

MEMORIA

EXM AYUNTAMIENTO
DEPOSITARIA
ALICANTE
14/-7 '88

14 JUL 1988

S/MUNI 25
CAJA 5 25

00A0005 R

PROYECTO DE URBANIZACION DE LA UNIDAD DE ACTUACION D
=====

PLAN PARCIAL SANTO DOMINGO
=====

MEMORIA

PROYECTO DE URBANIZACION DE LA UNIDAD DE ACTUACION D
=====

PLAN PARCIAL SANTO DOMINGO
=====

MEMORIA

1.- INTRODUCCION

El presente proyecto redactado por encargo expreso de la Junta de Compensación, desarrolla con el detalle previsto por la vigente Ley del Suelo las obras precisas para dotar de infraestructura a la mencionada Unidad de Actuación, y transformar en solares las parcelas actuales.

2.- DESCRIPCION DEL PROYECTO

2.1. Normas Municipales.

Este trabajo se apoya en lo contenido esencialmente en el P. Parcial redactado por el Arquitecto D. Alfonso Fajardo Aguado, y acude a las normas y reglamentos de caracter general que regulan el proyecto de los servicios aqui definidos, y a la normalización de elementos señalada por el Ayuntamiento de Alicante en el Estudio Previo de este Proyecto, redactado al efecto por Técnicos Municipales.

Entre otros se han manejado los siguientes documentos:

- Normas para la redacción y construcción de proyectos, de Saneamiento de la Comarca de Barcelona.
- Isolineas de Precipitación publicadas por el M.O.P.U.
- Instrucción sobre Alumbrado Urbano del Ministerio de la Vivienda.
- Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión y Normas Complementarias.

2.2. Enlace con el exterior.

El enlace viario con el exterior queda garantizado pues la Urbanización se situa contigua a la Calle de Santo Domingo y a la Avenida de Tarrasa, parcialmente urbanizadas.

En cuanto al suministro de aguas, existen conducciones proximas de A.M.A.E.M. y tocante al desagüe, se puede llevar a cabo ya que el colector Oeste, de gran capacidad, discurre por terrenos próximos a la Unidad.

Por ultimo hemos de añadir que no existe problema de suministro de energia eléctrica ya que en la urbanización existen varias líneas eléctricas de alta.

2.3. Red viaria.

Se proyecta una red ajustada al Plan Parcial y formada por los tipos de calles que se definen en los planos.

Además, se disponen aparcamientos en linea de 2 m. de anchura, en todo el viario.

Los pavimentos previstos son:

En calzadas: 8 cm. de aglomerado sobre 25 cm. de macadam en capa de base y subbase de 10 cm. de zahorras naturales.

En algunas zonas (C/ Tarrasa y zonas contiguas el paso a nivel con el Ferrocarril de la C/ Santo Domingo) se han previsto tratamientos de afirmado provisionales que se definen en los planos y con el presupuesto.

En aceras: bloque hidráulico tipo Besser 40 x 20 x 4 con mortero a solera de hormigón de 8 cm. de espesor y rematada por bordillos de hormigón prefabricado sobre cimiento de hormigón en masa.

2.4. Alcantarillado.

De acuerdo con el Plan Parcial el sistema empleado es el Unitario.

Las aguas se recogen en conductos de hormigón centrifugado de ϕ 50 clase C, con junta de goma y campana armada cuyas pendientes están entre 1 y 1,5 % y se conducen por gravedad a los puntos de vertido situado en el colector de la Calle de la Asunción y el colector Oeste.

En cuanto a las aguas blancas, de lluvia, se conducen mediante sumideros sifónicos conectados a tubos de hormigón ϕ 20, centrifugados análogas a las anteriores, a la red de aguas negras.

2.5. Distribución de agua potable.

El anillo de distribución toma de cuatro puntos adyacentes a la unidad, explotados con la compañía de A.M.A.E.M. Los conductos son de fundición dúctil, con diámetros entre 100 y 250 mm., unidos con junta expres y protegidos de la excavación por manga de polietileno.

2.6. Alumbrado Urbano.

Se ha proyectado una red de luminarias con puntos de luz de 250 W. sobre baculos de 9 m. y 1,5 de brazo, alimentadas desde un centro de mando por conductores tetrapolares de sección por fase de 6 mm., con las que se ha de conseguir los niveles lumínicos que señala el Plan Parcial. El alumbrado de vías secundarias y jardines se ha resuelto mediante luminarias esféricas de policarbonato antivandálico sobre columna de 4 m., en las que se alojan lámparas de 125 W. de VSAP.

2.7 Energia Electrica.

Habida cuenta que se desconoce cual ha de ser la evolución en el espacio y en el tiempo de la edificación en la unidad, factor que condiciona el diseño de una futura red, se ha prescindido de incluir en este Proyecto el de este servicio.

Como ocurre habitualmente será la compañía suministradora H.E., la que conforme a las necesidades, señale las instalaciones a efectuar en cada momento, quedando de este modo garantizado el servicio.

2.8 Jardineria y Mobiliario Urbano

El proyecto prevé de forma detallada las cantidades y especies de cada tipo a emplear en el acondicionamiento de la zona verde incluida en la unidad de actuación, así como en el viario.

Se han puesto además dos partidas para una red de riego por goteo y mobiliario urbano.

3.- PRESUPUESTO DE LAS OBRAS.

=====

Son los siguientes:

Explanación y Pavimentación.....	17.229.659.00 pts
Saneamiento.....	3.903.956.00 pts
Abastecimiento.....	4.995.960.00 pts
Alumbrado Urbano.....	4.890.047.00 pts
Jardineria y Mobiliario Urbano.....	1.700.390.00 pts
15% de Beneficio Industrial.....	4.908.002.00 pts
12% de I.V.A.....	4.515.362.00 pts

TOTAL PRESUPUESTO DE LICITACION	42.143.376.00 pts

4.- CONCLUSION

=====

Con lo expuesto anteriormente y los documentos y planos que se acompañan, el autor del presente trabajo considera que las obras recogidas en el mismo constituyen una unidad completa y complementamente definida por lo que tiene el honor de elevarlas a las Autoridades Competentes para su tramite y posterior aprobación si procede.

Alicante , Junio de 1988

El Arquitecto

Fdo. Juan Luis Gallego Villaescusa



ANEJO NUMERO I

=====

CALCULOS JUSTIFICATIVOS DE LA RED DE DISTRIBUCION

=====

DE AGUA POTABLES

=====

ANEJO NUMERO I
=====

CALCULOS JUSTIFICATIVOS DE LA RED DE DISTRIBUCION
=====

DE AGUA POTABLES
=====

1.- PROPOSITO

Se pretende en este apartado comprobar la red de distribución general, toda vez que si dimensionamiento se ha llevado a cabo por la Compañía de Aguas Municipalizadas.

2.- POBLACION

Se ha previsto que la zona se edificarán en torno a las 220 viviendas, lo que equivale a una población del orden de 1.000 personas.

3.- DOTACION

Se consideran 250 lts/hab/dia.

4.- NUMERO DE ACOMETIDAS Y CAUDAL PUNTA

El caudal total diario de 220.000 lts se reparte en 10 horas (factor de punta 2,4) y en seis acometidas, que deberán suministrar.

$$QA = \frac{220.000}{6 \times 10 \times 3.600} = 1 \text{ lts/seg.}$$

5.- APORTACIONES DE LAS PUNTAS DE TOMA DE LA RED EXTERIOR

Disponemos de tres conexiones a la red con diámetro 200 y una con diámetro 100 mm. Se ha repartido el caudal de 6 lts/seg. proporcionalmente al diámetro de cada conexión, de modo que los conductos ϕ 200 aportarán del orden de 1,8462 lts/seg. cada uno y el de ϕ 100, 0,4614 lts/seg.

6.- CALCULO DE LOS CAUDALES CIRCULANTES

Se ha llevado a cabo por aplicación del Método de Hardy-Cross para las redes malladas y las pérdidas de carga se calculan por la fórmula de Hazen-Williams con un coeficiente $C = 140$.

En una red mallada se ha de cumplir, de una parte que la suma algebraica de caudales que concurren en cada nudo, y además, que fijado un sentido de circulación, la suma algebraica de las pérdidas de carga sea nula. Es decir:

$$\sum Q_i = 0 \text{ en cada nudo y}$$

$$\sum \Delta H_i = 0 \text{ en cada malla.}$$

Las pérdidas de carga en un tramo de conducción, de fibrocemento son:

$$H = K \cdot Q^n, \text{ en la que}$$

$$H = \text{pérdida de carga en el tramo en mm/m.}$$

$$K = 1 \cdot W$$

$$l = \text{longitud del tubo en m.}$$

$$W = \text{constante que depende del diámetro de la conducción.}$$

$$D = \text{diámetro de la conducción en m.}$$

$$Q = \text{caudal en m}^3/\text{seg.}$$

$$n = 1,85$$

En general si se supone en una malla que se cumple la condición de continuidad en todos sus nudos, con unos caudales arbitrarios, será para cada malla:

$$\sum \Delta H_i = K \cdot Q \neq 0$$

Hardy-Cross, encontró que si se corregían los caudales de cada malla en la cantidad,

$$Q = \frac{\sum K \cdot Q}{n \sum K \cdot Q}$$

Los resultados resultaban convergentes, es decir que:

$$Q \rightarrow 0.$$

Este ha sido el proceso de calculo seguido en el presente proyecto, y se ha llevado a cabo con un micro-computador.

SANYO MBC - 555, mediante un programa del autor.

Los resultados se incluyen en el siguiente cuadro:

TRAMO	L	ϕ	k	Qi	Qf
1	45	200	129,57	3,6924	2,88628
2	25	200	71,98	2,6924	1,88628
3	37	200	106,53	1,6924	0,88628
4	15	200	43,19	0,6924	-0,113722
5	15	100	1.262,95	2,5383	1,73248
6	28	100	2.359,51	1,5383	0,73248
7	81	100	6.819,94	0,5383	-0,26752
8	12	100	-1.010,36	0,4614	1,26752
9	98	100	-8.251,28	0	0,80612
10	7	200	20,15	1,8462	1,04008

7.- CONCLUSIONES

Para los caudales máximos obtenidos en cada diámetro las velocidades de circulación y las pérdidas de carga unitarias resultan:

ϕ	V (m/seg)	I
100	0,22	0,00070
200	0,10	0,00005

De estos resultados puede deducirse que las pérdidas y las velocidades son mínimas, luego queda garantizada la validez de la red.

Alicante, Junio de 1.988

[Firma]

COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS
DE LA COMUNIDAD VALE CANA
VISADO
DEMARCACION
DE ALICANTE

ANEJO NUMERO II
=====

CALCULOS JUSTIFICATIVOS DE LA RED DE SANEAMIENTO
=====

ANEJO NUMERO II

=====

CALCULOS JUSTIFICATIVOS DE LA RED DE SANEAMIENTO

=====

1.- PROPOSITO

=====

Se pretende aqui demostrar la validez hidráulica de la red de saneamiento proyectada, y que se ha dimensionado, conforme a la normativa municipal, con tuberia de 500 mm. de diámetro mínimo.

