por su correcta actuación con arreglo a las condiciones contractualmente establecidas.

Artículo 46.- El Ayuntamiento, el contratista y, en su caso, los técnicos pueden exigirse recíprocamente las garantías adecuadas al cumplimiento puntual de sus obligaciones de pago.

EPIGRAFE 2º

FIANZAS

Artículo 47.- El contratista prestará fianza con arreglo a lo establecido en el Pliego Particular de Contratación.

FIANZA PROVISIONAL

Artículo 48.- Idem., anterior.

EJECUCIÓN DE TRABAJOS CON CARGO A LA FIANZA

Artículo 49.- Si el Contratista se negase a hacer por su cuenta los trabajos precisos para ultimar la obra en las condiciones contratadas, la D.F., en nombre y representación del Ayuntamiento, los ordenará ejecutar a un tercero, o, podrá realizarlos directamente por administración, abonando su importe con la fianza depositada, sin perjuicio de las acciones a que tenga derecho el Ayuntamiento, en el caso de que el importe de la fianza no bastare para cubrir el importe de los gastos efectuados en las unidades de obra que no fuesen de recibo.

DE SU DEVOLUCIÓN EN GENERAL

Artículo 50.- La fianza retenida será devuelta al Contratista en un plazo que no excederá de treinta (30) días una vez firmada el Acta de Recepción Definitiva de la obra. El Ayuntamiento podrá exigir que el Contratista le acredite la liquidación y finiquito de sus deudas causadas por la ejecución de la obra, tales como salarios, suministros, subcontratos, etc.

DEVOLUCION DE LA FIANZA EN EL CASO DE EFECTUARSE RECEPCIONES PARCIALES

Artículo 51.- Si El Ayuntamiento, con la conformidad del D.F., accediera a hacer recepciones parciales, tendrá derecho el Contratista a que se le devuelva la parte proporcional de la fianza.

EPIGRAFE 3º

DE LOS PRECIOS

COMPOSICIÓN DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Artículo 52.- El cálculo de los precios de las distintas unidades de obra es el resultado de sumar los costes directos, los indirectos, los gastos generales y el beneficio industrial.

Se considerarán costes directos:

La mano de obra, con sus pluses y cargas y seguros sociales, que interviene directamente en la ejecución de la unidad de obra.

Los materiales, a los precios resultantes a pie de obra, que queden integrados en la unidad de que se trate o que sean necesarios para sus ejecuciones.

Los equipos y sistemas técnicos de seguridad e higiene para la prevención y protección de accidentes y enfermedades profesionales.

Los gastos de personal, combustible, energía, etc., que tengan lugar por el accionamiento o funcionamiento de la maquinaria e instalaciones utilizadas en la ejecución de la unidad de obra.

Los gastos de amortización y conservación de la maquinaria, instalaciones, sistemas y equipos anteriormente citados.

Se considerarán costes indirectos

Los gastos de instalación de oficinas a pie de obra, comunicaciones, edificación de almacenes, talleres, pabellones temporales para obreros, laboratorios, seguros, etc., los del personal técnico y administrativo adscrito exclusivamente a la obra y los imprevistos. Todos estos gastos, se cifrarán en un porcentaje de los costes directos,

Se considerarán gastos generales

Los gastos generales de empresa, gastos financieros, cargas fiscales y tasas de la Administración, legalmente establecidas. Se cifrarán como un porcentaje de la suma de los costes directos e indirectos (en los contratos de obras de la Administración Pública este porcentaje se establece entre un 13 por 100 y un 17 por 100).

Beneficio industrial

El beneficio industrial del Contratista se establece en el 6 por 100 sobre la suma de las anteriores partidas.

Precio de Ejecución material

Se denominará Precio de Ejecución material el resultado obtenido por la suma de los anteriores conceptos a excepción del Beneficio Industrial.

Precio de Contrata

El precio de Contrata es la suma de los costes directos, los Gastos Generales y el Beneficio Industrial.

El IVA gira sobre esta suma pero no integra el precio.

PRECIOS DE CONTRATA IMPORTE DE CONTRATA

Artículo 53.- En el caso de que los trabajos a realizar en un edificio u obra aneja cualquiera se contratasen a riesgo y ventura, se entiende por Precio de contrata el que importa el coste total de la unidad de obra, es decir, el precio de Ejecución material, más el tanto por ciento (%) sobre este último precio en concepto de Beneficio Industrial del Contratista. El beneficio se estima normalmente, en 6 por 100, salvo que en las condiciones particulares se establezca otro distinto.

PRECIOS CONTRADICTORIOS

Artículo 54.- Se producirán precios contradictorios sólo cuando El Ayuntamiento por medio del D.F., decida introducir unidades o cambios de calidad en alguna de las previstas, o cuando sea necesario afrontar alguna circunstancia imprevista.

El Contratista estará obligado a efectuar los cambios.

A falta de acuerdo, el precio se resolverá contradictoriamente entre la D.F., y el Contratista antes de comenzar la ejecución de los trabajos y en el plazo que determine el Pliego de Condiciones Particulares. Si subsiste la diferencia se acudirá, en primer lugar, al concepto más análogo dentro del cuadro de precios del proyecto, y en segundo lugar al banco de precios de uso más frecuente en la localidad.

Los contradictorios que hubiere se referirán siempre a los precios unitarios de la fecha del contrato.

RECLAMACIONES DE AUMENTO DE PRECIOS POR CAUSAS DIVERSAS

Artículo 55.- Si el Contratista, antes de la firma del contrato, no hubiese hecho la reclamación u observación oportuna, no podrá bajo ningún pretexto de error u omisión reclamara aumento de los precios fijados en el cuadro correspondiente del presupuesto que sirva de base para la ejecución de las obras (con referencia a Facultativas).

FORMAS TRADICIONALES DE MEDIR O DE APLICAR LOS PRECIOS

Artículo 56.- En ningún caso podrá alegar el Contratista los usos y costumbres del país respecto de la aplicación de los precios o de la forma de medir las unidades de obra ejecutadas, se estará a lo previsto en primer lugar, al Pliego General de Condiciones Técnicas, y en segundo lugar, al Pliego General de Condiciones particulares.

DE LA REVISIÓN DE LOS PRECIOS CONTRATADOS

Artículo 57.- Contratándose las obras a riesgo y ventura, no se admitirá la revisión de los precios en tanto que el incremento no alcance, en la suma de las unidades que falten por realizar de acuerdo con el Calendario, un montante superior al tres por 100 (3 por 100) del importe total del presupuesto de Contrato.

Caso de producirse variaciones en alza superiores a este porcentaje, se efectuará la correspondiente revisión de acuerdo con la fórmula establecida en el Pliego de Condiciones Particulares, percibiendo el Contratista la diferencia en más que resulte por la variación del IPC superior al 3 por 100.

No habrá revisión de precios de las unidades que puedan quedar fuera de los plazos fijados en el Calendario de la oferta.

ACOPIO DE MATERIALES

Artículo 58.- El Contratista queda obligado a ejecutar los acopios de materiales o aparatos de obra que El Ayuntamiento ordene por escrito.

Los materiales acopiados, una vez abonados por el Propietario son, de la exclusiva propiedad de éste; de su guarda y conservación será responsable el Contratista.

OBRAS POR ADMINISTRACIÓN

ADMINISTRACIÓN

Artículo 59.- Se denominan "Obras por Administración" aquéllas en las que las gestiones que se precisan para su realización las lleva directamente el propietario, bien por sí o por un representante suyo o bien por mediación de un constructor.

Las obras por administración se clasifican en las dos modalidades siguientes:

Obras por administración directa.

Obras por administración delegada o indirecta.

OBRAS POR ADMINISTRACIÓN DIRECTA

Artículo 60.- Se denominan "Obras por Administración directa" aquéllas en las que el Ayuntamiento por sí o por mediación de un representante suyo, que puede ser la propia D.F., expresamente autorizado a estos efectos, lleva directamente las gestiones precisas para la ejecución de la obra, adquiriendo los materiales, contratando su transporte a la obra y, en suma interviniendo directamente en todas las operaciones precisas para que el personal y los obreros contratados por él puedan realizarla; en estas obras el constructor, si lo hubiese, o el encargado de su realización, es un mero dependiente del propietario, ya sea como empleado suyo o como autónomo contratado por él, que es quien reúne en sí, por tanto, la doble personalidad de Propietario y Contratista.

OBRAS POR ADMINISTRACIÓN DELEGADA O INDIRECTA

Artículo 61.- Se entiende por "Obras por Administración delegada o indirecta" la que conviene el Ayuntamiento y un Constructor para que éste, por cuenta de aquél y como delegado suyo, realice las gestiones y los trabajos que se precisen y se convengan.

Son por tanto, características peculiares de las "Obras por Administración delegada o indirecta" las siguientes:

Por parte del Ayuntamiento, la obligación de abonar directamente o por mediación del Constructor todos los gastos inherentes a la realización de los trabajos convenidos, reservándose el Ayuntamiento la facultad de poder ordenar, bien por sí o por medio de la D.F., en su representación, el orden y la marcha de los trabajos, la elección de los materiales y aparatos que en los trabajos han de emplearse y, en suma, todos los elementos que crea preciso para regular la realización de los trabajos convenidos.

Por parte del Constructor, la obligación de llevar la gestión práctica de los trabajos, aportando sus conocimientos constructivos, los medios auxiliares precisos y, en suma, todo lo que, en armonía con su cometido, se requiera para la ejecución de los trabajos, percibiendo por ello del Ayuntamiento un tanto por ciento (%) prefijado sobre el importe total de los gastos efectuados y abonados por el Constructor.

LIQUIDACIÓN DE OBRAS POR ADMINISTRACIÓN

Artículo 62.- Para la liquidación de los trabajos que se ejecuten por administración delegada o indirecta, regirán las normas que a tales fines se establezcan en las "Condiciones particulares de índole económica" vigentes en la obra; a falta de ellas, las cuentas de administración las presentará el Constructor al Ayuntamiento, en relación valorada a la que deberá acompañarse y agrupados en el orden que se expresan los documentos siguientes todos ellos conformados por la D.F., :

Las facturas originales de los materiales adquiridos para los trabajos y el documento adecuado que justifique el depósito o el empleo de dichos materiales en la obra.

Las nóminas de los jornales abonados, ajustadas a lo establecido en la legislación vigente, especificando el número de horas trabajadas en la obra por los operarios de cada oficio y su categoría, acompañando a dichas nóminas una relación numérica de los encargados, capataces, jefes de equipo, oficiales y ayudantes de cada oficio, peones especializados y sueltos, listeros, guardas, etc., que hayan trabajado en la obra durante el plazo de tiempo a que correspondan las nóminas que se presentan.

Las facturas originales de los transportes de materiales puestos en la obra o de retirada de escombros.

Los recibos de impuestos y demás cargas inherentes a la obra que haya pagado o en cuya gestión haya intervenido el Constructor, ya que su abono es siempre de cuenta del Ayuntamiento.

A la suma de todos los gastos inherentes a la propia obra en cuya gestión o pago haya intervenido el Constructor se le aplicará, a falta de convenio especial, un quince por ciento (15 por 100), entendiéndose que en este porcentaje están incluidos los medios auxiliares y los de seguridad preventivos de accidentes, los Gastos Generales que al Constructor originen los trabajos por administración que realiza y el Beneficio Industrial del mismo.

ABONO AL CONSTRUCTOR DE LAS CUENTAS DE ADMINISTRACIÓN DELEGADA

Artículo 63.- Salvo pacto distinto, los abonos al Constructor de las cuentas de Administración delegada los realizará el Ayuntamiento mensualmente según los partes de trabajos realizados aprobados por el propietario o por su delegado representante.

Independientemente, la D.F., redactará, con igual periodicidad, la medición de la obra realizada, valorándola con arreglo al presupuesto aprobado. Estas valoraciones no tendrán efectos para los abonos al Constructor salvo que se hubiese pactado lo contrario contractualmente.

NORMAS PARA LA ADQUISICIÓN DE LOS MATERIALES Y APARATOS

Artículo 64.- No obstante las facultades que en estos trabajos por Administración delegada se reserva el Ayuntamiento para la adquisición de los materiales y aparatos, si al Constructor se le autoriza para gestionarlos y adquirirlos, deberán presentar al Ayuntamiento, o en su representación a la D.F., los precios y las muestras de los materiales y aparatos ofrecidos, necesitando su previa aprobación antes de adquirirlos.

RESPONSABILIDAD DEL CONSTRUCTOR EN EL BAJO RENDIMIENTO DE LOS OBREROS

Artículo 65.- Si de los partes mensuales de obra ejecutada que preceptivamente debe presentar el Constructor a la D.F., éste advirtiese que los rendimientos de la mano de obra, en todas o en algunas de las unidades de obra ejecutada, fuesen notoriamente inferiores a los rendimientos normales generalmente admitidos para unidades de obra iguales o similares, se le notificará por escrito al Constructor, con el fin de que éste haga las gestiones precisas para aumentar la producción en la cuantía señalada por la D.F.

Si hecha esta notificación al Constructor, en los meses sucesivos, los rendimientos no llegasen a los normales, el Ayuntamiento queda facultado para resarcirse de la diferencia, rebajando su importe del quince por ciento (15 por 100) que por los conceptos antes expresados correspondería abonarle al Constructor en las liquidaciones quincenales que preceptivamente deben efectuarse. En caso de no llegar ambas partes a un acuerdo en cuanto a los rendimientos de la mano de obra, se someterá el caso a arbitraje.

RESPONSABILIDADES DEL CONSTRUCTOR

Artículo 66.- En los trabajos de "Obras por Administración delegada", el Constructor sólo será responsable de los defectos constructivos que pudieran tener los trabajos o unidades por él ejecutadas y también en los accidentes y perjuicios que pudieran sobrevenir a los obreros o a terceras personas por no haber tomado las medidas precisas que en las disposiciones legales vigentes se establecen. En cambio, y salvo lo expresado en el artículo 63 precedente, no será responsable del mal resultado que pudiesen dar los materiales y aparatos elegidos con arreglo a las normas establecidas en dicho artículo.

En virtud de lo anteriormente consignado, el Constructor está obligado a reparar por su cuenta los trabajos defectuosos y a responder también de los accidentes o perjuicios expresados en el párrafo anterior.

DE LA VALORACIÓN Y ABONO DE LOS TRABAJOS**FORMAS VARIAS DE ABONO DE LAS OBRAS**

Artículo 67.- Según la modalidad elegida para la contratación de las obras.

