



D.- NORMATIVA



D.- NORMATIVA.

ÍNDICE:

1.- INTRODUCCIÓN.....	2
2.- ÁMBITO DE APLICACIÓN	3
3.- NORMATIVA CONSIDERADA.....	4
4.- CONTENIDO DE LOS PROYECTOS	6
4.1.- DOCUMENTO Nº 1: MEMORIA.....	6
4.2.- DOCUMENTO Nº 2: PLANOS	7
4.3.- DOCUMENTO Nº 3: PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES.....	9
4.4.- DOCUMENTO Nº 4: PRESUPUESTO	9
4.5.- DOCUMENTO Nº 5: PROGRAMA DE TRABAJOS.....	10
4.6.- DOCUMENTO Nº 6: ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD	10
5.- CRITERIOS DE DISEÑO.....	11
5.1.- INFRAESTRUCTURAS DE ÁMBITO MUNICIPAL	11
5.1.1.- Red Viaria.....	11
5.1.2.- Red de Distribución de Agua	16
5.1.3.- Redes de Aguas Residuales y pluviales.....	19
5.1.4.- Alumbrado Público.....	21
5.1.5.- Red de Riego con Agua Residual Tratada.....	22
5.1.6.- Red de Telecomunicaciones	22
5.1.7.- Suministro y Distribución de Energía Eléctrica	23
5.1.8.- Red de Gas.....	24
5.1.9.- Otras Redes.....	25
6.- ESPECIFICACIONES DE LOS MATERIALES A UTILIZAR.....	26



1.- INTRODUCCIÓN

A continuación se exponen una serie de Normas que, de acuerdo a la Normativa vigente, tanto a nivel Local como Nacional e incluso en algunos casos a nivel Comunitario, deberán cumplirse a la hora de redactar los correspondientes Proyectos de Urbanización en el ámbito que nos ocupa.

Además del contenido de los proyectos, se establecen los criterios de diseño que marcarán las directrices para la evaluación de demandas y justificación de las soluciones adoptadas; así como, las especificaciones de los materiales a utilizar.

Para la elaboración de estas Normas se ha tenido en cuenta lo especificado en el P.G.O.U. en trámite de aprobación definitiva, las especificaciones de las distintas compañías de servicio así como, toda la normativa, reglamentos y Pliegos de Prescripciones Técnicas vigentes ya sea a nivel municipal, autonómico o nacional.



2.- ÁMBITO DE APLICACIÓN

El ámbito de aplicación de la Normativa que se desarrolla a continuación queda delimitado en la documentación gráfica que figura en el Plan Especial de Infraestructuras Básicas, referido al Término Municipal de Málaga



3.- NORMATIVA CONSIDERADA

En la confección del presente documento se ha tenido en cuenta la normativa que a continuación se enumera:

- Plan General de Ordenación Urbana de Málaga.
- Pliego de Condiciones Técnicas Generales para el Proyecto y Construcción de Instalaciones de Distribución de Agua (EMASA).
- Pliego de Condiciones Técnicas Generales para el Cálculo y Construcción de Instalaciones de Impulsión (EMASA).
- Reglamento de suministro domiciliario de Agua Potable (EMASA).
- Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Tuberías: de Saneamiento de Poblaciones, de Abastecimiento de agua (Orden del 15/09/1986).
- Normas UNE, entre ellas:
 - UNE-EN 805:2000. Abastecimiento de agua. Especificaciones para redes exteriores a los edificios y sus componentes.
 - UNE-EN 1508:1999. Abastecimiento de agua. Requisitos y componentes para el almacenamiento de agua.
 - Normas particulares de la Compañía Sevillana de Electricidad S.A.
 - Reglamento Técnico de Líneas Eléctricas Aéreas de Alta Tensión (B.O.E. 27/12/68 y B.O.E. 8/03/69).
 - Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión y sus instrucciones técnicas complementarias ITC-LAT 01 a 09 (R.D.223/2008, 15/02/08).
 - Transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de instalaciones de energía eléctrica (R.D.1955/2000, 01/12/2000).
 - Reglamento electrotécnico de baja tensión REBT (Real Decreto 842/2002, B.O.E 18/09/2002).
 - Recomendaciones de la Comisión Internacional de iluminación (CEI) año 1997 sobre luminancias y normas UNE.
 - Código Técnico de la edificación (R.D.314/2006, 17/03/06).

- Resolución de 5/05/2005, de la Dirección General de Industria, Energía y Minas de la Junta de Andalucía, por la que se aprueban las normas particulares y condiciones técnicas y de seguridad de la empresa distribuidora de energía eléctrica, Endesa Distribución S.L.U en el ámbito de esta Comunidad Autónoma(BOE 016 de 19/01/2006).
 - R.D. 1955/2000 por el que se regulan las actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de instalaciones de energía eléctrica (BOE de 27/12/2000).
 - R.D. 2642/1985 de 18 de diciembre, R.D. 401/1989 de 14 de abril, Orden Ministerial de 16 de mayo de 1989 y Orden Ministerial de 11 de julio de 1986, por las que se declara de obligado cumplimiento las especificaciones técnicas de los candelabros metálicos y su homologación por el Ministerio de Industria y Energía.
 - Orden de 12 de junio de 1989 por la que se establece la certificación de conformidad a normas como alternativa de la homologación de los candelabros metálicos, publicada en el BOE de 7 de julio de 1989.
 - Normas UNE-EN 60.598-2-3 y UNE-EN 60.598-2-5 referentes a luminarias y proyectores para alumbrado exterior.
 - Reglamento de Acometidas Eléctricas (BOE 272, 12/11/82).
 - R.D. 919/2006, de 28 de julio, por el que se aprueba el Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias ICG 01 a 011.
 - Normas UNE a las que se refiere el artículo 12 del Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos, como por ejemplo:
 - UNE-EN 12186/A1:2005: Sistemas de distribución de gas. Estaciones de regulación de presión de gas para el transporte y la distribución. Requisitos de funcionamiento.
 - UNE-EN 12327:2001: Sistemas de suministro de gas. Ensayos de presión, puesta en servicio y fuera de servicio. Requisitos de funcionamiento.
- Y en general todos los Reglamentos, Normas, Instrucciones y Pliegos Oficiales vigentes que sean de aplicación.

4.- CONTENIDO DE LOS PROYECTOS

Los Proyectos de Urbanización estarán constituidos por los documentos señalados en el artículo 69 del Reglamento de Planeamiento Urbanístico, con el detalle y complementos que requiera la completa definición ejecutiva de las obras comprendidas en el mismo.

Incluirán en todo caso, los documentos siguientes:

Documento nº 1: Memoria

Documento nº 2: Planos

Documento nº 3: Pliego de Prescripciones

Documento nº 4: Presupuesto

Documento nº 5: Programa de Trabajos.

Documento nº 6: Estudio de Seguridad y Salud.

El contenido mínimo de los documentos anteriores será el que se indica en los siguientes apartados.

4.1.- DOCUMENTO Nº 1: MEMORIA

Este documento ofrecerá una visión general de todas las obras recogidas en el proyecto y presentará la documentación legal, sobre la que se base el mismo y que justifica su redacción, además de ofrecer una exposición clara y concluyente de la adaptación del proyecto a los planteamientos que sirvieron de base a su redacción.

Se desglosará en los siguientes capítulos:

a) Memoria descriptiva

b) Memoria justificativa.

a) Memoria descriptiva

Contendrá la exposición y justificación de los criterios en que se basa el estudio, indicará los datos previos y métodos de cálculo, cuyo detalle y desarrollo se incluirá en anejos separados. Quedarán justificadas las soluciones adoptadas en sus aspectos técnicos y económicos y las características de todas y cada una de las obras proyectadas.

b) Memoria justificativa o Anejos a la Memoria

Contendrá los criterios e hipótesis que justifican los elementos constructivos proyectados, debiendo detallarse cuantos cálculos ha sido preciso realizar para justificar la capacidad o resistencia de las soluciones adoptadas.



Como mínimo se incluirán los siguientes Anejos:

- Levantamiento topográfico y datos para el replanteo.
- Justificación del tipo de pavimento.
- Estudio del drenaje superficial.
- Cálculos de la red de abastecimiento.
- Cálculos de la red de saneamiento.
- Cálculo de la red de riego.
- Justificación de soluciones adoptadas sobre movilidad peatonal.
- Cálculos de la red eléctrica.
- Cálculos lumínicos y eléctricos de la red de alumbrado.
- Plan de control de calidad de las obras.
- Medidas correctoras del desarrollo del Estudio de Impacto Ambiental previsto en el Plan Parcial.
- Justificación de precios.

En aquellos Proyectos donde puedan existir varias alternativas razonables para la instalación de algún servicio, se incluirá el estudio de las mismas, así como la justificación de la solución adoptada.

En el caso de tener que proyectar elementos destinados a la contención de tierras, o estructuras en cualquiera de sus variantes (incluso los de firmes), se realizará el correspondiente Estudio Geotécnico y se justificarán, de acuerdo a la Normativa vigente, los cálculos mecánicos necesarios para el dimensionado.

Finalmente, se expresará un resumen de las características técnicas generales del proyecto: volumen del movimiento de tierras a efectuar; superficie de viales, diferenciando las calzadas, Acerados y Aparcamientos; longitudes de redes de servicios de infraestructura; puntos de luz, etc.

4.2.- DOCUMENTO N° 2: PLANOS

En este documento se incluirá toda la información necesaria para definir y replantear las obras objeto del proyecto, recogiendo las particularidades del terreno. Contendrán las acotaciones necesarias para definir geométricamente las obras y su posición, así como los materiales a emplear.

Podrá desglosarse en los siguientes capítulos: Planos de información y Planos de proyecto.



a) Planos de información

Se desarrollarán sobre topográfico oficial, a escala mínima 1:1.000 y con curvas de equidistancia de un (1) metro, referido a las coordenadas U.T.M. de la red geodésica local, en el que, subdividiéndose en cuantas hojas sea preciso, se fijen:

- a.1) Los límites del Plan que se proyecta ejecutar y la situación de las obras.
- a.2) Las construcciones, instalaciones, plantaciones y arbolado existente, con indicación de los que, por ser incompatibles con el Plan, hayan de derribarse, talarse o trasladarse.
- a.3) Plano de zonificación del planteamiento que ejecuta.
- a.4) La situación de las infraestructuras, obras y servicios existentes, debidamente acotados, así como la red de drenaje natural.

b) Planos de proyecto

A escala adecuada y sobre igual base que la utilizada para los planos de información, subdividiéndose en las hojas que sean necesarias, se incluirán aquellos que sea competencia del proyecto de la siguiente relación:

- b.1) Plano de replanteo, sobre base topográfica, que concretará los límites previstos en los espacios viales, los parques y jardines de uso público y los espacios abiertos y libres de uso privado, las parcelas para equipamientos de servicios públicos o de interés social y las previstas para edificación privada.
- b.2) Planta, perfiles longitudinales y transversales de la red viaria interna y sus conexiones exteriores, secciones tipo y estructuras de firmes.
- b.3) Plano topográfico modificado.
- b.4) Plantas y alzados de las redes de servicios de infraestructura que comprende el punto 2 del artículo 3.4.3. del P.G.O.U. y de las conexiones exteriores en caso de ser necesarias.
- b.5) Planta de señalización viaria y semaforización y detalles de instalaciones.
- b.6) Plano de ajardinamiento, arbolado, red de riego y mobiliario urbano.
- b.7) Planos de estructuras y detalles constructivos.

Además de los anteriores se incluirán cuantos detalles sean necesarios para realizar las obras en perfectas condiciones.

4.3.- DOCUMENTO N° 3: PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES.

Expresará las condiciones técnicas, económicas y administrativas de las obras y servicios y se ajustará a la normativa general y a la legislación e instrucciones específicas de los organismos e instituciones competentes a las que se hará expresa referencia en el documento.

Contendrá las prescripciones necesarias para la correcta definición de las obras proyectadas, calidad de los materiales a emplear y características de ejecución, medición y abono de las unidades de obra.

4.4.- DOCUMENTO N° 4: PRESUPUESTO

Como es preceptivo, este documento estará formado por:

- Mediciones
- Cuadro de Precios nº 1
- Cuadro de Precios nº 2
- Presupuestos Parciales

- Presupuestos Generales
- Presupuesto para Control de Calidad

a) Mediciones

Se aplicarán los resultados de las dimensiones deducidas de los planos, de acuerdo con los datos tomados directamente sobre el terreno, reflejarán con la mayor aproximación los volúmenes de las distintas unidades de obra de acuerdo con el criterio de medición y abono definido en el Pliego de Condiciones y servirán para elaborar de una manera completa el presupuesto de las obras al aplicarles los precios estudiados.

b) Cuadros de Precios

Se redactarán los Cuadros de Precios números uno (1) y dos (2) según las normas en vigor e incluirán exhaustivamente los precios de todos los materiales, unidades de obra y mecanismos de posible aplicación.

c) Presupuestos

Aplicando los precios del Cuadro número uno (1) a las mediciones de las diversas unidades de obra, se obtendrá la relación de presupuestos parciales de las obras proyectadas.



De los presupuestos parciales se obtendrá el presupuesto de Ejecución Material que, afectado por los coeficientes reglamentarios, dará lugar al Presupuesto General de Contrata.

También se incluirá el Presupuesto para Control de Calidad de las obras proyectadas. Dicho presupuesto se estimará en base al Plan de Control de Calidad de las obras y será, como mínimo, del UNO CON CINCO POR CIENTO (1,5 por 100) del Presupuesto de Ejecución Material del proyecto.

4.5.- DOCUMENTO Nº 5: PROGRAMA DE TRABAJOS

Se efectuará un Programa de Trabajos donde se especificarán los tiempos en los que deberán desarrollarse las partes fundamentales en las que puedan descomponerse las obras, determinándose los importes que corresponderá abonar durante cada uno de aquellos.

4.6.- DOCUMENTO Nº 6: ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

En los casos en que proceda, se llevará a cabo este estudio en cumplimiento de lo establecido en el Real Decreto 1627/1997 de 24 de octubre por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.



5.- CRITERIOS DE DISEÑO

Los Proyectos de Urbanización recogerán la condición de que los Servicios de Infraestructura Urbana (abastecimiento de agua, saneamiento, drenaje, distribución eléctrica, telefonía, gas, etc.) se dimensionen teniendo en cuenta la incidencia de las restantes áreas urbanizables existentes o programadas, que puedan influir de forma acumulativa en el cálculo de las redes del sector en estudio. Asimismo, será necesario definir los puntos de conexión con las infraestructuras de servicios existentes, extendiéndose fuera de los límites de su sector, si ello fuese necesario.

Será preceptivo un informe favorable de la Cía. Suministradora correspondiente para cada proyecto individual de cada servicio de infraestructura urbana, en donde se garantizará, en su caso, además del suministro, las especificaciones de cada una de las correspondientes Compañías en cuanto a materiales a emplear y detalles constructivos.

Las infraestructuras a considerar son las que se describen a continuación.

5.1.- INFRAESTRUCTURAS DE ÁMBITO MUNICIPAL

Se incluyen como tales las siguientes:

- Red viaria.
- Red de distribución de agua.
- Redes de aguas residuales y pluviales.

- Alumbrado público.
- Red de riego con agua tratada.
- Red de Telecomunicaciones.
- Suministro y distribución de energía eléctrica.
- Red de gas.
- Otras redes.

5.1.1.- Red Viaria

- a) El P.G.O.U. establece la jerarquización de las vías urbanas, en función de su especialización, en las siguientes:

- Vías de primer orden.

Son las vías de acceso a la ciudad, circunvalación y distribución principal.

Constituyen los elementos de comunicación que soportan los tráficos de carácter nacional, provincial o comarcal y su relación con la ciudad a través de las circunvalaciones que distribuyen los tráficos con origen o destino en la ciudad por medio de la red viaria principal.

- Vías de segundo orden.

Son las de acceso a distritos y barrios.

Desde el punto de vista del tráfico rodado, esta red complementa a la anterior y su función es la de conectar las áreas residenciales e industriales de los distintos distritos y barrios entre sí y con la red viaria principal.

- Vías de tercer orden.

Dentro de este grupo se incluye la trama viaria interior de los diferentes distritos y barrios (vías distribuidoras locales) y las que dan acceso inmediato a las edificaciones o parcelas edificables (vías interiores).

- Sendas peatonales.

Son aquellas que se destinan al uso peatonal.

b) Trazado en planta y en alzado

El trazado definitivo de las vías ha de ser el resultado de la coordinación entre los trazados en planta, alzado y diseño de la sección transversal más acordes con el entorno donde se ubique la vía. En cualquier caso, se optará por aquellas configuraciones que atiendan a aspectos tales como la minimización de los impactos sonoros, integración ambiental de la misma, etc.

El diseño en planta consistirá, generalmente, en una sucesión de alineaciones rectas que quedarán articuladas en las intersecciones previstas, en las que se resolverán los cambios de las mismas. Se evitará, en la medida de lo posible, la inclusión de curvas, elemento de trazado que se reservará para aquellos terrenos que por su topografía sea preciso su inclusión o por su particularidad ambiental así lo requiriese.

El terreno en alzado se adaptará en la medida de lo posible al terreno existente, evitando la ejecución de grandes movimientos de tierras que modifiquen sustancialmente el paisaje existente.

c) Sección transversal.

Al objeto del presente documento consideramos elementos constitutivos de la sección transversal: carriles de circulación de calzada, aceras, medianas, arcenes, bandas de estacionamiento adosadas a la calzada, carriles o calzadas de usos especiales.

La distribución espacial de los elementos componentes de la sección transversal se ajustará a la tipología de la vía y a los usos e infraestructuras urbanas previstas en la misma.

El número de carriles a disponer en cada una de las vías será función de la capacidad con que se quiera dotar a la misma.

Con carácter general, en las vías de primer orden se evitará el estacionamiento junto a la calzada principal, reservándose este para las vías de servicio físicamente separadas del tronco principal, en caso de disponer de ellas.

Se evitarán en los nuevos planeamientos las calles con sentidos de circulación únicos. Excepcionalmente, y previa justificación, se aceptarán en aquellas ocasiones en que sea viable establecer un par de ellas de características similares.

Los elementos propios de la urbanización tales como mobiliario urbano, arbolado, alumbrado público, semaforización, etc., se ubicarán en la franja de acerado de dimensiones comprendidas entre 1-0,8 metros, inmediatamente dispuesta a continuación del bordillo exterior de la misma.

d) Estándares de diseño.

Cuando se trate de vías de acceso y su relación con la ciudad a través de circunvalaciones, los parámetros de diseño se ajustarán a la normativa al respecto que contempla la Instrucción de Carreteras vigente.

En cuanto a la red viaria principal y resto de viario rodado, en el siguiente cuadro se recogen los parámetros de diseño óptimos. La adopción de otros estándares distintos habrá de estar suficientemente justificada.

Tienen estos estándares el carácter de recomendaciones, sin perjuicio de las que pueda adoptar la Gerencia Municipal de Urbanismo del Excmo. Ayuntamiento de Málaga a través de sus Departamentos Técnicos.

El diseño de glorietas, intersecciones, etc. distinguirá los elementos de señalización de tráfico de aquellos que configuran el espacio urbano circundante de las mismas.

Parámetros de diseño		Tipo de Vía		
		1 ^{er} Orden	2 ^o Orden	3 ^{er} Orden
Velocidad específica (km/h)		50	50	30
Separación entre intersecciones		300	200	60
Radios mínimos en planta (m)	Normal	500	300	150
	Mínimo	200	100	50
Radios mínimos borde exterior / pavimento en intersecciones (m)		10	8	8
Pendiente (%)	Normal	6	8	10
	Máxima (1)	8 ⁽¹⁾	10 ⁽²⁾	15 ⁽²⁾
	Pasos elevados e inferiores	6	7	8
Intersecciones		2'5	3	3
Parámetro mínimo (Kv)		1.000	500	40

(1) mantenida en distancias menores de 600 metros

(2) Con construcción de sendas peatonales independientes, de pendientes inferior al 8% y que permitan el acceso de vehículos de bomberos que requieren pendientes <10% para acceder en buenas condiciones de servicio.

Con carácter general quedarán prohibidos los fondos de saco, excepcionalmente serán permitidos, previa justificación, en vías de tercer orden. La longitud de estas calles no excederá, en ningún caso, los 50 m y al final se dispondrá del espacio necesario para el giro de vehículos, respetando los siguientes valores de radio de giro mínimos en el bordillo exterior de 9m de zonas residenciales y 12 m en zonas industriales.

En la siguiente tabla se presentan los parámetros de diseño de las secciones transversales:

Parámetros de diseño		Tipo de vía			
		1º orden	2º orden	3º orden	Industrial
Ancho de calzada	Normal	3'5	3'5	3'25	3'75
	Mínimo	3'25	3	3	3'5
Pendiente transversal de la calzada (%)		2 %			
Ancho de acerado (m) ⁽¹⁾	Normal	5-7	4-6	4	4'5
	Mínimo	4'5	3'8	3'3	3'5
Pendiente transversal de la banda de acerado (%)		2 %			
Aparcamientos en línea (m)	Normal	2'20 x 5		2'5 x 5	
	Mínimo	2'5		2'25 x 5	
Aparcamientos en batería (m)	Normal	5 x 2'5			
	Mínimo	4'75 x 2'40			
Pendiente transversal de la banda de aparcamiento (%)		2 - 2'25 %			

- (1) En la red viaria principal, el ancho de calzada indicado cumplirá simultáneamente con la condición de no superar, en cualquier sección, el sesenta por ciento (60 por 100) del ancho total de la calle.

Si por las dimensiones establecidas en el planeamiento anterior al proyecto de urbanización no pudieran cumplirse las condiciones indicadas, prevalecerá su condición del 60 por 100.

En el caso de vías de segundo y tercer orden, el espacio que se podrá disponer de calzada no superará el 60 por 100 del ancho total.

- (2) En casos excepcionales, en los que el trazado viario previsto en el P.G.O.U. discurre a media ladera y/o por terrenos muy accidentados, estos límites podrían alcanzar el quince por ciento (15 por 100) en tramos inferiores a cien (100) metros entre los vértices de los acuerdos verticales.

e) Carriles Especiales.

1. Los carriles o calzadas especiales son bandas de la sección transversal del viario reservada, de manera exclusiva, para determinada tipología de vehículos. Se distinguen los siguientes tipos:

- 1.1. Carriles- Bus: son los reservados exclusivamente para la circulación de autobús y vehículos de alta ocupación (taxis).
- 1.2. Carriles Bici, reservados para la circulación de bicicletas.
- 1.3. Carriles Bus- Bici, reservados para la circulación conjunta de autobuses y bicicletas.

El diseño de los carriles especiales se ajustará a los siguientes valores.

Tipo	Ancho recomendado	Anchura mínima (m)
Carril Bus	4	3,75
Carril bici	Un sentido	2
	Doble Sentido	3
Carril Bus - Bici	4,50	4

Además:

- Todos los tipos de vías definidas en el planeamiento no podrán ser alteradas en sus condiciones de diseño a no ser por razones justificadas, según criterio del órgano municipal competente.

- Los elementos de urbanización (selección de materiales, ajardinamiento, mobiliario urbano, señalización y alumbrado) estarán en consonancia con el uso y carácter de la calle, así como con las condiciones ambientales de su entorno urbano. En todo caso, se ajustarán a la normativa municipal en vigor.

f) Sendas peatonales

1. La anchura mínima pavimentada para la circulación de peatones será de ciento cincuenta (150) centímetros. Debiendo aumentarse en las calles en que sea previsible concentración de peatones, bien sea por su carácter comercial o por cualquier otra causa.
2. Las vías peatonales tendrán una pendiente longitudinal mínima del uno por ciento (1 por 100) y una máxima de doce por ciento (12 por 100) en tramos inferiores a tres (3) metros y de ocho por ciento (8 por 100) en tramos superiores.