2.- ANALISIS DE LA RED

=====

Para diámetro de 500 mm. y pendiente 1 % mínima, la norma NTE-150, señala:

- a) Que pueden desag arse los afluentes negros de 7.647 viviendas.
- b) Que pueden desag arse las escorrentias de 2,64 Ha en nuestra zona.

Esta población y superficie superan con mucho las de la unidad que nos ocupa.

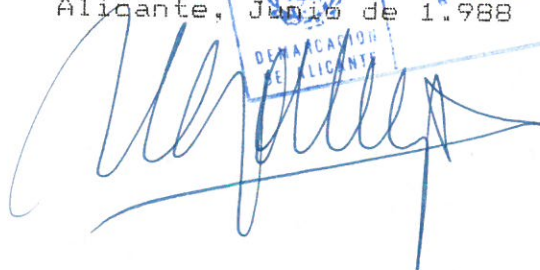
3.- CONCLUSIONES

=====

Con lo anterior que sobradamente demuestra la capacidad de la red, cuyas dimensiones no estan justificadas sino por motivos de limpieza.

Alicante, Junio de 1.988

COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS
DE LA CIUDAD DE VALENCIA
VISADO
DEMANDA DE LICENCIATURA
DE ALICANTE



ANEJO NUMERO III

=====

CALCULOS ELECTRICOS

ANEJO NUMERO III

=====

CALCULOS ELECTRICOS

1. GENERAL.

Comprende este Anejo la descripción de los circuitos eléctricos para dar servicio a la totalidad de las unidades luminosas a instalar en los viales de los terrenos de la Unidad de Actuación "D" del Plan Parcial Santo Domingo, conjuntamente con unas tablas donde está reflejado el cálculo de la caída de tensión en todos los distribuidores.

2. CALCULO DE LAS POTENCIAS INSTALADAS POR CIRCUITOS Y

CENTROS DE MANDO.

Para la determinación de la potencia a instalar se han considerado los consumos propios de la lámpara y su correspondiente equipo de encendido, que en el caso que nos ocupa son los siguientes:

- Vapor de sodio a alta presión de 125 W: 250 W.

La instalación partirá de los centros de mando ubicados en los lugares indicados en los planos de planta, desde los cuales partirán los circuitos que se señalan en los planos del Proyecto.

3. CALCULO DE SECCIONES.

Con objeto de cumplimentar lo exigido en el vigente Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión en su apartado 1.2.2. de la Instrucción MI BT 009, a efectos de cálculo de secciones, la potencia prevista por punto de luz, han sido el siguiente:

- Lámpara VSAP de 125 W.; $125 \times 1,8 = 225$ V.A.
- Lámpara VSAP de 250 W.; $250 \times 1,8 = 450$ V.A.

Las secciones de los conductores se han calculado de forma que la caída de tensión en el último receptor no supere el 3% de la tensión entre fases, cumplimentando lo exigido en el apartado 2.1.2 de la Instrucción MI BT 017, del vigente reglamento.

Dichos cálculos se han realizado mediante el uso de las siguientes expresiones:

- Tramo trifásico + neutro:

$$U = \frac{r \cdot l \cdot W}{s \cdot V^2} \times 100$$

-Tramo monofásico

$$U = \frac{6 \cdot r \cdot l \cdot W}{s \cdot V^2} \times 100$$

En las cuales:

U = caída de tensión en %

r = resistividad del cobre = $\frac{1}{56} \text{ ohmios} \cdot \frac{\text{mm}^2}{\text{metro}}$

L = longitud del tramo en metros

W = potencia en watios servida por el tramo.

S = sección por fase en mm².

V = tensión entre fases = 380 voltios.

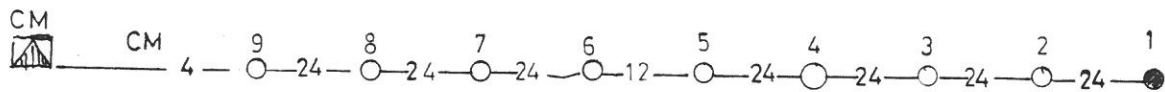
Todos los calculos se encuentran reseñados en los cuadros que se adjuntan a continuación.

4. CONCLUSION

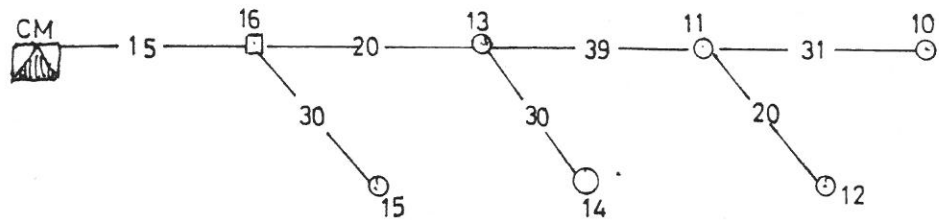
Del analisis de los cuadros adjuntos puede concluirse que se cumple lo previsto por el Reglamento de Baja Tensión, por lo que consideramos demostrada la validez de la instalación.

ESQUEMA CIRCUITOS

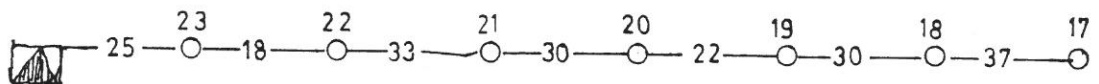
CIRCUITO 1



CIRCUITO 2



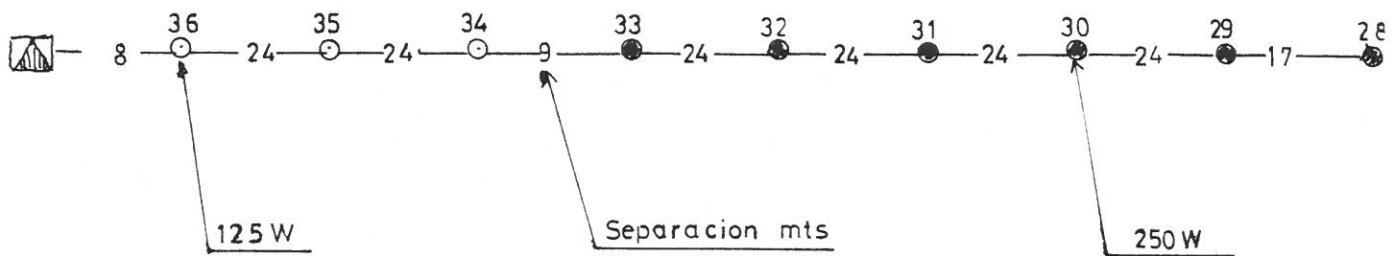
CIRCUITO 3



CIRCUITO 4



CIRCUITO 5



CENTRO DE MANDO 1
=====

CIRCUITO NUM. 1

TRAMO	SECCION mm2	LONG. mts.	W wattios	LxW	CAIDA TENSION (%)	SUMA CAIDA TENSION (%)
1-2	2X6	24	250	6000	.074	.074
2-3	3X6	24	375	9000	.042	.116
3-4	4X6	24	500	12000	.025	.141
4-5	4X6	24	625	15000	.031	.172
5-6	4X6	12	750	9000	.019	.19
6-7	4X6	24	875	21000	.043	.233
7-8	4X6	24	1000	24000	.049	.283
8-9	4X6	24	1125	27000	.056	.339
9-CM	4X6	4	1250	5000	.01	.349

CENTRO DE MANDO 1
=====

CIRCUITO NUM. 2

TRAMO	SECCION mm2	LONG. mts.	W wattios	LxW	CAIDA TENSION (%)	SUMA CAIDA TENSION (%)
10-11	2x6	31	125	3875	.005	.005
11-13	3x6	39	250	9750	.012	.017
13-16	4x6	20	375	7500	8.999999E-03	.026
16-cm	4x6	15	375	5625	.007	.033

CENTRO DE MANDO 1
=====

CIRCUITO NUM. 3

TRAMO	SECCION mm2	LONG. mts.	W wattios	LxW	CAIDA TENSION (%)	SUMA CAIDA TENSION (%)
17-18	2x6	37	125	4625	.057	.057
18-19	3x6	30	250	7500	.035	.092
19-20	4x6	22	375	8250	.017	.109
20-21	4x6	30	500	15000	.031	.14
21-22	4x6	33	625	20625	.043	.182
22-23	4x6	18	750	13500	.028	.21
23-CM	4x6	25	875	21875	.045	.255

CENTRO DE MANDO 1
=====

CIRCUITO NUM. 4

TRAMO	SECCION mm2	LONG. mts.	W wattios	LxW	CAIDA TENSION (%)	SUMA CAIDA TENSION (%)
24-25	2x6	14	125	1750	.002	.002
25-26	3x6	24	375	9000	.011	.013
26-27	4x6	24	675	16200	.02	.033
27-CM	4x6	78	875	68250	.084	.118

CENTRO DE MANDO 1
=====

CIRCUITO NUM. 5

TRAMO	SECCION mm2	LONG. mts.	W wattios	LxW	CAIDA TENSION (%)	SUMA CAIDA TENSION (%)
28-29	2x6	17	250	4250	.005	.005
29-30	3x6	24	500	12000	.015	.02
30-31	4x6	24	750	18000	.022	.042
31-32	4x6	24	1000	24000	.03	.072
32-33	4x6	24	1250	30000	.037	.109
33-34	4x6	9	1500	13500	.017	.126
34-35	4x6	24	1625	39000	.048	.174
35-36	4x6	24	1750	42000	.052	.226
36-cm	4x6	8	1875	15000	.019	.245

ANEJO NUMERO IV
=====

CALCULOS LUMINOTECNICOS
=====

ANEJO NUMERO IV

=====

CALCULOS LUMINOTECNICOS

=====

1.OBJETO

Los presentes cálculos tienen el fin de justificar las separaciones a que han de replantearse las unidades luminosas a instalar en el alumbrado viario de la Unidad de Actuación "D" del Plan Parcial Santo Domingo.

Con las separaciones indicadas en el estudio previo del Ayuntamiento de Alicante, se calculan aquí las iluminaciones medias para cada tipo de vía.

2.SISTEMA DE ALUMBRADO.

Se adoptan:

- En la calle de Santo Domingo, luminarias M-250-R con lámpara de VSAP de 250 W, sobre báculo de 9 m. y 1.5 de vuelo
- En el resto del viario luminarias tipo Globo PS-560 o similar sobre columnas de 4 m. Disposición Unilateral.

3. CALCULOS LUMINOTECNICOS.

3.1.- Proceso de cálculo.

Para determinar la iluminación generada por las unidades luminosas se hace uso de las curvas de utilización que se acompañan, correspondiente a la luminaria empleada.

Con ella y para cada ancho de calle puede determinarse el factor de utilización, suma de los correspondientes a la relación anterior y posterior. Conocido este se puede aplicar la expresión:

$$E_{med} = \frac{n \cdot \Phi \cdot F_u \cdot F_c}{d \cdot a}, \text{ en la que:}$$

E_{med} = Iluminación media en lux.

n = Factor que depende de la disposición de las lámparas y en nuestro caso "unilateral" vale $n = 1$

F_u = Factor de utilización.