RELACIONES VALORADAS Y CERTIFICACIONES

Artículo 68.- En cada una de las épocas o fechas que se fijen en el contrato o en los "Pliegos de Condiciones Particulares" que rijan en la obra, formará el Contratista una relación valorada de las obras ejecutadas durante los plazos previstos, según la medición que habrá practicado la D.F.,

Lo ejecutado por el Contratista en las condiciones preestablecidas, se valorará aplicando al resultado de la medición general, cúbica, superficial, lineal, ponderal o numeral correspondiente para cada unidad de obra, los precios señalados en el presupuesto para cada una de ellas, teniendo presente además lo establecido en el presente "Pliego General de Condiciones económicas" respecto a mejoras o sustituciones de material y a las obras accesorias y especiales, etc.

Al Contratista, que podrá presenciar las mediciones necesarias para extender dicha relación, se le facilitarán por la D.F., los datos correspondientes de la relación valorada, acompañándolos de una nota de envío, al objeto de que, dentro del plazo de diez (10) días a partir de la fecha del recibo de dicha nota, pueda el Contratista examinarlos y devolverlos firmados con su conformidad o hacer, en caso contrario, las observaciones o reclamaciones que considere oportunas. Dentro de los diez (10) días siguientes a su recibo, la D.F., aceptará o rechazará las reclamaciones del Contratista si las hubiere, dando cuenta al mismo de su resolución, pudiendo éste, en el segundo caso, acudir ante el Ayuntamiento contra la resolución de la D.F., en la forma prevenida en los "Pliegos Generales de Condiciones Facultativas y Legales".

Tomando como base la relación valorada indicada en el párrafo anterior, expedirá la D.F., la certificación de las obras ejecutadas.

El material acopiado a pie de obra por indicación expresa y por escrito del Ayuntamiento, podrá certificarse hasta el noventa por ciento (90 por 100) de su importe, a los precios que figuren en los documentos del Proyecto, sin afectarlos del tanto por ciento de contrata.

Las certificaciones se remitirán al Ayuntamiento, dentro del mes siguiente al período a que se refieren, y tendrán el carácter de documento y entregas a buena cuenta, sujetas a las rectificaciones y variaciones que se deriven de la liquidación final, no suponiendo tampoco dichas certificaciones aprobación ni recepción de las obras que comprenden.

Las relaciones valoradas contendrán solamente la obra ejecutada en el plazo a que la valoración se refiere. En el caso de que la D.F., lo exigiera, las certificaciones se extendieren al origen.

MEJORAS DE OBRAS LIBREMENTE EJECUTADAS

Artículo 69.- Cuando el Contratista, incluso con autorización de la D.F., emplease materiales de más esmerada preparación o de mayor tamaño que el señalado en el Proyecto o sustituyese una clase de fábrica con otra que tuviese asignado mayor precio, o ejecutase con mayores dimensiones cualquiera parte de la obra, o, en general, introdujese en ésta y sin pedirsele, cualquiera otra modificación que sea beneficiosa a juicio de la D.F., no tendrá derecho, sin embargo, más que al abono de lo que pudiera corresponderle en el caso de que hubiese construido la obra con estricta sujeción a la proyectada y contratada o adjudicada.

ABONO DE TRABAJOS PRESUPUESTADOS CON PARTIDA ALZADA

Artículo 70.- Salvo lo preceptuado en el "Pliego de Condiciones Particulares de índole económica", vigente en la obra, el abono de los trabajos presupuestados en partida alzada, se efectuará de acuerdo con el procedimiento que corresponda entre los que a continuación se expresan:

Si existen precios contratados para unidades de obra iguales, las presupuestadas mediante partida alzada, se abonarán previa medición y aplicación del precio establecido.

Si existen precios contratados para unidades de obra similares, se establecerán precios contradictorios para las unidades con partida alzada, deducidos de los similares contratados.

Si no existen precios contratados para unidades de obra iguales o similares, la partida alzada se abonará íntegramente al Contratista, salvo el caso de que en el Presupuesto de la obra se expresa que el importe de dicha partida debe justificarse, en cuyo caso, la D.F., indicará al Contratista y con anterioridad a su ejecución, el procedimiento que de seguirse para llevar dicha cuenta, que en realidad será de Administración, valorándose los materiales y jornales a los precios que figuren en el Presupuesto aprobado o, en su defecto, a los que con anterioridad a la ejecución convengan las dos

partes, incrementándose su importe total con el porcentaje que se fije en el Pliego de Condiciones Particulares en concepto de Gastos Generales y Beneficio Industrial del Contratista.

ABONO DE AGOTAMIENTOS Y OTROS TRABAJOS ESPECIALES NO CONTRATADOS

Artículo 71.- Cuando fuese preciso efectuar agotamientos, inyecciones u otra clase de trabajos de cualquiera índole especial u ordinaria, que por no estar contratados no sean de cuenta del Contratista, y si no se contratasen con tercera persona, tendrá el Contratista la obligación de realizarlos y de satisfacer los gastos de toda clase que ocasionen.

PAGOS

Artículo 72.- Los pagos se efectuarán por el Ayuntamiento en los plazos previamente establecidos, y su importe corresponderá precisamente al de las certificaciones de obra conformadas por la D.F., en virtud de las cuales se verifican aquéllos.

ABONO DE TRABAJOS EJECUTADOS DURANTE EL PLAZO DE GARANTÍA

Artículo 73.- Efectuada la recepción provisional y si durante el plazo de garantía se hubieran ejecutado trabajos cualesquiera, para su abono se procederá así:

Si los trabajos que se realicen estuvieran especificados en el Proyecto, y sin causa justificada no se hubieran realizado por el Contratista a su debido tiempo, y la D.F., exigiera su realización durante el plazo de garantía, serán valorados a los precios que figuren en el Presupuesto y abonados de acuerdo con lo establecido en los "Pliegos Particulares" o en su defecto en los Generales, en el caso de que dichos precios fuesen inferiores a los que rijan en la época de su realización; en caso contrario, se aplicarán estos últimos.

Si se han ejecutado trabajos precisos para la reparación de desperfectos ocasionados por el uso del edificio, por haber sido éste utilizado durante dicho plazo por el Ayuntamiento, se valorarán y abonarán a los precios del día, previamente acordados.

Si se han ejecutado trabajos para la reparación de desperfectos ocasionados por deficiencia de la construcción o de la calidad de los materiales, nada se abonará por ellos al Contratista.

EPIGRAFE 6º

DE LAS INDEMNIZACIONES MUTUAS

IMPORTE DE LA INDEMNIZACIÓN POR RETRASO NO JUSTIFICADO EN EL PLAZO DE TERMINACIÓN DE LAS OBRAS

Artículo 74.- La indemnización por retraso en la terminación se establecerá en un tanto por mil (0/00) del importe total de los trabajos contratados, por cada día natural de retraso, contados a partir del día de terminación fijado en el Calendario de obra.

Las sumas resultantes se descontarán y retendrán con cargo a la fianza.

V A R I O S

MEJORAS Y AUMENTOS DE OBRA. CASOS CONTRARIOS

Artículo 75.- No se admitirán mejoras de obra, más que en el caso en que la D.F., haya ordenado por escrito la ejecución de trabajos nuevos o que mejoren la calidad de los contratados, así como la de los materiales y aparatos previstos en el contrato. Tampoco se admitirán aumentos de obra en las unidades contratadas, salvo caso de error en las mediciones del Proyecto, a menos que la D.F., ordene, también por escrito, la ampliación de las contratadas.

En todos estos casos será condición indispensable que ambas partes contratantes, antes de su ejecución y empleo, convengan por escrito los importes totales de las unidades mejoradas, los precios de los nuevos materiales o aparatos ordenados emplear y los aumentos que todas estas mejoras o aumentos de obra supongan sobre el importe de las unidades contratadas.

Se seguirán el mismo criterio y procedimiento, cuando la D.F., introduzca innovaciones que supongan una reducción apreciable en los importes de las unidades de obra contratadas.

UNIDADES DE OBRA DEFECTUOSAS PERO ACEPTABLES

Artículo 76.- Cuando por cualquier causa fuera menester valorar obra defectuosa, pero aceptable a juicio de la D.F., ésta determinará el precio o partida de abono después de oír al Contratista, el cual deberá conformarse con dicha resolución, salvo el caso en que, estando dentro del plazo de ejecución, prefiera demoler la obra y rehacerla con arreglo a condiciones, sin exceder de dicho plazo.

SEGURO DE LAS OBRAS

Artículo 77.- El Contratista estará obligado a asegurar la obra contratada durante todo el tiempo que dure su ejecución hasta la recepción definitiva; la cuantía del seguro coincidirá en cada momento con el valor que tengan por contrata los objetos asegurados. El importe abonado por la Sociedad Aseguradora, en el caso de siniestro, se ingresará en cuenta a nombre del Ayuntamiento, para que con cargo a ella se abone la obra que se construya.

USO POR EL CONTRATISTA DE EDIFICIO O BIENES DEL AYUNTAMIENTO

Artículo 78.- Cuando durante la ejecución de las obras ocupe el Contratista, con la necesaria y previa autorización del Ayuntamiento, edificios o haga uso de materiales o útiles pertenecientes al mismo, tendrá obligación de repararlos y conservarlos para hacer entrega de ellos a la terminación del contrato, en perfecto estado de conservación, reponiendo los que se hubiesen inutilizado, sin derecho a indemnización por esta reposición ni por las mejoras hechas en los edificios, propiedades o materiales que haya utilizado.

En el caso de que al terminar el contrato y hacer entrega del material, propiedades y edificaciones, no hubiese cumplido el Contratista con lo previsto en el párrafo anterior, lo realizará el Ayuntamiento a costa de aquél y con cargo a la fianza.

En San Roque, Diciembre de 2008
LOS AUTORES DEL PROYECTO.

The image shows two handwritten signatures in black ink. Between the signatures is a circular official seal. The seal contains the text "Ayuntamiento de Urbanismo de San Roque" around the perimeter and a central emblem featuring a crown and other heraldic symbols. The signatures appear to be those of the authors of the project, as indicated by the text above.

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

09_002. 1ª Fase. Mejoras Avda. Los Canos. PN.

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPITULO 01 Trabajos Previos					
01.01	m2	DESBR.Y LIMP.TERRENO A MÁQUINA Desbroce y limpieza superficial del terreno por medios mecánicos, así como arrancado de arbustos y tala de árboles, con p.p. de arrancado de tocones, carga y transporte al vertedero autorizado con abono de canon de vertido y con p.p. de medios auxiliares. Unidad a justificar.			
O01OA070	0,100 h.	Peón ordinario	14,55	1,46	
M05PN010	0,010 h.	Pala cargadora neumáticos 85 CV/1,2m3	36,77	0,37	
M07CB030	0,020 h.	Camión basculante 6x4 20 t	38,00	0,76	
M07N060	0,100 m3	Canon de desbroce a vertedero	0,48	0,05	
Suma la partida.....					2,64
Costes indirectos.....					5,00%
TOTAL PARTIDA.....					2,77

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

01.02	m2	DEMOL.Y LEVANTADO PAVIMENTO HA e=15/25 cm. Demolición y levantado de pavimento del acerado, compuesto por solería y solera de hormigón armado de cualquier espesor, incluso carga y transporte del material resultante a vertedero autorizado.			
O01OA020	0,015 h.	Capataz	16,34	0,25	
O01OA040	0,045 h.	Oficial segunda	15,76	0,71	
O01OA070	0,045 h.	Peón ordinario	14,55	0,65	
M12O010	0,045 h.	Equipo ox icorte	4,38	0,20	
M05EN030	0,045 h.	Excav.hidráulica neumáticos 100 CV	51,08	2,30	
M06MR230	0,045 h.	Martillo rompedor hidráulico 600 kg.	9,19	0,41	
M05RN020	0,010 h.	Retrocargadora neumáticos 75 CV	32,09	0,32	
M07CB020	0,020 h.	Camión basculante 4x4 14 t	39,79	0,80	
M07N070	0,200 m3	Canon de escombros a vertedero	0,50	0,10	
Suma la partida.....					5,74
Costes indirectos.....					5,00%
TOTAL PARTIDA.....					6,03

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

01.03	m.	DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE BORDILLO Demolición y levantado de bordillo de cualquier tipo y cimientos de hormigón en masa, de espesor variable, incluso carga y transporte del material resultante a vertedero autorizado, // canon de vertido.			
O01OA020	0,050 h.	Capataz	16,34	0,82	
O01OA070	0,050 h.	Peón ordinario	14,55	0,73	
M05EN030	0,020 h.	Excav.hidráulica neumáticos 100 CV	51,08	1,02	
M06MR230	0,020 h.	Martillo rompedor hidráulico 600 kg.	9,19	0,18	
M05RN020	0,010 h.	Retrocargadora neumáticos 75 CV	32,09	0,32	
M07CB020	0,010 h.	Camión basculante 4x4 14 t	39,79	0,40	
M07N070	0,100 m3	Canon de escombros a vertedero	0,50	0,05	
Suma la partida.....					3,52
Costes indirectos.....					5,00%
TOTAL PARTIDA.....					3,70

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

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

09_002. 1ª Fase. Mejoras Avda. Los Canos. PN.

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
01.04	m3	EXC.TERRENO COMP.CAJ. M3. Ex cavación en terreno compacto para apertura de caja en calles por medios manuales y mecánicos, incluso demolición de roca o restos existentes, sin carga ni transporte de productos sobrantes, i/entibación y achique de aguas.			
U01AA011	0,025 H.	Peón ordinario	14,55	0,36	
M05EC110	0,035 h.	Miniex cavadora hidráulica cadenas 1,2 t.	32,96	1,15	
U37BA002	0,030 H.	Ex cavadora de neumáticos	51,08	1,53	
Suma la partida.....					3,04
Costes indirectos.....					5,00%
TOTAL PARTIDA.....					3,19

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

01.05	ud	RECRECIDO DE TAPA Recrecido de tapas de arquetas y pozos, hasta alcanzar la nueva cota de acera o calle, con p.p. medios auxiliares, incluso desmontado y demoliciones previas necesarias, así como traslado de sobrantes a vertedero autorizado.			
O01OA040	0,700 h.	Oficial segunda	15,76	11,03	
O01OA070	0,700 h.	Peón ordinario	14,55	10,19	
P01HM020	0,058 m3	Hormigón HM-20/P/40/f central	68,38	3,97	
P01LT020	0,080 mud	Ladrillo perfora. tosco 25x12x7	54,09	4,33	
P01MC040	0,035 m3	Mortero 1/6 de central (M-40)	50,09	1,75	
POAHFG	1,000 ud	Pequeño Material	15,00	15,00	
M07CB020	0,010 h.	Camión basculante 4x4 14 t.	39,79	0,40	
M07N070	0,100 m3	Canon de escombros a vertedero	0,50	0,05	
Suma la partida.....					46,72
Costes indirectos.....					5,00%
TOTAL PARTIDA.....					49,06

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

01.06	m3	TRANSP.VERTED. CARGA MECÁNICA. Transporte de tierras al vertedero autorizado., considerando ida y vuelta, con camión bañera basculante cargado a máquina, y con p.p. de medios auxiliares, considerando también la carga.			
M05EN030	0,010 h.	Ex cav. hidráulica neumáticos 100 CV	51,08	0,51	
M07CB030	0,110 h.	Camión basculante 6x4 20 t.	38,00	4,18	
M07N060	1,000 m3	Canon de desbroce a vertedero	0,48	0,48	
Suma la partida.....					5,17
Costes indirectos.....					5,00%
TOTAL PARTIDA.....					5,43

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

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

09_002. 1ª Fase. Mejoras Avda. Los Canos. PN.