No obstante podrá disminuirse la pendiente mínima siempre que se asegure transversalmente o con amplitud de dispositivos la recogida de aguas pluviales. La pendiente transversal máxima será, en todo caso, inferior al dos por ciento (2 por 100).

3. Las aceras mantendrán una anchura mínima libre de ciento veinte (120) centímetros. Se acompañarán de alineaciones de árboles.



g) Normas de movilidad peatonal

Los Proyectos de Urbanización desarrollarán las Normas Técnicas para la accesibilidad y la eliminación de Barreras Arquitectónicas, Urbanísticas y en el Transporte, en aplicación del Decreto 72/1992, de 5 de Mayo, de la Consejería de la Presidencia de la Junta de Andalucía, publicado en el BOJA de 23 de Mayo.

A estos efectos será preciso rellenar el modelo de ficha para la justificación del cumplimiento del referido Decreto, según Orden de 5 de Septiembre de 1996 de la propia Consejería de la Junta de Andalucía (BOJA, 26 de Septiembre).

La definición de itinerarios, vados para paso de vehículos y peatones, escaleras, rampas, aparcamientos y mobiliario urbano se ajustará a los criterios de diseño elaborados por la Gerencia Municipal de Urbanismo, Obras e Infraestructura del Excmo. Ayuntamiento de Málaga en aplicación de la normativa indicada en los párrafos anteriores.

5.1.2.- Red de Distribución de Agua

Sólo se incluye en este apartado las características técnicas y funcionales de los elementos básicos y más comunes que componen los proyectos de distribución de agua potable. Para las restantes obras fundamentales de captación, conducción, sistemas de regulación (depósitos) y estaciones de tratamiento que se engloban dentro de la obra urbanizadora, se seguirá la normativa y directrices que fije el Departamento técnico de EMASA.

Para el diseño de la red de distribución de agua potable se deberá tener en cuenta lo siguiente:

a) Previsiones normales

En cada sector, núcleo o zona poblada se garantizará el consumo interno de agua potable con un mínimo de 300 litros por habitante y día, 4 hab/viv. para uso doméstico o su equivalente para otros usos previstos en la zona servida de acuerdo con lo establecido en los correspondientes Pliegos de Condiciones y en su defecto Las Normas Técnicas de Fontanería Abastecimiento y de Fontanería Riego. El consumo será considerado en 10 h.

Con carácter indicativo se consideran los siguientes consumos mínimos por día.

- Calles y zonas transitables (1):	1,2	l/m ²
- Centros sociales y comerciales:	10	l/m ²
- Equipamiento escolar:	5	l/m ²
- Zonas verdes y jardines (1):	10	l/m ²
- Polígonos industriales:	3,5	l/m ² ó 3 m ³ /parcela

(1) Solamente aquellas zonas públicas o privadas (incluso los jardines particulares) que no estén conectados a la red de riego mencionada en el apartado C.

b) Previsiones para caso de incendio

Según las exigencias de caudal de la NBE-CPI-96 y las del actual Código Técnico de la Edificación, el diámetro mínimo de la tubería para colocar hidrantes es de 150mm. Los hidrantes deben de estar aprobados por bomberos, y serán del tipo arqueta (subterráneo) con placa de señalización para no interrumpir el paso en aceras estrechas. Las acometidas de servicio de incendios deben ser en todos los casos independientes, conectadas a la red de distribución general y deberán cumplir las normas y planos de detalle aprobadas por EMASA.

c) Parámetros y procedimiento de cálculo

Con el fin de garantizar el suministro de la zona o áreas servidas, se dispondrán red y elementos accesorios que incluso, si ello fuera necesario, saldrán fuera de los límites del sector, núcleo o área a servir, siendo propio del proyecto y de la correspondiente urbanización los costes adicionales que en instalaciones, servidumbres y elementos accesorios ello suponga. Asimismo, se garantizará su conservación y explotación en caso de que el Ayuntamiento no reconozca estos trazados internos como integrantes de la red municipal.

Como parámetros para diseño se señalan:

- El diámetro mínimo de la red en nuevas urbanizaciones debe ser de 100 mm.
- La presión nominal mínima será de 20 m.c.a.
- La velocidad estará comprendida entre 0,5 y 1 m/seg, pudiendo de forma puntual alcanzar un máximo de 1,5 m/seg.
- La presión mínima en acometida será de 5 m.c.a.
- Las canalizaciones estarán constituidas por tuberías de fundición dúctil con revestimiento interior de mortero de cemento centrifugado.

Se proyectará una red independiente de la de abastecimiento domiciliario para riego de jardines, calles y zonas transitables. Siempre que sea posible dicha red será alimentada desde pozos.

Para el cálculo de las redes se procederá de la siguiente forma:

- 1) En caso de existencia de hidrantes, las redes de abastecimiento se calcularán considerando el 50 por 100 del consumo correspondiente a las previsiones normales indicadas en el apartado anterior, distribuido en un período de 10 horas, más la aportación correspondiente a la previsión para caso de incendio.



- 2) En redes en las que no se incluyan hidrantes, el cálculo se efectuará considerando el 100 por 100 del consumo correspondiente a las previsiones normales indicadas en el apartado anterior, distribuido en un período de 10 horas.
- 3) Los cálculos de las redes se realizarán por los métodos normalmente utilizados, sancionados por la práctica.

El agua de abastecimiento en cualquier tipo de población deberá cumplir las condiciones de potabilidad del Código Alimentario, así como las instrucciones que a este fin impongan los organismos competentes.

De acuerdo con la normativa sanitaria vigente, se deberán disponer desagües en cada uno de los polígonos que formen la red proyectada, es decir, en cada una de las mallas que se puedan aislar. Estos desagües se realizarán con un collarín de toma para salida de 50mm de polietileno, llevando este polietileno al absorbedor más cercano.

En núcleos de población y urbanizaciones se dispondrá de depósitos que garanticen la regulación y presión en la red de distribución interna, salvo que el abastecimiento esté garantizado por la red municipal. Estos depósitos tendrán, como mínimo, capacidad para un día de almacenamiento más la reserva para incendio y su estanqueidad estará garantizada tanto por los materiales empleados en su construcción como por las condiciones de su conservación.

Cuando sea necesario elevar el caudal, se tendrá en cuenta para la elección de las bombas que el caudal necesario en 24 horas se bombeará en 10 horas. Las necesidades en caso de incendio se deberán tener en cuenta para el cálculo de la capacidad del depósito regulador, pero no será necesario considerarlas para el cálculo de los equipos de bombeo. En el cálculo de la conducción de impulsión se deberá tener en cuenta la optimización del diámetro de la misma, no debiendo ser en ningún caso inferior al resultante. Se dispondrá de los elementos necesarios para mitigar el golpe de ariete, siendo preceptiva su justificación.

Como norma general, en los puntos altos de las conducciones o cada 500 m se colocarán ventosas y en los puntos bajos pieza de derivación y desagüe. Estas piezas especiales serán del tipo homologado por EMASA.

Se intercalarán en la red de distribución válvulas de maniobra, que permitan el aislamiento de tramos de la instalación para su reparación en caso de avería. Se seguirá el criterio de instalar el menor número de válvulas que sea posible que aseguren una adecuada maniobrabilidad en el funcionamiento.

Hasta un diámetro de 250 mm, las válvulas serán de compuerta con cierre elástico, con los adecuados prolongadores del sistema de accionamiento hasta las proximidades del nivel del terreno, colocándose un trampillón de protección, accesible solamente para el personal de EMASA.

Para diámetros superiores a 250 mm se instalarán válvulas de mariposa, con dispositivo de desmultiplicación para maniobra.

Las válvulas se alojarán en arquetas de las características y dimensiones reflejadas en planos de la empresa responsable del suministro.

La presión de servicio para las válvulas como para las bridas será de 16 bares.

5.1.3.- Redes de Aguas Residuales y pluviales

a) Generalidades

1. El sistema de recogida y evacuación de las aguas residuales y pluviales será, con carácter general, separativo.
2. En caso excepcional de disponer una red unitaria, por encontrarse el suelo a urbanizar en zonas consolidadas, con posibilidad de vertido de aguas pluviales a un colector de drenaje o a un cauce natural, podrá instalarse un aliviadero de crecidas para separar las aguas residuales de las pluviales.

La relación de dilución para el vertido de pluviales será en general, de 1:5.

Los aliviaderos se proyectarán con vertederos laterales de pared delgada y caída libre, pudiéndose admitir vertederos anegados en caso de que la cota de vertido fuera muy estricta.

3. En cada parcela de la urbanización deberá preverse una recogida independiente de las aguas de lluvia y las residuales, disponiéndose al efecto arquetas diferentes.

La incorporación de estos caudales para su evacuación se realizará de la siguiente forma:

- Urbanizaciones o viales con sistema separativo.

Las salidas de aguas residuales y pluviales se conectarán a las redes correspondientes.

- Urbanizaciones en zonas consolidadas con red unitaria.

Desde las arquetas de aguas residuales y pluviales se realizarán ingerencias independientes a la red unitaria, posibilitándose así en un futuro convertir la red en separativa.

b) Previsiones

Para el cálculo de los caudales a evacuar se considerarán las siguientes previsiones:

b.1) Red de aguas residuales

En cada sector, núcleo o zona poblada, se considerará como consumo interno de la población una dotación mínima de 300 litros por habitante y día.

Además, se tendrán en cuenta las siguientes dotaciones diarias para otros usos:

- Centros locales y comerciales 10 litros/m² y día
- Equipamiento escolar 5 litros/m² y día
- Zonas verdes y jardines 5 litros/m² y día
- Polígonos industriales 3,5 litros/m² y día

b.2) Red de aguas pluviales

Se considerará una pluviometría uniforme de 200 litros/seg y Ha. afectada por los siguientes coeficientes de escorrentía:

- Viales, superficies edificadas y espacios libres
pavimentados en parcelas 0,9
- Resto de espacios libres de parcelas, zonas
verdes, deportivas, etc..... 0,5

c) Parámetros y procedimiento de cálculo

Como parámetros de diseño se señalan:

- El diámetro mínimo de las redes deberá ser el circular de 0,30 m, mientras que para las ingerencias será de 0,20 m.
- La velocidad máxima del agua en los conductos tendrá como límite el establecido para el material empleado, debidamente contrastada por la correspondiente homologación autorizada del material.
- Con la finalidad de evitar sedimentos en las conducciones, la velocidad mínima admitida será de 0,5 m/seg.
- Los valores que corresponden a las velocidades máxima y mínima se entiende para los caudales de cálculo.
- En las redes de aguas residuales no se dispondrán cámaras de descarga automática en la cabecera de los ramales.



- En lo referente a tipos de tubos y juntas, elementos complementarios de las redes, etc., será de aplicación el vigente Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para tuberías de saneamiento de poblaciones, así como el Reglamento de Servicios de la Empresa Municipal de Aguas, S.A.

Para el cálculo de las redes se procederá de la siguiente forma:

- 1) El caudal obtenido de la aplicación de las dotaciones y suponiendo un consumo en 10 h. se incrementará multiplicando por un coeficiente de mayoración de 2,5 previendo la posible entrada a la red de aguas de lluvia por filtraciones, tapas de pozos de registro, ingerencias no controladas, etc.
- 2) El cálculo de las redes de aguas residuales se realizará admitiendo que el agua circula por las conducciones como canal abierto, empleándose las fórmulas usuales al efecto y utilizando los coeficientes de rugosidad que correspondan al material empleado.
- 3) En los cálculos de las redes se deberán incluir cuadros sinópticos en los que se estudien las redes por tramos entre dos pozos de registro consecutivos, definiendo sus características hidráulicas, tanto a sección llena como para el caudal de cálculo: caudal circulante, velocidad y calado.

5.1.4.- Alumbrado Público

Los Proyectos de Urbanización incluirán las obras necesarias para la instalación de alumbrado público para la totalidad de viales, espacios públicos y zonas verdes, incluidos en el sector, así como definir las afecciones a instalaciones existentes, la legalización y contratación de las nuevas instalaciones.

Las instalaciones se ajustarán a lo dispuesto en la Instrucción Técnica Municipal para la Instalación de Alumbrado Público de la Ciudad de Málaga.

- CONDICIONES LUMINOTÉCNICAS:

En el proyecto de alumbrado público los valores de iluminación se expresarán en lux y los de Luminancia en cd/m^2 . La iluminación media, aplicado el factor de depreciación, no sobrepasará el valor de 35 lux.

El valor mínimo de depreciación, tenidos en cuenta todos los factores, será 0,7. Este valor se aplicará a efectos de cálculo.

En tramos singulares (aquellos en los que los vehículos tienen que realizar por la complejidad del tráfico maniobras dificultosas o con problemas de visión), se aumentará la luminancia entre un 20 y 30% sobre la iluminación de la vía de enlace de mayor luminancia que confluye en el cruce y en caso de no poderse calcular la luminancia, se elevará en el mismo porcentaje la iluminación hasta un máximo de 40 lux.



En las zonas o sectores sin tráfico motorizado el nivel de iluminación normal estará comprendido entre 20 y 30 lux de media. La uniformidad media será de 0,35 como mínimo.

La potencia a instalar en cada caso será la necesaria para alcanzar los niveles mínimos de calidad y, a efectos de economía en el suministro eléctrico, será obligatorio que para lámparas de vapor de sodio de alta presión no se sobrepase el valor de 1.4 W/m^2 . Para el resto de los tipos de fuentes, la que resulte en función de su eficacia luminosa.

Será preceptivo un informe de la Gerencia Municipal de Urbanismo, Obras e Infraestructuras, de todas aquellas instalaciones, que deban o no ser recibidas por el Ayuntamiento, para su posterior conservación y mantenimiento. Éstas serán sometidas a cuantas instalaciones sean necesarias.

5.1.5.- Red de Riego con Agua Residual Tratada

Para el riego de zonas verdes se proyectará dentro de lo posible una red de riego independiente de la de distribución de agua potable. Para el diseño de la misma se tendrá en cuenta que la dotación de zonas verdes y jardines será de 5 l/m^2 . Para el cálculo de las redes se considerará el riego de toda la superficie en 10 horas.

En lo que se refiere al resto de consideraciones a tener en cuenta para el diseño de la red será de aplicación lo indicado en el apartado de la red de distribución de agua potable.

5.1.6.- Red de Telecomunicaciones

Las canalizaciones se construirán con tubos de Cloruro de Polivinilo (P. V.C.) de 110, 63, ó 40mm de diámetro y protegido con hormigón en masa formando lo que se denomina un prisma de canalización.

Como norma general, se procurará que la canalización sea lo más recta posible. Y en los casos en que se tenga que curvar se establece como límite que el radio de curvatura sea como mínimo de 25m. En los casos en los que no se pueda conseguir se intercalarán las arquetas necesarias, teniendo en cuenta, además, que la longitud máxima entre arquetas será de 70m.

La anchura de la zanja será la correspondiente al prisma de canalización a construir.

La profundidad de la zanja será la suma de las siguientes:

- Altura del prisma de canalización, incluida soleras y protección superior.
- La altura H mínima que va desde la superficie superior del prisma hasta nivel del terreno:

H= 1,00 en acera ó 1,50 en calzada. Si es Málaga Capital.

H= 0,60 en acera ó 1,00 en calzada. Si es provincia, salvo indicación contraria Ayuntamiento de la localidad.



Las zanjas se construirán con pendiente ascendente y descendente con el fin de que las aguas reviertan hacia la cámara de registro o arquetas (pendiente mínima 2%).

El relleno de zanjas se efectuará con tierras procedentes de la propia excavación que reúna las condiciones adecuadas de humedad, para obtener un grado de compacidad adecuado. En su defecto se podrán rellenar de canteras o de otras excavaciones. Se procurará primero que se vierta y se rellene originalmente unos 25cm de espesor. Segundo se compacta, hasta obtener un grado de compactación del 95% de la densidad máxima obtenida por el ensayo Proctor o normal modificado. Se realiza este proceso hasta llenar totalmente la zanja.

Se utilizarán dos tipos de arqueta:

- Arqueta tipo D, para acera:

De ladrillo macizo de 25 x 12 x 5 cms, espesor de 1 pie, de dimensiones interiores 109 x 90 x 110 cms (L x A x H).

- Arqueta tipo H, para acometidas:

También de ladrillo macizo de 25 x 12 x 5 cms de dimensiones 80 x 70 x 89 cms, y paredes enfoscadas.

Toda nueva urbanización dispondrá de canalizaciones subterráneas para los servicios de telecomunicaciones.

La definición del resto de especificaciones quedará regularizada por la aplicación de las normativas generales y específicas existentes al respecto.

A estos efectos, deberá recabarse la asistencia técnica correspondiente a cada una de las Compañías o Empresas de Servicios e integrarla en el Proyecto de urbanización.

5.1.7.- Suministro y Distribución de Energía Eléctrica

Los Proyectos de Urbanización recogerán la condición de que quede totalmente garantizado el suministro de energía eléctrica, en función de los usos y demandas previstos en los terrenos objeto de urbanización, de acuerdo a las previsiones establecidas en la ley 54/1997 de Sector Eléctrico y el RD 1955/2000, que regula las actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de instalaciones de energía eléctrica. Asimismo se deberá justificar lo recogido en el Reglamento de Planeamiento a tal efecto.

Con el fin de garantizar el suministro de la zona o áreas servidas se dispondrán red y elementos accesorios que incluso, si ello fuera necesario, saldrán fuera de los límites del sector, núcleo o área a servir, siendo propio del Proyecto y de la correspondiente urbanización los costes adicionales que en instalaciones, servidumbres y elementos accesorios ello suponga. Asimismo, se garantizará su conservación y explotación en caso de que el Ayuntamiento no reconozca estos trazados internos como integrantes de la red municipal.



En el caso particular de suelo urbano no consolidado, urbano inmerso en procesos de reurbanización o suelos urbanizables, será obligación del promotor el proceder, a su costa, al soterramiento de la totalidad de líneas eléctricas de potencia inferior a 66 kv que discurran por el ámbito de actuación.

Aquellas líneas de tensión nominal igual o superior a 66 kv que discurran por suelo urbano o urbanizable deberán ser soterradas, o en su caso, desviadas adecuadamente.

Todas las líneas de tensión nominal igual o superior a 66 kv de nueva implantación y que discurran por suelos urbanos o urbanizables serán subterráneas.

Cualquier obra de conservación de líneas existentes deberá obtener la correspondiente licencia municipal. No podrán realizarse bajo esta condición, obras que supongan el reforzamiento de las líneas existentes, pues éstas se considerarán como líneas de nueva implantación.

El trazado de la red proyectada deberá ser subterráneo y discurrirá exclusivamente por aceras y/o calzadas. En ningún caso se permitirán afecciones a zonas verdes o espacios rotacionales.

El suelo necesario para los Centros de Transformación se reservará en el correspondiente instrumento de planeamiento, calificándose convenientemente. En ningún caso se permitirá su colocación en viario, zonas verdes o espacios rotacionales.

5.1.8.- Red de Gas

Las tuberías para las conducciones de Gas serán de polietileno de la clase PE 100 y deberán cumplir lo dispuesto en la norma UNE 53-333, en las “Especificaciones Técnicas de AENOR” y en la norma NT-011-GN (norma técnica específica del grupo Gas Natural).

En lo referente a las técnicas de unión de tuberías y accesorios se utilizará siempre la soldadura a tope, pudiéndose efectuar por electrofusión cuando aquella no sea posible, como es el caso de diámetros nominales iguales o inferiores a 90mm.

La profundidad normal de enterramiento de la red de distribución será, como mínimo de 0,60 m medidos desde la generatriz superior de la tubería.

En caso de no poder respetarse la profundidad señalada y de que la tubería no haya sido calculada para resistir los esfuerzos mecánicos exteriores a que se encontrará sometida, deberán interponerse entre la tubería y la superficie del terreno losas de hormigón o planchas metálicas que reduzcan las cargas sobre la tubería a valores equivalentes a los de la profundidad inicialmente prevista.

Cuando la canalización se sitúe enterrada y próxima a otras obras o conducciones subterráneas se dispondrá, entre las partes más cercanas de las dos instalaciones, de una distancia como mínimo de 0,20 m en los puntos de cruce y 0,20 m en recorridos paralelos.

La traza de la canalización de gas estará señalizada mediante una banda de plástico enterrada a unos 20 cm por encima de la tubería de gas.



La excavación se realizará preferentemente a máquina, llevándose a cabo a mano para la localización de otros servicios y en zonas de gran densidad de servicios, con una anchura de zanja de 40 cm para una sola canalización y de 80 cm cuando se instalen dos tuberías en paralelo.

La tubería se colocará sobre una capa de arena de 10 cm, cubriéndose así mismo con una capa de 20 cm de arena. La profundidad de excavación de zanja será la adecuada para situar la tubería a la profundidad requerida, dependiendo de la ubicación y diámetro nominal.

La traza de la canalización estará señalizada colocando una banda de plástico amarillo enterrada a unos 20 cm por encima de la tubería de gas.

5.1.9.- Otras Redes

Toda nueva urbanización dispondrá de canalizaciones subterráneas para posibles redes como fibra óptica, televisión por cable, etc.

La definición de estas redes en cuanto a trazado, protecciones de las conducciones, cálculo, detalles constructivos, etc., quedará regularizada por la aplicación de las normativas generales y específicas existentes al respecto.

A estos efectos, deberá recabarse la asistencia técnica correspondiente a cada una de las Compañías o Empresas de Servicios e integrarla en el Proyecto de Urbanización.

- OTRAS DISPOSICIONES

El Proyecto de Urbanización deberá estudiar la concentración de los trazados de instalaciones y servicios básicos configurando una reserva o faja de suelo, que, a ser posible, discurrirá por espacios libres no rodados e incluso no pavimentados.

El tratamiento de jardinería, arbolado, pavimentación, mobiliario, señalización, alumbrado e infraestructura, deberán adaptarse a las posibilidades reales de conservación, según éstas, correspondan a la iniciativa pública o a la iniciativa privada a través de una entidad de conservación.



6.- ESPECIFICACIONES DE LOS MATERIALES A UTILIZAR

Las especificaciones de los distintos materiales a emplear corresponderán con las exigidas por las distintas empresas gestoras de servicios.

En aquellos materiales no particulares, como pueden ser: rellenos, hormigones, etc, se atenderá a lo especificado en la Normativa vigente.

En general se solicitará acreditación de cumplimiento de la Normativa, prevaleciendo la de mayor rango.

En los Pliegos de Condiciones, se hará mención expresa al proceso de aprobación por parte del Director de las Obras de los materiales a utilizar así como a las pruebas a las que deberán someterse.



E.- ESTUDIO ECONOMICO



E.- ESTUDIO ECONOMICO.