F_c = Factor de conservación.

d = Separación entre unidades luminosas.

a = Ancho de calzada.

Φ = Potencia de la lámpara en lúmenes.

En los puntos que siguen se lleva a cabo el cálculo anterior, partiendo de flujos luminosos de 26.000 lúmenes para lámparas de 250 W y 11.000 lúmenes para lámparas de 125 W.

3.2.- Justificación del Factor de Conservación.

El factor de conservación es resultado de otros varios factores, es decir:

$$F_c = F_{lu} \times F_{la}$$

El factor F_{lu} representa la depreciación permanente del sistema óptico de la luminaria o proyector.

El factor F_{la} representa la depreciación del flujo de la lámpara según sus horas de funcionamiento.

En definitiva, a efectos de cálculo se ha adoptado un factor de conservación de:

Para luminarias y proyectores cerrados y filtrados:

$$F_c = 0.92 \times 0.85 = 0.782$$

3.3.-Detalle de los Cálculos.

Destinguiremos los siguientes casos:

Caso a) Calle Santo Domingo.

Caso b) Calle de avda de Tarrasa.

Caso c) Calle A

Caso d) Calle B

Con estos datos pueden disponerse el siguiente cuadro:

CASO	I	FU1	FU2	FU	A	Emed.
A	26.000	0.14	0.41	0.55	11	42
B	11.000	0.10	0.12	0.22	9.5	8.5
C	11.000	0.10	0.115	0.215	9.0	8.5
D	11.000	0.105	0.115	0.22	7.0	11.00

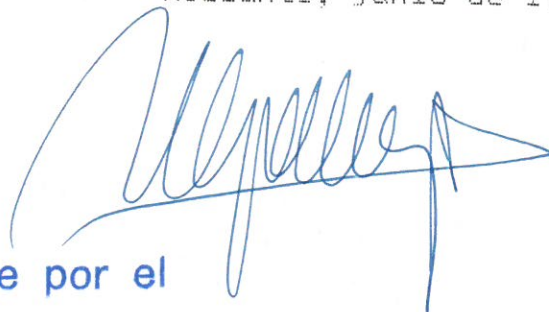
4. CONCLUSIONES

Con lo anteriormente expuesto resulta:

A) En la calle de mayor tráfico se alcanzan niveles luminosos de mucha intensidad, superiores a los habituales

B) En las calles secundarias los niveles oscilan alrededor de los 10 lux, que son suficientes en los casos de tráfico medio.

Alicante, junio de 1988



Aprobado inicialmente por el
Pleno del Excmo. Ayuntamiento,
en sesión de 2^a SET. 1988

EL SECRETARIO GENERAL,



PLIEGO DE CONDICIONES

EXM AYUNTAMIENTO
DEPOSITARIA
ALICANTE
14/-7 '88

14 JUL 1988

S/MUNI	25
CAJA 5	25

00A0006 R

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS PARTICULARES

PROYECTO DE URBANIZACION UNIDAD ACTUACION D
=====

PLAN PARCIAL SANTO DOMINGO
=====

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS PARTICULARES

ARTICULO 1 DESCRIPCION DE LAS OBRAS.

Comprende el presente Proyecto los trabajos necesarios para la Urbanización de la Unidad de Actuación D, del Plan Parcial Santo Domingo y cuyas obras son las que a continuación se señalan:

PAVIMENTADOS:
=====

EN ACERAS:

Construcción del pavimento de aceras con bloque hidraulico tipo Besser de 40x20x4 cms, sentado con mortero de cemento sobre solera de hormigón en masa de 8 cm. de espesor ,h-125. Encintado de hormigón vibrado, prensado, en piezas de 15 x 13 x 25 x 50 cms, sentado sobre cimientos de hormigón en masa tipo H-125,kg/ cms2., tomado y rejuntado con mortero de cemento.

En ocasiones las aceras colindantes con zonas verdes se separan mediante los bordillos señalados o con otros de la misma calidad pero de 12x20x40 cms. igualmente cimentados y colocados.

EN CALZADA:

Pavimento de la calzada compuesto de: de capa asfática de rodadura, de 4 cm. de espesor, S-20, extendida y compactada mecanicamente, incluso en tratamiento de juntas y limpieza. Bajo ella se situa otra de 4 cms.de espesor, tipo G-20, igualmente extendida y compactada mecanicamente. Ambas se asientan sobre una capa de macadam de 25 cms. de espesor debidamente tratada con riego de imprimación EAL-1 y de adherencia tipo EAR-1

En los lugares donde la característica del terreno lo exija se añadirá además, una subase de zahorras naturales de 10 cms. de espesor.

EXCAVACIONES:

Excavación a cielo abierto y desmonte de tierras, terreno de tránsito y roca, para apertura de la caja, incluso manipulado y carga. Terraplenado por capas de 20 cms. regadas y apisonadas con rodillo vibratorios, con prestamos y sin prestamos, transporte de las tierras sobrantes a vertedero, incluido el esponjamiento y descarga.

SANEAMIENTO:

=====

CONDUCCION:

Tubo de hormigón vibrado de 0.20 m. de diametro en imbornales, tubo de hormigón vibrado de 0.50 m. de diametro, tipo boca de campana con junta de goma en alcantarillado, todos ellos clase C según la instrucción de 15 de Septiembre de 1986.

CIMENTACION:

Toda la tubería tanto la de imbornales como la del alcantarillado, ira sentada sobre capa de material granular de 10 cms. de espesor, y recubierta por el mismo hasta 30 cms., al menos, sobre la generatriz superior.

EXCAVACION Y RELLENO EN ZANJAS:

Excavación en zanja, de tierras, terreno de tránsito y roca, para apertura de la caja del alcantarillado, colocación de tubos e imbornales. Terraplenado, regado y apisonado de tierras, en capas de 20 cms. sin prestamos o con ellos, despues de la arena antes citada.

POZOS DE REGISTRO:

Los pozos de registro serán de 1.10 m. de diametro interior construido de hormigón en masa de 25 cms. de espesor H-150; tapa con su marco de hierro fundido, de 80 Kgs. de peso, ira construido sobre solera de hormigón en masa de 150 Kgs/cm2. de R.K. con su correspondiente banquetta.

IMBORNALES:

Unidad de imbornal con su marco de hierro fundido y un peso total de 64 Kgs. formado por fabrica hormigón y con sifón en fibrocemento o PVC, según se señalan en los planos.

RED DE AGUAS POTABLES:

=====

Esta prescripción técnica general, será de aplicación en la prestación y realización del suministro, explotación del servicio y ejecución de las obras, colocación de tubos, uniones, juntas, llaves y demas piezas especiales necesarias para formar las conducciones de abastecimiento y distribución de aguas potables a presión. Para la ejecución y realización de las obras será de aplicación principal, lo contenido en la Orden de 18 de Julio de (BOE 2-X) de 1.974 por la que se aprueba el "Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para tuberías de abastecimiento de aguas".

MATERIAL:

La tubería a emplear en la red será de fundición dúctil siendo las secciones de los tubos las que se indican en los planos y con los cuadros de precios.

EXCAVACION Y RELLENO DE ZANJAS:

La excavación que se realice será en zanjales sobre tierras, terreno de tránsito y rocas. El relleno de las zanjales será regado y apisonado con placa vibradora. En torno a los tubos se dispondrá un relleno de arenas especiales, según las prescripciones de la Dirección de las Obras.

OBRAS DE ALUMBRADO:

=====

MATERIAL:

Se colocará tubería de cloruro de polivinilo con una sección de 90 mm. sobre solera de hormigón de 150 Kg/cm². de R.K. en la conducción de calzada. La conducción de acera será de 63 mm. de sección también de cloruro de polivinilo y sentada sobre arena.

También se incluyen arquetas de registro de 40 x 40 x 50 cms., en cruce de acera y junto a cada punto de luz, compuestas de solera y alzados de hormigón de 150 Kg/cm². de R.K.; tapa con su marco de fundición de 19 Kg. de peso.

LUMINARIAS:

Se construirán además puntos de luz de iluminación en vías de tráfico rodado compuestas de báculo de 9 m. y 1,5 m. de vuelo, de acero galvanizado, sobre el que se situarán luminarias M-250/R con lámpara de 250 W. VSAP con sus correspondientes equipos de encendido.

En las calles secundarias y en las zonas verdes se ha dispuesto de luminarias esféricas de policarbonato antivandalico sobre columnas de 4mts. de alto, igualmente dotadas de lámparas de 125 VSAP, con su equipo de encendido.

Los conductores de alimentación son para 1.000 V. tipo Plastigrón o similar son de 6 mm². de sección de cobre. Las conexiones dentro de los puntos de luz se efectuará con hilos de 2 x 2,5 de cobre. La sustentación de los báculos y columnas se efectuarán mediante pernos de anclaje embebidos en macizos de hormigón de 150 Kg/cm². de R.K. de 0,80 x 0,80 x 1.00 m.

El conjunto de la iluminación se encenderá mediante los correspondientes cuadros de mando de interperie comandados por células fotoelectricas.

ARTICULO 2 NORMATIVAS Y ESPECIFICACIONES GENERALES DE
=====
APLICACION.
=====

Para la ejecución de las obras comprendidas en el presente Proyecto, serán de aplicación especial las exigencias, normativas de ejecución y especificaciones contenidas en:

- Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para obras de Carreteras y Puentes de Dirección General de Carreteras y Caminos Vecinales. (PG. 3) Orden de fecha 2-7-76.
- Pliego de Condiciones de la Dirección General de Arquitectura de 1.960 (P.C: 1.960).
- Normas Tecnológicas de la Edificación (N.T.E.) en vigor.
- Reglamento electrotécnico de Baja Tensión y Normas Técnicas Complementarias.
- Pliego de Condiciones Técnicas Generales para Tuberías de Saneamiento de Poblaciones (Boe-23-sep-86)
- Y la normativa específica para Abastecimiento de Aguas a Poblaciones ,y a las conducciones correspondientes , en vigor a la fechade redacción de este Proyecto.

A tal efecto se considerarán sustituidos los términos Ingenieros de Caminos, y Arquitecto por un lado, y Aparejador por otro, por Técnico Superior y Técnico Medio, encargados oficialmente de la Dirección e Inspección de las obras.

ARTICULO 3 REPLANTEO Y PROGRAMA DE TRABAJO.
=====

El acta de Replanteo se suscribirá obligatoriamente dentro del plazo de ocho días contados a partir de la fecha en que se comunique a la Contrata la adjudicación definitiva. En un plazo no inferior a 10 días a partir de la fecha de recepción del acta de Comprobación de Replanteo se presentará por el Contratista el programa de trabajo. La dirección Facultativa, marcará el comienzo del plazo de ejecución de las obras, y la fecha origen de las posibles revisiones de precios.

ARTICULO 4 PLAZO DE EJECUCION Y DE GARANTIA.

=====

El plazo de ejecución se estima en 12 meses, contados desde el replanteo.