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPITULO 02 Obra Civil					
02.01	m.	BORD.HO.BICA.GRIS MOPU1 12-15x25 Bordillo de hormigón bicapa, de color gris, tipo MOPU 1, 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/I, de 10 cm. de espesor, rejuntado y limpieza, incluido la excavación previa y el relleno posterior.			
O010A140	0,120 h.	Cuadrilla F	30,31	3,64	
P01HM010	0,029 m3	Hormigón HM-20/P/20/I central	80,69	2,34	
A02A080	0,001 m3	MORTERO CEMENTO 1/6 M-40	65,77	0,07	
P08XBH080	1,000 m.	Bord.ho.bica.gris MOPU1 12-15x35	6,00	6,00	
		Suma la partida.....			12,05
		Costes indirectos.....		5,00%	0,60
		TOTAL PARTIDA.....			12,65

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

02.02	m3	ZAHORRA ARTIF. BASE 75% MACHAQ. Zahorra artificial, husos ZA(40)/ZA(25) en capas de base, con 75 % de caras de fractura, puesta en obra, extendida y compactada al 99% P.M., incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm. de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los Ángeles de los áridos < 30.			
O010A020	0,010 h.	Capataz	16,34	0,16	
O010A070	0,010 h.	Peón ordinario	14,55	0,15	
M08NM020	0,020 h.	Motoniveladora de 200 CV	62,00	1,24	
M08RN040	0,020 h.	Rodillo vibrante autopropuls. mixto 15 t.	40,00	0,80	
M08CA110	0,020 h.	Cisterna agua s/camión 10.000 l.	29,40	0,59	
M07CB020	0,020 h.	Camión basculante 4x4 14 t.	39,79	0,80	
M07W020	44,000 t.	km transporte zahorra	0,11	4,84	
P01AF030	2,200 t.	Zahorra artif. ZA(40)/ZA(25) 75%	5,50	12,10	
		Suma la partida.....			20,68
		Costes indirectos.....		5,00%	1,03
		TOTAL PARTIDA.....			21,71

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

02.03	m2	SOLER.HA-20, 10cm.ARMA.#200x200x5 Solera de hormigón de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HA-20 N/mm2., Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido mediante dumper volquete, colocación y armado con mallazo 200x200x5, p.p. de juntas, aserrado de las mismas. Según NTE-RSS y EHE.			
AASWER	0,100 m3	HORMIGÓN HA-20/P/20/I EN SOLERA	127,34	12,73	
E04AM020	1,000 m2	MALLA 20x20 cm. D=5 mm.	5,14	5,14	
		Suma la partida.....			17,87
		Costes indirectos.....		5,00%	0,89
		TOTAL PARTIDA.....			18,76

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

02.04	m2	A. BALDOSA PRENSOLIT 40X40 M2 Acera de loseta hidráulica en relieve, de 40 x 40 cm. Tipo Prensolit o similar, modelo pergamino color gris, con p.p. de solería hidráulica tipo punta de diamante en pasos de peatones y cruces, aplicación de resina como acabado, sellado, incluso recibido con mortero de cemento en accesos rodados a garajes, cortes y repasos.			
O010B090	0,220 h.	Oficial solador, alicatador	16,40	3,61	
O010B100	0,220 h.	Ayudante solador, alicatador	15,43	3,39	
P01AA020	0,020 m3	Arena de río 0/6 mm.	16,80	0,34	
A02A080	0,030 m3	MORTERO CEMENTO 1/6 M-40	65,77	1,97	
03.01.01	1,050 m2	Baldosa Prensolit	12,00	12,60	
03.01.02	1,000 m2	Resina de acabado y sellado	0,50	0,50	
		Suma la partida.....			22,41
		Costes indirectos.....		5,00%	1,12
		TOTAL PARTIDA.....			23,53

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTITRES EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

09_002. 1ª Fase. Mejoras Avda. Los Canos. PN.

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
02.05	ud	CIMENTACIÓN COLUMNA ALUMBRADO Cimentación para Báculo de dimensiones s/fabricante, arqueta de paso y derivación de 0,40 cm. de ancho, 0,40 de largo y 0,60 cm. de profundidad, provista de cerco y tapa de hierro fundido, cimentación realizada con hormigón H-150 y pernos de anclaje según detalle de planos, montado y conexionado.			
U12SAM040	1,000 ud	CIMENTACIÓN P/BÁCULO	65,12	65,12	
U12SAA010	1,000 ud	ARQUETA 40x40x60 PASO/DERIV.	40,00	40,00	
PEIOG	1,000 ud	Tapa de Fundición	17,46	17,46	
P01DW090	1,000 ud	Pequeño material	0,75	0,75	
		Suma la partida.....			123,33
		Costes indirectos.....		5,00%	6,17
		TOTAL PARTIDA.....			129,50

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO VEINTINUEVE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

09_002. 1ª Fase. Mejoras Avda. Los Canos. PN.

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 03 Infraestructuras						
SUBCAPÍTULO 03.01 Baja Tensión						
03.01.01		ud	ARQUETA DE REGISTRO A-1 Ud. Arqueta de registro para redes de media o baja tensión, de dimensiones según Normas de Compañía., pata tipología A-1, totalmente terminada.			
U01AA501	2,000	H.	Cuadrilla A	25,38	50,76	
AJKDJDJ	1,000	ud	Arqueta A-1, prefabricada	152,36	152,36	
52.3658.014	1,000	Ud	Tapa de fundición	108,12	108,12	
Suma la partida.....						311,24
Costes indirectos.....						5,00% 15,56
TOTAL PARTIDA.....						326,80

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

03.01.02		m.	LÍN.SUBT.ACE.B.T.3x150+1x95 Al. Línea de distribución en baja tensión, enterrada bajo calzada y/o acera, realizada con cables conductores de 3x150+1x95 mm2 Al. RV 0,6/1 kV., formada por: conductor de aluminio con aislamiento en polietileno reticulado y cubierta de PVC, en instalación subterránea bajo calzado y/o acera, en zanja de dimensiones mínimas 70 cm. de ancho y 100 cm. de profundidad, incluyendo excavación de zanja por medios manuales y/o mecánicos, entibación y achique de aguas, asiento con 10 cm. de arena de río, montaje de dos tubos de PVC corrugado rojo doble pared de 160 mm. de diámetro, // cables conductores, relleno con una capa de 15 cm. de arena de río, hormigonado en formación de prisma en cruces y tramos bajo calzada, instalación de placa cubrecables para protección mecánica, relleno con tierra procedente de la excavación de 25 cm. de espesor, apisonada con medios manuales, colocación de cinta de señalización, sin reposición de acera; incluso suministro y montaje de cables conductores, con parte proporcional de empalmes para cable, retirada y transporte a vertedero autorizado de los productos sobrantes de la excavación, y pruebas de rigidez dieléctrica, instalada, transporte, montaje y conexionado.			
O01OB200	0,050	h.	Oficial 1ª electricista	16,65	0,83	
O01OB210	0,050	h.	Oficial 2ª electricista	15,57	0,78	
E02EM010	0,350	m3	EXC.ZANJA A MÁQUINA T. DISGREG.	5,90	2,07	
E02SZ060	0,300	m3	RELL.TIERR.ZANJA MANO S/APORT.	7,28	2,18	
P15AF160	2,000	m.	Tubo corrugado rojo doble pared D 160	3,34	6,68	
P15AH010	1,000	m.	Cinta señalizadora	0,14	0,14	
P15AH020	1,000	m.	Placa cubrecables	1,77	1,77	
P01DW090	1,000	ud	Pequeño material	0,75	0,75	
P15AL030	3,000	m.	Cond.aisla. 0,6-1kV 150 mm2 Al	1,71	5,13	
P15AL020	1,000	m.	Cond.aisla. 0,6-1kV 95 mm2 Al	1,14	1,14	
PEOIAJ	1,000	ud	Medios Auxiliares	0,50	0,50	
Suma la partida.....						21,97
Costes indirectos.....						5,00% 1,10
TOTAL PARTIDA.....						23,07

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

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

09_002. 1ª Fase. Mejoras Avda. Los Canos. PN.

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

SUBCAPÍTULO 03.02 Alumbrado

03.02.01 ud CONEXION RED EXISTENTE

Sin descomposición

Suma la partida.....		420,00
Costes indirectos.....	5,00%	21,00
TOTAL PARTIDA.....		441,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS CUARENTA Y UN EUROS

03.02.02 ud ARQUETA LADRI.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/l de 10 cm. de espesor, ligeramente armada con mallazo, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento M-15, y con tapa de fundición, homologada y certificada, terminada y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior.

O01OA030	3,000 h.	Oficial primera	16,76	50,28	
O01OA060	1,100 h.	Peón especializado	14,66	16,13	
P01HM020	0,058 m3	Hormigón HM-20/P/40/l central	68,38	3,97	
P01LT020	0,080 mud	Ladrillo perfora. tosco 25x12x7	54,09	4,33	
P01MC040	0,035 m3	Mortero 1/6 de central (M-40)	50,09	1,75	
P01MC010	0,025 m3	Mortero preparado en central (M-100)	53,50	1,34	
P03AM070	0,570 m2	Malla 15x30x5 -1,424 kg/m2	0,76	0,43	
P02EAT030	1,000 ud	Tapa fundición	60,00	60,00	
Suma la partida.....				138,23	
Costes indirectos.....				5,00%	6,91
TOTAL PARTIDA.....				145,14	

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

03.02.03 m. LÍNEA ALUMB.P.4(1x10)+T.16 Cu. C/EXC.

Línea de alimentación para alumbrado público formada por conductores de cobre 4(1x10) mm². con aislamiento tipo RV-0,6/1 kV, incluso cable para red equipotencial tipo VV-750, canalizados bajo 2 tubos de PVC corrugado de D=75 mm. en montaje enterrado en zanja en cualquier tipo de terreno, de dimensiones 0,40 cm. de ancho por 0,60 cm. de profundidad, incluso excavación, relleno con materiales sobrantes, sin reposición de acera o calzada, retirada y transporte a vertedero de los productos sobrantes de la excavación, instalada, transporte, montaje y conexión.

O01OB200	0,200 h.	Oficial 1º electricista	16,65	3,33	
O01OB210	0,200 h.	Oficial 2º electricista	15,57	3,11	
P15AF120	2,000 m.	Tubo corrugado rojo doble pared D 75	2,00	4,00	
P15AD020	4,000 m.	Cond.aisla. 0,6-1kV 10 mm ² Cu	0,46	1,84	
P15GA060	1,000 m.	Cond. rigi. 750 V 16 mm ² Cu	1,41	1,41	
U01EZ030	0,300 m3	EXC. ZANJA TERRENO TRÁNSITO	6,42	1,93	
P01DW090	0,200 ud	Pequeño material	0,75	0,15	
LEGUI	1,000 m3	Transporte y canon de vertido	2,60	2,60	
Suma la partida.....				18,37	
Costes indirectos.....				5,00%	0,92
TOTAL PARTIDA.....				19,29	

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

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

09_002. 1ª Fase. Mejoras Avda. Los Canos. PN.

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE	
03.02.04	ud	FAROLA TRADICIONAL DE FUNDICION Ud. de farola tradicional formada por: columna Villa Estilo 2, de 3 m y farol Villa de fundicion o similar, portezuela, difusor de metacrilato, lampara de VSAP de 150 w., reactancia, equipo para lampara y toma de tierra, incluso colocación, cimentación s/fabricante, conexión, pequeño material y ayudas de albañilería, construido según normas MV., ordenanza municipal y REBT. Medida la unidad ejecutada				
U01FY627	3,000 H.	Peón especi.inst. eléctrica	11,12	33,36		
U01AA503	1,000 H.	Cuadrilla C	25,62	25,62		
U04MA501	0,100 M3	Hormigón HM-20/P/20 central	62,87	6,29		
U30JW002	12,000 MI	Cable cobre 1x 2.5mm2/750 V	0,24	2,88		
U30GA010	1,000 Ud	Pica de tierra 2000/14,3 i/bri	7,81	7,81		
02.01.02	1,000 Ud	Columna Villa 3m	276,00	276,00		
02.01.03	1,000 Ud	Farol Fundición	96,00	96,00		
02.01.04	1,000 Ud	Lampara VSAP 150 w	25,24	25,24		
02.01.05	20,000 Ud	Material Complementario o pzas.E	0,48	9,60		
02.01.06	2,000 Ud	Pequeño Material	0,25	0,50		
Suma la partida.....					483,30	
Costes indirectos.....					5,00%	24,17
TOTAL PARTIDA.....					507,47	

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINIENTOS SIETE EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

03.02.05	ud	DESMONTAJE CONJUNTO BÁCULOS Ud de desmontaje del conjunto de báculos existente en la zona afectada, así como desconexión de la actual red, / traslado de báculos a almacén.				
O01OB200	5,000 h.	Oficial 1ª electricista	16,65	83,25		
O01OB210	5,000 h.	Oficial 2ª electricista	15,57	77,85		
O01OA060	8,000 h.	Peón especializado	14,66	117,28		
O01OA070	8,000 h.	Peón ordinario	14,55	116,40		
M06CM030	0,200 h.	Compre.port.diesel m.p. 5 m3/min 7 bar	2,25	0,45		
M06MR110	1,000 h.	Martillo manual rompedor neum. 22 kg.	0,69	0,69		
M07CB010	4,000 h.	Camión basculante 4x2 10 t	28,16	112,64		
Suma la partida.....					508,56	
Costes indirectos.....					5,00%	25,43
TOTAL PARTIDA.....					533,99	

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINIENTOS TREINTA Y TRES EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

03.02.06	ud	REHUBICACIÓN DE BÁCULOS Ud Rehubicación de báculo, formado por columna y farol, a su nuevo emplazamiento mediante camión pluma, / p.p. de material eléctrico, conexión y probada.				
Sin descomposición						
Suma la partida.....					50,00	
Costes indirectos.....					5,00%	2,50
TOTAL PARTIDA.....					52,50	

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

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

09_002. 1ª Fase. Mejoras Avda. Los Canos. PN.