ÍNDICE:

1.- INTRODUCCIÓN.....	2
2.- MEDICIONES.....	3
3.- PRECIOS.....	18
4.- PRESUPUESTOS.....	30



1.- INTRODUCCIÓN

Dentro del presente Estudio Económico vamos a valorar el coste necesario para la realización de las obras de infraestructura contempladas en el "Plan Especial de Infraestructuras Municipal



2.- MEDICIONES

CAPÍTULO 01 SISTEMAS DE TRANSPORTE Y COMUNICACIONES SUBCAPÍTULO 01.01 SISTEMA DE COMUNICACIÓN. RED VIARIA APARTADO 01.01.01 BAHÍA DE MÁLAGA

V1	ML VIAL HASTA 20 M ANCHURA SGNS-BM1. Vial de servicio del Parador de golf Nuevo enlace sobre N-340 para conexión con zona comercial	19297 2663	19.297,00 2.663,00	21.960,00
V2	ML VIAL HASTA 30 M ANCHURA SGNS-BM2. Nudo de Guadalmar	16110	16.110,00	16.110,00
V6	M2 ESTRUCTURA/VIADUCTO Nuevo enlace sobre N-340 para conexión con zona comercial	2160	2.160,00	2.160,00
V7	M2 PASO INFERIOR Desdoblamiento enlace de Churriana en Avda. Velázquez	1220	1.220,00	1.220,00
V1	ML VIAL HASTA 20 M ANCHURA Ampliación de 2 carriles del Vial Noroste del PTA Vial de conexión Campanillas - Nueva Circunvalación Nuevo enlace de conexión del PTA y Eje este - oeste Campanillas Enlace de pesas para remodelación del enlace del PTA	25300 98000 13253 11390	25.300,00 98.000,00 13.253,00 11.390,00	147.943,00
V2	ML VIAL HASTA 30 M ANCHURA Ampliación del carril de la Longaniza Nuevo trazado de la carretera de la Fresneda Vial paralelo a la línea de ferrocarril Vial oeste de cierre en Campanillas	56250 57792 65760 54780	56.250,00 57.792,00 65.760,00 54.780,00	234.582,00
V3	ML VIAL HASTA 40 M ANCHURA SG-CA11. Tramo del Eje longitudinal este-oeste Campanillas SGM-CA10. Ampliación carretera de Cártama SGNS-CA2. Tramo del Eje longitudinal este-oeste Campanillas Vial norte de conexión este-oeste de Campanillas	36658 10874 47286 130515	36.658,00 10.874,00 47.286,00 130.515,00	

V4	ML VIAL HASTA 50 M ANCHURA SG-CA6. Tramo del Eje longitudinal este-oeste Campanillas	112381	112.381,00	225.333,00
V5	ML VIAL MAS DE 50 M ANCHURA Conexión enlace autovía Cártama - PTA con Vía Cierre Polígonos	46904	46.904,00	112.381,00
V6	M2 ESTRUCTURA/VIADUCTO Nuevo puente sobre el Río Campanillas Huertecillas - Mañas Nuevo puente sobre el Río Campanillas Colmenarejo	5750 4466	5.750,00 4.466,00	46.904,00
V8	M2 PASO SUPERIOR Duplicación Paso Superior sobre A-357 con estructura paralela Paso Superior sobre A-357 con dos carriles	665 3608	665,00 3.608,00	4.273,00
V2	APARTADO 01.01.04 CHURRIANA ML VIAL HASTA 30 M ANCHURA SG-CH3. Desdoblamiento carretera de Alhaurín SG-CH4. Acceso centro de Churriana Circunvalación de Churriana	37817 10720 106320	37.817,00 10.720,00 106.320,00	154.857,00
V1	APARTADO 01.01.05 GUADALHORCE ML VIAL HASTA 20 M ANCHURA SG-G1. Nuevo acceso puente Guadalhorce Ramales del nuevo Paso Superior Intelhorce - Azucarera	16750 6700	16.750,00 6.700,00	23.450,00
V2	ML VIAL HASTA 30 M ANCHURA Reordenación Avda. Washington Vía urbana de cierre de polígonos Vial norte - sur desde carretera de Cártama hasta Leo Delibes Vial de conexión del recinto ferial con la C/ Herman Hesse	19350 107575 35520 22128	19.350,00 107.575,00 35.520,00 22.128,00	184.573,00
V3	ML VIAL HASTA 40 M ANCHURA SG-1. Vial de conexión A-7 y N-340	37000	37.000,00	37.000,00
V5	ML VIAL MAS DE 50 M ANCHURA Vial de conexión nuevo puente Sanchez Blanca	20829	20.829,00	20.829,00



V6	M2 ESTRUCTURA/VIADUCTO				V1	APARTADO 01.01.07 LITORAL OESTE			
	Construcción de puente de 4 carriles Sanchez Blanca	4260	4.260,00			ML VIAL HASTA 20 M ANCHURA			
	Construcción de puente de 4 carriles en la Corchera	3175	3.175,00			Paso Inferior en Avda. Juan XIII bajo	1650	1.650,00	
	Nuevo puente sobre Rio Guadalhorce para bus, ciclos y peatones	21320	21.320,00			Avda. Europa y Velázquez	1200	1.200,00	
			28.755,00		Ronda Oeste			2.850,00	
V8	M2 PASO SUPERIOR				V2	ML VIAL HASTA 30 M ANCHURA			
	Paso Superior de 4 carriles sobre N-340 para conexión con A-7	1840	1.840,00			Continuación avenida Moliere	7110	7.110,00	
	Nuevo Paso Superior Intelhorce - Azucarera	2000	2.000,00			Paso Inferior en Avda. Norte - Sur bajo	2240	2.240,00	
			3.840,00		Ronda Oeste			9.350,00	
V1	APARTADO 01.01.06 LITORAL ESTE				V7	M2 PASO INFERIOR			
	ML VIAL HASTA 20 M ANCHURA					Paso Inferior en Avda. Juan XXIII bajo	1102	1.102,00	
	SG-LE11. Vial Jaboneros	2337	2.337,00			Avda. Europa y Velázquez	1300	1.300,00	
	Remodelación enlace de la fábrica de lejías	4680	4.680,00			Paso Inferior en Avda. Norte - Sur bajo			
Remodelación enlace de la Ronda este con Variante de la Araña	13365	13.365,00		Ronda Oeste			2.402,00		
Remodelación enlace de la Araña	3468	3.468,00	23.850,00	V1	APARTADO 01.01.08 PEDRIZAS				
V2	ML VIAL HASTA 30 M ANCHURA					ML VIAL HASTA 20 M ANCHURA			
	Ampliación y conexión de la calle Miguel Indurain	24850	24.850,00			Ampliación de la calle Huerto de los Claveles	23100	23.100,00	
	Remodelación enlace de la Ronda este con la Variante de la Araña	7800	7.800,00		Ampliación de enlace Peinado Grande	12031	12.031,00		
			32.650,00		Ampliación bajada Monte Dorado	25600	25.600,00	60.731,00	
V3	ML VIAL HASTA 40 M ANCHURA			V2	ML VIAL HASTA 30 M ANCHURA				
	Remodelación enlace de la Araña	30485	30.485,00			Remodelación de intersecciones en Avda. Jacinto Benavente	1650	1.650,00	
V7	M2 PASO INFERIOR			V4	ML VIAL HASTA 50 M ANCHURA				
	Remodelación enlace de la Ronda este con la Variante de la Araña	1470	1.470,00			Remodelación de intersecciones en Avda. Jacinto Benavente	4050	4.050,00	
V9	M2 SOTERRAMIENTO			V7	M2 PASO INFERIOR				
	Soterramiento Avda. Cánovas del Castillo y reurbanización	10140	10.140,00			Paso Inferior Avda. Jacinto Benavente bajo Avda. Valle Inclán	1450	1.450,00	
			10.140,00						1.450,00
			10.140,00	V10	M2 TÚNEL				
					Ampliación bajada Monte Dorado	2850	2.850,00	2.850,00	
				V1	APARTADO 01.01.09 PROLONGACIÓN				
					ML VIAL HASTA 20 M ANCHURA				
					Paso Inferior en Avda. Herrera Oria bajo Avda. Juan XXIII	4894	4.894,00		
					Paso Inferior en Avda. Ortega y Gasset bajo Avda. Juan XXIII	2556	2.556,00		
					Nuevo enlace en la Ronda Oeste sobre soterramiento del AVE	15375	15.375,00		
							22.825,00		



CAPÍTULO 02 RED DE AGUA POTABLE							
SUBCAPÍTULO 02.01 RED DE DISTRIBUCIÓN							
APARTADO 02.01.02 CAMPANILLAS							
A01	TUBERIA DE FUNDICIÓN D 250						
	SUS-CA (Sustituido por 600 de PEIM)	-1	479,00	-479,00			
	SUS-CA (Sustituido por 1300 de PEIM)	-1	802,00	-802,00			
					-1.281,00		
A02	TUBERIA DE FUNDICION D 300						
	SUS-CA (Sustituido por 1300 de PEIM)	-1	1.222,00	-1.222,00			
					-1.222,00		
A03	TUBERIA DE FUNDICION D 400						
	SUS-CA (Sustituida por 600 de PEIM)	-1	2.650,00	-2.650,00			
					-2.650,00		
A04	TUBERIA DE FUNDICION D 500						
	SUS-CA.6-CA.7-CA.8.....	1	11.344,00	11.344,00			
	SUS-CA (Sustituido por 600 de PEIM)	-1	750,00	-750,00			
					10.594,00		
A05	TUBERIA DE FUNDICION D 600						
	SUS-CA.	1	9.700,00	9.700,00			
	SUS-CA (Sustituye a 500 y 250 de PEIB)	1	1.229,00	1.229,00			
	SUS-CA (Sustituye a 400 de PEIB)	1	1.018,00	1.018,00			
	SUS-CA (Sustituye a 400 de PEIB)	1	1.782,00	1.782,00			
					13.729,00		
A07	TUBERIA DE FUNDICION D 1000						
	SUS-CA.11-CA.17	1	4.693,00	4.693,00			
					4.693,00		
A16	TUBERIA DE FUNDICION D 1300						
	SUS-CA.3 (Sustituye a 150, 250 y 300 de PEIB)	1	3.135,00	3.135,00			
	SUS-CA.5-CA.10	1	1.343,00	1.343,00			
					4.478,00		
A04	APARTADO 02.01.04 CHURRIANA						
	TUBERIA DE FUNDICION D 500						
	SUS-CH.7-CH.6	1	3.911,00	3.911,00			
					3.911,00		
A03	APARTADO 02.01.05 GUADALHORCE						
	TUBERIA DE FUNDICION D 400						
	SUS-G.4 (Sustituido por 500 de PEIM)	-1	2.238,00	-2.238,00			
					-2.238,00		
A04	TUBERIA DE FUNDICION D 500						
	SUS-G.4 (Sustituye a 400 de PEIB)	1	2.717,00	2.717,00			
					2.717,00		
A15	APARTADO 02.01.06 LITORAL ESTE						
	TUBERIA DE FUNDICION D 200						
	SUS-LE.2-LE.3-LE.4	1	894,14	894,14			
					894,14		
A01	TUBERIA DE FUNDICIÓN D 250						
	SUS-LE1	1	883,27	883,27			
					883,27		
A02	TUBERIA DE FUNDICION D 300						
	SUS-LE.2-LE.3-LE.4 (Sustituye a 300 de PEIB)	1	693,42	693,42			
	SUS-LE.1	1	356,00	356,00			
	SUS-LE.2-LE.3-LE.4 (Sustituye a 300 de PEIB)	-1	867,00	-867,00			
					182,42		
A04	TUBERIA DE FUNDICION D 500						
	SUS-LE.2-LE.3-LE.4	1	190,88	190,88			
	SUS-LE	1	283,00	283,00			
					473,88		
A02	APARTADO 02.01.10 PUERTO DE LA TORRE						
	TUBERIA DE FUNDICION D 300						
	SUS-PT.7	1	265,37	265,37			
					265,37		
A03	TUBERIA DE FUNDICION D 400						
	SUS-PT.5 (Sustituye a 400 de PEIB)	1	880,00	880,00			
	SUS-PT.6	1	269,00	269,00			
	SUS-PT.	1	139,00	139,00			
	SUS-PT.5 (Sustituido por 400 de PEIM)	-1	934,00	-934,00			
					354,00		
A04	TUBERIA DE FUNDICION D 500						
	SUS-PT.5-PT.3-PT.2	1	731,48	731,48			
	SUS-PT.6	1	530,00	530,00			
					1.261,48		
A05	TUBERIA DE FUNDICION D 600						
	SUS-PT.1	1	430,60	430,60			
					430,60		
A03	APARTADO 02.01.11 ROSALEDA						
	TUBERIA DE FUNDICION D 400						
	SUS-R.1	1	1.031,43	1.031,43			
					1.031,43		
A03	APARTADO 02.01.12 TEATINOS						
	TUBERIA DE FUNDICION D 400						
	SUNS-T.2;SG-T.2	1	1.594,00	1.594,00			
					1.594,00		
A06	TUBERIA DE FUNDICION D 800						
	SUNS-T.3-T.4	1	1.289,05	1.289,05			
					1.289,05		



SUBCAPÍTULO 02.02 RED DE IMPULSION									
APARTADO 02.02.06 LITORAL ESTE									
A02	TUBERIA DE FUNDICION D 300								
	SUS-LE.2-LE.3	1	735,51	735,51					
					735,51				
A20	TUBERIA DE FUNDICION D 200								
	SUNS-LE.1	1	1.820,00	1.820,00					
					1.820,00				
APARTADO 02.02.11 ROSALEDA									
A01	TUBERIA DE FUNDICIÓN D 250								
	SUS-R.1	1	727,97	727,97					
					727,97				
SUBCAPÍTULO 02.03 RED DE TRANSPORTE									
APARTADO 02.03.02 CAMPANILLAS									
A07	TUBERIA DE FUNDICION D 1000								
	SUS-CA.4	1	2.027,32	2.027,32					
	SUS-CA	1	7.813,00	7.813,00					
					9.840,32				
APARTADO 02.03.04 CHURRIANA									
A03	TUBERIA DE FUNDICION D 400								
	SUS-CH	1	2.855,00	2.855,00					
					2.855,00				
APARTADO 02.03.05 GUADALHORCE									
A03	TUBERIA DE FUNDICION D 400								
	SUS-G (Sustituye a 400 de PEIB)	1	1.089,00	1.089,00					
	SUS-G (Sustituido por 400 de PEIM)	-1	1.030,00	-1.030,00					
					59,00				
A07	TUBERIA DE FUNDICION D 1000								
	SUS-G.4	1	2.711,00	2.711,00					
					2.711,00				
APARTADO 02.03.06 LITORAL ESTE									
A02	TUBERIA DE FUNDICION D 300								
	SUS-LE.1(Sustituye a 300 de PEIB)	1	2.184,14	2.184,14					
	SGNS-LE.3	1	654,53	654,53					
	SUS-LE.1(Sustituido por 300 de PEIM)	-1	1.518,00	-1.518,00					
					1.320,67				
A03	TUBERIA DE FUNDICION D 400								
	SGNS-LE.3 (Sustituye a 200 y 350 de PEIB)	1	1.200,98	1.200,98					
					1.200,98				
A04	TUBERIA DE FUNDICION D 500								
	SGNS-LE.3 (Sustituye a 450 de PEIB)	1	2.086,12	2.086,12					
	SGNS-LE.3 (Sustituido por 600 de PEIM)	-1	537,00	-537,00					
					1.549,12				
A05	TUBERIA DE FUNDICION D 600								
	SGNS-LE.3 (Sustituye a 500 y 600 de PEIB)	1	6.277,00	6.277,00					
	SUNS-LE.1	1	355,00	355,00					
	SGNS-LE.3 (Sustituido por 600 de PEIM)	-1	5.026,00	-5.026,00					
					1.606,00				
A20	TUBERIA DE FUNDICION D 200								
	SGNS-LE.3 (Sustituido por 400 de PEIM)	-1	290,00	-290,00					
					-290,00				
A21	TUBERIA DE FUNDICION D 350								
	SGNS-LE.3 (Sustituido por 400 de PEIM)	-1	896,00	-896,00					
					-896,00				
A22	TUBERIA DE FUNDICION D 450								
	SGNS-LE.3 (Sustituye a 500 de PEIB)	-1	1.658,00	-1.658,00					
					-1.658,00				
APARTADO 02.03.10 PUERTO DE LA TORRE									
A03	TUBERIA DE FUNDICION D 400								
	SUS-PT.1	1	5.417,00	5.417,00					
					5.417,00				
A04	TUBERIA DE FUNDICION D 500								
	SUS-PT.7	1	576,79	576,79					
	SUS-PT	1	1.485,00	1.485,00					
					2.061,79				
A06	TUBERIA DE FUNDICION D 800								
	SUS-PT.7	1	954,85	954,85					
					954,85				
SUBCAPÍTULO 02.04 DEPOSITO									
APARTADO 02.04.02 CAMPANILLAS									
A10	DEPOSITO DE 20000 M3								
	SGNS-CA.3	1	1,00	1,00					
	SUS-CA.3	1	1,00	1,00					
					2,00				
APARTADO 02.04.04 CHURRIANA									
A13	DEPOSITO DE 2000 M3								
	SUS-CH.4	1	1,00	1,00					
					1,00				
APARTADO 02.04.05 GUADALHORCE									
A10	DEPOSITO DE 20000 M3								
	SUS-G.4	1	1,00	1,00					
					1,00				
APARTADO 02.04.06 LITORAL ESTE									
A09	DEPOSITO DE 1500 M3								
	SUS-LE (Sustituido por deposito de 10000m3 de PEIM)	-1	-1,00	-1,00					
					-1,00				



F06	COLECTOR 800						
	SUS-CH.6-CH.7 (Sustituye a 800 y a 300 de PEIB)	1	835,00	835,00			
	SUS-CH.6-CH.7 (Sustituido por 800 de PEIM)	-1	1.074,00	-1.074,00			
					-239,00		
APARTADO 03.01.05 GUADALHORCE							
F04	COLECTOR 500						
	SUS-G.5	1	997,90	997,90			
					997,90		
F08	COLECTOR 1500						
	SUS-G.3	1	3.299,31	3.299,31			
					3.299,31		
F09	COLECTOR 1800						
	SUS-G.7	1	3.101,00	3.101,00			
					3.101,00		
APARTADO 03.01.06 LITORAL ESTE							
F02	COLECTOR 300						
	SUS-LE.1 (Sustituido por 500 de PEIM)	-1	1.027,00	-1.027,00			
	SUS-LE.2 (Sustituido por 500 de PEIM)	-1	1.465,00	-1.465,00			
					-2.492,00		
F03	COLECTOR 400						
	SUS-LE.4	1	733,80	733,80			
	SUS-LE.4	1	243,77	243,77			
					977,57		
F04	COLECTOR 500						
	SUS-LE.1 (Sustituye a 300 de PEIB)	1	1.117,12	1.117,12			
	SUS-LE.2 (Sustituye a 300 de PEIB)	1	1.361,40	1.361,40			
					2.478,52		
APARTADO 03.01.10 PUERTO DE LA TORRE							
F02	COLECTOR 300						
	SUS-PT.5	1	409,00	409,00			
	SUS-PT.2-PT.4	1	1.350,00	1.350,00			
					1.759,00		
F05	COLECTOR 600						
	SUS-PT.5	1	415,00	415,00			
	SUS-PT.5	1	887,50	887,50			
					1.302,50		
F06	COLECTOR 800						
	SUS-PT.5	1	854,00	854,00			
					854,00		
F07	COLECTOR 1000						
	SUS-PT.5	1	1.587,46	1.587,46			
					1.587,46		
APARTADO 03.01.11 ROSALEDA							
F03	COLECTOR 400						
	SUS-R.1	1	517,62	517,62			
					517,62		

APARTADO 03.01.12 TEATINOS							
F04	COLECTOR 500						
	SUNS-T.2	1	886,10	886,10			
					886,10		
CAPÍTULO 04 RED DE AGUAS PLUVIALES							
SUBCAPÍTULO 04.01 ACTUACIONES EN CAUCES							
APARTADO 04.01.02 CAMPANILLAS							
AC1	CANAL RECTANGULAR HA 3,00 X 2,00 M						
	Rebanadilla (SG-CA.14)	1	280,00	280,00			
					280,00		
AC3	CANAL TRAPEZIAL ESCOLLERA 4,00 X 2,00 M						
	Rebanadilla (SG-CA.3)	1	250,00	250,00			
	Rebanadilla (SG-CA.6)	1	630,00	630,00			
	Rebanadilla (SG-CA.7)	1	330,00	330,00			
	Rojas (SGNS-CA.1)	1	530,00	530,00			
	Rojas (SUS-CA.8)	1	400,00	400,00			
	Cantos (SUS-CA.5) izq	1	410,00	410,00			
	Cantos (SUS-CA.5) drch	1	385,00	385,00			
	Cantos (SUS-CA.4) izq	1	610,00	610,00			
	Cantos (SUS-CA.4) drch	1	810,00	810,00			
					4.355,00		
AC4	CANAL TRAPEZIAL ESCOLLERA 5,00 X 2,00 M						
	Rebanadilla (SUS-CA.16)	1	120,00	120,00			
	Somera (SUS-CA.26)	1	875,00	875,00			
	Liría (SG-CA.2)	1	1.035,00	1.035,00			
	Liría (SG-CA.9)	1	515,00	515,00			
					2.545,00		
AC5	CANAL TRAPEZIAL ESCOLLERA 6,00 X 2,00 M						
	Rebanadilla (SUS-CA.9)	1	260,00	260,00			
	Rebanadilla (SUS-CA.15)	1	535,00	535,00			
					795,00		
AC6	CANAL TRAPEZIAL ESCOLLERA 6,00 X 3,00 M						
	Rebanadilla (SUS-CA.9)	1	140,00	140,00			
	Rebanadilla (SUS-CA.10)	1	410,00	410,00			
	Cantos (SUNS-CA.1)	1	380,00	380,00			
	Costilla (SUNS-CA.1)	1	300,00	300,00			
					1.230,00		
AC7	CANAL TRAPEZIAL ESCOLLERA 8,00 X 3,00 M						
	Cantos (SUNS-CA.2)	1	660,00	660,00			
					660,00		
AC9	CANAL TRAPEZIAL ESCOLLERA 10,00 X 3,00 M						
	Pilones (SUS-CA.22)	1	275,00	275,00			
	Pilones (SUS-CA.23)	1	1.365,00	1.365,00			
					1.640,00		
AC10	CANAL TRAPEZIAL ESCOLLERA 12,00 X 3,00 M						
	Valdeurraca (SUNS-CA.1)	1	840,00	840,00			
	Valdeurraca (SUNS-CA.2)	1	520,00	520,00			
					1.360,00		
AC13	CANAL TRAPEZIAL ESCOLLERA 30,00 X 4,00 M						
	Rio Campanillas (SUS-CA.22)	1	1.165,00	1.165,00			
	Rio Campanillas (SUS-CA.23)	1	1.185,00	1.185,00			
					2.350,00		