El plazo de garantía que justifique la buena conservación de la obra realizada será de un año, contados a partir de la fecha en que se levante el Acta de Recepción Provisional. Durante dicho plazo la Contrata será responsable de la buena conservación de todas y cada una de las unidades de obra.

ARTICULO 5 CONTRADICCIONES.

=====

Cuando surjan contradicciones entre documentos del Proyecto y Normativas y Especificaciones generales de aplicaciones se solucionarán de la siguiente manera:

A) En caso de contradicción entre algun documento del Proyecto, la Dirección Facultativa de las obras decidirá la especificación válida.

B) En caso de contradicción entre algun documento del Proyecto la Normativa contenida en los documentos del Proyecto y Especificaciones Generales, se adoptará la especificación contenida en los documentos del Proyecto, salvo que exista otra relación contractual que origine la adjudicación de las obras sin licitaciones específica, en cuyo caso tendrá prevalencia las condiciones de esta relación contractual.

C) En caso de contradicción o discordancia o duplicidad de especificaciones o normativas entre las determinaciones de la Normativa y Especificaciones Generales de aplicación, la Dirección Facultativa decidirá cual es la especificación o normativa aplicable de las posibles.

ARTICULO 6 ERRORES.

=====

Cuando se observe algun error en el Proyecto, este se corregirá salvo en lo referente a los valores contenidos en el cuadro de precios no. 1 del documento no. 4 en cuya descomposiciones (cuadro de precios no. 2) no se podrá alegar ningun error.

ARTICULO 7 REPRESENTACION DEL CONTRATISTA ANTE LA
=====
DIRECCION FACULTATIVA.
=====

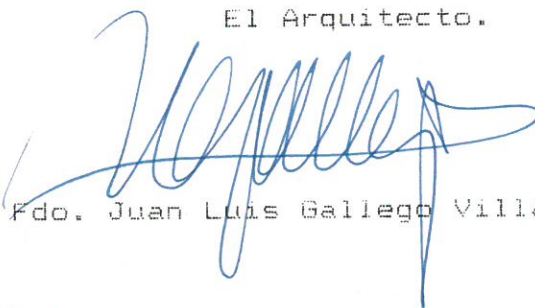
En el Acta de Replanteo se especificaran las personas que cumplan este cometido y quedaran autorizadas a suscribir conjuntamente con la Dirección Facultativa, el correspondiente libro de Ordenes.

ARTICULO 8 ENSAYOS.
=====

La Propiedad a través de la Dirección Facultativa de las obras, podrá exigir al Contratista la ejecución de los ensayos que considere oportunos, con cargo al mismo y con limite de importe de los mismos del 1 % del presupuesto de ejecución material y según tarifas de laboratorio oficial.

Alicante ,Junio de 1988

El Arquitecto.



Fdo. Juan Luis Gallego Villaescusa.

Aprobado inicialmente por el
Pleno del Excmo. Ayuntamiento,
en sesión de 2^a SET. 1988

EL SECRETARIO GENERAL,



M E D I C I N E S
=====

CAPITULO PAVIMENTACION

=====

*** URBANIZACION SANTO DOMINGO. UNIDAD D ***

*** CALLE A ***

Perfil	Cota Roja	S.Terraplen	S.Desmonte	Distancia	V.Terraplen	V.Desmonte
1	0.00	0.000	2.192	20.000	0.000	149.128
2	-0.80	0.000	12.720	1.000	0.000	20.200
3	-1.80	0.000	27.680	3.500	0.000	73.162
4	-0.90	0.000	14.126	25.500	0.000	290.047
5	-0.50	0.000	8.622	22.000	0.000	227.120
6	-0.75	0.000	12.025			

Volumen de Desmonte.... 759.658 m3.

Volumen de Terraplen... 0.000 m3.

*** URBANIZACION SANTO DOMINGO. UNIDAD D ***
 ### CALLE B ###

Perfil	Cota Roja	S.Terraplen	S.Desmonte	Distancia	V.Terraplen	V.Desmonte
1	2.60	39.035	0.000	2.000	54.127	0.000
2	1.25	15.092	0.000	22.000	166.016	25.106
3	0.00	0.000	2.282	22.300	0.000	242.556
4	-1.25	0.000	19.920	56.700	0.000	838.901
5	-0.55	0.000	9.658	3.700	0.000	35.170
6	-0.45	0.000	8.272	44.600	0.000	192.646
7	0.15	0.000	0.376	15.500	0.000	20.602
8	0.00	0.000	2.282	32.400	78.252	56.975
9	0.55	4.830	0.000	18.000	43.473	20.542
10	0.00	0.000	2.282			

Volumen de Desmonte.... 1415.330 m3.
 Volumen de Terraplen... 341.868 m3.

*** URBANIZACION SANTO DOMINGO. UNIDAD D ***

AVENIDA DE TARRASA

Perfil	Cota Roja	S.Terraplen	S.Desmonte	Distancia	V.Terraplen	V.Desmonte
1	0.00	0.000	2.032			
2	-0.35	0.000	7.670	7.500	0.000	36.384
3	0.10	0.000	0.466	6.500	0.000	26.443
4	0.20	1.092	0.000	4.500	2.458	1.048
5	0.00	0.000	2.032	3.500	1.912	3.556
6	-0.55	0.000	11.002	48.000	0.000	312.823
7	-0.20	0.000	5.224	11.500	0.000	93.301
8	-0.90	0.000	17.026	20.000	0.000	222.498
9	0.10	0.000	0.466	18.500	0.000	161.799
10	0.85	11.938	0.000	11.500	68.641	2.679
11	2.50	45.160	0.000	3.900	111.341	0.000
12	2.30	40.698	0.000	5.800	248.990	0.000

Volumen de Desmonte.... 860.531 m3.
Volumen de Terraplen... 433.342 m3.

MEDICIONES CAPITULO PAVIMENTACION

NUM.	DESIGNACION	VECES	LONGITUD	LATITUD	ALTURA	TOTAL
1.1	M2. de desbroce ,limpieza,riego y compactacion al 95% del Proctor Modificado.	1,00	131,00	12,00		1572,00
		1,00	113,50	15,00		1702,50
		0,50	34,00	12,00		204,00
		0,50	41,00	12,00		246,00
		1,00	80,00	4,50		360,00
		0,50	65,00	2,00		65,00
		0,50	21,50	12,00		129,00
		0,50	55,50	12,00		333,00
		0,50	47,50	12,00		285,00
		1,00	121,50	6,50		789,75
		0,50	105,00	2,50		131,25
		0,50	13,50	18,00		121,50

						5939,00
1.2	M3. de excavación a cielo abierto en todo tipo de tierras,incluso agotamiento si fuera preciso	1,00				4618,19

						4618,19
1.4	M3. de terrapien extendido y compactado formado por tierras procedentes de prestamos, extendido y compactado con densidad del 95% del Proctor Modificado incluso perfilado de taludes.	1,00				981,10

						981,10
1.5	M3. de terrapien extendido y compactado formado por tierras procedentes de la excavación, extendido y compactado con densidad del 95% del Proctor Modificado incluso perfilado de taludes.	1,00				981,10

						981,10
1.6	M3.de Carga y transporte de tierras sobrantes a vertedero,incluso extendido de las mismas y descarga.	1,30	4618,19			6003,65
	A deducir terrapien	1,30	981,10			-1275,43

						4728,22

MEDICIONES CAPITULO PAVIMENTACION

NUM.	DESIGNACION	VECES	LONGITUD	LATITUD	ALTURA	TOTAL		
1.7	M1. de bordillo de hormigón vibrocomprimido de 13/15x25x50 cm, de color gris sobre lecho con base de hormigón de 125 kg/cm2, de resistencia característica, rejuntado con mortero de cemento 1/6 y su colocación,	1,00	61,00			61,00		
		3,00	8,00			24,00		
		3,00	8,00			24,00		
		1,00	5,50			5,50		
		1,00	47,00			47,00		
		1,00	98,00			98,00		
		1,00	6,50			6,50		
		1,00	22,00			22,00		
		1,00	104,00			104,00		
		1,00	10,00			10,00		
		1,00	12,50			12,50		
		1,00	49,00			49,00		
		1,00	55,00			55,00		
		1,00	30,00			30,00		
		1,00	6,00			6,00		
		1,00	94,50			94,50		
		1,00	105,50			105,50		
		1,00	5,00			5,00		
		1,00	18,00			18,00		
		0,50	π,	5,00	5,00	39,27		
		1,00	121,00			121,00		
		0,25	π,	10,00	10,00	78,54		
		Acondicionamiento seccion CC	1,00	94,50			94,50	
			2,00	8,00			16,00	
			2,00	18,00			36,00	
			1,00	105,50			105,51	

						1268,31		
1.8	M1. de bordillo de hormigón vibrocomprimido de 10x20x40 cm, de color gris sobre lecho con base de hormigón de 125 kg/cm2, de resistencia característica, rejuntado con mortero de cemento 1/6 y su colocación,	1,00	14,00			14,00		
		1,00	23,00			23,00		
		1,00	18,00			18,00		
		2,00	20,00			40,00		
		1,00	25,00			25,00		
		1,00	41,00			41,00		
		2,00	48,50			97,00		
		2,00	103,00			206,00		
		1,00	38,00			38,00		
		1,00	15,00			15,00		
		1,00	47,50			47,50		
		1,00	55,00			55,00		
		0,50	π,	6,00		18,85		
		1,00	12,00			12,00		
		1,00	15,00			15,00		

								665,35

MEDICIONES CAPITULO PAVIMENTACION

NUM.	DESIGNACION	VECES	LONGITUD	LATITUD	ALTURA	TOTAL
1.9	M2. de vado realizado con baldosa de normigon de 40 x 20 x 7 cms. de espesor sentado sobre solera de normigon H-125 de 25 cms. de espesor, tomado y rejuntado con mortero de cemento 1/6, realizado conforme detalle en planos.	9.00	5.00	3.50		157.50
		3.00	5.00	4.75		71.25

						228.75
1.10	Ud. de Alcorque formada por piezas prefabricadas de piedra artificial segun detalle indicado en plano de detalle, de color, sentado sobre base de normigon de H-125, rejuntado con mortero de cemento 1/6. Incluye adquisicion y su colocacion.	1.00	26.00			26.00
		1.00	55.00			55.00

						81.00
1.11	M2. de acera en calle formada por base de normigon en masa tipo H-125 de 8 cms. de espesor, con baldosa hidraulica de normigon de 4x20x40 cm., sentada sobre mortero de cemento de 1/6, colocada, rejuntada y formacion de juntas de dilatacion	0.50	65.00	4.50		145.25
		0.50	65.00	6.50		211.25
		0.50	π.	12.00	12.00	226.19
		0.50	π.	6.00	6.00	-56.55
		1.00	6.00	3.50		21.00
		1.00	7.50	2.00		15.00
		1.00	3.50	2.00		7.00
		1.00	47.50	2.00		95.00
		0.50	π.	4.00	4.00	25.13
		1.00	12.50	3.50		43.75
		1.00	π.	6.00	6.00	113.10
		1.00	47.00	3.50		164.50
		1.00	5.00	3.50		17.50
		1.00	5.00	6.00		30.00
		0.75	6.00	6.00		27.00
		0.50	10.00	6.00		30.00
		1.00	61.00	3.50		213.50
		1.00	104.00	3.50		364.00
		0.50	18.00	14.00		126.00
		1.00	98.00	4.75		465.50
		1.00	6.50	6.75		43.88
		0.50	12.50	6.75		42.19
	a deducir vados	1.00				-228.75
	a deducir alcorques	1.00				-81.00