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
SUBCAPÍTULO 03.03 Riego					
03.03.01	ud	CONJUNTO DE PIEZAS ESPECIALES Ud de conjunto de piezas especiales, como codos, tes, collarines, bridas, válvulas, ventosas, grifos de purga, contador de riego, programador electrónico, etc., de fundición y/o polietileno, para el correcto montaje de la red de abastecimiento, riego e incendios, así como de las conexiones de las acometidas de aguas existentes, según las directrices marcadas por la Dirección de Obra y Acgisa, incluido juntas, accesorios y dado de hormigón en cambios de dirección si procede, arquetas de ladrillo macizo con tapa de fundición modelo Aksess de Saint-Gobaint o equivalente, para el alojamiento de válvulas, ventosas, etc., con p.p. de excavación y posterior relleno. Completamente instalada y probada. Unidad a justificar.			
			Sin descomposición		
			Suma la partida.....		700,00
			Costes indirectos.....	5,00%	35,00
			TOTAL PARTIDA.....		735,00
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETECIENTOS TREINTA Y CINCO EUROS					
03.03.02	m.	TUB.PEBD ENTERRADO PE40 PN6 D=32 mm. Tubería de polietileno baja densidad PE40, para instalación enterrada de red de riego, para una presión de trabajo de 6 kg/cm2, de 32 mm. de diámetro exterior, suministrada en rollos, colocada en zanja en el interior de zonas verdes, i/p.p. de elementos de unión, sin incluir la apertura ni el tapado de la zanja, colocada.			
O01OB180	0,030 h.	Oficial 2ª fontanero calefactor	15,79	0,47	
O01OB195	0,030 h.	Ayudante fontanero	13,17	0,40	
P26TPB120	1,000 m.	Tub.polietileno b.d. PE40 PN6 DN=32mm.	1,44	1,44	
			Suma la partida.....		2,31
			Costes indirectos.....	5,00%	0,12
			TOTAL PARTIDA.....		2,43
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS					
03.03.03	ud	PROGRAM.ELECTRÓNICO 4 ESTACIONES Programador electrónico de 4 estaciones, tiempo de riego por estación de 2 a 120 minutos, 3 inicios de riegos por programa transformador exterior 220/24 V., toma para puesta en marcha de equipo de bombeo o válvula maestra, armario y protección antidescarga, incluso fijación, instalado.			
O01OB200	1,500 h.	Oficial 1ª electricista	16,65	24,98	
O01OB220	1,500 h.	Ayudante electricista	13,63	20,45	
P26SP070	1,000 ud	Program.electrónico 4 estaciones	65,90	65,90	
			Suma la partida.....		111,33
			Costes indirectos.....	5,00%	5,57
			TOTAL PARTIDA.....		116,90
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO DIECISEIS EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS					
03.03.04	ud	CONTADOR DN25 mm. EN ARQUETA 1" Contador de agua de 25 mm. 1", colocado en arqueta de acometida, y conexionado al ramal de acometida y a la red de distribución interior, incluso instalación de dos válvulas de corte de esfera de 25 mm., grifo de purga, válvula de retención y demás material auxiliar, montado y funcionando, incluso verificación, y sin incluir la acometida.			
O01OB170	1,500 h.	Oficial 1ª fontanero calefactor	17,34	26,01	
O01OB180	1,500 h.	Oficial 2ª fontanero calefactor	15,79	23,69	
P17BI030	1,000 ud	Contador agua fría 1" (25 mm.)	60,50	60,50	
P17AA050	1,000 ud	Arq.polipr.con fondo, 55x55 cm.	62,01	62,01	
P17AA120	1,000 ud	Marco PP p/tapa, 55x55 cm.	14,44	14,44	
P17AA200	1,000 ud	Tapa rejilla PP 55x55 cm.	54,29	54,29	
P17XE040	2,000 ud	Válvula esfera latón roscar 1"	5,15	10,30	
P17XA100	1,000 ud	Grifo de purga D=25mm.	10,30	10,30	
P17XR030	1,000 ud	Válv. retención latón roscar 1"	6,18	6,18	
P17W020	1,000 ud	Verificación contador	15,03	15,03	
			Suma la partida.....		282,75
			Costes indirectos.....	5,00%	14,14
			TOTAL PARTIDA.....		296,89
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS NOVENTA Y SEIS EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS					

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

09_002. 1ª Fase. Mejoras Avda. Los Canos. PN.

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
03.03.05		ud	BOCA RIEGO TIPO BARCELONA EQUIPADA Boca de riego tipo Ayuntamiento de Barcelona, diámetro de salida de 40 mm., completamente equipada, i/conexión a la red de distribución, instalada.			
O01OB170	0,600	h.	Oficial 1º fontanero calefactor	17,34	10,40	
O01OB195	0,600	h.	Ayudante fontanero	13,17	7,90	
P26PPL060	1,000	ud	Collarín PP para PE-PVC D=50-1/2"mm	1,80	1,80	
P26RB015	1,000	ud	Boca riego Barcelona fundición equipada	126,21	126,21	
Suma la partida.....						146,31
Costes indirectos.....						5,00%
						7,32
TOTAL PARTIDA.....						153,63

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

03.03.06		ud	GOTERO ESTACA AUTOCOMPENSANTE 4 l/h Gotero de estaca autocompensante de 4 litros/hora, derivado del ramal mediante tubería de polietileno de baja densidad de 4 mm. de diámetro y p.p. de pequeños accesorios, i/perforación manual de la línea para su instalación.			
O01OB170	0,010	h.	Oficial 1º fontanero calefactor	17,34	0,17	
P26TPB002	1,000	m.	Tub.polietileno b.d. PE40 PN4 DN=4mm.	0,12	0,12	
P26RG040	1,000	ud	Gotero estaca autocomp. 4 l/h	0,45	0,45	
Suma la partida.....						0,74
Costes indirectos.....						5,00%
						0,04
TOTAL PARTIDA.....						0,78

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

03.03.07		m.	TUB.PEBD SFCIAL CIGOT.INTEGR c/30cm D=16 Riego superficial por goteo para macizos, realizado con tubería de polietileno de baja densidad con goteo integrado autolimpiante y autocompensante cada 30 cm. de 16 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.			
O01OB170	0,010	h.	Oficial 1º fontanero calefactor	17,34	0,17	
P26TP1010	1,000	m.	Tub.PEBD c/goteo integrado c/30cm D=16mm	0,80	0,80	
Suma la partida.....						0,97
Costes indirectos.....						5,00%
						0,05
TOTAL PARTIDA.....						1,02

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

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

09_002. 1ª Fase. Mejoras Avda. Los Canos. PN.

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
SUBCAPÍTULO 03.04 Instalación Cont. Sot.					
03.04.01	ud	GRUPO PRESIÓN			
		Suministro y colocación de grupo de presión completo, formado por electrobomba de 0.5 CV a 220 V, calderín de presión de acero galvanizado con manómetro, e instalación de válvula de retención de 1" y llaves de corte de esfera de 1", incluso con p.p. de tubos y piezas especiales de acero galvanizado de 1", entre los distintos elementos, instalado y funcionando, y sin incluir el conexionado eléctrico de la bomba.			
O01OB170	1,000 h.	Oficial 1º fontanero calefactor	17,34	17,34	
O01OB180	1,000 h.	Oficial 2º fontanero calefactor	15,79	15,79	
P17R010	1,000 ud	Grupo presión	200,00	200,00	
P17XR030	1,000 ud	Válv. retención latón roscar 1"	6,18	6,18	
P17XE120	2,000 ud	Válvula esfera PVC PN-10 roscar 1"	13,26	26,52	
P17GS040	3,000 m.	Tubo acero galvan. 1". DN25 mm	4,01	12,03	
P17GE110	2,000 ud	Te acero galvan. 1". DN25 mm	1,16	2,32	
		Suma la partida.....			280,18
		Costes indirectos.....		5,00%	14,01
		TOTAL PARTIDA.....			294,19

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

03.04.02	Ud	CONEXIÓN AUXILIAR A GRUPO			
		Ud. Conjunto de conexiones auxiliares a la instalación del grupo de bombeo, incluyendo acometida eléctrica completa para la puesta en funcionamiento, salida de canalizaciones y enganche con la red de saneamiento existente, así como todo el conjunto de elementos complementarios necesarios para el funcionamiento del grupo.			
VJKEHEK	1,000 Ud	Materiales específicos	100,00	100,00	
KQJELQKE	1,000 Ud	Mano de obra	100,00	100,00	
		Suma la partida.....			200,00
		Costes indirectos.....		5,00%	10,00
		TOTAL PARTIDA.....			210,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS DIEZ EUROS

03.04.03	ud	MONOLITO ELECTRICO			
		Monolitico ejecutado con fabrica de ladrillo macizo de un pie sobre base de hormigón, a los efectos de poder albergar el cuadro y la caja eléctrica para la conexión a la red eléctrica del equipo, incluido el revestimiento, pintado y elementos auxiliares.			
O01OA030	8,000 h.	Oficial primera	16,76	134,08	
O01OA060	8,000 h.	Peón especializado	14,66	117,28	
P01HM020	0,250 m3	Hormigón HM-20/P/40/l central	68,38	17,10	
P01LT020	0,800 mud	Ladrillo perfora. tosco 25x12x7	54,09	43,27	
P01MC040	0,500 m3	Mortero 1/6 de central (M-40)	50,09	25,05	
P01MC010	0,100 m3	Mortero preparado en central (M-100)	53,50	5,35	
		Suma la partida.....			342,13
		Costes indirectos.....		5,00%	17,11
		TOTAL PARTIDA.....			359,24

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

03.04.04	ud	CONEXIÓN ELECTRICA			
		Conexión eléctrica a la red de baja tensión existente desde la arqueta designada hasta la caja prevista en el monolito, ejecutada según las condiciones establecidas por la compañía suministradora.			
		Sin descomposición			
		Suma la partida.....			1.200,00
		Costes indirectos.....		5,00%	60,00
		TOTAL PARTIDA.....			1.260,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL DOSCIENTOS SESENTA EUROS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

09_002. 1ª Fase. Mejoras Avda. Los Canos. PN.

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
SUBCAPÍTULO 03.05 Saneamiento						
03.05.01		ud	IMBORNAL SIFÓNICO			
			Imbornal sifónico para recogida de aguas pluviales, tipo ayuntamiento, construido con fábrica de ladrillo macizo tocosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/l; partición interior para formación de sifón, con fábrica de ladrillo H/D a tabicón, recibido con mortero de cemento; enfoscado y bruñido por el interior, con mortero de cemento y con rejilla de fundición (modelo s/especificaciones técnicas de Acgisa), sobre cerco de ángulo, terminado y con p.p. de medios auxiliares, excavación y relleno perimetral posterior.			
O01OA030	2,000	h.	Oficial primera	16,76	33,52	
O01OA060	1,000	h.	Peón especializado	14,66	14,66	
P01HM020	0,105	m3	Hormigón HM-20/P/40/l central	68,38	7,18	
P01LT020	0,080	mud	Ladrillo perfora. tocosco 25x 12x7	54,09	4,33	
P01LH020	0,006	mud	Ladrillo h. doble 25x 12x 8	54,09	0,32	
P01MC040	0,045	m3	Mortero 1/6 de central (M-40)	50,09	2,25	
P01MC010	0,025	m3	Mortero preparado en central (M-100)	53,50	1,34	
P02ECF120	1,000	ud	Rejilla plana fundición 50x50x3,5	48,00	48,00	
			Suma la partida.....			111,60
			Costes indirectos.....		5,00%	5,58
			TOTAL PARTIDA.....			117,18

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

03.05.02		ud	ACOMETIDA RED GRAL.SANEAMIENTO			
			Acometida domiciliaria de saneamiento a la red general municipal, hasta una distancia máxima de 8 m., formada por: rotura del pavimento con compresor, excavación manual de zanjas de saneamiento en terrenos de consistencia dura, colocación de tubería de PVC, tapado posterior de la acometida y reposición del pavimento con hormigón en masa HM-20/P/40/l, sin incluir formación del pozo en el punto de acometida y con p.p. de medios auxiliares.			
O01OA040	0,750	h.	Oficial segunda	15,76	11,82	
O01OA060	1,500	h.	Peón especializado	14,66	21,99	
M06CM010	1,000	h.	Compre.port.diesel m.p. 2 m3/min 7 bar	1,66	1,66	
M06M010	1,000	h.	Martillo manual picador neumático 9 kg	0,63	0,63	
E02ES020	7,200	m3	EXC.ZANJA SANEAM. T.DURO A MANO	51,75	372,60	
P01HM020	0,720	m3	Hormigón HM-20/P/40/l central	68,38	49,23	
P02TVO040	8,000	m.	Tub.PVC liso j.elástica SN2 D=315mm	21,61	172,88	
			Suma la partida.....			630,81
			Costes indirectos.....		5,00%	31,54
			TOTAL PARTIDA.....			662,35

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

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

09_002. 1ª Fase. Mejoras Avda. Los Canos. PN.

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPITULO 04 Contenedores Soterrados					
04.01	m3	EXC.VAC.A MÁQUINA T.COMPACTOS Excavación a cielo abierto, en terrenos compactos, por medios mecánicos, con extracción de tierras fuera de la excavación, en vaciados, incluso demolición de roca o restos existentes, sin carga ni transporte de productos sobrantes, ventilación y achique de aguas y con p.p. de medios auxiliares.			
O01OA070	0,025 h.	Peón ordinario	14,55	0,36	
M05RN030	0,100 h.	Retrocargadora neumáticos 100 CV	38,46	3,85	
		Suma la partida.....			4,21
		Costes indirectos.....		5,00%	0,21
		TOTAL PARTIDA.....			4,42
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS					
04.02	m3	TRANSP.VERTED. CARGA MECÁNICA. Transporte de tierras al vertedero autorizado., considerando ida y vuelta, con camión bañera basculante cargado a máquina, y con p.p. de medios auxiliares, considerando también la carga.			
M05EN030	0,010 h.	Excav.hidráulica neumáticos 100 CV	51,08	0,51	
M07CB030	0,110 h.	Camión basculante 6x4 20 t.	38,00	4,18	
M07N060	1,000 m3	Canon de desbroce a vertedero	0,48	0,48	
		Suma la partida.....			5,17
		Costes indirectos.....		5,00%	0,26
		TOTAL PARTIDA.....			5,43
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS					
04.03	Ud	INSTALACION CONTENEDORES Ud. Instalación de isla ecológica formada por un modulo tipo A3, de 3 contenedores y dos módulos tipos A2, de 2 contenedores cada uno, de EquiUrbe o similar, para una capacidad por unidad de 1.300 l., para los A3 y de 3000 l., para los A2., compuesto por plataforma elevadora accionada por dos cilindros de simple efecto, buzón de vertido, fabricado en acero, y compuesto por dos piezas, cuerpo principal y tambor de vertido, el accionamiento del equipo se realizará mediante botonera de accionamiento ubicada en el camión de recogida, incluso elementos complementarios, descarga de los equipos y medios auxiliares.			
HKSJHKJH	1,000 Ud	Equipo completo (A4-2A2)	31.500,00	31.500,00	
01.014.021	1,000 Ud	Ayudas	300,00	300,00	
PAODHGA	1,000 ud	Transporte	2.500,00	2.500,00	
		Suma la partida.....			34.300,00
		Costes indirectos.....		5,00%	1.715,00
		TOTAL PARTIDA.....			36.015,00
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y SEIS MIL QUINCE EUROS					
04.04	m2	IMPERMEABILIZ. MONOCAPA PA-6 Impermeabilización monocapa, constituida por: imprimación asfáltica Curidan sobre soporte, lámina asfáltica de betún elastómero SBS Polydan 40 P elastómero, (tipo LBM-40-FP250), totalmente adherida al soporte con soplete. Lista para proteger con protección pesada. Cumple la norma UNE 104-402/96. Según membrana PA-6. NBE-QB-90			
O01OA030	0,100 h.	Oficial primera	16,76	1,68	
O01OA050	0,100 h.	Ayudante	13,36	1,34	
P06BI020	0,300 kg	Imprim.asfáltica Curidán	1,28	0,38	
P06BS250	1,100 m2	Lám. Polydan 40 P	8,09	8,90	
		Suma la partida.....			12,30
		Costes indirectos.....		5,00%	0,62
		TOTAL PARTIDA.....			12,92
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS					

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

09_002. 1ª Fase. Mejoras Avda. Los Canos. PN.