Identificador	Descripción	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	Valor Total
APARTADO 04.01.05 GUADALHORCE					
AC2	CANAL RECTANGULAR HA 6,00 X 3,00 M				
	Merino (SUS-G.3)	1	500,00	500,00	500,00
					500,00
APARTADO 04.01.06 LITORAL ESTE					
DP1	TUBERÍA HA Ø1000 MM				
	Cauce 23 (SUS-LE.3)	1	310,00	310,00	
	Cauce 24 (SUS-LE.4)	1	270,00	270,00	
					580,00
DP4	MARCO HA 3,00 X 2,00 M				
	Jarazmin (SUS-LE.3)	1	280,00	280,00	280,00
AC3	CANAL TRAPEZIAL ESCOLLERA 4,00 X 2,00 M				
	Wittemberg (SUS-LE.1)	1	225,00	225,00	
	San Antonio (SUNS-LE.1)	1	705,00	705,00	
					930,00
AC8	CANAL TRAPEZIAL ESCOLLERA 10,00 X 2,00 M				
	Mayorazgo (SUNS-LE.1)	1	900,00	900,00	900,00
AC11	CANAL TRAPEZIAL ESCOLLERA 15,00 X 2,00 M				
	Gálica (SUS-LE.1)	1	855,00	855,00	
	Mayorazgo (SUNS-LE.1)	1	415,00	415,00	
	Carnicero (SUNS-LE.1)	1	1.205,00	1.205,00	
					2.475,00
AC12	CANAL TRAPEZIAL ESCOLLERA 20,00 X 2,00 M				
	Mayorazgo (SUNS-LE.1)	1	1.360,00	1.360,00	1.360,00
APARTADO 04.01.10 PUERTO DE LA TORRE					
AC3	CANAL TRAPEZIAL ESCOLLERA 4,00 X 2,00 M				
	Cauce 17 (SUS-PT.1)	1	650,00	650,00	
	Piedra Horadada (SUS-PT.1)	1	775,00	775,00	
					1.425,00
AC5	CANAL TRAPEZIAL ESCOLLERA 6,00 X 2,00 M				
	La Salud (SUS-PT.4)	1	720,00	720,00	720,00
AC6	CANAL TRAPEZIAL ESCOLLERA 6,00 X 3,00 M				
	Piedra Horadada (SUS-PT.1)	1	775,00	775,00	
	Merino (SUS-PT.5)	1	395,00	395,00	
					1.170,00
AC10	CANAL TRAPEZIAL ESCOLLERA 12,00 X 3,00 M				
	Las Cañas (SUS-PT.2)	1	1.060,00	1.060,00	1.060,00
APARTADO 04.01.11 ROSALEDA					
AC7	CANAL TRAPEZIAL ESCOLLERA 8,00 X 3,00 M				
	Teatinos (SUS-R.1)	1	655,00	655,00	655,00

Identificador	Descripción	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	Valor Total
APARTADO 04.01.12 TEATINOS					
AC3	CANAL TRAPEZIAL ESCOLLERA 4,00 X 2,00 M				
	Boticario (SUNS-T.2)	1	240,00	240,00	
	Boticario (SUS-T.4)	1	400,00	400,00	
	Prado Jurado (SUNS-T.2)	1	245,00	245,00	
	Prado Jurado (SGNS-T.2)	1	970,00	970,00	
					1.855,00
AC4	CANAL TRAPEZIAL ESCOLLERA 5,00 X 2,00 M				
	Prado Jurado (SUS-T.2)	1	645,00	645,00	645,00
SUBCAPÍTULO 04.02 ACTUACIONES PARA DRENAJE DE AGUAS PLUVIALES					
APARTADO 04.02.01 BAHÍA DE MÁLAGA					
DP1	TUBERÍA HA Ø1000 MM				
	SUNS-BM.1	1	800,00	800,00	800,00
DP3	TUBERÍA HA Ø1800 MM				
	SUNS-BM.1	1	530,00	530,00	530,00
APARTADO 04.02.02 CAMPANILLAS					
DP1	TUBERÍA HA Ø1000 MM				
	SUS-CA.4	1	700,00	700,00	
	SUS-CA.5	1	300,00	300,00	
	SUS-CA.6	1	520,00	520,00	
	SUS-CA.8	1	440,00	440,00	
	SUS-CA.17	1	900,00	900,00	
	SUS-CA.24	1	220,00	220,00	
	SUS-CA.25	1	535,00	535,00	
					3.615,00
DP2	TUBERÍA HA Ø1500 MM				
	SUS-CA.7	1	600,00	600,00	
	SUS-CA.11	1	725,00	725,00	
	SUS-CA.12	1	185,00	185,00	
	SUS-CA.13	1	530,00	530,00	
	SUS-CA.24	1	170,00	170,00	
	SGNS-CA.1	1	700,00	700,00	
					2.910,00
DP3	TUBERÍA HA Ø1800 MM				
	SUS-CA.9	1	550,00	550,00	
	SUS-CA.10	1	230,00	230,00	
	SUS-CA.17	1	230,00	230,00	
	SUS-CA.20	1	835,00	835,00	
					1.845,00
DP4	MARCO HA 3,00 X 2,00 M				
	SUS-CA.11	1	340,00	340,00	
	SUS-CA.12	1	340,00	340,00	
	SUS-CA.17	1	1.000,00	1.000,00	
	SUS-CA.17	1	850,00	850,00	
	SUS-CA.17	1	690,00	690,00	
	SUS-CA.21	1	865,00	865,00	
					4.085,00



DP5	MARCO HA 4,00 X 2,00 M					
	SUS-CA.24	1	1.330,00	1.330,00		
	SUS-CA.26	1	425,00	425,00		
					1.755,00	
	APARTADO 04.02.04 CHURRIANA					
DP3	TUBERÍA HA Ø1800 MM					
	SUS-CH.7	1	2.260,00	2.260,00		
					2.260,00	
DP4	MARCO HA 3,00 X 2,00 M					
	SUS-CH.6	1	2.400,00	2.400,00		
	SUS-CH.7	1	300,00	300,00		
					2.700,00	
	APARTADO 04.02.05 GUADALHORCE					
DP3	TUBERÍA HA Ø1800 MM					
	SUS-G.1	1	1.000,00	1.000,00		
					1.000,00	
	APARTADO 04.02.06 LITORAL ESTE					
DP1	TUBERÍA HA Ø1000 MM					
	SUS-LE.2	1	430,00	430,00		
					430,00	
DP2	TUBERÍA HA Ø1500 MM					
	SUNS-LE.1	1	425,00	425,00		
	SUNS-LE.1	1	630,00	630,00		
					1.055,00	
DP3	TUBERÍA HA Ø1800 MM					
	SUS-LE.3	1	570,00	570,00		
					570,00	
DP4	MARCO HA 3,00 X 2,00 M					
	SUNS-LE.1	1	690,00	690,00		
					690,00	
	APARTADO 04.02.11 ROSALEDA					
DP1	TUBERÍA HA Ø1000 MM					
	SUS-R.1	1	640,00	640,00		
					640,00	
	APARTADO 04.02.12 TEATINOS					
DP1	TUBERÍA HA Ø1000 MM					
	SUS-T.1	1	380,00	380,00		
	SUS-T.3	1	510,00	510,00		
	SUS-T.4	1	530,00	530,00		
					1.420,00	
DP3	TUBERÍA HA Ø1800 MM					
	SUS-T.1	1	890,00	890,00		
					890,00	

CAPÍTULO 05 RED ELECTRICA					
SUBCAPÍTULO 05.02 CAMPANILLAS					
E03	m LINEA AEREA DE 66 kv DE DOBLE CIRCUITO	1	1.398,00	1.398,00	1.398,00
E04	m LINEA AEREA DE 66 kv DE SIMPLE CIRCUITO	1	1.264,00	1.264,00	1.264,00
E05	m SOTERRAMIENTO DE LINEA DE 66 kv DE SIMPLE CIRCUITO triple circuito	1	2.678,00	2.678,00	2.678,00
E01	m SOTERRAMIENTO DE LINEA DE 66 kv DE DOBLE CIRCUITO triple circuito	1	2.678,00	2.678,00	2.678,00
SUBCAPÍTULO 05.05 GUADALHORCE					
E05	m SOTERRAMIENTO DE LINEA DE 66 kv DE SIMPLE CIRCUITO	1	2.658,00	2.658,00	2.658,00
E01	m SOTERRAMIENTO DE LINEA DE 66 kv DE DOBLE CIRCUITO	1	4.030,00	4.030,00	4.030,00
SUBCAPÍTULO 05.06 LITORAL ESTE					
E03	m LINEA AEREA DE 66 kv DE DOBLE CIRCUITO	1	2.766,00	2.766,00	2.766,00
		1	2.070,00	2.070,00	2.070,00
		1	4.693,00	4.693,00	4.693,00
		1	1.227,00	1.227,00	1.227,00
E07	m LINEA AEREA DE 132 kv DE SIMPLE CIRCUITO	1	9.203,00	9.203,00	9.203,00
		1	7.397,00	7.397,00	7.397,00
E04	m LINEA AEREA DE 66 kv DE SIMPLE CIRCUITO	1	1.003,00	1.003,00	1.003,00
		1	1.010,00	1.010,00	1.010,00
E01	m SOTERRAMIENTO DE LINEA DE 66 kv DE DOBLE CIRCUITO	1	1.458,00	1.458,00	1.458,00
SUBCAPÍTULO 05.10 PUERTO DE LA TORRE					
E03	m LINEA AEREA DE 66 kv DE DOBLE CIRCUITO	1	414,00	414,00	414,00
	circuito triple	1	2.716,00	2.716,00	2.716,00
E04	m LINEA AEREA DE 66 kv DE SIMPLE CIRCUITO	1	2.716,00	2.716,00	2.716,00
	circuito triple	1	3.018,00	3.018,00	3.018,00
					5.734,00



E11	m	LINEA AEREA DE 220 KV DE SIMPLE CIRCUITO			
			1	6.328,00	6.328,00
			1	10.286,00	10.286,00
		circuito triple	1	551,00	551,00
					17.165,00
E12	m	LINEA AEREA DE 220 KV DE DOBLE CIRCUITO			
		circuito triple	1	551,00	551,00
					551,00
SUBCAPÍTULO 05.11 ROSALEDA					
E03	m	LINEA AEREA DE 66 kv DE DOBLE CIRCUITO			
			1	1.784,00	1.784,00
					1.784,00
E07	m	LINEA AEREA DE 132 kv DE SIMPLE CIRCUITO			
			1	2.089,00	2.089,00
					2.089,00
E01	m	SOTERRAMIENTO DE LINEA DE 66 kv DE DOBLE CIRCUITO			
			1	1.206,00	1.206,00
					1.206,00
E06	m	SOTERRAMIENTO DE LINEA DE 132 kv DE SIMPLE CIRCUITO			
			1	1.019,00	1.019,00
					1.019,00
CAPÍTULO 06 RED DE GAS					
SUBCAPÍTULO 06.02 CAMPANILLAS					
G01		CANALIZACIÓN CON TUBERÍA DE PE Ø200 MM P-100 SDR-17,60			
		Carretera de la Fresneda	2020	2.020,00	2.020,00
		Vial del PTA	1490	1.490,00	1.490,00
		Eje norte - sur Campanillas	5240	5.240,00	5.240,00
		Eje este - oeste Campanillas	4600	4.600,00	4.600,00
		Prolongación oeste Campanillas	1900	1.900,00	1.900,00
		Tramo sur Campanillas	470	470,00	470,00
		Eje sur Campanillas	3015	3.015,00	3.015,00
					18.735,00
SUBCAPÍTULO 06.03 CHURRIANA					
G01		CANALIZACIÓN CON TUBERÍA DE PE Ø200 MM P-100 SDR-17,60			
		Tramo sur	2120	2.120,00	2.120,00
		Tramo oeste	2050	2.050,00	2.050,00
		Tramo norte	740	740,00	740,00
		Tramo conexión	490	490,00	490,00
					5.400,00
SUBCAPÍTULO 06.04 GUADALHORCE					
G01		CANALIZACIÓN CON TUBERÍA DE PE Ø200 MM P-100 SDR-17,60			
		Tramo norte	2860	2.860,00	2.860,00
		Tramo sur	1270	1.270,00	1.270,00
					4.130,00
SUBCAPÍTULO 06.05 LITORAL ESTE					
G01		CANALIZACIÓN CON TUBERÍA DE PE Ø200 MM P-100 SDR-17,60			
		Zona de Cerrado de Calderón	2610	2.610,00	2.610,00
		Zona de Candado	1190	1.190,00	1.190,00
					3.800,00

SUBCAPÍTULO 06.08 PUERTO DE LA TORRE					
G01		CANALIZACIÓN CON TUBERÍA DE PE Ø200 MM P-100 SDR-17,60			
		Zona del Puerto de la Torre y Finca	2150	2.150,00	2.150,00
		San Cayetano			
		Zona sur Puerto de la Torre	1855	1.855,00	1.855,00
					4.005,00
SUBCAPÍTULO 06.09 TEATINOS					
G01		CANALIZACIÓN CON TUBERÍA DE PE Ø200 MM P-100 SDR-17,60			
		Tramo sur Teatinos	1195	1.195,00	1.195,00
		Tramo norte - sur Teatinos	1200	1.200,00	1.200,00
		Tramo este - oeste Teatinos	3800	3.800,00	3.800,00
					6.195,00
CAPÍTULO 07 RED DE TELECOMUNICACIONES					
SUBCAPÍTULO 07.02 CAMPANILLAS					
T12		CANALIZACIÓN CON 12 CONDUCTOS Ø110 MM DE PVC			
					2.600,00
T08		CANALIZACIÓN CON 8 CONDUCTOS Ø110 MM DE PVC			
					6.700,00
T06		CANALIZACIÓN CON 6 CONDUCTOS Ø110 MM DE PVC			
					4.500,00
SUBCAPÍTULO 07.03 CHURRIANA					
T08		CANALIZACIÓN CON 8 CONDUCTOS Ø110 MM DE PVC			
					2.700,00
SUBCAPÍTULO 07.04 GUADALHORCE					
T12		CANALIZACIÓN CON 12 CONDUCTOS Ø110 MM DE PVC			
					1.000,00
T08		CANALIZACIÓN CON 8 CONDUCTOS Ø110 MM DE PVC			
					4.700,00
SUBCAPÍTULO 07.05 LITORAL ESTE					
T08		CANALIZACIÓN CON 8 CONDUCTOS Ø110 MM DE PVC			
					2.400,00
T06		CANALIZACIÓN CON 6 CONDUCTOS Ø110 MM DE PVC			
					1.000,00
SUBCAPÍTULO 07.08 PUERTO DE LA TORRE					
T08		CANALIZACIÓN CON 8 CONDUCTOS Ø110 MM DE PVC			
					2.900,00
SUBCAPÍTULO 07.09 TEATINOS					
T12		CANALIZACIÓN CON 12 CONDUCTOS Ø110 MM DE PVC			
					3.600,00
T08		CANALIZACIÓN CON 8 CONDUCTOS Ø110 MM DE PVC			
					1.300,00



CAPÍTULO 08 RED DE AGUA REUTILIZADA				APARTADO 08.02.05 GUADALHORCE			
SUBCAPÍTULO 08.01 RED DE IMPULSIÓN				TUBERIA DE FUNDICION D 250			
APARTADO 08.01.04 CHURRIANA				DISTRIBUCION CENTRO-OESTE			
R05	TUBERIA DE FUNDICION D 500						
	IMPULSION DE CHURRIANA	1	5.459,00	5.459,00	1	1.477,00	1.477,00
				5.459,00			1.477,00
APARTADO 08.01.05 GUADALHORCE				APARTADO 08.02.06 LITORAL ESTE			
R05	TUBERIA DE FUNDICION D 500						
	IMPULSION CHURRIANA	1	3.340,00	3.340,00	R01	TUBERIA DE FUNDICION D 150	
				3.340,00		DISTRIBUCION ZONA ESTE RAMAL	1
						EL CANDADO	1
						CIERRE DE ANILLO	1
R07	TUBERIA DE FUNDICION D 700						3.772,00
	RAMAL OESTE	1	3.695,00	3.695,00	R02	TUBERIA DE FUNDICION D 200	
				3.695,00		DISTRIBUCION ZONA ESTE RAMAL	1
						EL PALO	1
							813,21
R03	TUBERIA DE FUNDICION D 300				R05	TUBERIA DE FUNDICION D 500	
	IMPULSION ZONA ESTE	1	3.133,16	3.133,16		DISTRIBUCION ZONA ESTE RAMAL	1
				3.133,16		PRINCIPAL	1
							7.928,00
							7.928,00
APARTADO 08.01.08 PEDRIZA				APARTADO 08.02.07 LITORAL OESTE			
R02	TUBERIA DE FUNDICION D 200				R02	TUBERIA DE FUNDICION D 200	
	IMPULSION EL LIMONERO	1	4.655,12	4.655,12		DISTRIBUCION CENTRO-OESTE	1
				4.655,12		RAMAL CENTRO	1
						DISTRIBUCION CENTRO-OESTE	1
						RAMAL CENTRO	1
							2.274,47
							2.274,47
APARTADO 08.01.10 PUERTO DE LA TORRE				APARTADO 08.02.08 PEDRIZA			
R07	TUBERIA DE FUNDICION D 700				R03	TUBERIA DE FUNDICION D 300	
	RAMAL OESTE	1	1.284,00	1.284,00		DISTRIBUCION CENTRO-OESTE	1
				1.284,00		RAMAL CENTRO	1
							1.272,30
							1.272,30
APARTADO 08.01.11 ROSALEDA				APARTADO 08.02.09 PROLONGACION			
R07	TUBERIA DE FUNDICION D 700				R05	TUBERIA DE FUNDICION D 500	
	RAMAL OESTE	1	377,00	377,00		DISTRIBUCION CENTRO-OESTE	1
				377,00		RAMAL CENTRO	1
							1.701,90
							1.701,90
APARTADO 08.01.12 TEATINOS				APARTADO 08.02.10 PUERTO DE LA TORRE			
R07	TUBERIA DE FUNDICION D 700				R25	TUBERIA DE FUNDICION D 250	
	RAMAL OESTE	1	1.570,00	1.570,00		DISTRIBUCION CENTRO-OESTE	1
				1.570,00		RAMAL OESTE	1
							462,00
							462,00
SUBCAPÍTULO 08.02 RED DE DISTRIBUCIÓN							
APARTADO 08.02.01 BAHÍA DE MÁLAGA							
R02	TUBERIA DE FUNDICION D 200						
	DISTRIBUCION DE CHURRIANA	1	699,51	699,51			
	RAMAL DEL PARADOR			699,51			
APARTADO 08.02.04 CHURRIANA							
R01	TUBERIA DE FUNDICION D 150						
	DISTRIBUCION DE CHURRIANA	1	7.539,00	7.539,00			
	RAMAL DEL GUADALHORCE			7.539,00			
R03	TUBERIA DE FUNDICION D 300						
	DISTRIBUCION DE CHURRIANA	1	2.153,00	2.153,00			
	RAMAL DEL PARADOR			2.153,00			



3.- PRECIOS

CAPÍTULO 01 SISTEMAS DE TRANSPORTE Y COMUNICACIONES
SUBCAPÍTULO 01.01 SISTEMA DE COMUNICACIÓN. RED VIARIA
APARTADO 01.01.01 BAHÍA DE MÁLAGA

V1	ML	VIAL HASTA 20 M ANCHURA	90,00
			NOVENTA EUROS
V2	ML	VIAL HASTA 30 M ANCHURA	94,00
			NOVENTA Y CUATRO EUROS
V6	M2	ESTRUCTURA/VIADUCTO	820,00
			OCHOCIENTOS VEINTE EUROS
V7	M2	PASO INFERIOR	850,00
			OCHOCIENTOS CINCUENTA EUROS

APARTADO 01.01.02 CAMPANILLAS

V1	ML	VIAL HASTA 20 M ANCHURA	90,00
			NOVENTA EUROS
V2	ML	VIAL HASTA 30 M ANCHURA	94,00
			NOVENTA Y CUATRO EUROS
V3	ML	VIAL HASTA 40 M ANCHURA	100,00
			CIEN EUROS
V4	ML	VIAL HASTA 50 M ANCHURA	108,00
			CIENTO OCHO EUROS
V5	ML	VIAL MAS DE 50 M ANCHURA	120,00
			CIENTO VEINTE EUROS
V6	M2	ESTRUCTURA/VIADUCTO	820,00
			OCHOCIENTOS VEINTE EUROS
V8	M2	PASO SUPERIOR	820,00
			OCHOCIENTOS VEINTE EUROS

APARTADO 01.01.04 CHURRIANA

V2	ML	VIAL HASTA 30 M ANCHURA	94,00
			NOVENTA Y CUATRO EUROS

APARTADO 01.01.05 GUADALHORCE

V1	ML	VIAL HASTA 20 M ANCHURA	90,00
			NOVENTA EUROS
V2	ML	VIAL HASTA 30 M ANCHURA	94,00
			NOVENTA Y CUATRO EUROS
V3	ML	VIAL HASTA 40 M ANCHURA	100,00
			CIEN EUROS
V5	ML	VIAL MAS DE 50 M ANCHURA	120,00
			CIENTO VEINTE EUROS
V6	M2	ESTRUCTURA/VIADUCTO	820,00
			OCHOCIENTOS VEINTE EUROS
V8	M2	PASO SUPERIOR	820,00
			OCHOCIENTOS VEINTE EUROS

APARTADO 01.01.06 LITORAL ESTE

V1	ML	VIAL HASTA 20 M ANCHURA	90,00
			NOVENTA EUROS
V2	ML	VIAL HASTA 30 M ANCHURA	94,00
			NOVENTA Y CUATRO EUROS
V3	ML	VIAL HASTA 40 M ANCHURA	100,00
			CIEN EUROS
V7	M2	PASO INFERIOR	850,00
			OCHOCIENTOS CINCUENTA EUROS
V9	M2	SOTERRAMIENTO	3.200,00
			TRES MIL DOSCIENTOS EUROS

APARTADO 01.01.07 LITORAL OESTE

V1	ML	VIAL HASTA 20 M ANCHURA	90,00
			NOVENTA EUROS
V2	ML	VIAL HASTA 30 M ANCHURA	94,00
			NOVENTA Y CUATRO EUROS
V7	M2	PASO INFERIOR	850,00
			OCHOCIENTOS CINCUENTA EUROS

APARTADO 01.01.08 PEDRIZAS

V1	ML	VIAL HASTA 20 M ANCHURA	90,00
			NOVENTA EUROS
V2	ML	VIAL HASTA 30 M ANCHURA	94,00
			NOVENTA Y CUATRO EUROS
V4	ML	VIAL HASTA 50 M ANCHURA	108,00
			CIENTO OCHO EUROS
V7	M2	PASO INFERIOR	850,00
			OCHOCIENTOS CINCUENTA EUROS
V10	M2	TÚNEL	3.300,00
			TRES MIL TRESCIENTOS EUROS

APARTADO 01.01.09 PROLONGACIÓN

V1	ML	VIAL HASTA 20 M ANCHURA	90,00
			NOVENTA EUROS
V2	ML	VIAL HASTA 30 M ANCHURA	94,00
			NOVENTA Y CUATRO EUROS
V3	ML	VIAL HASTA 40 M ANCHURA	100,00
			CIEN EUROS
V7	M2	PASO INFERIOR	850,00
			OCHOCIENTOS CINCUENTA EUROS

APARTADO 01.01.11 ROSALEDA

V1	ML	VIAL HASTA 20 M ANCHURA	90,00
			NOVENTA EUROS
V2	ML	VIAL HASTA 30 M ANCHURA	94,00
			NOVENTA Y CUATRO EUROS
V3	ML	VIAL HASTA 40 M ANCHURA	100,00
			CIEN EUROS