						2061.44

MEDICIONES CAPITULO PAVIMENTACION

NUM.	DESIGNACION	VECES	LONGITUD	LATITUD	ALTURA	TOTAL
1.12	M2. de firme para pavimento asfaltico formado por base de macdam de 25 cms de espesor y subbase de 10 cms, de espesor , riego de imprimación con emulsion tipo EAH-I, riego de adherencia con emulsion tipo EAH-I, capa de intermedia compuesta por 4cms, de mezcla bituminosa en caliente tipo S-20, tamaño máximo del arido 20 mm, capa de rodadura compuesta por 4 cms, de mezcla bituminosa en caliente tipo S-20, tamaño máximo del arido 20 mm, incluye la adquisición manipulación y empleo de la emulsion , barrido de la superficie y su extensión, colocación, suministro de todos los materiales, transporte, preparación de la superficie, extensión, compactación al 95% del Proctor Modificado	1,00 0,50 0,50 1,00 1,00 0,50 0,50 1,00 0,50 0,50 0,50	131,00 61,00 65,00 126,00 65,00 47,00 50,00 41,00 20,00 102,00 102,00 98,00	6,50 2,00 2,00 3,50 4,50 2,00 2,00 12,00 13,00 3,00 2,00 2,00	852,00 61,00 65,00 441,00 292,50 47,00 50,00 492,00 130,00 153,00 102,00 98,00 ----- 2783,50	
1.13	M2. de Acondicionamiento de base y capa de aglomerado asfaltico , formado por base de macdam de 25 cms de espesor , riego de adherencia con emulsion tipo EAH-I, capa de rodadura compuesta por 4 cms, de mezcla bituminosa en caliente tipo S-20, tamaño máximo del arido 20 mm, incluye la adquisición, manipulación y empleo de la emulsion barrido de la superficie y su extensión, colocación, suministro de todos los materiales, transporte, preparación de la superficie, extensión, compactación al 95% del Proctor Modificado	1,00 0,50	94,50 55,00	8,00 9,00	756,00 247,50 ----- 1003,50	
1.14	M2. de Acondicionamiento de base y solera de hormigon H-150 de 10 cms. de espesor, incluye la adquisición, manipulación y extensión, suministro de todos los materiales, transporte, preparación de la superficie, extensión, compactación al 95% del Proctor Modificado	1,00 -	113,00	10,00	1130,00 -756,00 ----- 374,50	
1.15-	M2. de capa de rodadura compuesta por 4 cms, de mezcla bituminosa en caliente -- tipo S-20, tamaño máximo del arido 20 mm, incluye riego de adherencia con emulsion tipo EAH-I, , la adquisición, manipulación y empleo de la emulsion , barrido de la superficie y su extensión, colocación, suministro de todos los materiales, transporte, preparación de la superficie, extensión, compactación al 95% del Proctor Modificado	1,00	271,00	6,50	1761,50 ----- 1761,50	

CAPITULO SANEAMIENTO
=====

MEDICIONES BARRIAMIENTO

NUM.	DESIGNACION	VECES	LONGITUD	LATITUD	ALTURA	TOTAL
2.1-	m3. de excavación en zanja con martillo picador en todo tipo de roca, para cualquier profundidad incluso ,con vertido de sobrantes a los extremos de la zanja.	0,30	342,00	1,00	2,10	215,46

						215,46
2.2-	m3. de excavación en zanja en todo tipo de terreno ,excepto roca,para cualquier profundidad incluso , con vertido de sobrantes a los extremos de la zanja.	0,70	342,00	1,00	2,10	502,74
	En pozos de registro	8,00	1,60	1,60	3,00	61,44
		3,00	1,60	1,60	5,00	38,40

						602,58
2.3-	m3. de relleno de zanjas con arena lavada en solera y protección de tubos	1,00	342,00	1,00	0,80	273,60

						273,60
2.4-	m3. de relleno y compactado en zanja de roca con terrenos procedentes de prestamos ,exentos de gruesos,compactados con placa vibratoria en capas de 20 cm. de espesor maximo,y regadas hasta conseguir densidades del 98% de la optima Proctor.	1,00	215,46			215,46
	Roca					-----
						215,46
2.5-	m3. de relleno y compactado en zanja con terrenos procedentes de excavacion ,exentos de gruesos,compactados con placa vibratoria en capas de 20 cm. de espesor maximo,y regadas hasta conseguir densidades del 98% de la optima Proctor.	0,70	342,00	1,00	2,10	502,74
	En pozos de registro	8,00	1,60	1,60	3,00	61,44
		3,00	1,60	1,60	5,00	38,40
	a deducir arena.	1,00				-273,60

						328,98
2.6-	m3.de Carga y transporte de tierras sobrantes a vertedero,incluso extendido de las mismas y descarga.	1,30	602,58			783,36
	total excavado.	1,30	215,46			280,10
	A deducir Relleno	1,30	328,98			-427,67

						635,78

MEDICIONES SANEAMIENTO

NUM.	DESIGNACION	VECES	LONGITUD	LATITUD	ALTURA	TOTAL
2.7-	Ml. de suministro , colocación de tubo de alcantarillado de hormigón, boca de campana armada con junta de goma, de diametro 500 mm, clase U,	1,00	342,00			342,00 ----- 342,00
2.8-	Ud. de pozo de registro circular de hormigón en masa H-150 de 25 cms. de espesor de 1,10 m. de diametro interior, incluso tapa y cerco de fundición, de 80 Kgs., recibido de la misma, zona troncoconica superior, solera y pendientes interiores, de 2,50 mts. de altura media,	8,00				8,00 ----- 8,00
2.9-	Ud. de pozo de registro circular de hormigón en masa H-150 de 25 cms. de espesor de 1,10 m. de diametro interior, incluso tapa y cerco de fundición, de 80 Kgs., recibido de la misma, zona troncoconica superior, solera y pendientes interiores, de 4,00 mts. de altura media,	3,00				3,00 ----- 3,00
2.10-	Ud. de imbornal sifonico de 0,29x0,48, de dimensiones interiores y 90 cms. de altura total, ejecutado con muros de hormigón en masa H-150 de 20 cms. de espesor, sentado sobre solera de hormigón H-150 de 20 cms. de espesor, ejecutado con encofrado metálico , con rejilla y cerco de fundición, según planos, incluso excavación, relleno y compactado y conexionado con tubos de PVC Ø 160 mm ,	10,00				10,00 ----- 10,00
2.11-	Ml. de canalización en red de drenaje de aguas superficiales con tubo de hormigón tipo boca de campana de diametro 200 mm. , incluso excavación, relleno y compactado según dimensiones y características indicadas en plano de detalle,	10,00	6,00	1,00		60,00 ----- 60,00

CAPITULO ABASTECIMIENTO
=====

CAPITULO ABASTECIMIENTO

NUM.	DESIGNACION	VECES	LONGITUD	LATITUD	ALTURA	TOTAL
3.1-	M3. de excavación en zanja con martillo picador en todo tipo de roca, para cualquier profundidad incluso, con vertido de sobrantes a los extremos de la zanja.	0,20	290,00	0,40	1,00	92,80
		0,20	6,00	0,60	1,20	3,46
		0,20	268,00	0,60	1,20	154,37
		0,20	6,00	0,60	1,20	3,46

						63,53
3.2	M3. de excavación en zanja en todo tipo de terreno, excepto roca, para cualquier profundidad incluso, con vertido de sobrantes a los extremos de la zanja.	0,80	290,00	0,40	1,00	92,80
		0,80	6,00	0,60	1,20	3,46
		0,80	268,00	0,60	1,20	154,37
		0,80	6,00	0,60	1,20	3,46

						254,09
3.3	M3. de relleno de zanjas con arena lavada en solera y protección de tubos	1,00	290,00	0,40	0,50	58,00
		1,00	6,00	0,60	0,55	1,98
		1,00	268,00	0,60	0,60	96,48
		1,00	6,00	0,60	0,65	2,34
	a deducir tuberías	1,00	290,00	0,016		-4,56
		1,00	6,00	0,018		-0,11
		1,00	268,00	0,031		-8,42
		1,00	6,00	0,049		-0,29

						145,42
3.4	M3. de relleno y compactado en zanja de roca con terrenos procedentes de prestamos, exentos de gruesos, compactados con placa vibratoria en capas de 20 cm. de espesor máximo, y regadas hasta conseguir densidades del 98% de la optima Proctor, Rocas					63,53

						63,53
3.5	M3. de relleno y compactado en zanja con terrenos procedentes de excavación, exentos de gruesos, compactados con placa vibratoria en capas de 20 cm. de espesor máximo, y regadas hasta conseguir densidades del 98% de la optima Proctor, Tierras					254,09
	A deducir arenas					-145,42

						108,67

CAPITULO ABASTECIMIENTO

NUM.	DESIGNACION	VECES	LONGITUD	LATITUD	ALTURA	TOTAL
3.6	M3. de Carga y transporte de tierras sobrantes a vertedero , incluso extendido de las misma y descarga	1,30	145,42			189,18 ----- 189,18
3.7	Ml. de tubería de fundición dúctil de - 100 mm. de diametro interior, incluso p.p. de junta automática flexible,manga de polietileno,etc., transporte , colocación y pruebas preceptivas de recepción.	1,00	290,00			290,00 ----- 290,00
3.8	Ml. de tubería de fundición dúctil de 150 mm. de diametro interior, incluso p.p. de junta automática flexible,manga de polietileno, transporte,colocación y pruebas preceptivas de recepción.	1,00	6,00			6,00 ----- 6,00
3.9	Ml. de tubería de fundición dúctil de - 200 mm. de diametro interior, incluso p.p. de junta automática flexible,manga de polietileno,etc., transporte , colocación y pruebas preceptivas de recepción.	1,00	268,00			268,00 ----- 268,00
3.10	Ml. de tubería de fundición dúctil de - 250 mm. de diametro interior, incluso p.p. de junta automática flexible,manga de polietileno, transporte , colocación y pruebas preceptivas de recepción.	1,00	6,00			6,00 ----- 6,00
3.11	Ud. de Curva a 90º de fundición dúctil de 100 mm. de diametro nominal, enchufe-enchufe,incluso anclaje, juntas , colocada.	1,00				1,00 ----- 1,00
3.12	Ud. de Curva a 45º de fundición dúctil de 100 mm. de diametro nominal, enchufe-enchufe,incluso anclaje, juntas , colocada.	1,00				1,00 ----- 1,00