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE	
04.05	m.	SELL. JUNT. PREFABR. C/POLIURETANO Sellado de juntas de prefabricados entre sí con una sección media de 20 mm. mediante aplicación de mortero de cemento hidrófugo, i/cordón sellador de poliuretano previamente introducido en la junta, sin incluir andamios.				
O010A030	0,064 h.	Oficial primera	16,76	1,07		
PJHAKSDJF	1,100 M	MORTERO HIDROFUGO EN JUNTAS	5,62	6,18		
P06SI080	1,000 m.	Fondo juntas para sellado D=20 mm	0,33	0,33		
Suma la partida.....					7,58	
Costes indirectos.....					5,00%	0,38
TOTAL PARTIDA.....					7,96	

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

04.06	m3	RELL.ARENA COMPACT. RV. Relleno, extendido y compactado con arena, por medios manuales, con rodillo vibratorio y con p.p. de medios auxiliares.				
O010A070	0,700 h.	Peón ordinario	14,55	10,19		
M08RL010	0,050 h.	Rodillo vibrante manual tandem 800 kg.	4,60	0,23		
P01AA020	1,000 m3	Arena de río 0/6 mm.	16,80	16,80		
Suma la partida.....					27,22	
Costes indirectos.....					5,00%	1,36
TOTAL PARTIDA.....					28,58	

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

04.07	ud	ACOMETIDA RED GRAL.SANEAMIENTO Acometida domiciliar de saneamiento a la red general municipal, hasta una distancia máxima de 8 m., formada por: rotura del pavimento con compresor, excavación manual de zanjas de saneamiento en terrenos de consistencia dura, colocación de tubería de PVC, tapado posterior de la acometida y reposición del pavimento con hormigón en masa HM-20/P/40/l, sin incluir formación del pozo en el punto de acometida y con p.p. de medios auxiliares.				
O010A040	0,750 h.	Oficial segunda	15,76	11,82		
O010A060	1,500 h.	Peón especializado	14,66	21,99		
M06CM010	1,000 h.	Compre.port.diesel m.p. 2 m3/min 7 bar	1,66	1,66		
M06MI010	1,000 h.	Martillo manual picador neumático 9 kg	0,63	0,63		
E02ES020	7,200 m3	EXC.ZANJA SANEAM. T.DURO A MANO	51,75	372,60		
P01HM020	0,720 m3	Hormigón HM-20/P/40/l central	68,38	49,23		
P02TVO040	8,000 m.	Tub.PVC liso j.elástica SN2 D=315mm	21,61	172,88		
Suma la partida.....					630,81	
Costes indirectos.....					5,00%	31,54
TOTAL PARTIDA.....					662,35	

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

04.08	Ud	CONEXIÓN SANEAMIENTO Ud. Enchufe de tuberías 250-300 mm (no incluida) a pozo de registro y a arqueta, con rotura de estos desde el exterior con martillo compresor hasta su completa perforación, acoplamiento y recibido del tubo de acometida, repaso y bruñido con mortero de cemento en el interior del pozo, con retirada de escombros a cuba, incluido p.p. de medios auxiliares y medidas de seguridad.				
U01AA007	2,000 H.	Oficial primera	11,02	22,04		
U01AA010	2,500 H.	Peón especializado	9,27	23,18		
U02AK001	1,000 H.	Martillo compresor 2000 l/min	3,93	3,93		
A01JF006	0,064 M3	MORTERO CEMENTO 1/6 M-40	65,51	4,19		
Suma la partida.....					53,34	
Costes indirectos.....					5,00%	2,67
TOTAL PARTIDA.....					56,01	

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

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

09_002. 1ª Fase. Mejoras Avda. Los Canos. PN.

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 05 Varios					
05.01	m3	SUMIN.Y EXT.MANU.T.VEGET.FERTIL. Suministro, extendido y perfilado de tierra vegetal arenosa, limpia y cribada, enriquecida con fertilizantes, con medios manuales, suministrada a granel.			
O010A070	0,400 h.	Peón ordinario	14,55	5,82	
P28DA030	1,000 m3	Tierra vegetal cribada fertiliz.	16,53	16,53	
Suma la partida.....					22,35
Costes indirectos.....					5,00%
TOTAL PARTIDA.....					23,47

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTITRES EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

05.02	ud	ALCORQUE HORM./ARO FUNDIC.95 cm. Alcorque de hormigón armado prefabricado, cara exterior tratada, de planta cuadrada y 1,2 m. de lado y orificio circular interior de 95 cm., con resalto para recibir aro de fundición (incluido. Modelo a elegir por la D.O.), con acabado exterior de oxirón, de 10 cm. de ancho, sentado sobre cama de arena y rejuntado con mortero 1/6, ii/preparación previa del asiento y encuentro con pavimento existente, rejuntado y limpieza.			
O010A030	0,400 h.	Oficial primera	16,76	6,70	
O010A070	0,500 h.	Peón ordinario	14,55	7,28	
M05EN020	0,100 h.	Ex.cav.hidráulica neumáticos 84 CV	40,26	4,03	
P01AA020	0,170 m3	Arena de río 0/6 mm.	16,80	2,86	
A02A080	0,018 m3	MORTERO CEMENTO 1/6 M-40	65,77	1,18	
P08XBQ005	1,000 ud	Marco alcorq.horm.2 piez.1,2x1,2	187,00	187,00	
P08XBQ055	1,000 ud	Aro fundic.D=95 cm. alcorque	105,00	105,00	
Suma la partida.....					314,05
Costes indirectos.....					5,00%
TOTAL PARTIDA.....					329,75

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS VEINTINUEVE EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

05.03	ud	SEÑAL OCTOG. REFL. H.I. 2A=60 cm Señal octogonal de doble apotema 60 cm., reflexiva nivel II (H.I.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.			
O010A020	0,250 h.	Capataz	16,34	4,09	
O010A040	0,500 h.	Oficial segunda	15,76	7,88	
O010A070	0,500 h.	Peón ordinario	14,55	7,28	
M11SA010	0,250 h.	Ahoyadora	7,20	1,80	
P27ER081	1,000 ud	Señal octog. refl. H.I. 2A=60 cm	80,00	80,00	
P27EW010	3,500 m.	Poste galvanizado 80x40x2 mm.	7,00	24,50	
P01HM010	0,100 m3	Hormigón HM-20/P/20/f central	80,69	8,07	
Suma la partida.....					133,62
Costes indirectos.....					5,00%
TOTAL PARTIDA.....					140,30

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CUARENTA EUROS con TREINTA CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

09_002. 1ª Fase. Mejoras Avda. Los Canos. PN.

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
05.04		ud	SEÑAL TRIANG. REFL. H.I. L=70 cm Señal triangular de lado 70 cm., reflexiva nivel II (H.I.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.			
O01OA020	0,250	h.	Capataz	16,34	4,09	
O01OA040	0,500	h.	Oficial segunda	15,76	7,88	
O01OA070	0,500	h.	Peón ordinario	14,55	7,28	
M11SA010	0,250	h.	Ahoyadora	7,20	1,80	
P27ER041	1,000	ud	Señal triang. refl. H.I. L=70 cm	52,00	52,00	
P27EW010	3,500	m.	Poste galvanizado 80x40x2 mm.	7,00	24,50	
P01HM010	0,150	m3	Hormigón HM-20/P/20/I central	80,69	12,10	
Suma la partida.....						109,65
Costes indirectos.....						5,00%
TOTAL PARTIDA.....						115,13

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

05.05		ud	SEÑAL CIRCULAR REFLEXIVA H.I. D=60 cm. Señal circular de diámetro 60 cm., reflexiva nivel II (H.I.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.			
O01OA020	0,250	h.	Capataz	16,34	4,09	
O01OA040	0,500	h.	Oficial segunda	15,76	7,88	
O01OA070	0,500	h.	Peón ordinario	14,55	7,28	
M11SA010	0,250	h.	Ahoyadora	7,20	1,80	
P27ER011	1,000	ud	Señal circular reflex. H.I. D=60 cm	50,00	50,00	
P27EW010	3,500	m.	Poste galvanizado 80x40x2 mm.	7,00	24,50	
P01HM010	0,150	m3	Hormigón HM-20/P/20/I central	80,69	12,10	
Suma la partida.....						107,65
Costes indirectos.....						5,00%
TOTAL PARTIDA.....						113,03

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

05.06		ud	DOBLE SEÑAL . REFL. D.G. L=60 cm Señal cuadrada de lado 60 cm., y triangular de lado 70 cm., reflexiva nivel III (D.G.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, con rotura y reposición de pavimento, colocada.			
O01OA020	0,800	h.	Capataz	16,34	13,07	
O01OA040	0,800	h.	Oficial segunda	15,76	12,61	
O01OA070	1,000	h.	Peón ordinario	14,55	14,55	
M11SA010	0,250	h.	Ahoyadora	7,20	1,80	
P27ER122	1,000	ud	Señal cuadrada refl.D.G. L=60 cm	90,00	90,00	
P27ER042	1,000	ud	Señal triang. refl. D.G. L=70 cm	70,00	70,00	
P27EW010	4,000	m.	Poste galvanizado 80x40x2 mm.	7,00	28,00	
P01HM010	0,150	m3	Hormigón HM-20/P/20/I central	80,69	12,10	
Suma la partida.....						242,13
Costes indirectos.....						5,00%
TOTAL PARTIDA.....						254,24

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

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

09_002. 1ª Fase. Mejoras Avda. Los Canos. PN.

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
05.07	m2		PINTURA ACRÍLICA EN CEBREADOS			
			Pintura reflexiva blanca acrílica en cebreados, realmente pintado, incluso barrido y premarcaje sobre el pavimento.			
O01OA030	0,100	h.	Oficial primera	16,76	1,68	
O01OA070	0,100	h.	Peón ordinario	14,55	1,46	
M07AC020	0,015	h.	Dumper convencional 2.000 kg.	5,60	0,08	
M08B020	0,015	h.	Barredora remolcada c/motor auxiliar	4,80	0,07	
M11SP010	0,100	h.	Equipo pintabanda autopro. 22 l.	24,86	2,49	
P27EH012	0,900	kg	Pintura acrílica en base acuosa	1,40	1,26	
P27EH040	0,600	kg	Microesferas vidrio tratadas.	0,80	0,48	
			Suma la partida.....			7,52
			Costes indirectos.....		5,00%	0,38
			TOTAL PARTIDA.....			7,90

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

05.08	m2		PINTURA ACRÍLICA EN SÍMBOLOS			
			Pintura reflexiva blanca acrílica en símbolos y flechas, realmente pintado, incluso barrido y premarcaje sobre el pavimento.			
O01OA030	0,150	h.	Oficial primera	16,76	2,51	
O01OA070	0,150	h.	Peón ordinario	14,55	2,18	
M07AC020	0,015	h.	Dumper convencional 2.000 kg.	5,60	0,08	
M08B020	0,015	h.	Barredora remolcada c/motor auxiliar	4,80	0,07	
M11SP010	0,100	h.	Equipo pintabanda autopro. 22 l.	24,86	2,49	
P27EH012	0,900	kg	Pintura acrílica en base acuosa	1,40	1,26	
P27EH040	0,500	kg	Microesferas vidrio tratadas.	0,80	0,40	
			Suma la partida.....			8,99
			Costes indirectos.....		5,00%	0,45
			TOTAL PARTIDA.....			9,44

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

05.09	m.		M.VIAL CONTINUA(ACRÍLICA B)10 cm			
			Marca vial reflexiva continua blanca, de 10 cm de ancho, ejecutada con pintura acrílica con una dotación de 720 gramos/m2 y aplicación de microesferas de vidrio con una dotación de 480 gramos/m2, excepto premarcaje.			
O01OA030	0,003	h.	Oficial primera	16,76	0,05	
O01OA070	0,003	h.	Peón ordinario	14,55	0,04	
M07AC020	0,001	h.	Dumper convencional 2.000 kg.	5,60	0,01	
M08B020	0,003	h.	Barredora remolcada c/motor auxiliar	4,80	0,01	
M11SP010	0,002	h.	Equipo pintabanda autopro. 22 l.	24,86	0,05	
P27EH012	0,072	kg	Pintura acrílica en base acuosa	1,40	0,10	
P27EH040	0,048	kg	Microesferas vidrio tratadas.	0,80	0,04	
			Suma la partida.....			0,30
			Costes indirectos.....		5,00%	0,02
			TOTAL PARTIDA.....			0,32

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

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

09_002. 1ª Fase. Mejoras Avda. Los Canos. PN.