V6	M2	ESTRUCTURA/VIADUCTO	820,00
		OCHOCIENTOS VEINTE EUROS	
V7	M2	PASO INFERIOR	850,00
		OCHOCIENTOS CINCUENTA EUROS	
APARTADO 01.01.12 TEATINOS			
V1	ML	VIAL HASTA 20 M ANCHURA	90,00
		NOVENTA EUROS	
V2	ML	VIAL HASTA 30 M ANCHURA	94,00
		NOVENTA Y CUATRO EUROS	
V3	ML	VIAL HASTA 40 M ANCHURA	100,00
		CIEEN EUROS	
V4	ML	VIAL HASTA 50 M ANCHURA	108,00
		CIENTO OCHO EUROS	
V7	M2	PASO INFERIOR	850,00
		OCHOCIENTOS CINCUENTA EUROS	
V8	M2	PASO SUPERIOR	820,00
		OCHOCIENTOS VEINTE EUROS	
SUBCAPÍTULO 01.02 SISTEMA DE TRANSPORTE. RED FERROVIARIA			
APARTADO 01.02.01 METRO - METRO LIGERO			
SUBAPARTADO 01.02.01.08 PEDRIZAS			
FC2	KM	LINEA DE FERROCARRIL METROPOLITANO	16.500.000,00
		DIECISEIS MILLONES QUINIENTOS MIL EUROS	
SUBAPARTADO 01.02.01.11 ROSALEDA			
FC2	KM	LINEA DE FERROCARRIL METROPOLITANO	16.500.000,00
		DIECISEIS MILLONES QUINIENTOS MIL EUROS	
SUBAPARTADO 01.02.01.12 TEATINOS			
FC2	KM	LINEA DE FERROCARRIL METROPOLITANO	16.500.000,00
		DIECISEIS MILLONES QUINIENTOS MIL EUROS	
APARTADO 01.02.02 RED DE FF.CC CERCANÍAS Y MERCANCIAS			
SUBAPARTADO 01.02.02.06 LITORAL ESTE			
FC1	KM	LINEA DE FERROCARRIL DE CERCANÍAS SOTERRADO	21.500.000,00
		VEINTIUN MILLONES QUINIENTOS MIL EUROS	

APARTADO 01.02.03 RED DE FERROCARRIL DE LARGO RECORRIDO			
SUBCAPÍTULO 01.03 SISTEMA DE TRANSPORTE. RED DE AUTOBUSES INTERURBANOS			
SUBCAPÍTULO 01.04 SISTEMA DE TRANSPORTE. RED DE AUTOBUSES URBANOS			
SUBCAPÍTULO 01.05 SISTEMA DE TRANSPORTE. RED DE CARRILES BUS-VAO Y BICICLETAS			
APARTADO 01.05.01 CARRIL BICI			
SUBAPARTADO 01.05.01.01 BAHÍA DE MÁLAGA			
C01	ML	CARRIL BICI DE 2.5 M DE ANCHO	262,00
		DOSCIENTOS SESENTA Y DOS EUROS	
SUBAPARTADO 01.05.01.02 CAMPANILLAS			
C01	ML	CARRIL BICI DE 2.5 M DE ANCHO	262,00
		DOSCIENTOS SESENTA Y DOS EUROS	
SUBAPARTADO 01.05.01.03 CENTRO			
C01	ML	CARRIL BICI DE 2.5 M DE ANCHO	262,00
		DOSCIENTOS SESENTA Y DOS EUROS	
SUBAPARTADO 01.05.01.04 CHURRIANA			
C01	ML	CARRIL BICI DE 2.5 M DE ANCHO	262,00
		DOSCIENTOS SESENTA Y DOS EUROS	
SUBAPARTADO 01.05.01.05 GUADALHORCE			
C01	ML	CARRIL BICI DE 2.5 M DE ANCHO	262,00
		DOSCIENTOS SESENTA Y DOS EUROS	
SUBAPARTADO 01.05.01.06 LITORAL ESTE			
C01	ML	CARRIL BICI DE 2.5 M DE ANCHO	262,00
		DOSCIENTOS SESENTA Y DOS EUROS	
SUBAPARTADO 01.05.01.07 LITORAL OESTE			
C01	ML	CARRIL BICI DE 2.5 M DE ANCHO	262,00
		DOSCIENTOS SESENTA Y DOS EUROS	
SUBAPARTADO 01.05.01.08 PEDRIZA			
C01	ML	CARRIL BICI DE 2.5 M DE ANCHO	262,00
		DOSCIENTOS SESENTA Y DOS EUROS	
SUBAPARTADO 01.05.01.09 PROLONGACION			
C01	ML	CARRIL BICI DE 2.5 M DE ANCHO	262,00
		DOSCIENTOS SESENTA Y DOS EUROS	
SUBAPARTADO 01.05.01.10 PUERTO DE LA TORRE			
C01	ML	CARRIL BICI DE 2.5 M DE ANCHO	262,00
		DOSCIENTOS SESENTA Y DOS EUROS	
SUBAPARTADO 01.05.01.11 ROSALEDA			
C01	ML	CARRIL BICI DE 2.5 M DE ANCHO	262,00
		DOSCIENTOS SESENTA Y DOS EUROS	
SUBAPARTADO 01.05.01.12 TEATINOS			
C01	ML	CARRIL BICI DE 2.5 M DE ANCHO	262,00
		DOSCIENTOS SESENTA Y DOS EUROS	
APARTADO 01.05.02 CARRIL BUS			
SUBAPARTADO 01.05.02.01 BAHÍA DE MÁLAGA			
C02	ML	CARRIL BUS DE 3.5 M DE ANCHO	367,32
		TRESCIENTOS SESENTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	



SUBAPARTADO 01.05.02.02 CAMPANILLAS

C02 ML CARRIL BUS DE 3.5 M DE ANCHO

SUBAPARTADO 01.05.02.03 CENTRO

C02 ML CARRIL BUS DE 3.5 M DE ANCHO

SUBAPARTADO 01.05.02.04 CHURRIANA

C02 ML CARRIL BUS DE 3.5 M DE ANCHO

SUBAPARTADO 01.05.02.05 GUADALHORCE

C02 ML CARRIL BUS DE 3.5 M DE ANCHO

SUBAPARTADO 01.05.02.07 LITORAL OESTE

C02 ML CARRIL BUS DE 3.5 M DE ANCHO

SUBAPARTADO 01.05.02.08 PEDRIZA

C02 ML CARRIL BUS DE 3.5 M DE ANCHO

SUBAPARTADO 01.05.02.09 PROLONGACION

C02 ML CARRIL BUS DE 3.5 M DE ANCHO

SUBAPARTADO 01.05.02.10 PUERTO DE LA TORRE

C02 ML CARRIL BUS DE 3.5 M DE ANCHO

SUBAPARTADO 01.05.02.11 ROSALEDA

C02 ML CARRIL BUS DE 3.5 M DE ANCHO

367,32
TRESIENTOS SESENTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS

367,32
TRESIENTOS SESENTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS

367,32
TRESIENTOS SESENTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS

367,32
TRESIENTOS SESENTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS

367,32
TRESIENTOS SESENTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS

367,32
TRESIENTOS SESENTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS

367,32
TRESIENTOS SESENTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS

367,32
TRESIENTOS SESENTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS

367,32
TRESIENTOS SESENTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS

SUBAPARTADO 01.05.02.12 TEATINOS

C02 ML CARRIL BUS DE 3.5 M DE ANCHO

SUBCAPÍTULO 01.06 ESTACIONES DE INTERCAMBIO Y APARCAMIENTOS

APARTADO 01.06.01 ESTACIÓN DE INTERCAMBIO RENFE

SUBAPARTADO 01.06.01.03 CENTRO

IM M2 ESTACIÓN DE INTERCAMBIO MODAL

367,32
TRESIENTOS SESENTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS

4.200,00
CUATRO MIL DOSCIENTOS EUROS

APARTADO 01.06.02 ESTACIÓN DE INTERCAMBIO RINCÓN DE LA VICTORIA 1

SUBAPARTADO 01.06.02.06 LITORAL ESTE

IM M2 ESTACIÓN DE INTERCAMBIO MODAL

4.200,00
CUATRO MIL DOSCIENTOS EUROS

APARTADO 01.06.03 ESTACIÓN DE INTERCAMBIO AEROPUERTO

SUBAPARTADO 01.06.03.05 GUADALHORCE

IM M2 ESTACIÓN DE INTERCAMBIO MODAL

4.200,00
CUATRO MIL DOSCIENTOS EUROS

APARTADO 01.06.04 APARCAMIENTOS DE DISUASIÓN URBANOS

SUBAPARTADO 01.06.05.02 CAMPANILLAS

PK1 UD APARCAMIENTO HASTA 500 PLAZAS

7.500.000,00
SIETE MILLONES QUINIENTOS MIL EUROS

SUBAPARTADO 01.06.05.04 CHURRIANA

PK1 UD APARCAMIENTO HASTA 500 PLAZAS

7.500.000,00
SIETE MILLONES QUINIENTOS MIL EUROS

SUBAPARTADO 01.06.05.05 GUADALHORCE

PK1 UD APARCAMIENTO HASTA 500 PLAZAS

7.500.000,00
SIETE MILLONES QUINIENTOS MIL EUROS

SUBAPARTADO 01.06.05.06 LITORAL ESTE

PK1 UD APARCAMIENTO HASTA 500 PLAZAS

7.500.000,00
SIETE MILLONES QUINIENTOS MIL EUROS

SUBAPARTADO 01.06.05.07 LITORAL OESTE

PK1 UD APARCAMIENTO HASTA 500 PLAZAS

7.500.000,00
SIETE MILLONES QUINIENTOS MIL EUROS

SUBAPARTADO 01.06.05.08 PEDRIZAS

PK1 UD APARCAMIENTO HASTA 500 PLAZAS

7.500.000,00
SIETE MILLONES QUINIENTOS MIL EUROS

SUBAPARTADO 01.06.05.10 PUERTO DE LA TORRE

PK1 UD APARCAMIENTO HASTA 500 PLAZAS

7.500.000,00
SIETE MILLONES QUINIENTOS MIL EUROS



SUBAPARTADO 01.06.05.11 ROSALEDA

PK1 UD APARCAMIENTO HASTA 500 PLAZAS 7.500.000,00
SIETE MILLONES QUINIENTOS MIL EUROS

APARTADO 01.06.05 APARCAMIENTOS DE DISUASIÓN INTERURBANOS

SUBAPARTADO 01.06.06.01 BAHÍA DE MÁLAGA

PK1 UD APARCAMIENTO HASTA 500 PLAZAS 7.500.000,00
SIETE MILLONES QUINIENTOS MIL EUROS

SUBAPARTADO 01.06.06.04 CHURRIANA

PK1 UD APARCAMIENTO HASTA 500 PLAZAS 7.500.000,00
SIETE MILLONES QUINIENTOS MIL EUROS

SUBAPARTADO 01.06.06.06 LITORAL ESTE

PK1 UD APARCAMIENTO HASTA 500 PLAZAS 7.500.000,00
SIETE MILLONES QUINIENTOS MIL EUROS

SUBAPARTADO 01.06.06.07 LITORAL OESTE

PK1 UD APARCAMIENTO HASTA 500 PLAZAS 7.500.000,00
SIETE MILLONES QUINIENTOS MIL EUROS

SUBAPARTADO 01.06.06.08 PEDRIZAS

PK1 UD APARCAMIENTO HASTA 500 PLAZAS 7.500.000,00
SIETE MILLONES QUINIENTOS MIL EUROS

SUBAPARTADO 01.06.06.10 PUERTO DE LA TORRE

PK1 UD APARCAMIENTO HASTA 500 PLAZAS 7.500.000,00
SIETE MILLONES QUINIENTOS MIL EUROS

SUBAPARTADO 01.06.06.12 TEATINOS

PK1 UD APARCAMIENTO HASTA 500 PLAZAS 7.500.000,00
SIETE MILLONES QUINIENTOS MIL EUROS

CAPÍTULO 02 RED DE AGUA POTABLE

SUBCAPÍTULO 02.01 RED DE DISTRIBUCIÓN

APARTADO 02.01.02 CAMPANILLAS

A01	TUBERIA DE FUNDICIÓN D 250	232,78 DOSCIENTOS TREINTA Y DOS EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS
A02	TUBERIA DE FUNDICION D 300	289,85 DOSCIENTOS OCHENTA Y NUEVE EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS
A03	TUBERIA DE FUNDICION D 400	338,94 TRESCIENTOS TREINTA Y OCHO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
A04	TUBERIA DE FUNDICION D 500	392,17 TRESCIENTOS NOVENTA Y DOS EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS
A05	TUBERIA DE FUNDICION D 600	466,40 CUATROCIENTOS SESENTA Y SEIS EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS
A07	TUBERIA DE FUNDICION D 1000	874,75 OCHOCIENTOS SETENTA Y CUATRO EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS
A16	TUBERIA DE FUNDICION D 1300	1.144,67 MIL CIENTO CUARENTA Y CUATRO EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS

APARTADO 02.01.04 CHURRIANA

A04	TUBERIA DE FUNDICION D 500	392,17 TRESCIENTOS NOVENTA Y DOS EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS
-----	----------------------------	---

APARTADO 02.01.05 GUADALHORCE

A03	TUBERIA DE FUNDICION D 400	338,94 TRESCIENTOS TREINTA Y OCHO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
A04	TUBERIA DE FUNDICION D 500	392,17 TRESCIENTOS NOVENTA Y DOS EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS



APARTADO 02.01.06 LITORAL ESTE

A15	TUBERIA DE FUNDICION D 200	208,75 DOSCIENTOS OCHO EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS
A01	TUBERIA DE FUNDICIÓN D 250	232,78 DOSCIENTOS TREINTA Y DOS EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS
A02	TUBERIA DE FUNDICION D 300	289,85 DOSCIENTOS OCHENTA Y NUEVE EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS
A04	TUBERIA DE FUNDICION D 500	392,17 TRESCIENTOS NOVENTA Y DOS EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS

APARTADO 02.01.10 PUERTO DE LA TORRE

A02	TUBERIA DE FUNDICION D 300	289,85 DOSCIENTOS OCHENTA Y NUEVE EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS
A03	TUBERIA DE FUNDICION D 400	338,94 TRESCIENTOS TREINTA Y OCHO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
A04	TUBERIA DE FUNDICION D 500	392,17 TRESCIENTOS NOVENTA Y DOS EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS
A05	TUBERIA DE FUNDICION D 600	466,40 CUATROCIENTOS SESENTA Y SEIS EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS

APARTADO 02.01.11 ROSALEDA

A03	TUBERIA DE FUNDICION D 400	338,94 TRESCIENTOS TREINTA Y OCHO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
-----	----------------------------	--

APARTADO 02.01.12 TEATINOS

A03	TUBERIA DE FUNDICION D 400	338,94 TRESCIENTOS TREINTA Y OCHO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
A06	TUBERIA DE FUNDICION D 800	618,27 SEISCIENTOS DIECIOCHO EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 02.02 RED DE IMPULSION

APARTADO 02.02.06 LITORAL ESTE

A02	TUBERIA DE FUNDICION D 300	289,85 DOSCIENTOS OCHENTA Y NUEVE EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS
A20	TUBERIA DE FUNDICION D 200	196,00 CIENTO NOVENTA Y SEIS EUROS

APARTADO 02.02.11 ROSALEDA

A01	TUBERIA DE FUNDICIÓN D 250	232,78 DOSCIENTOS TREINTA Y DOS EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS
-----	----------------------------	--

SUBCAPÍTULO 02.03 RED DE TRANSPORTE

APARTADO 02.03.02 CAMPANILLAS

A07	TUBERIA DE FUNDICION D 1000	874,75 OCHOCIENTOS SETENTA Y CUATRO EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS
-----	-----------------------------	---

APARTADO 02.03.04 CHURRIANA

A03	TUBERIA DE FUNDICION D 400	338,94 TRESCIENTOS TREINTA Y OCHO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
-----	----------------------------	--

APARTADO 02.03.05 GUADALHORCE

A03	TUBERIA DE FUNDICION D 400	338,94 TRESCIENTOS TREINTA Y OCHO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
A07	TUBERIA DE FUNDICION D 1000	874,75 OCHOCIENTOS SETENTA Y CUATRO EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

APARTADO 02.03.06 LITORAL ESTE

A02	TUBERIA DE FUNDICION D 300	289,85 DOSCIENTOS OCHENTA Y NUEVE EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS
A03	TUBERIA DE FUNDICION D 400	338,94 TRESCIENTOS TREINTA Y OCHO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
A04	TUBERIA DE FUNDICION D 500	392,17 TRESCIENTOS NOVENTA Y DOS EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS



A05	TUBERIA DE FUNDICION D 600	466,40 CUATROCIENTOS SESENTA Y SEIS EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	A30	DEPOSITO DE 1000 M3	107.220,00 CIENTO SIETE MIL DOSCIENTOS VEINTE EUROS
A20	TUBERIA DE FUNDICION D 200	196,00 CIENTO NOVENTA Y SEIS EUROS	APARTADO 02.04.10 PUERTO DE LA TORRE		1.072.200,00 UN MILLÓN SETENTA Y DOS MIL DOSCIENTOS EUROS
A21	TUBERIA DE FUNDICION D 350	310,00 TRESCIENTOS DIEZ EUROS	A11	DEPOSITO DE 10000 M3	2.680.500,00 DOS MILLONES SEISCIENTOS OCHENTA MIL QUINIENTOS EUROS
A22	TUBERIA DE FUNDICION D 450	365,00 TRESCIENTOS SESENTA Y CINCO EUROS	A12	DEPOSITO DE 25000 M3	321.660,00 TRESCIENTOS VEINTIUN MIL SEISCIENTOS SESENTA EUROS
APARTADO 02.03.10 PUERTO DE LA TORRE					
A03	TUBERIA DE FUNDICION D 400	338,94 TRESCIENTOS TREINTA Y OCHO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	A17	DEPOSITO DE 3000 M3	321.660,00 TRESCIENTOS VEINTIUN MIL SEISCIENTOS SESENTA EUROS
A04	TUBERIA DE FUNDICION D 500	392,17 TRESCIENTOS NOVENTA Y DOS EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS	APARTADO 02.04.11 ROSLEDA		496.101,16 CUATROCIENTOS NOVENTA Y SEIS MIL CIENTO UN EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS
A06	TUBERIA DE FUNDICION D 800	618,27 SEISCIENTOS DIECIOCHO EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS	A19	EQUIPO DE BOMBEO DE 37 CV	23.199,00 VEINTITRES MIL CIENTO NOVENTA Y NUEVE EUROS
SUBCAPÍTULO 02.04 DEPOSITO					
APARTADO 02.04.02 CAMPANILLAS					
A10	DEPOSITO DE 20000 M3	2.144.400,00 DOS MILLONES CIENTO CUARENTA Y CUATRO MIL CUATROCIENTOS EUROS	A18	EQUIPO DE BOMBEO DE 76 CV	47.847,32 CUARENTA Y SIETE MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS
APARTADO 02.04.04 CHURRIANA					
A13	DEPOSITO DE 2000 M3	214.440,00 DOSCIENTOS CATORCE MIL CUATROCIENTOS CUARENTA EUROS	APARTADO 02.05.11 ROSALEDA		134,61 CIENTO TREINTA Y CUATRO EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS
APARTADO 02.04.05 GUADALHORCE					
A10	DEPOSITO DE 20000 M3	2.144.400,00 DOS MILLONES CIENTO CUARENTA Y CUATRO MIL CUATROCIENTOS EUROS	SUBCAPÍTULO 02.08 DESALADORA DE 20 Hm3		169,02 CIENTO SESENTA Y NUEVE EUROS con DOS CÉNTIMOS
APARTADO 02.04.06 LITORAL ESTE					
A09	DEPOSITO DE 1500 M3	160.830,00 CIENTO SESENTA MIL OCHOCIENTOS TREINTA EUROS	F03	COLECTOR 400	275,76 DOSCIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS
A11	DEPOSITO DE 10000 M3	1.072.200,00 UN MILLÓN SETENTA Y DOS MIL DOSCIENTOS EUROS	F04	COLECTOR 500	
			F06	COLECTOR 800	



F07	COLECTOR 1000	408,22 CUATROCIENTOS OCHO EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS	APARTADO 03.01.10 PUERTO DE LA TORRE	F02	COLECTOR 300	106,94 CIENTO SEIS EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
F10	COLECTOR 700	240,00 DOSCIENTOS CUARENTA EUROS	F05	COLECTOR 600	195,06 CIENTO NOVENTA Y CINCO EUROS con SEIS CÉNTIMOS	
APARTADO 03.01.04 CHURRIANA			F06	COLECTOR 800	275,76 DOSCIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
F02	COLECTOR 300	106,94 CIENTO SEIS EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	F07	COLECTOR 1000	408,22 CUATROCIENTOS OCHO EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS	
F04	COLECTOR 500	169,02 CIENTO SESENTA Y NUEVE EUROS con DOS CÉNTIMOS	APARTADO 03.01.11 ROSALEDA			
F05	COLECTOR 600	195,06 CIENTO NOVENTA Y CINCO EUROS con SEIS CÉNTIMOS	F03	COLECTOR 400	134,61 CIENTO TREINTA Y CUATRO EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	
F06	COLECTOR 800	275,76 DOSCIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	APARTADO 03.01.12 TEATINOS			
APARTADO 03.01.05 GUADALHORCE			F04	COLECTOR 500	169,02 CIENTO SESENTA Y NUEVE EUROS con DOS CÉNTIMOS	
F04	COLECTOR 500	169,02 CIENTO SESENTA Y NUEVE EUROS con DOS CÉNTIMOS	CAPÍTULO 04 RED DE AGUAS PLUVIALES			
F08	COLECTOR 1500	739,35 SETECIENTOS TREINTA Y NUEVE EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	SUBCAPÍTULO 04.01 ACTUACIONES EN CAUCES			
F09	COLECTOR 1800	938,03 NOVECIENTOS TREINTA Y OCHO EUROS con TRES CÉNTIMOS	APARTADO 04.01.02 CAMPANILLAS			
APARTADO 03.01.06 LITORAL ESTE			AC1	CANAL RECTANGULAR HA 3,00 X 2,00 M	629,00 SEISCIENTOS VEINTINUEVE EUROS	
F02	COLECTOR 300	106,94 CIENTO SEIS EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	AC3	CANAL TRAPEZIAL ESCOLLERA 4,00 X 2,00 M	172,00 CIENTO SETENTA Y DOS EUROS	
F03	COLECTOR 400	134,61 CIENTO TREINTA Y CUATRO EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	AC4	CANAL TRAPEZIAL ESCOLLERA 5,00 X 2,00 M	192,00 CIENTO NOVENTA Y DOS EUROS	
F04	COLECTOR 500	169,02 CIENTO SESENTA Y NUEVE EUROS con DOS CÉNTIMOS	AC5	CANAL TRAPEZIAL ESCOLLERA 6,00 X 2,00 M	215,00 DOSCIENTOS QUINCE EUROS	
			AC6	CANAL TRAPEZIAL ESCOLLERA 6,00 X 3,00 M	280,00 DOSCIENTOS OCHENTA EUROS	
			AC7	CANAL TRAPEZIAL ESCOLLERA 8,00 X 3,00 M	323,00 TRESCIENTOS VEINTITRES EUROS	
			AC9	CANAL TRAPEZIAL ESCOLLERA 10,00 X 3,00 M	386,00 TRESCIENTOS OCHENTA Y SEIS EUROS	
			AC10	CANAL TRAPEZIAL ESCOLLERA 12,00 X 3,00 M	576,00 QUINIENTOS SETENTA Y SEIS EUROS	
			AC13	CANAL TRAPEZIAL ESCOLLERA 30,00 X 4,00 M	1.614,00 MIL SEISCIENTOS CATORCE EUROS	



APARTADO 04.01.05 GUADALHORCE

AC2	CANAL RECTANGULAR HA 6,00 X 3,00 M	1.168,00
		MIL CIENTO SESENTA Y OCHO EUROS

APARTADO 04.01.06 LITORAL ESTE

DP1	TUBERÍA HA Ø1000 MM	142,00
		CIENTO CUARENTA Y DOS EUROS
DP4	MARCO HA 3,00 X 2,00 M	1.021,00
		MIL VEINTIUN EUROS
AC3	CANAL TRAPEZIAL ESCOLLERA 4,00 X 2,00 M	172,00
		CIENTO SETENTA Y DOS EUROS
AC8	CANAL TRAPEZIAL ESCOLLERA 10,00 X 2,00 M	300,00
		TRESCIENTOS EUROS
AC11	CANAL TRAPEZIAL ESCOLLERA 15,00 X 2,00 M	416,00
		CUATROCIENTOS DIECISEIS EUROS
AC12	CANAL TRAPEZIAL ESCOLLERA 20,00 X 2,00 M	573,00
		QUINIENTOS SETENTA Y TRES EUROS