CAPITULO ABASTECIMIENTO

NUM.	DESIGNACION	VECES	LONGITUD	LATITUD	ALTURA	TOTAL
3,13	Ud. de Curva a 45° de fundición dúctil de 200 mm. de diámetro nominal, brida-brida, incluso anclaje, juntas, tornillería, colocada.	1,00				1,00 ----- 1,00
3,14	Ud. de Curva a 45° de fundición dúctil de 250 mm. de diámetro nominal, brida-brida, incluso anclaje, juntas, tornillería, colocada.	1,00				1,00 ----- 1,00
3,15	Ud. de Curva a 22° de fundición dúctil de 200 mm. de diámetro nominal, brida-brida, incluso anclaje, juntas, tornillería, colocada.	3,00				3,00 ----- 3,00
3,16	Ud. de Curva a 90° de fundición dúctil de 200 mm. de diámetro nominal, enchufe-enchufe, incluso anclaje, juntas, colocada.	1,00				1,00 ----- 1,00
3,17	Ud. de Curva a 45° de fundición dúctil de 250 mm. de diámetro nominal, enchufe-enchufe, incluso anclaje, juntas, colocada.	1,00				1,00 ----- 1,00
3,18	Ud. de empalme de fundición dúctil de 100 mm. de diámetro nominal, brida-enchufe, incluso anclaje, juntas, tornillería, colocada.	9,00				9,00 ----- 9,00
3,19	Ud. de empalme de fundición dúctil de 150 mm. de diámetro nominal, brida-enchufe, incluso anclaje, juntas, tornillería, colocada.	1,00				1,00 ----- 1,00
3,20	Ud. de empalme de fundición dúctil de 200 mm. de diámetro nominal, brida-enchufe, incluso anclaje, juntas, tornillería, colocada.	10,00				10,00 ----- 10,00

CAPITULO ABASTECIMIENTO

NUM.	DESIGNACION	VECES	LONGITUD	LATITUD	ALTURA	TOTAL
3,21	Ud. de empalme de fundición ductil de 250 mm. de diametro nominal, brida-enchufe, incluso anclaje, juntas , tornilleria, colocada.	2,00				2,00 ----- 2,00
3,22	Ud. de l. de fundición ductil de 100 x 100 mm. de diametro nominal, de brida-brida, incluso anclaje, juntas , tornilleria, colocada.	2,00				2,00 ----- 2,00
3,23	Ud. de l. de fundición ductil de 100 enchufe-enchufe x 60 (brida) de diametro nominal, de , incluso anclaje, juntas , tornilleria, colocada.	1,00				1,00 ----- 1,00
3,24	Ud. de l. de fundición ductil de 200 x 150 mm. de diametro nominal, brida-brida, incluso anclaje, juntas , tornilleria , colocada.	1,00				1,00 ----- 1,00
3,25	Ud. de l. de fundición ductil de 200 x 200 mm. de diametro nominal, brida-brida , incluso anclaje, juntas , tornilleria, colocada.	2,00				2,00 ----- 2,00
3,26	Ud. de l. de fundición de 200 mm enchufe-enchufe x 80 mm. (brida) de diametro nominal, incluso anclaje, juntas , tornilleria, colocada.	3,00				3,00 ----- 3,00
3,27	Ud. de l. de fundición ductil de 250 x 200 mm. de diametro nominal, brida-brida, incluso anclaje, juntas , tornilleria, colocada.	1,00				1,00 ----- 1,00

CAPITULO ABASTECIMIENTO

NUM.	DESIGNACION	VECES	LONGITUD	LATITUD	ALTURA	TOTAL
3,28	Ud. de l. de fundición dúctil de 250 x 250 mm. de diametro nominal, brida-brida, incluso anclaje, juntas ,tornilleria, colocada,	1,00				1,00 ----- 1,00
3,29	Ud. de l. de fundición dúctil de 200 x 100 mm. de diametro nominal, enchufe-brida, incluso anclaje, juntas ,tornilleria, colocada,	1,00				1,00 ----- 1,00
3,30	Ud. de Cono de reducción de fundición dúctil de 150-100 mm. de diametro nominal, brida-brida, incluso anclaje, juntas ,tornilleria, colocada,	1,00				1,00 ----- 1,00
3,31	Ud. de Cono de reducción de fundición dúctil de 200-100 mm. de diametro nominal, brida-brida, incluso anclaje, juntas ,tornilleria, colocada,	1,00				1,00 ----- 1,00
3,32	Ud. de Cono de reducción de fundición - dúctil de 250-200 mm. de diametro nominal, brida-brida, incluso anclaje, juntas, tornilleria, colocada,	2,00				2,00 ----- 2,00
3,33	Ud. de Cono de reducción de fundición - dúctil de 80-60 mm. de diametro nominal, brida-brida, incluso anclaje, juntas ,tornilleria, colocada,	3,00				3,00 ----- 3,00
3,34	Ud. de válvula de mariposa amvi de 250 mm. de diametro nominal ,conexión brida-brida ,incluso anclaje, juntas ,tornilleria, colocada y funcionando,	1,00				1,00 ----- 1,00

CAPITULO ABASTECIMIENTO

NUM.	DESIGNACION	VECES	LONGITUD	LATITUD	ALITURA	TOTAL
3.35	Ud. de valvula de compuerta de 200 mm. de diametro nominal ,conexión brida-bridada ,incluso anclaje, juntas ,tornilleria , colocada y funcionando,	4,00				4,00 ----- 4,00
3.36	Ud. de valvula de compuerta de 150 mm. de diametro nominal ,conexión brida-bridada ,incluso anclaje, juntas ,tornilleria, colocada y funcionando,	1,00				1,00 ----- 1,00
3.37	Ud. de valvula de compuerta de 100 mm. de diametro nominal ,conexión brida-bridada ,incluso anclaje, juntas ,tornilleria , colocada y funcionando,	5,00				5,00 ----- 5,00
3.38	Ud. de cabo corto de Fibrocemento de Uralita o similar de 250 mm. de diametro - nominal, incluso junta, tornilleria y colocación,	2,00				2,00 ----- 2,00
3.39	Ud. de boca de riego de latón con toma normalizada de 50 mm. de diametro a rosca y unión con tuberia con brida DIN 60 mm. incluso parte proporcional de juntas, tornilleria ,transporte y colocación,	4,00				4,00 ----- 4,00
3.40	Ud. de arqueta para boca de riego , formada por fabrica de ladrillo panchito , de medio pie de espesor, tomada con mortero de cemento 1:4 , enfoscada y bruñida interiormente con mortero hidrófugo 1:3 ,incluso tapa y marco de fundición modelo Municipal colocada ,	4,00				4,00 ----- 4,00
3.41	Ud. de arqueta de 40x40x100, formada por fabrica de ladrillo panchito , de medio pie de espesor, tomada con mortero de cemento 1:4 , enfoscada y bruñida interiormente con mortero hidrófugo 1:3 incluso tapa y marco de fundición Normalizados, colocada ,	10,00				10,00 ----- 10,00

CAPITULO ILUMINACION
=====

MEDICIONES CAPITULO ILUMINACION

NUM.	DESIGNACION	VECES	LONGITUD	LATITUD	ALTURA	TOTAL
4,1	Ud. de punto de luz de 125 w. sobre columna de 4m. de altura galvanizada, con linterna, a elegir por la Direccion Facultativa, lampara V.S.A.P. 125 w., totalmente instalado con cable 2 x 2,5 mm2. Luminaria, lampara, equipo de encendido, interruptor automatico y tablero aislante.	25,00				25,00 ----- 25,00
4,2	Ud. de punto de luz de alumbrado exterior, lampara V.S.A.P. 250 w, sobre paraculo metalico de 3m. de altura con brazo de 1,50 m. de saliente, totalmente instalado con cable 2 x 2,5 mm2. Luminaria, lampara, equipo de encendido, interruptor automatico y tablero aislante	8,00				8,00 ----- 8,00
4,3	Ud. de toma de tierra para elementos metalicos (baculos, columnas, etc.), con cable de cobre aislado de 35 mm2, de seccion y pica de puesta a tierras de 2 mts.	33,00				33,00 ----- 33,00
4,4	Ml. de cable de cobre para tension de servicio hasta 1000 v. de 4 x 6 mm2, completamente instalado.	1,00	940,00			940,00 ----- 940,00
4,5	Ud. de macizo de cimentacion para farola de alumbrado de 0,80 x 0,80 x 1,00 m. con hormigon H-150, realizado conforme plano de detalle. Incluye excavacion, transporte a vertedero, relleno de hormigon, y ajuste de placa de anclaje de la farola.	1,00	33,00			33,00 ----- 33,00
4,6	Ml. de canalizacion subterranea con tubo de cloruro de polivinilo de 63 mm. de Ø, colocado bajo aceras. Incluye excavacion, transporte de tierras sobrantes, arena, compactacion, y colocacion.	1,00	908,00			908,00 ----- 908,00

MEDICIONES CAPITULO ILUMINACION

NUM.	DESIGNACION	VECES	LONGITUD	LATITUD	ALTURA	TOTAL
4.7	Ml. de canalización subterránea con tubo de cloruro de polivinilo de 90 mm. de Ø, colocado bajo calzada, incluye excavación, transporte de tierras sobrantes, arena, compactación, hormigón y colocación.	1,00	32,00			32,00 ----- 32,00
4.8	Ud. de arqueta de registro de 40x40x50 cms. de dimensiones interiores, en hormigón en masa H-150 de 15 cms. de espesor realizada conforme planos, con tapa de hormigón armado y cerco realizado con angulares para colocar pavimento.	41,00				41,00 ----- 41,00
4.9	Ud. de Centro de mando	1,00				1,00 ----- 1,00

CUADRO DE PRECIO N° 1
=====

ADVERTENCIA

Los precios designados en letra en este cuadro, con la rebaja que resulte en la subasta, son los que sirven de base al contrato, y que se utilizarán para valorar la obra ejecutada, según previene la Clausula 46 del Pliego de Clausulas Administrativas Generales, considerando incluidos en ellos los trabajos, medios, auxiliares y materiales necesarios para la ejecución de la unidad de obra que definan, conforme lo prescrito en la Clausula 51 del Pliego antes citado, por lo que el contratista no podrá reclamar que se introduzca modificación alguna en ello, bajo ningún pretexto de error u omisión.