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
05.10	m.	M.VIAL DISCON.(ACRÍLICA B) 10 cm Marca vial reflexiva discontinua blanca, de 10 cm de ancho, ejecutada con pintura acrílica con una dotación de 720 gramos/m ² y aplicación de microesferas de vidrio con una dotación de 480 gramos/m ² , realmente pintado, excepto premarcaje.			
O01OA030	0,004 h.	Oficial primera	16,76	0,07	
O01OA070	0,004 h.	Peón ordinario	14,55	0,06	
M07AC020	0,001 h.	Dumper convencional 2.000 kg.	5,60	0,01	
M08B020	0,003 h.	Barredora remolcada c/motor auxiliar	4,80	0,01	
M11SP010	0,002 h.	Equipo pintabanda autopro. 22 l.	24,86	0,05	
P27EH012	0,072 kg	Pintura acrílica en base acuosa	1,40	0,10	
P27EH040	0,048 kg	Microesferas vidrio tratadas.	0,80	0,04	

Suma la partida.....	0,34
Costes indirectos.....	5,00%
TOTAL PARTIDA.....	0,36

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

05.11	ud	BANCO DE FUNDICIÓN ARTIST. 2 m Suministro y colocación de banco artístico (Modelo a elegir por la D.O.), con pies, respaldo y asiento de fundición de hierro gris, de 2,06 m. de largo.			
O01OA090	0,800 h.	Cuadrilla A	37,40	29,92	
P29MAC040	1,000 ud	Banco de fundición 2,06 m	280,00	280,00	
P01DW090	3,000 ud	Pequeño material	0,75	2,25	

Suma la partida.....	312,17
Costes indirectos.....	5,00%
TOTAL PARTIDA.....	327,78

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

05.12	ud	PAPEL.BASC.REJL.ACER.POSTE 60 l. Suministro y colocación de papelera de forma circular, con cubeta basculante de malla de acero inoxidable troquelada, soportada por 2 postes verticales, de 60 l. de capacidad, esmaltada al horno, fijada al suelo con tornillería inoxidable en áreas urbanas pavimentadas. (Modelo a elegir por la D.O.)			
O01OA090	1,000 h.	Cuadrilla A	37,40	37,40	
P29MCA110	1,000 ud	Papelera circular inox. 60 l	165,00	165,00	
P01DW090	3,000 ud	Pequeño material	0,75	2,25	

Suma la partida.....	204,65
Costes indirectos.....	5,00%
TOTAL PARTIDA.....	214,88

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

05.13	ud	PILONA ROBUSTA FUND. 0,70 m. Suministro y colocación de piona robusta de fundición, de fuste grueso de 0,70 m. de altura libre, con dos muescas circulares y base rebajada, colocada en áreas pavimentadas mediante en hormigón, remates de pavimento y limpieza, terminado.			
O01OA090	1,100 h.	Cuadrilla A	37,40	41,14	
P29NAB090	1,000 ud	Pilona robusta 0,70 m.	100,00	100,00	
P01DW090	1,000 ud	Pequeño material	0,75	0,75	

Suma la partida.....	141,89
Costes indirectos.....	5,00%
TOTAL PARTIDA.....	148,98

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

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

09_002. 1ª Fase. Mejoras Avda. Los Canos. PN.

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 06 Seguridad y Salud					
06.01	Ud	SEGURIDAD Y SALUD			
		Conjunto de medios necesarios para llevar a cabo el Plan de Seguridad y Salud aprobado, así como las disposiciones establecidas en el Real Decreto 1627/97, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción y la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.			
			Sin descomposición		
			Suma la partida.....		3.800,00
			Costes indirectos.....	5,00%	190,00
			TOTAL PARTIDA.....		3.990,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES MIL NOVECIENTOS NOVENTA EUROS

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

09_002. 1ª Fase. Mejoras Avda. Los Canos. PN.

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPITULO 01 Trabajos Previos									
01.01	m2 DESBR.Y LIMP.TERRENO A MÁQUINA								
	Desbroce y limpieza superficial del terreno por medios mecánicos, así como arrancado de arbustos y tala de árboles, con p.p. de arrancado de tocones, carga y transporte al vertedero autorizado con abono de canon de vertido y con p.p. de medios auxiliares. Unidad a justificar.								
	Tramo B	1	579,99			579,99			
		1	299,83			299,83			
							879,82	2,77	2.437,10
01.02	m2 DEMOL.Y LEVANTADO PAVIMENTO HA e=15/25 cm.								
	Demolición y levanto de pavimento del acerado, compuesto por solería y solera de hormigón armado de cualquier espesor, incluso carga y transporte del material resultante a vertedero autorizado.								
	Tramo B	1	579,99			579,99			
		1	299,83			299,83			
							879,82	6,03	5.305,31
01.03	m. DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE BORDILLO								
	Demolición y levanto de bordillo de cualquier tipo y cimientos de hormigón en masa, de espesor variable, incluso carga y transporte del material resultante a vertedero autorizado, i/ canon de vertido.								
	Tramo B	1	195,00			195,00			
		1	125,00			125,00			
							320,00	3,70	1.184,00
01.04	m3 EXC.TERRENO COMP.CAJ.								
	M3. Excavación en terreno compacto para apertura de caja en calles por medios manuales y mecánicos, incluso demolición de roca o restos existentes, sin carga ni transporte de productos sobrantes, i/entibación y achique de aguas.								
	Tramo B	1	579,99		0,35	203,00			
		1	299,83		0,35	104,94			
							307,94	3,19	982,33
01.05	ud RECRECIDO DE TAPA								
	Recrecido de tapas de arquetas y pozos, hasta alcanzar la nueva cota de acera o calle, con p.p. medios auxiliares, incluso desmontado y demoliciones previas necesarias, así como traslado de sobrantes a vertedero autorizado.								
	Tramo B								
	Pozo Saneam.	5				5,00			
	Arqueta M. Telef.	9				9,00			
	Arqueta B. T.	1				1,00			
							15,00	49,06	735,90
01.06	m3 TRANSP.VERTED. CARGA MECÁNICA.								
	Transporte de fieras al vertedero autorizado., considerando ida y vuelta, con camión bañera basculante cargado a máquina, y con p.p. de medios auxiliares, considerando también la carga.								
	Cajeado	1,2	307,94			369,53			
							369,53	5,43	2.006,55
TOTAL CAPÍTULO 01 Trabajos Previos									12.651,19

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

09_002. 1ª Fase. Mejoras Avda. Los Canos. PN.

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 02: Obra Civil									
02.01	m. BORD.HO.BICA.GRIS MOPU1 12-15x25								
	Bordillo de hormigón bicapa, de color gris, tipo MOPU 1, 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/I, de 10 cm. de espesor, rejuntado y limpieza, incluido la excavación previa y el relleno posterior.								
	Tramo B	1	195,00			195,00			
		1	125,00			125,00			
		1	10,00			10,00			
							330,00	12,65	4.174,50
02.02	m3 ZAHORRA ARTIF. BASE 75% MACHAQ.								
	Zahorra artificial, husos ZA(40)/ZA(25) en capas de base, con 75 % de caras de fractura, puesta en obra, extendida y compactada al 99% P.M., incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm. de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los Ángeles de los áridos < 30.								
	Tramo B	1	579,99		0,15	87,00			
		1	299,83		0,15	44,97			
		1	20,00		0,15	3,00			
							134,97	21,71	2.930,20
02.03	m2 SOLER.HA-20, 10cm.ARMA.#200x200x5								
	Solera de hormigón de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HA-20 N/mm2., Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido mediante dumper volquete, colocación y armado con mallazo 200x200x5, p.p. de juntas, aserrado de las mismas. Según NTE-RSS y EHE.								
	Tramo B	1	579,99			579,99			
		1	299,83			299,83			
		1	20,00			20,00			
							899,82	18,76	16.880,62
02.04	m2 A. BALDOSA PRENSOLIT 40X40								
	M2 Acera de loseta hidráulica en relieve, de 40 x 40 cm. Tipo Prensolit o similar, modelo pergamino color gris, con p.p. de solería hidráulica tipo punta de diamante en pasos de peatones y cruces, aplicación de resina como acabado, sellado, incluso recibido con mortero de cemento en accesos rodados a garajes, cortes y repasos.								
	Tramo B	1	579,99			579,99			
		1	299,83			299,83			
		1	20,00			20,00			
							899,82	23,53	21.172,76
02.05	ud CIMENTACIÓN COLUMNA ALUMBRADO								
	Cimentación para Báculo de dimensiones s/fabricante, arqueta de paso y derivación de 0,40 cm. de ancho, 0,40 de largo y 0,60 cm. de profundidad, provista de cerco y tapa de hierro fundido, cimentación realizada con hormigón H-150 y pernos de anclaje según detalle de planos, montado y conectado.								
	Tramo B	5				5,00			
							5,00	129,50	647,50
	TOTAL CAPÍTULO 02 Obra Civil								45.805,58

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

09_002. 1ª Fase. Mejoras Avda. Los Canos. PN.

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 03 Infraestructuras									
SUBCAPÍTULO 03.01 Baja Tensión									
03.01.01	ud ARQUETA DE REGISTRO A-1								
	Ud. Arqueta de registro para redes de media o baja tensión, de dimensiones según Normas de Compañía., pata tipología A-1, totalmente terminada.								
	Tramo B	9					9,00		
								326,80	2.941,20
03.01.02	m. LÍN.SUBT.ACE.B.T.3x150+1x95 Al.								
	Línea de distribución en baja tensión, enterrada bajo calzada y/o acera, realizada con cables conductores de 3x150+1x95 mm2 Al. RV 0,6/1 kV., formada por: conductor de aluminio con aislamiento en polietileno reticulado y cubierta de PVC, en instalación subterránea bajo calzado y/o acera, en zanja de dimensiones mínimas 70 cm. de ancho y 100 cm. de profundidad, incluyendo excavación de zanja por medios manuales y/o mecánicos, entibación y achique de aguas, asiento con 10 cm. de arena de río, montaje de dos tubos de PVC corrugado rojo doble pared de 160 mm. de diámetro, /i cables conductores, relleno con una capa de 15 cm. de arena de río, hormigonado en formación de prisma en cruces y tramos bajo calzada, instalación de placa cubrecables para protección mecánica, relleno con tierra procedente de la excavación de 25 cm. de espesor, apisonada con medios manuales, colocación de cinta de señalización, sin reposición de acera; incluso suministro y montaje de cables conductores, con parte proporcional de empalmes para cable, retirada y transporte a vertedero autorizado de los productos sobrantes de la excavación, y pruebas de rigidez dieléctrica, instalada, transporte, montaje y conexionado.								
	Tramo B	1	310,00				310,00		
								23,07	7.151,70
							310,00		
									10.092,90
									TOTAL SUBCAPÍTULO 03.01 Baja Tensión
									10.092,90
SUBCAPÍTULO 03.02 Alumbrado									
03.02.01	ud CONEXION RED EXISTENTE								
		2					2,00		
								441,00	882,00
03.02.02	ud ARQUETA LADRI.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 brufida por el interior con mortero de cemento M-15, y con tapa de fundición, homologada y certificada, terminada y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior.								
	Tramo B	4					4,00		
								145,14	580,56
03.02.03	m. LÍNEA ALUMB.P.4(1x10)+T.16 Cu. C/EXC.								
	Línea de alimentación para alumbrado público formada por conductores de cobre 4(1x10) mm2. con aislamiento tipo RV-0,6/1 kV, incluso cable para red equipotencial tipo VV-750, canalizados bajo 2 tubos de PVC corrugado de D=75 mm. en montaje enterrado en zanja en cualquier tipo de terreno, de dimensiones 0,40 cm. de ancho por 0,60 cm. de profundidad, incluso excavación, relleno con materiales sobrantes, sin reposición de acera o calzada, retirada y transporte a vertedero de los productos sobrantes de la excavación, instalada, transporte, montaje y conexionado.								
	Tramo B	1	310,00				310,00		
								19,29	5.979,90
							310,00		
03.02.04	ud FAROLA TRADICIONAL DE FUNDICION								
	Ud. de farola tradicional formada por: columna Villa Estilo 2, de 3 m y farol Villa de fundicion o similar, portezuela, difusor de metacrilato, lampara de VSAP de 150 w., reactancia, equipo para lampara y toma de tierra, incluso colocación, cimentación s/fabricante, conexión, pequeño material y ayudas de albañilería, construido según normas MV., ordenanza municipal y REBT. Medida la unidad ejecutada								
	Tramo B	10					10,00		

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

09_002. 1ª Fase. Mejoras Avda. Los Canos. PN.

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
							10,00	507,47	5.074,70
03.02.05	ud DESMONTAJE CONJUNTO BÁCULOS Ud de desmontaje del conjunto de báculos existente en la zona afectada, así como desconexión de la actual red, i/ traslado de báculos a almacén.	1				1,00			
							1,00	533,99	533,99
03.02.06	ud REHUBICACIÓN DE BÁCULOS Ud Rehubicación de báculo, formado por columna y farol, a su nuevo emplazamiento mediante camión pluma, i/ p.p. de material eléctrico, conexión y probada. Tramo B	5				5,00			
							5,00	62,50	262,50
TOTAL SUBCAPÍTULO 03.02 Alumbrado									13.313,65
SUBCAPÍTULO 03.03 Riego									
03.03.01	ud CONJUNTO DE PIEZAS ESPECIALES Ud de conjunto de piezas especiales, como codos, tes, collarines, bridas, válvulas, ventosas, grifos de purga, contador de riego, programador electrónico, etc., de fundición y/o polietileno, para el correcto montaje de la red de abastecimiento, riego e incendios, así como de las conexiones de las acometidas de aguas existentes, según las directrices marcadas por la Dirección de Obra y Acgisa, incluido juntas, accesorios y dado de hormigón en cambios de dirección si procede, arquetas de ladrillo macizo con tapa de fundición modelo Aksess de Saint-Gobaint o equivalente, para el alojamiento de válvulas, ventosas, etc., con p.p. de excavación y posterior relleno. Completamente instalada y probada. Unidad a justificar.	1				1,00			
							1,00	735,00	735,00
03.03.02	m. TUB.PEBD ENTERRADO PE40 PN6 D=32 mm. Tubería de polietileno baja densidad PE40, para instalación enterrada de red de riego, para una presión de trabajo de 6 kg/cm2, de 32 mm. de diámetro exterior, suministrada en rollos, colocada en zanja en el interior de zonas verdes, i/p.p. de elementos de unión, sin incluir la apertura ni el tapado de la zanja, colocada.	1	535,00			535,00			
							535,00	2,43	1.300,05
03.03.03	ud PROGRAM.ELECTRÓNICO 4 ESTACIONES Programador electrónico de 4 estaciones, tiempo de riego por estación de 2 a 120 minutos, 3 inicios de riegos por programa transformador exterior 220/24 V., toma para puesta en marcha de equipo de bombeo o válvula maestra, armario y protección antidescarga, incluso fijación, instalado.	1				1,00			
							1,00	116,90	116,90
03.03.04	ud CONTADOR DN25 mm. EN ARQUETA 1" Contador de agua de 25 mm. 1", colocado en arqueta de acometida, y conexionado al ramal de acometida y a la red de distribución interior, incluso instalación de dos válvulas de corte de esfera de 25 mm., grifo de purga, válvula de retención y demás material auxiliar, montado y funcionando, incluso verificación, y sin incluir la acometida.	1				1,00			
							1,00	296,89	296,89
03.03.05	ud BOCA RIEGO TIPO BARCELONA EQUIPADA Boca de riego tipo Ayuntamiento de Barcelona, diámetro de salida de 40 mm., completamente equipada, i/conexión a la red de distribución, instalada.	1				1,00			
							1,00	153,63	153,63

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

09_002. 1ª Fase. Mejoras Avda. Los Canos. PN.