APARTADO 04.01.10 PUERTO DE LA TORRE

AC3	CANAL TRAPEZIAL ESCOLLERA 4,00 X 2,00 M	172,00
		CIENTO SETENTA Y DOS EUROS
AC5	CANAL TRAPEZIAL ESCOLLERA 6,00 X 2,00 M	215,00
		DOSCIENTOS QUINCE EUROS
AC6	CANAL TRAPEZIAL ESCOLLERA 6,00 X 3,00 M	280,00
		DOSCIENTOS OCHENTA EUROS
AC10	CANAL TRAPEZIAL ESCOLLERA 12,00 X 3,00 M	576,00
		QUINIENTOS SETENTA Y SEIS EUROS

APARTADO 04.01.11 ROSALEDA

AC7	CANAL TRAPEZIAL ESCOLLERA 8,00 X 3,00 M	323,00
		TRESCIENTOS VEINTITRES EUROS

APARTADO 04.01.12 TEATINOS

AC3	CANAL TRAPEZIAL ESCOLLERA 4,00 X 2,00 M	172,00
		CIENTO SETENTA Y DOS EUROS
AC4	CANAL TRAPEZIAL ESCOLLERA 5,00 X 2,00 M	192,00
		CIENTO NOVENTA Y DOS EUROS

SUBCAPÍTULO 04.02 ACTUACIONES PARA DRENAJE DE AGUAS PLUVIALES

APARTADO 04.02.01 BAHÍA DE MÁLAGA

DP1	TUBERÍA HA Ø1000 MM	142,00
		CIENTO CUARENTA Y DOS EUROS
DP3	TUBERÍA HA Ø1800 MM	448,00
		CUATROCIENTOS CUARENTA Y OCHO EUROS

APARTADO 04.02.02 CAMPANILLAS

DP1	TUBERÍA HA Ø1000 MM	142,00
		CIENTO CUARENTA Y DOS EUROS
DP2	TUBERÍA HA Ø1500 MM	303,00
		TRESCIENTOS TRES EUROS
DP3	TUBERÍA HA Ø1800 MM	448,00
		CUATROCIENTOS CUARENTA Y OCHO EUROS
DP4	MARCO HA 3,00 X 2,00 M	1.021,00
		MIL VEINTIUN EUROS
DP5	MARCO HA 4,00 X 2,00 M	1.393,00
		MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y TRES EUROS

APARTADO 04.02.04 CHURRIANA

DP3	TUBERÍA HA Ø1800 MM	448,00
		CUATROCIENTOS CUARENTA Y OCHO EUROS
DP4	MARCO HA 3,00 X 2,00 M	1.021,00
		MIL VEINTIUN EUROS

APARTADO 04.02.05 GUADALHORCE

DP3	TUBERÍA HA Ø1800 MM	448,00
		CUATROCIENTOS CUARENTA Y OCHO EUROS

APARTADO 04.02.06 LITORAL ESTE

DP1	TUBERÍA HA Ø1000 MM	142,00
		CIENTO CUARENTA Y DOS EUROS
DP2	TUBERÍA HA Ø1500 MM	303,00
		TRESCIENTOS TRES EUROS
DP3	TUBERÍA HA Ø1800 MM	448,00
		CUATROCIENTOS CUARENTA Y OCHO EUROS
DP4	MARCO HA 3,00 X 2,00 M	1.021,00
		MIL VEINTIUN EUROS

APARTADO 04.02.11 ROSALEDA

DP1	TUBERÍA HA Ø1000 MM	142,00
		CIENTO CUARENTA Y DOS EUROS

APARTADO 04.02.12 TEATINOS

DP1	TUBERÍA HA Ø1000 MM	142,00
		CIENTO CUARENTA Y DOS EUROS
DP3	TUBERÍA HA Ø1800 MM	448,00
		CUATROCIENTOS CUARENTA Y OCHO EUROS

CAPÍTULO 05 RED ELECTRICA

SUBCAPÍTULO 05.02 CAMPANILLAS

E03	m	LINEA AEREA DE 66 kv DE DOBLE CIRCUITO	235,00
			DOSCIENTOS TREINTA Y CINCO EUROS
E04	m	LINEA AEREA DE 66 kv DE SIMPLE CIRCUITO	150,00
			CIENTO CINCUENTA EUROS
E05	m	SOTERRAMIENTO DE LINEA DE 66 kv DE SIMPLE CIRCUITO	450,00
			CUATROCIENTOS CINCUENTA EUROS
E01	m	SOTERRAMIENTO DE LINEA DE 66 kv DE DOBLE CIRCUITO	780,00
			SETECIENTOS OCHENTA EUROS



SUBCAPÍTULO 05.05 GUADALHORCE

E05	m	SOTERRAMIENTO DE LINEA DE 66 kv DE SIMPLE CIRCUITO	450,00	CUATROCIENTOS CINCUENTA EUROS
E01	m	SOTERRAMIENTO DE LINEA DE 66 kv DE DOBLE CIRCUITO	780,00	SETECIENTOS OCHENTA EUROS

SUBCAPÍTULO 05.06 LITORAL ESTE

E03	m	LINEA AEREA DE 66 kv DE DOBLE CIRCUITO	235,00	DOSCIENTOS TREINTA Y CINCO EUROS
E07	m	LINEA AEREA DE 132 kv DE SIMPLE CIRCUITO	170,00	CIENTO SETENTA EUROS
E04	m	LINEA AEREA DE 66 kv DE SIMPLE CIRCUITO	150,00	CIENTO CINCUENTA EUROS
E01	m	SOTERRAMIENTO DE LINEA DE 66 kv DE DOBLE CIRCUITO	780,00	SETECIENTOS OCHENTA EUROS

SUBCAPÍTULO 05.10 PUERTO DE LA TORRE

E03	m	LINEA AEREA DE 66 kv DE DOBLE CIRCUITO	235,00	DOSCIENTOS TREINTA Y CINCO EUROS
E04	m	LINEA AEREA DE 66 kv DE SIMPLE CIRCUITO	150,00	CIENTO CINCUENTA EUROS
E11	m	LINEA AEREA DE 220 KV DE SIMPLE CIRCUITO	230,00	DOSCIENTOS TREINTA EUROS
E12	m	LINEA AEREA DE 220 KV DE DOBLE CIRCUITO	425,00	CUATROCIENTOS VEINTICINCO EUROS

SUBCAPÍTULO 05.11 ROSALEDA

E03	m	LINEA AEREA DE 66 kv DE DOBLE CIRCUITO	235,00	DOSCIENTOS TREINTA Y CINCO EUROS
E07	m	LINEA AEREA DE 132 kv DE SIMPLE CIRCUITO	170,00	CIENTO SETENTA EUROS
E01	m	SOTERRAMIENTO DE LINEA DE 66 kv DE DOBLE CIRCUITO	780,00	SETECIENTOS OCHENTA EUROS
E06	m	SOTERRAMIENTO DE LINEA DE 132 kv DE SIMPLE CIRCUITO	620,00	SEISCIENTOS VEINTE EUROS

CAPÍTULO 06 RED DE GAS

SUBCAPÍTULO 06.02 CAMPANILLAS

G01		CANALIZACIÓN CON TUBERÍA DE PE Ø200 MM P-100 SDR-17,60	53,00	CINCUENTA Y TRES EUROS
-----	--	--	-------	------------------------

SUBCAPÍTULO 06.03 CHURRIANA

G01		CANALIZACIÓN CON TUBERÍA DE PE Ø200 MM P-100 SDR-17,60	53,00	CINCUENTA Y TRES EUROS
-----	--	--	-------	------------------------

SUBCAPÍTULO 06.04 GUADALHORCE

G01		CANALIZACIÓN CON TUBERÍA DE PE Ø200 MM P-100 SDR-17,60	53,00	CINCUENTA Y TRES EUROS
-----	--	--	-------	------------------------

SUBCAPÍTULO 06.05 LITORAL ESTE

G01		CANALIZACIÓN CON TUBERÍA DE PE Ø200 MM P-100 SDR-17,60	53,00	CINCUENTA Y TRES EUROS
-----	--	--	-------	------------------------

SUBCAPÍTULO 06.08 PUERTO DE LA TORRE

G01		CANALIZACIÓN CON TUBERÍA DE PE Ø200 MM P-100 SDR-17,60	53,00	CINCUENTA Y TRES EUROS
-----	--	--	-------	------------------------

SUBCAPÍTULO 06.09 TEATINOS

G01		CANALIZACIÓN CON TUBERÍA DE PE Ø200 MM P-100 SDR-17,60	53,00	CINCUENTA Y TRES EUROS
-----	--	--	-------	------------------------

CAPÍTULO 07 RED DE TELECOMUNICACIONES

SUBCAPÍTULO 07.02 CAMPANILLAS

T12		CANALIZACIÓN CON 12 CONDUCTOS Ø110 MM DE PVC	87,00	OCHENTA Y SIETE EUROS
T08		CANALIZACIÓN CON 8 CONDUCTOS Ø110 MM DE PVC	74,00	SETENTA Y CUATRO EUROS
T06		CANALIZACIÓN CON 6 CONDUCTOS Ø110 MM DE PVC	66,00	SESENTA Y SEIS EUROS

SUBCAPÍTULO 07.03 CHURRIANA

T08		CANALIZACIÓN CON 8 CONDUCTOS Ø110 MM DE PVC	74,00	SETENTA Y CUATRO EUROS
-----	--	---	-------	------------------------

SUBCAPÍTULO 07.04 GUADALHORCE

T12		CANALIZACIÓN CON 12 CONDUCTOS Ø110 MM DE PVC	87,00	OCHENTA Y SIETE EUROS
T08		CANALIZACIÓN CON 8 CONDUCTOS Ø110 MM DE PVC	74,00	SETENTA Y CUATRO EUROS

SUBCAPÍTULO 07.05 LITORAL ESTE

T08		CANALIZACIÓN CON 8 CONDUCTOS Ø110 MM DE PVC	74,00	SETENTA Y CUATRO EUROS
T06		CANALIZACIÓN CON 6 CONDUCTOS Ø110 MM DE PVC	66,00	SESENTA Y SEIS EUROS

SUBCAPÍTULO 07.08 PUERTO DE LA TORRE

T08		CANALIZACIÓN CON 8 CONDUCTOS Ø110 MM DE PVC	74,00	SETENTA Y CUATRO EUROS
-----	--	---	-------	------------------------

SUBCAPÍTULO 07.09 TEATINOS

T12		CANALIZACIÓN CON 12 CONDUCTOS Ø110 MM DE PVC	87,00	OCHENTA Y SIETE EUROS
T08		CANALIZACIÓN CON 8 CONDUCTOS Ø110 MM DE PVC	74,00	SETENTA Y CUATRO EUROS

CAPÍTULO 08 RED DE AGUA REUTILIZADA

APARTADO 08.01.04 CHURRIANA

R05		TUBERIA DE FUNDICION D 500	392,17	TRESCIENTOS NOVENTA Y DOS EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS
-----	--	----------------------------	--------	---

APARTADO 08.01.05 GUADALHORCE

R05		TUBERIA DE FUNDICION D 500	392,17	TRESCIENTOS NOVENTA Y DOS EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS
R07		TUBERIA DE FUNDICION D 700	542,33	QUINIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS



APARTADO 08.01.06 LITORAL ESTE

R03 TUBERIA DE FUNDICION D 300

289,85
DOSCIENTOS OCHENTA Y NUEVE EUROS con
OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS

APARTADO 08.01.08 PEDRIZA

R02 TUBERIA DE FUNDICION D 200

208,75
DOSCIENTOS OCHO EUROS con SETENTA Y CINCO
CÉNTIMOS

APARTADO 08.01.10 PUERTO DE LA TORRE

R07 TUBERIA DE FUNDICION D 700

542,33
QUINIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS con TREINTA Y
TRES CÉNTIMOS

APARTADO 08.01.11 ROSALEDA

R07 TUBERIA DE FUNDICION D 700

542,33
QUINIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS con TREINTA Y
TRES CÉNTIMOS

APARTADO 08.01.12 TEATINOS

R07 TUBERIA DE FUNDICION D 700

542,33
QUINIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS con TREINTA Y
TRES CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 08.02 RED DE DISTRIBUCIÓN

APARTADO 08.02.01 BAHÍA DE MÁLAGA

R02 TUBERIA DE FUNDICION D 200

208,75
DOSCIENTOS OCHO EUROS con SETENTA Y CINCO
CÉNTIMOS

APARTADO 08.02.04 CHURRIANA

R01 TUBERIA DE FUNDICION D 150

158,78
CIENTO CINCUENTA Y OCHO EUROS con SETENTA Y
OCHO CÉNTIMOS

R03 TUBERIA DE FUNDICION D 300

289,85
DOSCIENTOS OCHENTA Y NUEVE EUROS con
OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS

APARTADO 08.02.05 GUADALHORCE

R25 TUBERIA DE FUNDICION D 250

214,27
DOSCIENTOS CATORCE EUROS con VEINTISIETE
CÉNTIMOS

APARTADO 08.02.06 LITORAL ESTE

R01 TUBERIA DE FUNDICION D 150

158,78
CIENTO CINCUENTA Y OCHO EUROS con SETENTA Y
OCHO CÉNTIMOS

R02 TUBERIA DE FUNDICION D 200

208,75
DOSCIENTOS OCHO EUROS con SETENTA Y CINCO
CÉNTIMOS

R05 TUBERIA DE FUNDICION D 500

392,17
TRESCIENTOS NOVENTA Y DOS EUROS con DIECISIETE
CÉNTIMOS

APARTADO 08.02.07 LITORAL OESTE

R02 TUBERIA DE FUNDICION D 200

208,75
DOSCIENTOS OCHO EUROS con SETENTA Y CINCO
CÉNTIMOS

R03 TUBERIA DE FUNDICION D 300

289,85
DOSCIENTOS OCHENTA Y NUEVE EUROS con
OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS

R04 TUBERIA DE FUNDICION D 400

307,32
TRESCIENTOS SIETE EUROS con TREINTA Y DOS
CÉNTIMOS

APARTADO 08.02.08 PEDRIZA

R01 TUBERIA DE FUNDICION D 150

158,78
CIENTO CINCUENTA Y OCHO EUROS con SETENTA Y
OCHO CÉNTIMOS

APARTADO 08.02.09 PROLONGACION

R05 TUBERIA DE FUNDICION D 500

392,17
TRESCIENTOS NOVENTA Y DOS EUROS con DIECISIETE
CÉNTIMOS

APARTADO 08.02.10 PUERTO DE LA TORRE

R25 TUBERIA DE FUNDICION D 250

214,27
DOSCIENTOS CATORCE EUROS con VEINTISIETE
CÉNTIMOS

APARTADO 08.02.11 ROSALEDA

R06 TUBERIA DE FUNDICION D 600

321,19
TRESCIENTOS VEINTIUN EUROS con DIECINUEVE
CÉNTIMOS

R25 TUBERIA DE FUNDICION D 250

214,27
DOSCIENTOS CATORCE EUROS con VEINTISIETE
CÉNTIMOS



APARTADO 08.02.12 TEATINOS

R25	TUBERIA DE FUNDICION D 250	214,27 DOSCIENTOS CATORCE EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS
R35	TUBERIA DE FUNDICION D 350	286,26 DOSCIENTOS OCHENTA Y SEIS EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 08.03 RED AMPLIACION

APARTADO 08.03.01 BAHÍA DE MÁLAGA

R03	TUBERIA DE FUNDICION D 300	289,85 DOSCIENTOS OCHENTA Y NUEVE EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS
-----	----------------------------	--

APARTADO 08.03.03 CENTRO

R01	TUBERIA DE FUNDICION D 150	158,78 CIENTO CINCUENTA Y OCHO EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS
R04	TUBERIA DE FUNDICION D 400	307,32 TRESCIENTOS SIETE EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS

APARTADO 08.03.04 CHURRIANA

R03	TUBERIA DE FUNDICION D 300	289,85 DOSCIENTOS OCHENTA Y NUEVE EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS
-----	----------------------------	--

APARTADO 08.03.05 GUADALHORCE

R02	TUBERIA DE FUNDICION D 200	208,75 DOSCIENTOS OCHO EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS
-----	----------------------------	---

APARTADO 08.03.12 TEATINOS

R25	TUBERIA DE FUNDICION D 250	214,27 DOSCIENTOS CATORCE EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS
-----	----------------------------	--

SUBCAPÍTULO 08.04 DEPOSITOS

APARTADO 08.04.02 CAMPANILLAS

R15	DEPOSITO 5000 M3	1.000.000,00 UN MILLÓN EUROS
-----	------------------	---------------------------------

APARTADO 08.04.04 CHURRIANA

R13	DEPOSITO Y BOMBEO 12800 M3	2.858.462,81 DOS MILLONES OCHOCIENTOS CINCUENTA Y OCHO MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS
-----	----------------------------	---

APARTADO 08.04.06 LITORAL ESTE

R10	DEPOSITO Y BOMBEO 2500 M3	1.272.783,92 UN MILLÓN DOSCIENTOS SETENTA Y DOS MIL SETECIENTOS OCHENTA Y TRES EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS
R14	DEPOSITO 19000 M3	3.800.000,00 TRES MILLONES OCHOCIENTOS MIL EUROS

APARTADO 08.04.08 PEDRIZA

R11	DEPOSITO Y BOMBEO 3500 M3	740.805,00 SETECIENTOS CUARENTA MIL OCHOCIENTOS CINCO EUROS
-----	---------------------------	---

APARTADO 08.04.11 ROSALEDA

R12	DEPOSITO Y BOMBEO 3500 M3	965.230,00 NOVECIENTOS SESENTA Y CINCO MIL DOSCIENTOS TREINTA EUROS
-----	---------------------------	---

CAPÍTULO 09 RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS

SUBCAPÍTULO 09.01 BAHÍA DE MÁLAGA

RS13	CENTRAL 13	5.389.995,00 CINCO MILLONES TRESCIENTOS OCHENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y CINCO EUROS
------	------------	---

SUBCAPÍTULO 09.02 CAMPANILLAS

RS08	CENTRAL 8	10.941.514,00 DIEZ MILLONES NOVECIENTOS CUARENTA Y UN MIL QUINIENTOS CATORCE EUROS
RS09	CENTRAL 9	15.417.127,00 QUINCE MILLONES CUATROCIENTOS DIECISIETE MIL CIENTO VEINTISIETE EUROS
RS10	CENTRAL 10	11.119.372,00 ONCE MILLONES CIENTO DIECINUEVE MIL TRESCIENTOS SETENTA Y DOS EUROS



SUBCAPÍTULO 09.04 CHURRIANA

RS12	CENTRAL 12	6.854.344,00 SEIS MILLONES OCHOCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y CUATRO EUROS
RS 14	CENTRAL 14	3.475.362,00 TRES MILLONES CUATROCIENTOS SETENTA Y CINCO MIL TRESCIENTOS SESENTA Y DOS EUROS

SUBCAPÍTULO 09.05 GUADALHORCE

RS11	CENTRAL 11	6.183.082,00 SEIS MILLONES CIENTO OCHENTA Y TRES MIL OCHENTA Y DOS EUROS
RS13	CENTRAL 13	5.389.995,00 CINCO MILLONES TRESCIENTOS OCHENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y CINCO EUROS

SUBCAPÍTULO 09.06 LITORAL ESTE

RS01	CENTRAL 1	4.941.396,00 CUATRO MILLONES NOVECIENTOS CUARENTA Y UN MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y SEIS EUROS
RS02	CENTRAL 2	8.931.693,00 OCHO MILLONES NOVECIENTOS TREINTA Y UN MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y TRES EUROS

SUBCAPÍTULO 09.07 LITORAL OESTE

RS 15	CENTRAL 15	2.102.370,00 DOS MILLONES CIENTO DOS MIL TRESCIENTOS SETENTA EUROS
-------	------------	---

SUBCAPÍTULO 09.08 PEDRIZAS

RS03	CENTRAL 3	2.225.519,00 DOS MILLONES DOSCIENTOS VEINTICINCO MIL QUINIENTOS DIECINUEVE EUROS
------	-----------	---

SUBCAPÍTULO 09.10 PUERTO DE LA TORRE

RS05	CENTRAL 5	7.078.151,00 SIETE MILLONES SETENTA Y OCHO MIL CIENTO CINCUENTA Y UN EUROS
RS06	CENTRAL 6	8.009.571,00 OCHO MILLONES NUEVE MIL QUINIENTOS SETENTA Y UN EUROS

SUBCAPÍTULO 09.11 ROSALEDA

RS04	CENTRAL 4	3.028.757,00 TRES MILLONES VEINTIOCHO MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y SIETE EUROS
------	-----------	--

SUBCAPÍTULO 09.12 TEATINOS

RS07	CENTRAL 7	7.408.659,00 SIETE MILLONES CUATROCIENTOS OCHO MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE EUROS
------	-----------	---

CAPÍTULO 10 SISTEMAS GENERALES ZONAS LIBRES

SUBCAPÍTULO 10.01 BAHÍA DE MÁLAGA

ZV1	PARQUES Y ZONAS VERDES	30,00 TREINTA EUROS
-----	------------------------	------------------------

SUBCAPÍTULO 10.02 CAMPANILLAS

ZV1	PARQUES Y ZONAS VERDES	30,00 TREINTA EUROS
-----	------------------------	------------------------

SUBCAPÍTULO 10.04 CHURRIANA

ZV1	PARQUES Y ZONAS VERDES	30,00 TREINTA EUROS
-----	------------------------	------------------------

SUBCAPÍTULO 10.06 LITORAL ESTE

ZV1	PARQUES Y ZONAS VERDES	30,00 TREINTA EUROS
-----	------------------------	------------------------

SUBCAPÍTULO 10.07 LITORAL OESTE

ZV1	PARQUES Y ZONAS VERDES	30,00 TREINTA EUROS
-----	------------------------	------------------------

SUBCAPÍTULO 10.08 PEDRIZAS

ZV1	PARQUES Y ZONAS VERDES	30,00 TREINTA EUROS
-----	------------------------	------------------------

SUBCAPÍTULO 10.10 PUERTO DE LA TORRE

ZV1	PARQUES Y ZONAS VERDES	30,00 TREINTA EUROS
-----	------------------------	------------------------

SUBCAPÍTULO 10.12 TEATINOS

ZV1	PARQUES Y ZONAS VERDES	30,00 TREINTA EUROS
-----	------------------------	------------------------



4.- PRESUPUESTOS

CAPÍTULO 01 SISTEMAS DE TRANSPORTE Y COMUNICACIONES
SUBCAPÍTULO 01.01 SISTEMA DE COMUNICACIÓN. RED VIARIA
APARTADO 01.01.01 BAHÍA DE MÁLAGA