CUADRO DE PRECIOS Nº 1

NUM.	DESIGNACION Unidad de obra	PRECIO en letras	PRECIO en cifras
<u>CAPITULO PAVIMENTACION</u>			
1.1	M2. de desbroce, limpieza, riego y compactación al 95% del Proctor Modificado.	Ciento cuarenta y dos pesetas	142,00
1.2	M3. de excavación a cielo abierto en todo tipo de tierras, incluso agotamiento si fuera preciso	Ciento veinte y siete pesetas.	127,00
1.3	M3. de excavación a cielo abierto en roca, incluso agotamiento si fuera preciso.	Mil ciento ochenta pesetas	1180,00
1.4	M3. de terrapien extendido y compactado formado por tierras procedentes de pres-tamos, extendido y compactado con densidad del 95% del Proctor Modificado incluso perfilado de taludes.	trescientas setenta y cuatro pesetas	374,00
1.5	M3. de terrapien extendido y compactado formado por tierras procedentes de la excavación, extendido y compactado con densidad del 95% del Proctor Modificado incluso perfilado de taludes.	Doscientas cincuenta pesetas	250,00
1.6	M3. de Carga y transporte de tierras sobrantes a vertedero, incluso extendido de las mismas y descarga.	Doscientas diecinueve pesetas	219,00
1.7	Ml. de bordillo de hormigón vibrocomprimido de 13/15x25x50 cm. de color gris sobre lecho con base de hormigón de 125 kg/cm2. de resistencia característica, rejuntado con mortero de cemento 1/6 y su colocación.	Mil trece pesetas	1013,00
1.8	Ml. de bordillo de hormigón vibrocomprimido de 10x20x40 cm. de color gris sobre lecho con base de hormigón de 125 kg/cm2. de resistencia característica, rejuntado con mortero de cemento 1/6 y su colocación	Ochocientas sesenta y seis pesetas.	866,00

NUM.	DESIGNACION Unidad de obra	PRECIO en letras	PRECIO en cifras
1.9	m2. de vado realizado con baldosa de hormigón de 40 x 20 x 7 cms. de espesor sentado sobre solera de hormigón H-125 de 25 cms. de espesor, tomado y rejuntado con mortero de cemento 1:6, realizado conforme detalle en planos.	tres mil veinte seis pesetas	3026,00
1.10	Ud. de Alcorque formada por piezas prefabricadas de piedra artificial según detalle indicado en plano de detalle, de color, sentado sobre base de hormigón de H-125, rejuntado con mortero de cemento 1:6. Incluye adquisición y su colocación.	Seis mil pesetas	6000,00
1.11	m2. de acera en calle formada por base de hormigón en masa tipo H-125 de 8 cms. de espesor, con baldosa hidráulica de hormigón de 4x20x40 cm., sentada sobre mortero de cemento de 1:6, colocada, rejuntada y formación de juntas de dilatación	Dos mil ciento cincuenta y cinco pesetas.	2155,00
1.12	m2. de firme para pavimento asfáltico formado por base de macadam de 25 cms de espesor y subbase de 10 cms. de espesor, riego de imprimación con emulsión tipo EAL-1, riego de adherencia con emulsión tipo EAK-1, capa de intermedia compuesta por 4cms. de mezcla bituminosa en caliente tipo 6-20, tamaño máximo del arido 20 mm, capa de rodadura compuesta por 4 cms. de mezcla bituminosa en caliente tipo 9-20, tamaño máximo del arido 20 mm. Incluye la adquisición manipulación y empleo de la emulsión, barrido de la superficie y su extensión, colocación, suministro de todos los materiales, transporte, preparación de la superficie, extensión, compactación al 95% del Proctor Modificado	Mil quinientas treinta y siete pesetas.	1537,00
1.13	m2. de Acondicionamiento de base y capa de aglomerado asfáltico, formado por base de macadam de 25 cms de espesor, riego de adherencia con emulsión tipo EAK-1, capa de rodadura compuesta por 4 cms. de mezcla bituminosa en caliente tipo 9-20, tamaño máximo del arido 20 mm. Incluye la adquisición, manipulación y empleo de la emulsión barrido de la superficie y su extensión, colocación, suministro de todos los materiales, transporte, preparación de la superficie, extensión, compactación al 95% del Proctor Modificado	Ochocientas cincuenta y cuatro pesetas	854,00

NUM.	DESIGNACION Unidad de obra	PRECIO en letras	PRECIO en cifras
1.14	M2. de Acondicionamiento de base y solera de hormigón H-150 de 10 cms. de espesor. Incluye la adquisición, manipulación y extensión, suministro de todos los materiales, transporte, preparación de la superficie, extensión, compactación al 95% del Proctor Modificado	Mil seiscientos dos pesetas	1602,00
1.15-	M2. de capa de rodadura compuesta por cms. de mezcla bituminosa en caliente -- tipo S-20, tamaño máximo del árido 20 mm. Incluye riego de adherencia con emulsión tipo EAK-1. , la adquisición, manipulación y empleo de la emulsión , barrido de la superficie y su extensión, colocación, suministro de todos los materiales, transporte, preparación de la superficie, extensión, compactación al 95% del Proctor Modificado	Quinientas treinta y una pesetas	531,00
<u>CAPITULO SANFAMIENTU</u>			
2.1-	M3. de excavación en zanja con martillo picador en todo tipo de roca, para cualquier profundidad incluso , con vertido de sobrantes a los extremos de la zanja.	Mil doscientas ochenta pesetas	1280,00
2.2-	M3. de excavación en zanja en todo tipo de terreno ,excepto roca,para cualquier profundidad incluso , con vertido de sobrantes a los extremos de la zanja.	Cuatrocientas veinte siete pesetas.	427,00
2.3-	M3. de relleno de zanjas con arena lavada en solera y protección de tubos	Mil cincuenta pesetas	1050,00
2.4-	M3. de relleno y compactado en zanja de roca con terrenos procedentes de prestamos ,exentos de gruesos,compactados con placa vibratoria en capas de 20 cm. de espesor máximo,y regadas hasta conseguir densidades del 98% de la optima Proctor.	Cuatrocientas pesetas	400,00
2.5-	M3. de relleno y compactado en zanja con terrenos procedentes de excavacion ,exentos de gruesos,compactados con placa vibratoria en capas de 20 cm. de espesor máximo,y regadas hasta conseguir densidades del 98% de la optima Proctor.	Doscientas treinta pesetas	230,00
2.6-	M3.de Carga y transporte de tierras sobrantes a vertedero,incluso extendido de las mismas y descarga.	Doscientas diecinueve pesetas	219,00

NUM.	DESIGNACION Unidad de obra	PRECIO en letras	PRECIO en cifras
2.7-	ml. de suministro , colocación de tubo de alcantarillado de hormigón, boca de campana armada con junta de goma, de diámetro 500 mm. clase C.	Cuatro mil doscientas setenta y pesetas	4271,00
2.8-	Ud. de pozo de registro circular de hormigón en masa H-150 de 25 cms. de espesor de 1,10 m. de diámetro interior, incluso tapa y cerco de fundición, de 80 Kgs., recibido de la misma, zona troncoconica superior, solera y pendientes interiores, de 2,50 mts. de altura media.	Cincuenta mil pesetas	50,000,00
2.9-	Ud. de pozo de registro circular de hormigón en masa H-150 de 25 cms. de espesor de 1,10 m. de diámetro interior, incluso tapa y cerco de fundición, de 80 Kgs., recibido de la misma, zona troncoconica superior, solera y pendientes interiores, de 4,00 mts. de altura media.	Ochenta y siete mil pesetas	87,000,00
2.10-	Ud. de imbornal sifónico de 0,29x0,48, de dimensiones interiores y 90 cms. de altura total, ejecutado con muros de hormigón en masa H-150 de 20 cms. de espesor, sentado sobre solera de hormigón H-150 de 20 cms. de espesor, ejecutado con encofrado metálico , con rejilla y cerco de fundición, según planos. Incluso excavación, relleno y compactado y conexiónado con tubos de PVC Ø 160 mm .	treinta mil pesetas.	30,000,00
2.11-	ml. de canalización en red de drenaje de aguas superficiales con tubo de hormigón tipo boca de campana de diámetro 200 mm. , incluso excavación, relleno y compactado según dimensiones y características indicadas en plano de detalle.	Cuatro mil setecientas setenta y cinco pesetas.	4775,00

CAPITULO ABASTECIMIENTO

3.1-	m3. de excavación en zanja con martillo picador en todo tipo de roca, para cualquier profundidad incluso , con vertido de sobrantes a los extremos de la zanja.	Mil doscientas ochenta pesetas	1280,00
3.2	m3. de excavación en zanja en todo tipo de terreno ,excepto roca, para cualquier profundidad incluso , con vertido de sobrantes a los extremos de la zanja.	Cuatrocientas veinte siete pesetas.	427,00
3.3	m3. de relleno de zanjas con arena lavada en solera y protección de tubos	Mil cincuenta pesetas	1050,00

NUM.	DESIGNACION Unidad de obra	PRECIO en letras	PRECIO en cifras
3.4	m3. de relleno y compactado en zanja de roca con terrenos procedentes de prestamos ,exentos de gruesos, compactados con placa vibratoria en capas de 20 cm. de espesor maximo, y regadas hasta conseguir densidades del 98% de la optima Proctor.	Cuatrocientas pesetas	400,00
3.5	m3. de relleno y compactado en zanja con terrenos procedentes de excavacion ,exentos de gruesos, compactados con placa vibratoria en capas de 20 cm. de espesor maximo, y regadas hasta conseguir densidades del 98% de la optima Proctor.	Doscientas treinta pesetas	230,00
3.6	m3. de Carga y transporte de tierras sobrantes a vertedero , incluso extendido de las misma y descarga	Doscientas diecinueve pesetas	219,00
3.7	m1. de tuberia de fundición ductil de 100 mm. de diametro interior, incluso p.p. de junta automatica flexible, manga de polietileno, etc., transporte , colocación y pruebas preceptivas de recepción.	Tres mil cuatrocientas quince pesetas.	3415,00
3.8	m1. de tuberia de fundición ductil de 150 mm. de diametro interior, incluso p.p. de junta automatica flexible, manga de polietileno, transporte, colocación y pruebas preceptivas de recepción.	Cuatro mil seis pesetas	4006,00
3.9	m1. de tuberia de fundición ductil de - 200 mm. de diametro interior, incluso p.p. de junta automatica flexible, manga de polietileno, etc., transporte , colocación y pruebas preceptivas de recepción	Seis mil cien pesetas	6100,00
3.10	m1. de tuberia de fundición ductil de - 250 mm. de diametro interior, incluso p.p. de junta automatica flexible, manga de polietileno, transporte , colocación y pruebas preceptivas de recepción.	Siete mil seiscientos veinte tres pesetas	7623,00
3.11	Ud. de Curva a 90º de fundición ductil de 100 mm. de diametro nominal, enchufe-enchufe, incluso anclaje, juntas , colocada.	Doce mil novecientas sesenta y tres pesetas.	12963,00
3.12	Ud. de Curva a 45º de fundición ductil de 100 mm. de diametro nominal, enchufe-enchufe, incluso anclaje, juntas , colocada.	Doce mil seiscientos cincuenta y seis pesetas.	12656,00