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
03.03.06	ud GOTERO ESTACA AUTOCOMPENSANTE 4 l/h Gotero de estaca autocompensante de 4 litros/hora, derivado del ramal mediante tubería de polietileno de baja densidad de 4 mm. de diámetro y p.p. de pequeños accesorios, i/perforación manual de la línea para su instalación.	50				50,00			
							50,00	0,78	39,00
03.03.07	m. TUB.PEBD SFCIAL C/GOT.INTEGR c/30cm D=16 Riego superficial por goteo para macizos, realizado con tubería de polietileno de baja densidad con goteo integrado autolimpiante y autocompensante cada 30 cm. de 16 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.	3	50,00			150,00			
							150,00	1,02	153,00
TOTAL SUBCAPÍTULO 03.03 Riego.....									2.794,47
SUBCAPÍTULO 03.04 Instalación Cont. Sot.									
03.04.01	ud GRUPO PRESIÓN Suministro y colocación de grupo de presión completo, formado por electrobomba de 0.5 CV a 220 V, calderín de presión de acero galvanizado con manómetro, e instalación de válvula de retención de 1" y llaves de corte de esfera de 1", incluso con p.p. de tubos y piezas especiales de acero galvanizado de 1", entre los distintos elementos, instalado y funcionando, y sin incluir el conexionado eléctrico de la bomba.	3				3,00			
							3,00	294,19	882,57
03.04.02	Ud CONEXIÓN AUXILIAR A GRUPO Ud. Conjunto de conexiones auxiliares a la instalación del grupo de bombeo, incluyendo acometida eléctrica completa para la puesta en funcionamiento, salida de canalizaciones y enganche con la red de saneamiento existente, así como todo el conjunto de elementos complementarios necesarios para el funcionamiento del grupo.	1				1,00			
							1,00	210,00	210,00
03.04.03	ud MONOLITO ELECTRICO Monolito ejecutado con fabrica de ladrillo mazonado de un pie sobre base de hormigón, a los efectos de poder albergar el cuadro y la caja eléctrica para la conexión a la red eléctrica del equipo, incluido el revestimiento, pintado y elementos auxiliares.	1				1,00			
							1,00	359,24	359,24
03.04.04	ud CONEXIÓN ELECTRICA Conexión eléctrica a la red de baja tensión existente desde la arqueta designada hasta la caja prevista en el monolito, ejecutada según las condiciones establecidas por la compañía suministradora.	1				1,00			
							1,00	1.260,00	1.260,00
TOTAL SUBCAPÍTULO 03.04 Instalación Cont. Sot.									2.711,81

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

09_002. 1ª Fase. Mejoras Avda. Los Canos. PN.

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SUBCAPÍTULO 03.05 Saneamiento									
03.05.01	ud IMBORNAL SIFÓNICO								
	Imbornal sifónico para recogida de aguas pluviales, tipo ayuntamiento, construido con fábrica de ladrillo macizo tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/I; partición interior para formación de sifón, con fábrica de ladrillo H/D a tabicón, recibido con mortero de cemento; enfoscado y bruñido por el interior, con mortero de cemento y con rejilla de fundición (modelo s/especificaciones técnicas de Aogisa), sobre cerco de ángulo, terminado y con p.p. de medios auxiliares, excavación y relleno perimetral posterior.	6					6,00		
							6,00	117,18	703,08
03.05.02	ud ACOMETIDA RED GRAL.SANEAMIENTO								
	Acometida domiciliaria de saneamiento a la red general municipal, hasta una distancia máxima de 8 m., formada por: rotura del pavimento con compresor, excavación manual de zanjas de saneamiento en terrenos de consistencia dura, colocación de tubería de PVC, tapado posterior de la acometida y reposición del pavimento con hormigón en masa HM-20/P/40/I, sin incluir formación del pozo en el punto de acometida y con p.p. de medios auxiliares.	6					6,00		
							6,00	662,35	3.974,10
TOTAL SUBCAPÍTULO 03.05 Saneamiento.....									4.677,18
TOTAL CAPÍTULO 03 Infraestructuras.....									33.590,01

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

09_002. 1º Fase. Mejoras Avda. Los Canos. PN.

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 04 Contenedores Soterrados									
04.01	m3 EXC.VAC.A MÁQUINA T.COMPACTOS								
	Excavación a cielo abierto, en terrenos compactos, por medios mecánicos, con extracción de tierras fuera de la excavación, en vaciados, incluso demolición de roca o restos existentes, sin carga ni transporte de productos sobrantes, i/entibación y achique de aguas y con p.p. de medios auxiliares.								
	A3	1	5,39	3,07	2,75	45,51			
	2A2	1	7,30	3,07	2,75	61,63			
							107,14	4,42	473,56
04.02	m3 TRANSP.VERTED. CARGA MECÁNICA.								
	Transporte de tierras al vertedero autorizado, considerando ida y vuelta, con camión bañera basculante cargado a máquina, y con p.p. de medios auxiliares, considerando también la carga.								
	Contenedores	1,2	107,14				128,57		
							128,57	5,43	698,14
04.03	Ud INSTALACION CONTENEDORES								
	Ud. Instalación de isla ecológica formada por un modulo tipo A3, de 3 contenedores y dos módulos tipos A2, de 2 contenedores cada uno, de EquiUrbe o similar, para una capacidad por unidad de 1.300 l., para los A3 y de 3000 l., para los A2, compuesto por plataforma elevadora accionada por dos cilindros de simple efecto, buzón de vertido, fabricado en acero, y compuesto por dos piezas, cuerpo principal y tambor de vertido, el accionamiento del equipo se realizará mediante botonera de accionamiento ubicada en el camión de recogida, incluso elementos complementarios, descarga de los equipos y medios auxiliares.								
		1				1,00			
							1,00	36.015,00	36.015,00
04.04	m2 IMPERMEABILIZ. MONOCAPA PA-6								
	Impermeabilización monocapa, constituida por: imprimación asfáltica Curidan sobre soporte, lámina asfáltica de betún elastómero SBS Polydan 40 P elastómero, (tipo LBM-40-FP250), totalmente adherida al soporte con soplete. Lista para proteger con protección pesada. Cumple la norma UNE 104-402/96. Según membrana PA-6. NBE-QB-90								
	A3								
	Laterales	2	4,39			19,76			
		2	2,07			9,32			
	Fondo	1	5,39	2,07			11,16		
	2A2								
	Laterales	2	6,30			28,35			
		2	2,07			9,32			
	Fondo	1	6,30	2,07			13,04		
							90,95	12,92	1.175,07
04.05	m. SELL.JUNT.PREFABR.C/POLIURETANO								
	Sellado de juntas de prefabricados entre si con una sección media de 20 mm. mediante aplicación de mortero de cemento hidrófugo, i/cordón sellador de poliuretano previamente introducido en la junta, sin incluir andamios.								
	A3	4			2,25	9,00			
		2			4,39	8,78			
		2			2,07	4,14			
	A2	8			2,25	18,00			
		2			6,30	12,60			
		2			2,07	4,14			
							56,66	7,96	451,01
04.06	m3 RELL.ARENA COMPACT. RV.								
	Relleno, extendido y compactado con arena, por medios manuales, con rodillo vibratorio y con p.p. de medios auxiliares.								
	A3	2	5,39	0,50	2,75	14,82			
		2	3,07	0,50	2,75	8,44			

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

09_002. 1ª Fase. Mejoras Avda. Los Canos. PN.

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		1	4,39	2,07	0,50	4,54			
	A2	2	7,30	0,50	2,75	20,08			
		2	3,07	0,50	2,75	8,44			
		1	6,30	2,07	0,50	6,52			
							62,84	28,58	1.795,97
04.07	ud ACOMETIDA RED GRAL.SANEAMIENTO								
	Acometida domiciliaria de saneamiento a la red general municipal, hasta una distancia máxima de 8 m., formada por: rotura del pavimento con compresor, excavación manual de zanjas de saneamiento en terrenos de consistencia dura, colocación de tubería de PVC, tapado posterior de la acometida y reposición del pavimento con hormigón en masa HM-20/P/40/I, sin incluir formación del pozo en el punto de acometida y con p.p. de medios auxiliares.								
	Inst. contenedores	1				1,00			
							1,00	662,35	662,35
04.08	Ud CONEXIÓN SANEAMIENTO								
	Ud. Enchufe de tuberías 250-300 mm (no incluida) a pozo de registro y a arqueta, con rotura de estos desde el exterior con martillo compresor hasta su completa perforación, acoplamiento y recibido del tubo de acometida, repaso y bruñido con mortero de cemento en el interior del pozo, con retirada de escombros a cuba, incluido p.p. de medios auxiliares y medidas de seguridad.								
		1				1,00			
							1,00	56,01	56,01
	TOTAL CAPÍTULO 04 Contenedores Soterrados.....								41.327,11

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

09_002. 1ª Fase. Mejoras Avda. Los Canos. PN.

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 05 Varios									
05.01	m3 SUMIN.Y EXT.MANU.T.VEGET.FERTIL. Suministro, extendido y perfilado de tierra vegetal arenosa, limpia y cribada, enriquecida con fertilizantes, con medios manuales, suministrada a granel.	21	1,00	1,00	0,40	8,40	8,40	23,47	197,15
05.02	ud ALCORQUE HORM./ARO FUNDIC.95 cm. Alcorque de hormigón armado prefabricado, cara exterior tratada, de planta cuadrada y 1,2 m. de lado y orificio circular interior de 95 cm., con resalto para recibir aro de fundición (incluido. Modelo a elegir por la D.O.), con acabado exterior de oxirón, de 10 cm. de ancho, sentado sobre cama de arena y rejuntado con mortero 1/6, l/preparación previa del asiento y encuentro con pavimento existente, rejuntado y limpieza.	21				21,00	21,00	329,75	6.924,75
05.03	ud SEÑAL OCTOG. REFL. H.I. 2A=60 cm Señal octogonal de doble apotema 60 cm., reflexiva nivel II (H.I.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada. R-2	1				1,00	1,00	140,30	140,30
05.05	ud SEÑAL CIRCULAR REFLEXIVA H.I. D=60 cm. Señal circular de diámetro 60 cm., reflexiva nivel II (H.I.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada. R-301 (20)	2				2,00	2,00	113,03	226,06
05.06	ud DOBLE SEÑAL . REFL. D.G. L=60 cm Señal cuadrada de lado 60 cm., y triangular de lado 70 cm., reflexiva nivel III (D.G.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, con rotura y reposición de pavimento, colocada. P-15a y S-13	4				4,00	4,00	254,24	1.016,96
05.07	m2 PINTURA ACRÍLICA EN CEBREADOS Pintura reflexiva blanca acrílica en cebreados, realmente pintado, incluso barrido y premarcaje sobre el pavimento. Paso de Peatones	4	6,00	4,00		96,00	96,00	7,90	758,40
05.08	m2 PINTURA ACRÍLICA EN SÍMBOLOS Pintura reflexiva blanca acrílica en símbolos y flechas, realmente pintado, incluso barrido y premarcaje sobre el pavimento. Stop	1	2,40			2,40	2,40	9,44	22,66
05.09	m. M.VIAL CONTINUA(ACRÍLICA B)10 cm Marca vial reflexiva continua blanca, de 10 cm de ancho, ejecutada con pintura acrílica con una dotación de 720 gramos/m2 y aplicación de microesferas de vidrio con una dotación de 480 gramos/m2, excepto premarcaje.	2	300,00			600,00	600,00	0,32	192,00

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

09_002. 1ª Fase. Mejoras Avda. Los Canos. PN.

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
05.10	m. M.VIAL DISCON.(ACRÍLICA B) 10 cm Marca vial reflexiva discontinua blanca, de 10 cm de ancho, ejecutada con pintura acrílica con una dotación de 720 gramos/m2 y aplicación de microesferas de vidrio con una dotación de 480 gramos/m2, realmente pintado, excepto premarcaje.	1	300,00			300,00			
							300,00	0,36	108,00
05.14	ud TRAMITACIÓN Y LEGALIZACIÓN INSTALACIONES Ud de tramitación y legalización de instalaciones, así como redacción de los correspondientes proyectos técnicos industriales necesarios para las obtenciones de los correspondientes boletines de Industria. Unidad a justificar.	1				1,00			
							1,00	1.575,00	1.575,00
05.15	ud IMPREVISTOS Ud de imprevistos para remates de obra no contemplados en el presente proyecto, así como posibles afecciones a propiedades colindantes.	1				1,00			
							1,00	5.078,33	5.078,33
TOTAL CAPÍTULO 05 Varios									16.239,61

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

09_002. 1ª Fase. Mejoras Avda. Los Canos. PN.

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 06 Seguridad y Salud									
06.01	Ud SEGURIDAD Y SALUD								
	Conjunto de medios necesarios para llevar a cabo el Plan de Seguridad y Salud aprobado, así como las disposiciones establecidas en el Real Decreto 1627/97, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción y la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.								
	Presupuestos anteriores						1,00		
								3.990,00	3.990,00
							1,00	3.990,00	3.990,00
	TOTAL CAPÍTULO 06 Seguridad y Salud								3.990,00
	TOTAL								153.603,50

RESUMEN DE PRESUPUESTO

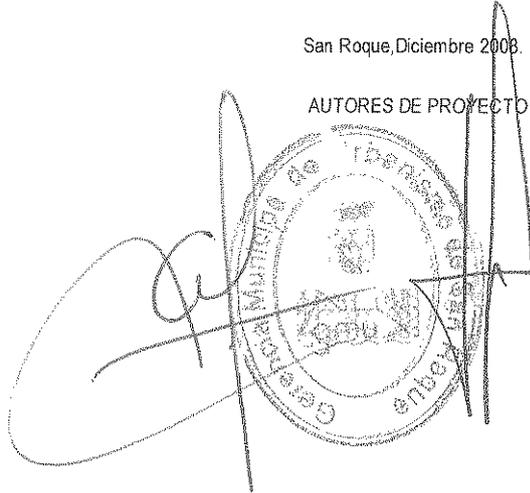
09_002. 1ª Fase. Mejoras Avda. Los Canos. PN.