V1	ML VIAL HASTA 20 M ANCHURA								
	SGNS-BM1. Vial de servicio del Parador de golf	19297	19.297,00						
	Nuevo enlace sobre N-340 para conexión con zona comercial	2663	2.663,00						
				21.960,00	90,00	1.976.400,00			
V2	ML VIAL HASTA 30 M ANCHURA								
	SGNS-BM2. Nudo de Guadalmar	16110	16.110,00						
V6	M2 ESTRUCTURA/VIADUCTO								
	Nuevo enlace sobre N-340 para conexión con zona comercial	2160	2.160,00						
				2.160,00	820,00	1.771.200,00			
V7	M2 PASO INFERIOR								
	Desdoblamiento enlace de Churriana en Avda. Velázquez	1220	1.220,00						
				1.220,00	850,00	1.037.000,00			
	TOTAL APARTADO 01.01.01 BAHÍA DE MÁLAGA					6.298.940,00			
V1	APARTADO 01.01.02 CAMPANILLAS								
	ML VIAL HASTA 20 M ANCHURA								
	Ampliación de 2 carriles del Vial Noroeste del PTA	25300	25.300,00						
	Vial de conexión Campanillas - Nueva Circunvalación	98000	98.000,00						
	Nuevo enlace de conexión del PTA y Eje este - oeste Campanillas	13253	13.253,00						
	Enlace de pesas para remodelación del enlace del PTA	11390	11.390,00						
				147.943,00	90,00	13.314.870,00			
V2	ML VIAL HASTA 30 M ANCHURA								
	Ampliación del carril de la Longaniza	56250	56.250,00						
	Nuevo trazado de la carretera de la Fresneda	57792	57.792,00						
	Vial paralelo a la línea de ferrocarril	65760	65.760,00						
	Vial oeste de cierre en Campanillas	54780	54.780,00						
				234.582,00	94,00	22.050.708,00			

V3	ML VIAL HASTA 40 M ANCHURA								
	SG-CA11. Tramo del Eje longitudinal este-oeste Campanillas	36658	36.658,00						
	SGM-CA10. Ampliación carretera de Cártama	10874	10.874,00						
	SGNS-CA2. Tramo del Eje longitudinal este-oeste Campanillas	47286	47.286,00						
	Vial norte de conexión este-oeste de Campanillas	130515	130.515,00						
				225.333,00	100,00	22.533.300,00			
V4	ML VIAL HASTA 50 M ANCHURA								
	SG-CA6. Tramo del Eje longitudinal este-oeste Campanillas	112381	112.381,00						
				112.381,00	108,00	12.137.148,00			
V5	ML VIAL MAS DE 50 M ANCHURA								
	Conexión enlace autovía Cártama - PTA con Vía Cierre Poligonos	46904	46.904,00						
				46.904,00	120,00	5.628.480,00			
V6	M2 ESTRUCTURA/VIADUCTO								
	Nuevo puente sobre el Río Campanillas Huertecillas - Mañas	5750	5.750,00						
	Nuevo puente sobre el Río Campanillas Colmenarejo	4466	4.466,00						
				10.216,00	820,00	8.377.120,00			
V8	M2 PASO SUPERIOR								
	Duplicación Paso Superior sobre A-357 con estructura paralela	665	665,00						
	Paso Superior sobre A-357 con dos carriles	3608	3.608,00						
				4.273,00	820,00	3.503.860,00			
	TOTAL APARTADO 01.01.02 CAMPANILLAS.....					87.545.486,00			



V4	ML VIAL HASTA 50 M ANCHURA SG-T4. Vial y nudo sur en carretera de Cártama	16713	16.713,00			
			16.713,00	108,00	1.805.004,00	
V7	M2 PASO INFERIOR Paso Inferior de Avda. Jenofonte bajo el Vial de la Universidad	3300	3.300,00			
	Nuevo enlace en Autovía de Cártama A-357	713	713,00			
	Remodelación enlace existente en A-357	910	910,00			
			4.923,00	850,00	4.184.550,00	
V8	M2 PASO SUPERIOR Nuevo Paso Superior sobre la A-357	8740	8.740,00			
			8.740,00	820,00	7.166.800,00	
	TOTAL APARTADO 01.01.12 TEATINOS				28.352.674,00	
	TOTAL SUBCAPÍTULO 01.01 SISTEMA DE COMUNICACIÓN. RED VIARIA.....				278.269.506,00	
SUBCAPÍTULO 01.05 SISTEMA DE TRANSPORTE. RED DE CARRILES BUS-VAO Y BICICLETAS						
APARTADO 01.05.01 CARRIL BICI						
SUBAPARTADO 01.05.01.01 BAHÍA DE MÁLAGA						
C01	ML CARRIL BICI DE 2.5 M DE ANCHO	1	7.680,00	7.680,00		
			7.680,00	262,00	2.012.160,00	
	TOTAL SUBAPARTADO 01.05.01.01 BAHÍA DE MÁLAGA....				2.012.160,00	
C01	ML CARRIL BICI DE 2.5 M DE ANCHO	1	9.299,00	9.299,00		
			9.299,00	262,00	2.436.338,00	
	TOTAL SUBAPARTADO 01.05.01.02 CAMPANILLAS.....				2.436.338,00	
C01	ML CARRIL BICI DE 2.5 M DE ANCHO	1	2.600,00	2.600,00		
			2.600,00	262,00	681.200,00	
	TOTAL SUBAPARTADO 01.05.01.03 CENTRO.....				681.200,00	
C01	ML CARRIL BICI DE 2.5 M DE ANCHO	1	7.629,00	7.629,00		
			7.629,00	262,00	1.998.798,00	
	TOTAL SUBAPARTADO 01.05.01.04 CHURRIANA.....				1.998.798,00	
C01	ML CARRIL BICI DE 2.5 M DE ANCHO	1	13.707,00	13.707,00		
			13.707,00	262,00	3.591.234,00	
	TOTAL SUBAPARTADO 01.05.01.05 GUADALHORCE				3.591.234,00	

C01	SUBAPARTADO 01.05.01.06 LITORAL ESTE ML CARRIL BICI DE 2.5 M DE ANCHO	1	8.918,00	8.918,00		
				8.918,00	262,00	2.336.516,00
	TOTAL SUBAPARTADO 01.05.01.06 LITORAL ESTE					2.336.516,00
C01	SUBAPARTADO 01.05.01.07 LITORAL OESTE ML CARRIL BICI DE 2.5 M DE ANCHO	1	13.643,00	13.643,00		
	PASEO MARITIMO ANTONIO BANDERAS	-1	1.543,00	-1.543,00		
				12.100,00	262,00	3.170.200,00
	TOTAL SUBAPARTADO 01.05.01.07 LITORAL OESTE.....					3.170.200,00
C01	ML CARRIL BICI DE 2.5 M DE ANCHO	1	4.690,00	4.690,00		
				4.690,00	262,00	1.228.780,00
	TOTAL SUBAPARTADO 01.05.01.08 PEDRIZA.....					1.228.780,00
C01	ML CARRIL BICI DE 2.5 M DE ANCHO	1	11.554,00	11.554,00		
				11.554,00	262,00	3.027.148,00
	TOTAL SUBAPARTADO 01.05.01.09 PROLONGACION.....					3.027.148,00
C01	ML CARRIL BICI DE 2.5 M DE ANCHO	1	6.243,00	6.243,00		
				6.243,00	262,00	1.635.666,00
	TOTAL SUBAPARTADO 01.05.01.10 PUERTO DE LA TORRE 1.635.666,00					
C01	ML CARRIL BICI DE 2.5 M DE ANCHO	1	4.652,00	4.652,00		
				4.652,00	262,00	1.218.824,00
	TOTAL SUBAPARTADO 01.05.01.11 ROSALEDA					1.218.824,00
C01	ML CARRIL BICI DE 2.5 M DE ANCHO	1	18.348,00	18.348,00		
				18.348,00	262,00	4.807.176,00
	TOTAL SUBAPARTADO 01.05.01.12 TEATINOS					4.807.176,00
	TOTAL APARTADO 01.05.01 CARRIL BICI					28.144.040,00



APARTADO 01.05.02 CARRIL BUS					
SUBAPARTADO 01.05.02.01 BAHÍA DE MÁLAGA					
C02	ML CARRIL BUS DE 3.5 M DE ANCHO	1	5.162,00	5.162,00	
				5.162,00	367,32
					1.896.105,84
				TOTAL SUBAPARTADO 01.05.02.01 BAHÍA DE MÁLAGA.... 1.896.105,84	
SUBAPARTADO 01.05.02.02 CAMPANILLAS					
C02	ML CARRIL BUS DE 3.5 M DE ANCHO	1	10.096,00	10.096,00	
				10.096,00	367,32
					3.708.462,72
				TOTAL SUBAPARTADO 01.05.02.02 CAMPANILLAS..... 3.708.462,72	
SUBAPARTADO 01.05.02.03 CENTRO					
C02	ML CARRIL BUS DE 3.5 M DE ANCHO	1	929,00	929,00	
				929,00	367,32
					341.240,28
				TOTAL SUBAPARTADO 01.05.02.03 CENTRO..... 341.240,28	
SUBAPARTADO 01.05.02.04 CHURRIANA					
C02	ML CARRIL BUS DE 3.5 M DE ANCHO	1	6.737,00	6.737,00	
				6.737,00	367,32
					2.474.634,84
				TOTAL SUBAPARTADO 01.05.02.04 CHURRIANA..... 2.474.634,84	
SUBAPARTADO 01.05.02.05 GUADALHORCE					
C02	ML CARRIL BUS DE 3.5 M DE ANCHO	1	9.522,00	9.522,00	
				9.522,00	367,32
					3.497.621,04
				TOTAL SUBAPARTADO 01.05.02.05 GUADALHORCE 3.497.621,04	
SUBAPARTADO 01.05.02.07 LITORAL OESTE					
C02	ML CARRIL BUS DE 3.5 M DE ANCHO	1	6.306,00	6.306,00	
				6.306,00	367,32
					2.316.319,92
				TOTAL SUBAPARTADO 01.05.02.07 LITORAL OESTE..... 2.316.319,92	
SUBAPARTADO 01.05.02.08 PEDRIZA					
C02	ML CARRIL BUS DE 3.5 M DE ANCHO	1	6.853,00	6.853,00	
				6.853,00	367,32
					2.517.243,96
				TOTAL SUBAPARTADO 01.05.02.08 PEDRIZA..... 2.517.243,96	
SUBAPARTADO 01.05.02.09 PROLONGACION					
C02	ML CARRIL BUS DE 3.5 M DE ANCHO	1	12.558,00	12.558,00	
				12.558,00	367,32
					4.612.804,56
				TOTAL SUBAPARTADO 01.05.02.09 PROLONGACION..... 4.612.804,56	
SUBAPARTADO 01.05.02.10 PUERTO DE LA TORRE					
C02	ML CARRIL BUS DE 3.5 M DE ANCHO	1	5.120,00	5.120,00	
				5.120,00	367,32
					1.880.678,40
				TOTAL SUBAPARTADO 01.05.02.10 PUERTO DE LA TORRE 1.880.678,40	

SUBAPARTADO 01.05.02.11 ROSALEDA					
C02	ML CARRIL BUS DE 3.5 M DE ANCHO	1	8.299,00	8.299,00	
				8.299,00	367,32
					3.048.388,68
				TOTAL SUBAPARTADO 01.05.02.11 ROSALEDA 3.048.388,68	
SUBAPARTADO 01.05.02.12 TEATINOS					
C02	ML CARRIL BUS DE 3.5 M DE ANCHO	1	15.465,00	15.465,00	
				15.465,00	367,32
					5.680.603,80
				TOTAL SUBAPARTADO 01.05.02.12 TEATINOS 5.680.603,80	
				TOTAL APARTADO 01.05.02 CARRIL BUS..... 31.974.104,04	
				TOTAL SUBCAPÍTULO 01,05 SISTEMA DE TRANSPORTE. RED60.118.144,04 DE CARRILES BUS-VAO Y BICICLETAS	
				TOTAL CAPÍTULO 01 SISTEMAS DE TRANSPORTE Y COMUNICACIONES 338.387.650,04	
CAPÍTULO 02 RED DE AGUA POTABLE					
SUBCAPÍTULO 02.01 RED DE DISTRIBUCION					
APARTADO 02.01.02 CAMPANILLAS					
A01	TUBERIA DE FUNDICIÓN D 250				
	SUS-CA (Sustituido por 600 de PEIM)	-1	479,00	-479,00	
	SUS-CA (Sustituido por 1300 de PEIM)	-1	802,00	-802,00	
				-1.281,00	232,78
					-298.191,18
A02	TUBERIA DE FUNDICION D 300				
	SUS-CA (Sustituido por 1300 de PEIM)	-1	1.222,00	-1.222,00	
				-1.222,00	289,85
					-354.196,70
A03	TUBERIA DE FUNDICION D 400				
	SUS-CA (Sustituida por 600 de PEIM)	-1	2.650,00	-2.650,00	
				-2.650,00	338,94
					-898.191,00
A04	TUBERIA DE FUNDICION D 500				
	SUS-CA 6-CA.7-CA.8.....	1	11.344,00	11.344,00	
	SUS-CA (Sustituido por 600 de PEIM)	-1	750,00	-750,00	
				10.594,00	392,17
					4.154.648,98
A05	TUBERIA DE FUNDICION D 600				
	SUS-CA.	1	9.700,00	9.700,00	
	SUS-CA (Sustituye a 500 y 250 de PEIB)	1	1.229,00	1.229,00	
	SUS-CA (Sustituye a 400 de PEIB)	1	1.018,00	1.018,00	
	SUS-CA (Sustituye a 400 de PEIB)	1	1.782,00	1.782,00	
				13.729,00	466,40
					6.403.205,60
A07	TUBERIA DE FUNDICION D 1000				
	SUS-CA.11-CA.17	1	4.693,00	4.693,00	
				4.693,00	874,75
					4.105.201,75
A16	TUBERIA DE FUNDICION D 1300				
	SUS-CA.3 (Sustituye a 150, 250 y 300 de PEIB)	1	3.135,00	3.135,00	
	SUS-CA.5-CA.10	1	1.343,00	1.343,00	
				4.478,00	1.144,67
					5.125.832,26
				TOTAL APARTADO 02.01.02 CAMPANILLAS..... 18.238.309,71	



APARTADO 02.01.04 CHURRIANA							
A04	TUBERIA DE FUNDICION D 500 SUS-CH.7-CH.6	1	3.911,00	3.911,00	3.911,00	392,17	1.533.776,87
TOTAL APARTADO 02.01.04 CHURRIANA.....						1.533.776,87	
APARTADO 02.01.05 GUADALHORCE							
A03	TUBERIA DE FUNDICION D 400 SUS-G.4 (Sustituido por 500 de PEIM)	-1	2.238,00	-2.238,00	-2.238,00	338,94	-758.547,72
A04	TUBERIA DE FUNDICION D 500 SUS-G.4 (Sustituye a 400 de PEIB)	1	2.717,00	2.717,00	2.717,00	392,17	1.065.525,89
TOTAL APARTADO 02.01.05 GUADALHORCE.....						306.978,17	
APARTADO 02.01.06 LITORAL ESTE							
A15	TUBERIA DE FUNDICION D 200 SUS-LE.2-LE.3-LE.4	1	894,14	894,14	894,14	208,75	186.651,73
A01	TUBERIA DE FUNDICION D 250 SUS-LE1	1	883,27	883,27	883,27	232,78	205.607,59
A02	TUBERIA DE FUNDICION D 300 SUS-LE.2-LE.3-LE.4 (Sustituye a 300 de PEIB)	1	693,42	693,42	693,42	182,42	289,85
	SUS-LE.1	1	356,00	356,00	356,00		
	SUS-LE.2-LE.3-LE.4 (Sustituye a 300 de PEIB)	-1	867,00	-867,00	-867,00		
A04	TUBERIA DE FUNDICION D 500 SUS-LE.2-LE.3-LE.4	1	190,88	190,88	190,88		
	SUS-LE	1	283,00	283,00	283,00		
TOTAL APARTADO 02.01.06 LITORAL ESTE						630.975,28	
APARTADO 02.01.10 PUERTO DE LA TORRE							
A02	TUBERIA DE FUNDICION D 300 SUS-PT.7	1	265,37	265,37	265,37	289,85	76.917,49
A03	TUBERIA DE FUNDICION D 400 SUS-PT.5 (Sustituye a 400 de PEIB)	1	880,00	880,00	880,00		
	SUS-PT.6	1	269,00	269,00	269,00		
	SUS-PT.1	1	139,00	139,00	139,00		
	SUS-PT.5 (Sustituido por 400 de PEIM)	-1	934,00	-934,00	-934,00		
A04	TUBERIA DE FUNDICION D 500 SUS-PT.5-PT.3-PT.2	1	731,48	731,48	731,48		
	SUS-PT.6	1	530,00	530,00	530,00		
A05	TUBERIA DE FUNDICION D 600 SUS-PT.1	1	430,60	430,60	430,60	466,40	200.831,84
TOTAL APARTADO 02.01.10 PUERTO DE LA TORRE.....						892.448,70	

APARTADO 02.01.11 ROSALEDA							
A03	TUBERIA DE FUNDICION D 400 SUS-R.1	1	1.031,43	1.031,43	1.031,43	338,94	349.592,88
TOTAL APARTADO 02.01.11 ROSALEDA.....						349.592,88	
APARTADO 02.01.12 TEATINOS							
A03	TUBERIA DE FUNDICION D 400 SUNS-T.2;SG-T.2	1	1.594,00	1.594,00	1.594,00	338,94	540.270,36
A06	TUBERIA DE FUNDICION D 800 SUNS-T.3-T.4	1	1.289,05	1.289,05	1.289,05	618,27	796.980,94
TOTAL APARTADO 02.01.12 TEATINOS.....						1.337.251,30	
TOTAL SUBCAPÍTULO 02.01 RED DE DISTRIBUCION.....						23.289.332,91	
SUBCAPÍTULO 02.02 RED DE IMPULSION							
APARTADO 02.02.06 LITORAL ESTE							
A02	TUBERIA DE FUNDICION D 300 SUS-LE.2-LE.3	1	735,51	735,51	735,51	289,85	213.187,57
A20	TUBERIA DE FUNDICION D 200 SUNS-LE.1	1	1.820,00	1.820,00	1.820,00	196,00	356.720,00
TOTAL APARTADO 02.02.06 LITORAL ESTE						569.907,57	
APARTADO 02.02.11 ROSALEDA							
A01	TUBERIA DE FUNDICION D 250 SUS-R.1	1	727,97	727,97	727,97	232,78	169.456,86
TOTAL APARTADO 02.02.11 ROSALEDA.....						169.456,86	
TOTAL SUBCAPÍTULO 02.02 RED DE IMPULSION.....						739.364,43	
SUBCAPÍTULO 02.03 RED DE TRANSPORTE							
APARTADO 02.03.02 CAMPANILLAS							
A07	TUBERIA DE FUNDICION D 1000 SUS-CA.4	1	2.027,32	2.027,32	2.027,32		
	SUS-CA	1	7.813,00	7.813,00	7.813,00		
TOTAL APARTADO 02.03.02 CAMPANILLAS.....						8.607.819,92	
APARTADO 02.03.04 CHURRIANA							
A03	TUBERIA DE FUNDICION D 400 SUS-CH	1	2.855,00	2.855,00	2.855,00	338,94	967.673,70
TOTAL APARTADO 02.03.04 CHURRIANA						967.673,70	
APARTADO 02.03.05 GUADALHORCE							
A03	TUBERIA DE FUNDICION D 400 SUS-G (Sustituye a 400 de PEIB)	1	1.089,00	1.089,00	1.089,00		
	SUS-G (Sustituido por 400 de PEIM)	-1	1.030,00	-1.030,00	-1.030,00		
TOTAL APARTADO 02.03.05 GUADALHORCE.....						59,00	338,94
							19.997,46



E11	m	LINEA AEREA DE 220 KV DE SIMPLE CIRCUITO							
			1	6.328,00	6.328,00				
			1	10.286,00	10.286,00				
		circuito triple	1	551,00	551,00				
						17.165,00	230,00	3.947.950,00	
E12	m	LINEA AEREA DE 220 KV DE DOBLE CIRCUITO							
		circuito triple	1	551,00	551,00				
						551,00	425,00	234.175,00	
		TOTAL SUBCAPÍTULO 05.10 PUERTO DE LA TORRE						5.777.775,00	
		SUBCAPÍTULO 05.11 ROSALEDA							
E03	m	LINEA AEREA DE 66 kv DE DOBLE CIRCUITO							
			1	1.784,00	1.784,00				
						1.784,00	235,00	419.240,00	
E07	m	LINEA AEREA DE 132 kv DE SIMPLE CIRCUITO							
			1	2.089,00	2.089,00				
						2.089,00	170,00	355.130,00	
E01	m	SOTERRAMIENTO DE LINEA DE 66 kv DE DOBLE CIRCUITO							
			1	1.206,00	1.206,00				
						1.206,00	780,00	940.680,00	
E06	m	SOTERRAMIENTO DE LINEA DE 132 kv DE SIMPLE CIRCUITO							
			1	1.019,00	1.019,00				
						1.019,00	620,00	631.780,00	
		TOTAL SUBCAPÍTULO 05.11 ROSALEDA.....						2.346.830,00	
		TOTAL CAPÍTULO 05 RED ELECTRICA						23.065.025,00	
		CAPÍTULO 06 RED DE GAS							
		SUBCAPÍTULO 06.02 CAMPANILLAS							
G01		CANALIZACIÓN CON TUBERÍA DE PE Ø200 MM P-100 SDR-17,60							
		Carretera de la Fresneda	2020	2.020,00	2.020,00				
		Vial del PTA	1490	1.490,00	1.490,00				
		Eje norte - sur Campanillas	5240	5.240,00	5.240,00				
		Eje este - oeste Campanillas	4600	4.600,00	4.600,00				
		Prolongación oeste Campanillas	1900	1.900,00	1.900,00				
		Tramo sur Campanillas	470	470,00	470,00				
		Eje sur Campanillas	3015	3.015,00	3.015,00				
						18.735,00	53,00	992.955,00	
		TOTAL SUBCAPÍTULO 06.02 CAMPANILLAS.....						992.955,00	
		SUBCAPÍTULO 06.03 CHURRIANA							
G01		CANALIZACIÓN CON TUBERÍA DE PE Ø200 MM P-100 SDR-17,60							
		Tramo sur	2120	2.120,00	2.120,00				
		Tramo oeste	2050	2.050,00	2.050,00				
		Tramo norte	740	740,00	740,00				
		Tramo conexion	490	490,00	490,00				
						5.400,00	53,00	286.200,00	
		TOTAL SUBCAPÍTULO 06.03 CHURRIANA.....						286.200,00	
		SUBCAPÍTULO 06.04 GUADALHORCE							
G01		CANALIZACIÓN CON TUBERÍA DE PE Ø200 MM P-100 SDR-17,60							
		Tramo norte	2860	2.860,00	2.860,00				
		Tramo sur	1270	1.270,00	1.270,00				
						4.130,00	53,00	218.890,00	
		TOTAL SUBCAPÍTULO 06.04 GUADALHORCE						218.890,00	

		SUBCAPÍTULO 06.05 LITORAL ESTE							
G01		CANALIZACIÓN CON TUBERÍA DE PE Ø200 MM P-100 SDR-17,60							
		Zona de Cerrado de Calderón	2610	2.610,00	2.610,00				
		Zona de Candado	1190	1.190,00	1.190,00				
						3.800,00	53,00	201.400,00	
		TOTAL SUBCAPÍTULO 06.05 LITORAL ESTE						201.400,00	
		SUBCAPÍTULO 06.08 PUERTO DE LA TORRE							
G01		CANALIZACIÓN CON TUBERÍA DE PE Ø200 MM P-100 SDR-17,60							
		Zona del Puerto de la Torre y Finca	2150	2.150,00	2.150,00				
		San Cayetano							
		Zona sur Puerto de la Torre	1855	1.855,00	1.855,00				
						4.005,00	53,00	212.265,00	
		TOTAL SUBCAPÍTULO 06.08 PUERTO DE LA TORRE						212.265,00	
		SUBCAPÍTULO 06.09 TEATINOS							
G01		CANALIZACIÓN CON TUBERÍA DE PE Ø200 MM P-100 SDR-17,60							
		Tramo sur Teatinos	1195	1.195,00	1.195,00				
		Tramo norte - sur Teatinos	1200	1.200,00	1.200,00				
		Tramo este - oeste Teatinos	3800	3.800,00	3.800,00				
						6.195,00	53,00	328.335,00	
		TOTAL SUBCAPÍTULO 06.09 TEATINOS						328.335,00	
		TOTAL CAPÍTULO 06 RED DE GAS.....						2.240.045,00	
		CAPÍTULO 07 RED DE TELECOMUNICACIONES							
		SUBCAPÍTULO 07.02 CAMPANILLAS							
T12		CANALIZACIÓN CON 12 CONDUCTOS Ø110 MM DE PVC							
						2.600,00	87,00	226.200,00	
T08		CANALIZACIÓN CON 8 CONDUCTOS Ø110 MM DE PVC							
						6.700,00	74,00	495.800,00	
T06		CANALIZACIÓN CON 6 CONDUCTOS Ø110 MM DE PVC							
						4.500,00	66,00	297.000,00	
		TOTAL SUBCAPÍTULO 07.02 CAMPANILLAS						1.019.000,00	
		SUBCAPÍTULO 07.03 CHURRIANA							
T08		CANALIZACIÓN CON 8 CONDUCTOS Ø110 MM DE PVC							
						2.700,00	74,00	199.800,00	
		TOTAL SUBCAPÍTULO 07.03 CHURRIANA.....						199.800,00	
		SUBCAPÍTULO 07.04 GUADALHORCE							
T12		CANALIZACIÓN CON 12 CONDUCTOS Ø110 MM DE PVC							
						1.000,00	87,00	87.000,00	
T08		CANALIZACIÓN CON 8 CONDUCTOS Ø110 MM DE PVC							
						4.700,00	74,00	347.800,00	
		TOTAL SUBCAPÍTULO 07.04 GUADALHORCE						434.800,00	



SUBCAPÍTULO 07.05 LITORAL ESTE					
T08	CANALIZACIÓN CON 8 CONDUCTOS Ø110 MM DE PVC		2.400,00	74,00	177.600,00
T06	CANALIZACIÓN CON 6 CONDUCTOS Ø110 MM DE PVC		1.000,00	66,00	66.000,00
TOTAL SUBCAPÍTULO 07.05 LITORAL ESTE.....			243.600,00		
SUBCAPÍTULO 07.08 PUERTO DE LA TORRE					
T08	CANALIZACIÓN CON 8 CONDUCTOS Ø110 MM DE PVC		2.900,00	74,00	214.600,00
TOTAL SUBCAPÍTULO 07.08 PUERTO DE LA TORRE			214.600,00		
SUBCAPÍTULO 07.09 TEATINOS					
T12	CANALIZACIÓN CON 12 CONDUCTOS Ø110 MM DE PVC		3.600,00	87,00	313.200,00
T08	CANALIZACIÓN CON 8 CONDUCTOS Ø110 MM DE PVC		1.300,00	74,00	96.200,00
TOTAL SUBCAPÍTULO 07.09 TEATINOS.....			409.400,00		
TOTAL CAPÍTULO 07 RED DE TELECOMUNICACIONES			2.521.200,00		
CAPÍTULO 08 RED DE AGUA REUTILIZADA					
SUBCAPÍTULO 08.01 RED DE IMPULSIÓN					
APARTADO 08.01.04 CHURRIANA					
R05	TUBERIA DE FUNDICION D 500				
	IMPULSION DE CHURRIANA	1	5.459,00	5.459,00	
			5.459,00	392,17	2.140.856,03
TOTAL APARTADO 08.01.04 CHURRIANA.....			2.140.856,03		
APARTADO 08.01.05 GUADALHORCE					
R05	TUBERIA DE FUNDICION D 500				
	IMPULSION CHURRIANA	1	3.340,00	3.340,00	
			3.340,00	392,17	1.309.847,80
R07	TUBERIA DE FUNDICION D 700				
	RAMAL OESTE	1	3.695,00	3.695,00	
			3.695,00	542,33	2.003.909,35
TOTAL APARTADO 08.01.05 GUADALHORCE			3.313.757,15		
APARTADO 08.01.06 LITORAL ESTE					
R03	TUBERIA DE FUNDICION D 300				
	IMPULSION ZONA ESTE	1	3.133,16	3.133,16	
			3.133,16	289,85	908.146,43
TOTAL APARTADO 08.01.06 LITORAL ESTE			908.146,43		
APARTADO 08.01.08 PEDRIZA					
R02	TUBERIA DE FUNDICION D 200				
	IMPULSION EL LIMONERO	1	4.655,12	4.655,12	
			4.655,12	208,75	971.756,30
TOTAL APARTADO 08.01.08 PEDRIZA			971.756,30		
APARTADO 08.01.10 PUERTO DE LA TORRE					
R07	TUBERIA DE FUNDICION D 700				
	RAMAL OESTE	1	1.284,00	1.284,00	
			1.284,00	542,33	696.351,72
TOTAL APARTADO 08.01.10 PUERTO DE LA TORRE			696.351,72		

APARTADO 08.01.11 ROSALEDA					
R07	TUBERIA DE FUNDICION D 700				
	RAMAL OESTE	1	377,00	377,00	
			377,00	542,33	204.458,41
TOTAL APARTADO 08.01.11 ROSALEDA.....					204.458,41
APARTADO 08.01.12 TEATINOS					
R07	TUBERIA DE FUNDICION D 700				
	RAMAL OESTE	1	1.570,00	1.570,00	
			1.570,00	542,33	851.458,10
TOTAL APARTADO 08.01.12 TEATINOS.....					851.458,10
TOTAL SUBCAPÍTULO 08.01 RED DE IMPULSIÓN					9.086.784,14
SUBCAPÍTULO 08.02 RED DE DISTRIBUCIÓN					
APARTADO 08.02.01 BAHÍA DE MÁLAGA					
R02	TUBERIA DE FUNDICION D 200				
	DISTRIBUCION DE CHURRIANA	1	699,51	699,51	
	RAMAL DEL PARADOR				
			699,51	208,75	146.022,71
TOTAL APARTADO 08.02.01 BAHÍA DE MÁLAGA.....					146.022,71
APARTADO 08.02.04 CHURRIANA					
R01	TUBERIA DE FUNDICION D 150				
	DISTRIBUCION DE CHURRIANA	1	7.539,00	7.539,00	
	RAMAL DEL GUADALHORCE				
			7.539,00	158,78	1.197.042,42
R03	TUBERIA DE FUNDICION D 300				
	DISTRIBUCION DE CHURRIANA	1	2.153,00	2.153,00	
	RAMAL DEL PARADOR				
			2.153,00	289,85	624.047,05
TOTAL APARTADO 08.02.04 CHURRIANA					1.821.089,47
APARTADO 08.02.05 GUADALHORCE					
R25	TUBERIA DE FUNDICION D 250				
	DISTRIBUCION CENTR-OESTE	1	1.477,00	1.477,00	
	RAMAL OESTE				
			1.477,00	214,27	316.476,79
TOTAL APARTADO 08.02.05 GUADALHORCE.....					316.476,79
APARTADO 08.02.06 LITORAL ESTE					
R01	TUBERIA DE FUNDICION D 150				
	DISTRIBUCION ZONA ESTE RAMAL	1	2.550,00	2.550,00	
	EL CANDADO				
	CIERRE DE ANILLO	1	1.222,00	1.222,00	
			3.772,00	158,78	598.918,16
R02	TUBERIA DE FUNDICION D 200				
	DISTRIBUCION ZONA ESTE RAMAL	1	813,21	813,21	
	EL PALO				
			813,21	208,75	169.757,59
R05	TUBERIA DE FUNDICION D 500				
	DISTRIBUCION ZONA ESTE RAMAL	1	7.928,00	7.928,00	
	PRINCIPAL				
			7.928,00	392,17	3.109.123,76
TOTAL APARTADO 08.02.06 LITORAL ESTE					3.877.799,51



APARTADO 08.02.07 LITORAL OESTE						
R02	TUBERIA DE FUNDICION D 200					
	DISTRIBUCION CENTRO-OESTE	1	623,98	623,98		
	RAMAL CENTRO					
	DISTRIBUCION CENTRO-OESTE	1	1.650,49	1.650,49		
	RAMAL CENTRO					
				2.274,47	208,75	474.795,61
R03	TUBERIA DE FUNDICION D 300					
	DISTRIBUCION CENTRO-OESTE	1	1.272,30	1.272,30		
	RAMAL CENTRO					
				1.272,30	289,85	368.776,16
R04	TUBERIA DE FUNDICION D 400					
	DISTRIBUCION CENTRO-OESTE	1	1.231,16	1.231,16		
	RAMAL CENTRO					
				1.231,16	307,32	378.360,09
	TOTAL APARTADO 08.02.07 LITORAL OESTE.....					1.221.931,86
APARTADO 08.02.08 PEDRIZA						
R01	TUBERIA DE FUNDICION D 150					
	DISTRIBUCION EL LIMONERO	1	5.619,31	5.619,31		
	RAMAL PARQUE SAN MIGUEL	1	253,16	253,16		
				5.872,47	158,78	932.430,79
	TOTAL APARTADO 08.02.08 PEDRIZA					932.430,79
APARTADO 08.02.09 PROLONGACION						
R05	TUBERIA DE FUNDICION D 500					
	DISTRIBUCION CENTRO-OESTE	1	1.701,90	1.701,90		
	RAMAL CENTRO					
				1.701,90	392,17	667.434,12
	TOTAL APARTADO 08.02.09 PROLONGACION.....					667.434,12
APARTADO 08.02.10 PUERTO DE LA TORRE						
R25	TUBERIA DE FUNDICION D 250					
	DISTRIBUCION CENTRO-OESTE	1	462,00	462,00		
	RAMAL OESTE					
				462,00	214,27	98.992,74
	TOTAL APARTADO 08.02.10 PUERTO DE LA TORRE					98.992,74
APARTADO 08.02.11 ROSALEDA						
R06	TUBERIA DE FUNDICION D 600					
	DISTRIBUCION CENTRO-OESTE	1	1.769,20	1.769,20		
	RAMAL CENTRO					
				1.769,20	321,19	568.249,35
R25	TUBERIA DE FUNDICION D 250					
	DISTRIBUCION CENTRO-OESTE	1	617,00	617,00		
	RAMAL OESTE					
				617,00	214,27	132.204,59
	TOTAL APARTADO 08.02.11 ROSALEDA.....					700.453,94

APARTADO 08.02.12 TEATINOS						
R25	TUBERIA DE FUNDICION D 250					
	DISTRIBUCION CENTRO-OESTE	1	2.260,00	2.260,00		
	RAMAL OESTE					
	DISTRIBUCION CENTRO-OESTE	1	2.108,35	2.108,35		
	RAMAL DE TEATINOS					
				4.368,35	214,27	936.006,35
R35	TUBERIA DE FUNDICION D 350					
	DISTRIBUCION DE CHURRIANA	1	661,00	661,00		
	RAMAL DEL PARADOR					
				661,00	286,26	189.217,86
	TOTAL APARTADO 08.02.12 TEATINOS.....					1.125.224,21
	TOTAL SUBCAPÍTULO 08.02 RED DE DISTRIBUCIÓN.....					10.907.856,14
SUBCAPÍTULO 08.03 RED AMPLIACION						
APARTADO 08.03.01 BAHÍA DE MÁLAGA						
R03	TUBERIA DE FUNDICION D 300					
	DISTRIBUCION DE CHURRIANA	1	2.307,94	2.307,94		
	RAMAL DEL PARADOR					
				2.307,94	289,85	668.956,41
	TOTAL APARTADO 08.03.01 BAHÍA DE MÁLAGA.....					668.956,41
APARTADO 08.03.03 CENTRO						
R01	TUBERIA DE FUNDICION D 150					
	DISTRIBUCION EL LIMONERO	1	1.996,00	1.996,00		
				1.996,00	158,78	316.924,88
R04	TUBERIA DE FUNDICION D 400					
	Cierre de Anillo	888		888,00		
				888,00	307,32	272.900,16
	TOTAL APARTADO 08.03.03 CENTRO.....					589.825,04
APARTADO 08.03.04 CHURRIANA						
R03	TUBERIA DE FUNDICION D 300					
	DISTRIBUCION DE CHURRIANA	1	941,62	941,62		
	RAMAL DEL PARADOR					
				941,62	289,85	272.928,56
	TOTAL APARTADO 08.03.04 CHURRIANA					272.928,56
APARTADO 08.03.05 GUADALHORCE						
R02	TUBERIA DE FUNDICION D 200					
	Cierre de Anillo	1	3.432,00	3.432,00		
				3.432,00	208,75	716.430,00
	TOTAL APARTADO 08.03.05 GUADALHORCE.....					716.430,00



RS 14	CENTRAL 14							
	SUS-CH.3	1	0,33	0,33				
	SUS-CH.4	1	0,33	0,33				
	SUS-CH.5	1	0,34	0,34				
					1,00	3.475.362,00	3.475.362,00	
								TOTAL SUBCAPÍTULO 09.04 CHURRIANA..... 10.329.706,00
	SUBCAPÍTULO 09.05 GUADALHORCE							
RS11	CENTRAL 11							
	SUS-G.3	1	0,17	0,17				
	SUS-G.4	1	0,17	0,17				
	SUS-G.5	1	0,17	0,17				
	SUS-G.6	1	0,17	0,17				
	SUS-G.7	1	0,16	0,16				
	SUS-G.8	1	0,16	0,16				
					1,00	6.183.082,00	6.183.082,00	
RS13	CENTRAL 13							
	SUS-G.1	1	0,34	0,34				
	SUS-G.2	1	0,33	0,33				
					0,67	5.389.995,00	3.611.296,65	
								TOTAL SUBCAPÍTULO 09.05 GUADALHORCE 9.794.378,65
	SUBCAPÍTULO 09.06 LITORAL ESTE							
RS01	CENTRAL 1							
	SUS-LE.1	1	0,25	0,25				
	SUS-LE.2	1	0,25	0,25				
	SUS-LE.3	1	0,25	0,25				
	SUS-LE.4	1	0,25	0,25				
					1,00	4.941.396,00	4.941.396,00	
RS02	CENTRAL 2							
	SUS-LE.5	1	0,25	0,25				
	SUNS-LE.1	1	0,25	0,25				
	SUNS-LE.2	1	0,25	0,25				
	SUNS-LE.3	1	0,25	0,25				
					1,00	8.931.693,00	8.931.693,00	
								TOTAL SUBCAPÍTULO 09.06 LITORAL ESTE..... 13.873.089,00

	SUBCAPÍTULO 09.07 LITORAL OESTE							
RS 15	CENTRAL 15							
	SUS-LO.1	1	1,00	1,00				
								1,00 2.102.370,00 2.102.370,00
								TOTAL SUBCAPÍTULO 09.07 LITORAL OESTE..... 2.102.370,00
	SUBCAPÍTULO 09.08 PEDRIZAS							
RS03	CENTRAL 3							
	SUNS-PD.1	1	1,00	1,00				
								1,00 2.225.519,00 2.225.519,00
								TOTAL SUBCAPÍTULO 09.08 PEDRIZAS 2.225.519,00
	SUBCAPÍTULO 09.10 PUERTO DE LA TORRE							
RS05	CENTRAL 5							
	SUS-PT.1	1	0,25	0,25				
	SUS-PT.2	1	0,25	0,25				
	SUS-PT.3	1	0,25	0,25				
	SUS-PT.4	1	0,25	0,25				
								1,00 7.078.151,00 7.078.151,00
RS06	CENTRAL 6							
	SUS-PT.5	1	0,34	0,34				
	SUS-PT.6	1	0,33	0,33				
	SUS-PT.7	1	0,33	0,33				
								1,00 8.009.571,00 8.009.571,00
								TOTAL SUBCAPÍTULO 09.10 PUERTO DE LA TORRE 15.087.722,00
	SUBCAPÍTULO 09.11 ROSALEDA							
RS04	CENTRAL 4							
	SUS-R.1	1						1,00 3.028.757,00 3.028.757,00
								TOTAL SUBCAPÍTULO 09.11 ROSALEDA 3.028.757,00
	SUBCAPÍTULO 09.12 TEATINOS							
RS07	CENTRAL 7							
	SUS-T.1	1	0,17	0,17				
	SUS-T.2	1	0,17	0,17				
	SUS-T.3	1	0,17	0,17				
	SUS-T.4	1	0,17	0,17				
	SUNS-T.1	1	0,16	0,16				
	SUNS-T.2	1	0,16	0,16				
								1,00 7.408.659,00 7.408.659,00
								TOTAL SUBCAPÍTULO 09.12 TEATINOS 7.408.659,00
	TOTAL CAPÍTULO 09 RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS 103.106.912,00							



CAPÍTULO 10 SISTEMAS GENERALES ZONAS LIBRES				
SUBCAPÍTULO 10.01 BAHÍA DE MÁLAGA				
ZV1	PARQUES Y ZONAS VERDES			
	SG-BM.1	30110	30.110,00	
	SG-BM.1	30771	30.771,00	
			60.881,00	30,00 1.826.430,00
	TOTAL SUBCAPÍTULO 10.01 BAHÍA DE MÁLAGA.....			1.826.430,00
SUBCAPÍTULO 10.02 CAMPANILLAS				
ZV1	PARQUES Y ZONAS VERDES			
	SG-SNU-CA.1	112346,5	112.346,50	
	SG-CA.1	82632,5	82.632,50	
	SG-CA.2	184783,5	184.783,50	
	SG-CA.3	85212,5	85.212,50	
	SG-CA.9	3164,5	3.164,50	
	SG-CA.9	1765,75	1.765,75	
	SG-CA.9	56415,5	56.415,50	
	SG-CA.9	114091,75	114.091,75	
	SG-CA.9	71195,5	71.195,50	
	SG-CA.11	31307,75	31.307,75	
	SG-CA.14	20366	20.366,00	
	SGM-CA.4	29632,75	29.632,75	
	SGM-CA.4	83445,75	83.445,75	
	SGM-CA.10	91462,5	91.462,50	
	SGM-CA.10	126867	126.867,00	
	SGM-CA.10	163957	163.957,00	
	SGM-CA.10	47090,5	47.090,50	
	SGM-CA.10	38967,75	38.967,75	
	SGNS-CA.1	232974	232.974,00	
			1.577.679,00	30,00 47.330.370,00
	TOTAL SUBCAPÍTULO 10.02 CAMPANILLAS.....			47.330.370,00
SUBCAPÍTULO 10.04 CHURRIANA				
ZV1	PARQUES Y ZONAS VERDES			
	SG-CH.2	42995,5	42.995,50	
	SG-CH.5	6672	6.672,00	
	SG-CH.6	4068	4.068,00	
			53.735,50	30,00 1.612.065,00
	TOTAL SUBCAPÍTULO 10.04 CHURRIANA.....			1.612.065,00
SUBCAPÍTULO 10.06 LITORAL ESTE				
ZV1	PARQUES Y ZONAS VERDES			
	SG-LE.1	14244	14.244,00	
	SG-LE.2	3481	3.481,00	
	SG-LE.3	65772,5	65.772,50	
	SG-LE.4	965,5	965,50	
	SG-LE.4	12193,5	12.193,50	
	SG-LE.4	21848	21.848,00	
	SG-LE.4	4814,5	4.814,50	
	SG-LE.12	22866	22.866,00	
	SG-LE.13	5695,5	5.695,50	
	SG-LE.13	2949	2.949,00	
	SGNS-LE.1	908581,5	908.581,50	
	SGNS-LE.2	325354,5	325.354,50	
	SGNS-LE.3	21338,75	21.338,75	
	SGNS-LE.3	119481,75	119.481,75	
	SGNS-LE.4	374338,5	374.338,50	
			1.903.924,50	30,00 57.117.735,00
	TOTAL SUBCAPÍTULO 10.06 LITORAL ESTE.....			57.117.735,00

SUBCAPÍTULO 10.07 LITORAL OESTE				
ZV1	PARQUES Y ZONAS VERDES			
	SG-LO.1	51205	51.205,00	
	SG-LO.2	15602	15.602,00	
	SG-LO.3	39058	39.058,00	
			105.865,00	30,00 3.175.950,00
	TOTAL SUBCAPÍTULO 10.07 LITORAL OESTE.....			3.175.950,00
SUBCAPÍTULO 10.08 PEDRIZAS				
ZV1	PARQUES Y ZONAS VERDES			
	SG-PD.1	6283	6.283,00	
	SG-PD.2	66066	66.066,00	
			72.349,00	30,00 2.170.470,00
	TOTAL SUBCAPÍTULO 10.08 PEDRIZAS.....			2.170.470,00
SUBCAPÍTULO 10.10 PUERTO DE LA TORRE				
ZV1	PARQUES Y ZONAS VERDES			
	SG-PT.1	60984	60.984,00	
	SG-PT.2	33238	33.238,00	
	SG-PT.2	61677,5	61.677,50	
	SG-PT.4	91240	91.240,00	
	SG-PT.4	112032	112.032,00	
			359.171,50	30,00 10.775.145,00
	TOTAL SUBCAPÍTULO 10.10 PUERTO DE LA TORRE.....			10.775.145,00
SUBCAPÍTULO 10.12 TEATINOS				
ZV1	PARQUES Y ZONAS VERDES			
	SG-T.1	91457	91.457,00	
	SG-T.6	20421,5	20.421,50	
	SGNS-T.1	46631	46.631,00	
	SGNS-T.2	51880,5	51.880,50	
			210.390,00	30,00 6.311.700,00
	TOTAL SUBCAPÍTULO 10.12 TEATINOS.....			6.311.700,00
	TOTAL CAPÍTULO 10 SISTEMAS GENERALES ZONAS LIBRES.....			130.319.865,00
	TOTAL.....			783.743.178,96



01	SISTEMAS DE TRANSPORTE Y COMUNICACIONES.....	338.387.650,04	43,18%
02	RED DE AGUA POTABLE	111.049.641,57	14,17%
03	RED DE AGUAS FECALES.....	8.569.907,31	1,09%
04	RED DE AGUAS PLUVIALES.....	27.972.385,00	3,57%
05	RED ELECTRICA.....	23.065.025,00	2,94%
06	RED DE GAS.....	2.240.045,00	0,29%
07	RED DE TELECOMUNICACIONES.....	2.521.200,00	0,32%
08	RED DE AGUA REUTILIZADA	36.510.548,04	4,66%
09	RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS.....	103.106.912,00	13,16%
10	SISTEMAS GENERALES ZONAS LIBRES.....	130.319.865,00	16,63%
	TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL.....	783.743.178,96	

Asciende el presente Presupuesto de Ejecución Material a la expresada cantidad de SETECIENTOS OCHENTA Y TRES MILLONES SETECIENTOS CUARENTA Y TRES MIL CIENTO SETENTA Y OCHO EUROS CON NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS.

Málaga, Julio de 2008

Los Ingenieros Autores,

Fdo.: Miguel Angel de la Rúa López

Fdo.: Jorge Martín Vivas

Los Supervisores,

Fdo.: Salvador Gámez Amian

Fdo.: Luis Angel Morales García

El Director,

Fdo.: Julio García – Villanova Ruiz



**F.- DETERMINACION DE LAS CARGAS
EXTERNAS A SOPORTAR POR LOS
PARTICULARES**
(NO PROCEDE EN ESTA FASE)