CAPITULO	RESUMEN	EUROS	%
1	Trabajos Previos.....	12.651,19	8,24
2	Obra Civil.....	45.805,58	29,82
3	Infraestructuras.....	33.590,01	21,87
4	Contenedores Soterrados.....	41.327,11	26,91
5	Varios.....	16.239,61	10,57
6	Seguridad y Salud.....	3.990,00	2,60
TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL		153.603,50	
	13,00% Gastos generales.....	19.968,46	
	6,00% Beneficio industrial.....	9.216,21	
SUMA DE G.G. y B.I.		29.184,67	
	16,00% I.V.A.....	29.246,11	29.246,11
TOTAL PRESUPUESTO CONTRATA		212.034,28	
TOTAL PRESUPUESTO GENERAL		212.034,28	

Asciende el presupuesto general a la expresada cantidad de DOSCIENTOS DOCE MIL TREINTA Y CUATRO EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS

San Roque, Diciembre 2008.

AUTORES DE PROYECTO



ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

1. ANTECEDENTES

Promotor: Ilustre Ayuntamiento de San Roque.

Obra: **PROYECTO DE (1ª FASE) MEJORAS EN AVDA. LOS CANOS, EN PUEBLO NUEVO DE GUADIARO, T.M. DE SAN ROQUE.**

Autores de este Estudio Básico de Seguridad y Salud:

D. Sergio Codesal Franco, Arquitecto Técnico Municipal.

D. Juan Daniel Cárdenas Marín, Ingeniero Técnico en Obras Públicas.

Es objeto del presente documento la toma en consideración por el proyectista durante la elaboración, del proyecto, de los principios generales de prevención, al tomar las decisiones constructivas, técnicas y de organización, a fin de planificar los trabajos a desarrollar simultánea o sucesivamente, así como la duración de los mismos.

Este Estudio Básico de Seguridad y Salud quedará integrado en el proyecto elaborado, sobre la obra descrita.

Fecha probable de inicio de los trabajos: Anualidad 2009.

Fecha probable de final de los trabajos: Anualidad 2009.

2. CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS

2.1. DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS A REALIZAR

2.1.1.- Trabajos previos:

- Se reordenará la vegetación existente, con la poda y tala de árboles y eliminación de algunas alineaciones de arbustos.
- Demolición del pavimento existente en la acera.
- Demolición y levantado de bordillo.
- Cajeadado de todo el acerado a una profundidad media de 35 cm.
- Recreido de todas las tapas de arquetas y pozos existentes que se vean afectados por la nueva cota de la acera.

2.1.2.- Obra Civil:

- Colocación de bordillo de hormigón prefabricado, para acotar el acerado.
- Extendido y compactado de Zahorra Artificial con un espesor de 15 cm.
- Extendido de una solera de hormigón de 10 cm., de espesor, con mallazo 200x200x5 mm.
- Colocación de solería de baldosa hidráulica, color gris claro y negro, en formación de damero.
- Ejecución de nuevas cimentaciones para la reubicación de los báculos de alumbrado.

3.1.- Infraestructuras:

3.2.- Baja Tensión:

- Recogida superficial de las aguas de escorrentía por medio de sumideros aislados, así como conexión a red existente.
- Colocación de una red de PVC de 400 mm.

3.3.- Red de Alumbrado:

- Conexión con la red de alumbrado público existente en la zona.
- Línea de alumbrado formado por canalizaciones de 160 mm., con conductor 4(1x6) mm², colocada en zanja en profundidad mínima de 60 cm., conforme a lo establecido en el vigente Reglamento.
- Colocación de columna de alumbrado de 12 m., de altura, incluido proyectores de alumbrado de 250 w.

3.4.- Riego:

- Instalación de ramal de riego de Polietileno de Baja Densidad de 32 mm., así como todas las piezas y válvulas de corte necesarias, incluido los puntos de riego para los distintos tipos de plantación.

3.5.- Saneamiento:

- Instalación de dos sumideros en ambos márgenes de cada paso de peatones elevado, así como su conexión a la red de pluviales existente.

4.- Contenedores Soterrados:

- Instalación de una isla ecológica de contenedores soterrados, compuesto por 2 contenedores de inorgánica y 4 de selectivo.

5.- Varios:

- Señalización horizontal y vertical.
- Ejecución de alcorques y zonas verdes.

2.2. EJECUCIÓN DE OBRA

Fase de obra

Medios auxiliares a emplear por fase

a) Conjunto

Camión basculante.
Pequeños vehículos de aporte de material.
Hormigonera.
Retroexcavadora.
Rodillo.
Pavimentadora.

Durante toda la obra se utilizará los útiles y herramientas necesarias para los tajos normales de realización: cubos, carretillas, cortadoras, etc.

3. INSTALACIÓN ELÉCTRICA

NO PROCEDE

4. EQUIPO Y MAQUINARIA A UTILIZAR

Maquinaria Fija	Nº de máquinas	Observaciones
NO PROCEDE		
Maquinaria Portátil	Nº de máquinas	Observaciones
Hormigonera de 250l	1 Ud	Amasado de mortero y hormigón.
Vibrador	1 Ud	Para hormigonados varios
Maquinaria Automotriz	Nº de máquinas	Observaciones
Camión basculante	1 Ud	Transporte de materiales.
Retroexcavadora	1 Ud	Movimiento de tierras y zanjas.
Extendedora asfalto	1 Ud	Pavimentación de calle.

Rodillo	1 Ud	Compactación de material.
Rodillo neumático	1 Ud	Pavimentación de calle.

Medidas preventivas

- Operarios fijos en maquinarias para perfecto conocimiento.
- Señalización y control de los recorridos interiores y exteriores.
- Colocación de topes para zanjas, viviendas, etc.
- Utilización de señales auditivas.

Medidas preventivas

- Operarios fijos en maquinarias para perfecto conocimiento.
- Señalización y control de los recorridos interiores y exteriores.
- Colocación de topes para zanjas, viviendas, etc.
- Utilización de señales auditivas.

5. CONDUCCIONES DE SERVICIOS (agua, gas, etc.) PRÓXIMOS A LA OBRA Y A SUS ACCESOS INMEDIATOS.

¿Existen líneas eléctricas aéreas que afecten a la construcción?:	NO
En caso afirmativo: N° de líneas: Tensión:	
Distancia a obra o a elementos próximos (grúas, andamios, etc):	0 m.
¿Existen servicios subterráneos (aguas, eléct., colectores, gas, etc) a desviar?:	SI
Existen canalizaciones de saneamiento y alumbrado público que van ser afectadas por el desarrollo de la obra:	SI

Medidas preventivas a adoptar

- Pórticos protectores para tendidos eléctricos.
- Vallas y señales.
- Tapas provisionales para arquetas y huecos.
- Tacos para acopios y tubos.
- Desvíos provisionales.

6. PLAN DE CIRCULACIÓN EN OBRA (Personal, maquinaria, materiales)

Se adjuntan planos y croquis indicando:

- > Itinerarios de acceso del personal a las distintas zonas y tajos. Medios de acceso.
- > Zonas de acopio de materiales.
- > Procedimiento de suministro de materiales.
- > Detalle procedimiento previsto evacuación de escombros.

7. MEDIDAS PREVENTIVAS COLECTIVAS A ADOPTAR

- Pórticos protectores para tendidos eléctricos aéreos y pasos inferiores.
- Vallas de limitación y protección.
- Señales de tráfico y seguridad.
- Balizamiento lumínico y por cintas.
- Tapas para huecos y arquetas provisionales.
- Topes para desplazamiento de camiones y maquinas.
- Tacos para acopios de tubos.
- Barandillas en zonas de trabajo con posibilidad de caídas.
- Extintores para zona de combustible.
- Interruptores diferenciales en cuadros y máquinas eléctricas.
- Riego de las zonas donde se genere polvo.

8. EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

- Cascos para todos los trabajadores y visitantes.
- Guantes de uso general para manejo de materiales mecánicamente agresivos.

- (cargas y descargas, manipulaciones de bordillos, tubos, etc.).
- Guantes de neopreno para la puesta en obra del hormigón. Trabajos de albañilería.
- Guantes de soldador.
- Guantes dieléctricos para los electricistas.
- Botas de agua para puesta en obra del hormigón y trabajos en zonas húmedas.
- Botas aislantes para electricistas.
- Impermeables para casos de lluvias.
- Gafas antipolvo para instalación de machaqueo.
- Gafas contra impactos para la puesta en obra del hormigón y trabajos que puedan proyectar partículas (uso de radial, martillo, etc.).
- Gafas de oxicorte.
- Pantalla de soldador.
- Mascarilla antipolvo.
- Protectores acústicos para trabajos de martillo y compresores.
- Polainas manguitos y mandiles de soldador.
- Chalecos reflectantes para señalistas y trabajadores en vías con tráfico.

9. SERVICIOS

NO PROCEDE

10. ANÁLISIS DE RIESGOS

- a) MOVIMIENTO DE TIERRAS.
 - Accidentes de vehículos, vuelcos.
 - Atropellos por maquinarias y vehículos.
 - Caída de material de los camiones.
 - Accidentes por interferencias de elementos móviles con líneas eléctricas y pasos inferiores.
 - Polvo.
 - Colisiones por circulación en zonas de poca visibilidad.
 - Atrapamientos por maquinarias.
 - Caídas a distinto nivel.
 - Ruido.
 - Hundimiento, vuelco durante la carga.
 - Caída de personas a las zanjas.
- b) RIESGOS DERIVADOS DEL MANEJO DE ENCOFRADOS.
 - Riesgos derivados del manejo de encofrados.
 - Riesgos derivados del hormigonado con cubilote.
 - Caída de altura y de objetos.
 - Eczemas, caudicaciones por cemento y hormigón.
 - Propios de la instalación de fabricación de hormigón.
 - Propios del manejo de encofrados con grúa (golpes, atrapamientos y caída del elemento).
 - Caída de bloques suspendidos o vuelco de grúas.
 - Producidos durante el transporte (vuelco del camión).
 - Heridas por máquinas cortadoras.
- c) EN REDES Y VIALES.
 - Caídas a distintos y mismo nivel.
 - Choques o golpes.
 - Proyección de fragmentos o partículas.
 - Atrapamientos.
 - Sobre esfuerzos.
 - Atropellos o golpes con vehículos.
- d) RIESGOS ELÉCTRICOS.
 - Contacto con líneas eléctricas.
 - En las máquinas e instalaciones eléctricas de obras.

- e) **RIESGOS DE INCENDIOS.**
 - Vehículos.
 - Instalaciones eléctricas.
 - Encofrado o acopios.
 - En depósitos de combustibles.
- f) **RIESGOS DE DAÑOS A TERCEROS.**
 - Producidos por circulación de vehículos de obras o por vías públicas.
 - Dada la proximidad de algunas zonas habitadas, es previsible la visita de curiosos.
- g) **RELACIÓN DE ENFERMEDADES.**
 - Producida por agentes químicos (plomo, mercurio, etc.).
 - De la piel causadas por otras sustancias (aceites, etc.)
 - Por inhalación de sustancias (polvos de amianto, humos de aluminio, etc.)
 - Infecciosas por agentes físicos (por radiaciones, hipoacusia, etc.)
 - Enfermedades sistemáticas (distrofia, carcinomas, etc.)

11. PREVENCIÓN GENERAL DE RIESGOS

a) PREVENCIÓNES

Medidas de seguridad e higiene a eliminar o reducir a niveles aceptables, el riesgo de accidentes o enfermedades profesionales de los trabajadores en la obra de la construcción y el peligro de daños para los terceros relacionados con ella. Por extensión, se denominan así a los medios materiales orientados a este fin.

b) SEÑALIZACIÓN Y ACOTAMIENTO

Conjunto de elementos emplazados en una obra de construcción para delimitar espacios, anunciar peligros o limitar el paso de personas o zonas expuestas a determinados riesgos.

c) PROTECCIONES

Medidas de seguridad e higiene orientadas a reducir la importancia de los efectos de los accidentes laborales, enfermedades profesionales o siniestros, que afecten a los trabajadores de una obra de construcción o a terceros relacionados con ella, por extensión así los medios materiales orientados a este fin.

d) FORMACIÓN

Se impartirá formación, en materia de seguridad e higiene en el trabajo, al personal de obra.

Deberán impartirse igualmente cursillos de socorrismo y primeros auxilios a las personas más cualificadas de manera que en todo momento haya en todos los tajos algún socorrista.

e) MEDICINA PREVENTIVA Y PRIMEROS AUXILIOS

Botiquines: Se dispondrá de un botiquín conteniendo el material especificado en la Ordenanza General de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Asistencia a accidentados: Se deberá informar a todo el personal de la obra del emplazamiento de los diferentes Centros Médicos (Servicios propios, Mutuas Patronales, Mutualidades Laborales, Ambulatorios, etc.) donde debe trasladarse a los accidentados para su más rápido y efectivo tratamiento.

Es muy conveniente disponer en la obra, y en sitio bien visible, de una lista de teléfonos y direcciones de los Centros asignados para urgencias, ambulancias, taxis, etc., para garantizar un rápido transporte de los posibles accidentados a los centros de asistencia.

- Si el agua para consumo de personal en los distintos tajos, no se suministra de la red municipal, se debe analizar ésta, antes de su distribución.
- Reconocimientos médicos. Todo el personal que empiece a trabajar en la obra, deberá pasar un reconocimiento médico previo al trabajo, y que será repetido en el periodo de un año.

12. PREVENCIÓN DE DAÑOS A TERCEROS

Se señalarán los accesos naturales a la obra, prohibiéndose el paso a toda persona ajena a la misma, colocándose en su caso los cerramientos necesarios.

Se situarán vallas que impidan el acceso de personas y vehículos, así como las oportunas señales de advertencia de salida de camiones y limitación de velocidad.

Se establecerá el oportuno servicio de interrupción de tránsito, así como las señales de aviso y advertencia que sean precisas.

13. OBSERVACIONES

La empresa constructora, adjudicataria de las obras incluidas en este estudio, elaborará un plan de Seguridad y Salud concreto, teniendo éste como director, en función de su plan de obra, medios humanos, mecánicos, medios de ejecución, etc.

La cuantía necesaria para el desarrollo del plan de seguridad que se aporte en su día, repercutirá directamente sobre los gastos generales aplicados al presupuesto de ejecución material, según la parte proporcional que le corresponda.

14. CONCLUSIÓN

Los autores del Estudio en calidad de Arquitecto Técnico e Ingeniero Técnico en Obras Públicas, acreditan bajo su responsabilidad que todos los datos que se consignan en el presente documento han sido obtenidos de la información obrante en la Gerencia Municipal de Urbanismo, asimismo comprende todos y cada uno de los elementos precisos para la posterior redacción del plan de seguridad y el desarrollo del mismo.

Se redacta el presente Estudio, en cumplimiento del R.D. 1627/97, de fecha 24 de octubre de 1997.

En San-Roque, DICIEMBRE de 2008.

El Arquitecto Técnico Municipal,

El Ingeniero Técnico en Obras Públicas,

Fdo. Sergio Codesal Franco.



Fdo: Juan Daniel Cárdenas Marín