NUM.	DESIGNACION Unidad de obra	PRECIO en letras	PRECIO en cifras
3.13	Ud. de Curva a 45° de fundición ductil de 200 mm. de diametro nominal, brida-brida, incluso anclaje, juntas, tornilleria, colocada.	Quince mil setecientas setenta y siete pesetas.	15777,00
3.14	Ud. de Curva a 45° de fundición ductil de 250 mm. de diametro nominal, brida-brida, incluso anclaje, juntas, tornilleria, colocada.	Veinte dos mil ciento treinta y cinco pesetas.	22135,00
3.15	Ud. de Curva a 22° de fundición ductil de 200 mm. de diametro nominal, brida-brida, incluso anclaje, juntas, tornilleria, colocada.	Treinta y dos mil cuatrocientas setenta y una pesetas.	32471,00
3.16	Ud. de Curva a 90° de fundición ductil de 200 mm. de diametro nominal, enchufe-enchufe, incluso anclaje, juntas, colocada.	Veinte dos mil seiscientas setenta y seis pesetas.	22676,00
3.17	Ud. de Curva a 45° de fundición ductil de 250 mm. de diametro nominal, enchufe-enchufe, incluso anclaje, juntas, colocada.	Veinte nueve mil ciento noventa pesetas	29190,00
3.18	Ud. de empalme de fundición ductil de 100 mm. de diametro nominal, brida-enchufe, incluso anclaje, juntas, tornilleria, colocada.	Ocho mil seiscientas ochenta pesetas.	8680,00
3.19	Ud. de empalme de fundición ductil de 150 mm. de diametro nominal, brida-enchufe, incluso anclaje, juntas, tornilleria, colocada.	Once mil novecientas sesenta pesetas	11960,00
3.20	Ud. de empalme de fundición ductil de 200 mm. de diametro nominal, brida-enchufe, incluso anclaje, juntas, tornilleria, colocada.	Quince mil novecientas pesetas	15900,00
3.21	Ud. de empalme de fundición ductil de 250 mm. de diametro nominal, brida-enchufe, incluso anclaje, juntas, tornilleria, colocada.	Diecinueve mil cuatrocientas Pesetas.	19400,00
3.22	Ud. de l. de fundición ductil de 100 x 100 mm. de diametro nominal, brida-brida, incluso anclaje, juntas, tornilleria, colocada.	Siete mil cuatrocientas ochenta pesetas.	7480,00
3.23	Ud. de l. de fundición ductil de 100 enchufe-enchufe x 60 (brida) de diametro nominal, incluso anclaje, juntas, tornilleria, colocada.	Once mil ciento once pesetas	11111,00

NUM.	DESIGNACION Unidad de obra	PRECIO en letras	PRECIO en cifras
3.24	Ud. de l. de fundición ductil de 200 x 150 mm. de diametro nominal, brida-bridada, incluso anclaje, juntas , tornilleria, colocada.	Diecinueve mil ochocientas ochenta y seis pesetas.	19886,00
3.25	Ud. de l. de fundición ductil de 200 x 200 mm. de diametro nominal, brida-bridada, incluso anclaje, juntas , tornilleria, colocada.	Diecinueve mil cuatrocientas treinta pesetas.	19430,00
3.26	Ud. de l. de fundición de 200 mm enchufe-enchufe x 80 mm. (brida) de diametro nominal, incluso anclaje, juntas , tornilleria, colocada.	Veinte cinco mil ciento ochenta y dos pesetas.	25182,00
3.27	Ud. de l. de fundición ductil de 250 x 200 mm. de diametro nominal, brida-bridada, incluso anclaje, juntas , tornilleria, colocada.	Veinte siete mil ochocientas cincuenta pesetas.	27850,00
3.28	Ud. de l. de fundición ductil de 250 x 250 mm. de diametro nominal, brida-bridada, incluso anclaje, juntas , tornilleria, colocada.	Veinte seis mil doscientas cinco pesetas.	26205,00
3.29	Ud. de l. de fundición ductil de 200 x 100 mm. de diametro nominal, enchufe-bridada, incluso anclaje, juntas , tornilleria, colocada	Veinte cuatro mil trescientas sesenta pesetas.	24360,00
3.30	Ud. de Cono de reducción de fundición ductil de 150-100 mm. de diametro nominal, brida-bridada, incluso anclaje, juntas , tornilleria, colocada.	Siete mil setecientas treinta y seis pesetas.	7736,00
3.31	Ud. de Cono de reducción de fundición ductil de 200-100 mm. de diametro nominal, brida-bridada, incluso anclaje, juntas , tornilleria, colocada.	Diez mil seis pesetas	10006,00
3.32	Ud. de Cono de reducción de fundición - ductil de 250-200 mm. de diametro nominal, brida-bridada, incluso anclaje, juntas , tornilleria, colocada.	Trece mil setecientas pesetas	13700,00
3.33	Ud. de Cono de reducción de fundición - ductil de 80-60 mm. de diametro nominal, brida-bridada, incluso anclaje, juntas , tornilleria, colocada.	Cuatro mil quinientas cincuenta y cuatro pesetas.	4554,00
3.34	Ud. de válvula de mariposa amvi de 250 mm. de diametro nominal ,conexión brida-bridada , incluso anclaje, juntas , tornilleria, colocada y funcionando.	Ochenta y siete mil doscientas setenta pesetas.	87270,00

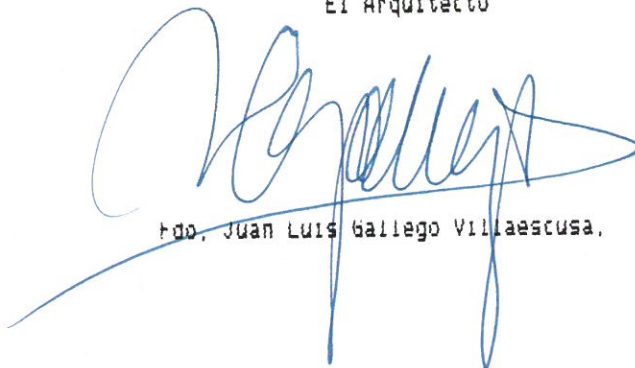
NUM.	DESIGNACION Unidad de obra	PRECIO en letras	PRECIO en cifras
3.35	Ud. de valvula de compuerta de 200 mm. de diametro nominal ,,conexión brida-bridada ,incluso anclaje, juntas ,tornilleria , colocada y funcionando.	Cincuenta y siete mil ochocientas ochenta pesetas	57880,00
3.36	Ud. de valvula de compuerta de 150 mm. de diametro nominal ,,conexión brida-bridada ,incluso anclaje, juntas ,tornilleria, colocada y funcionando.	treinta y tres mil novecientas noventa y cinco pesetas.	33995,00
3.37	Ud. de valvula de compuerta de 100 mm. de diametro nominal ,,conexión brida-bridada ,incluso anclaje, juntas ,tornilleria , colocada y funcionando.	Doce mil ochocientas tres pesetas.	12803,00
3.38	Ud. de cabo corto de Fibrocemento de Uralita o similar de 250 mm. de diametro - nominal, incluso junta, tornilleria y colocación.	Veinte siete mil ochocientas tres pesetas.	27803,00
3.39	Ud. de boca de riego de latón con toma normalizada de 50 mm. de diametro a rosca y unión con tuberia con brida DIN 60 mm. incluso parte proporcional de juntas, tornilleria ,transporte y colocación.	Catorce mil cuatrocientas pesetas.	14400,00
3.40	Ud. de arqueta para boca de riego , formada por fabrica de ladrillo panchito , de medio pie de espesor, tomada con mortero de cemento 1:4 , entoscada y bruñida interiormente con mortero hidrófugo 1:3 ,incluso tapa y marco de fundición Modelo Municipal colocada	Cinco mil cuatrocientas dos pesetas	5402,00
3.41	Ud. de arqueta de 40x40x100, formada por fabrica de ladrillo panchito , de medio pie de espesor, tomada con mortero de cemento 1:4 , entoscada y bruñida interiormente con mortero hidrófugo 1:3 incluso tapa y marco de fundición Normalizados, colocada	Diecinueve mil ciento treinta y tres pesetas.	19133,00
<u>CAPITULO ILUMINACION</u>			
4.1	Ud. de punto de luz de 125 w. sobre columna de 4m. de altura galvanizada, con linterna, a elegir por la Direccion facultativa, lampara V.S.A.P, 125 w., totalmente instalado con cable 2 x 2,5 mm2. Luminaria ,lampara,equipo de encendido, interruptor automatico y tablero aislante.	Cien cuenta y tres mil pesetas	53000,00

NUM.	DESIGNACION Unidad de obra	PRECIO en letras	PRECIO en cifras
4,2	Ud. de punto de luz de alumbrado exterior, lampara V.S.A.P., 250 w, sobre báculo metalico de 9m, de altura con brazo de 1,50 m, de saliente, totalmente instalado con cable 2 x 2,5 mm ² . Lumina- ria, lampara, equipo de encendido, in- terruptor automatico y tablero aislante.	Ciento once mil quinientas no- venta y dos pesetas.	111592,00
4,3	Ud. de toma de tierra para elementos metalicos (baculos, columnas, etc.), con cable de cobre aislado de 35 mm ² , de sección y pica de puesta a tierras de 2 mts.	Tres mil trescientas cincuentas pesetas	3350,00
4,4	ml. de cable de cobre para tension de servicio hasta 1000 v, de 4 x 6 mm ² , completamente instalado.	Noviecintas diecisiete pesetas.	917,00
4,5	Ud. de macizo de cimentación para faro- la de alumbrado de 0,80 x 0,80 x 1,00 m, con hormigón H-150, realizado conforme plano de detalle. Incluye excavación, transporte a vertedero, relleno de hor- migón, y ajuste de placa de anclaje de la farola.	Cinco mil trescientas setenta y una pesetas.	5371,00
4,6	ml. de canalización subterranea con tu- bo de cloruro de polivinilo de 63 mm, de Ø, colocado bajo aceras. Incluye excava- ción, transporte de tierras sobrantes, arena, compactación, y colocación.	Noviecintas ochenta y ocho pesetas	988,00
4,7	ml. de canalización subterranea con tu- bo de cloruro de polivinilo de 90 mm, de Ø, colocado bajo calzada. Incluye excava- ción, transporte de tierras sobrantes, arena, compactación, hormigón y coloca- ción.	Tres mil setecientas sesenta y pesetas.	3761,00
4,8	Ud. de arqueta de registro de 40x40x50 cms. de dimensiones interiores, en hor- migón en masa H-150 de 15 cms. de espe- sor realizada conforme planos, con tapa de hormigón armado y cerco realizado con angulares para colocar pavimento.	Cinco mil dos pesetas.	5002,00
4,9	Ud. de Centro de mando	Trescientas mil pesetas	300000,00

NUM.	DESIGNACION Unidad de obra	PRECIO en letras	PRECIO en cifras
<u>CAPITULO JARDINERIA</u>			
5.1	m2. de rastrillado y limpieza ,extracción de residuos, carga y descarga al vertedero.	Diez pesetas	10.00
5.2	Ud. de Plantación de arboles con cepellón ,raiz desnuda,etc., incluso apertura de hoyos, relleno de tierra vegetal y mano de obra de plantación.	Ucnocientas ochenta pesetas,	880.00
5.3	Ud. de Brachydon populneum	Seis mil pesetas	6000.00
5.4	Ud. de LYPVANA SPECIOSA	Tres mil pesetas	3000.00
5.5	Ud. de JACARANDA MIMOSIFOLIA	Tres mil quinientas pesetas	3500.00
5.6	Ud. de suministro vertido y distribución de tierras de cultivo.	Ciento quince mil pesetas	115000.00
5.7	Ud. de Riego por goteo a definir por la Dirección facultativa, incluso sistema de mando automatico.	Trescientas cincuenta mil pesetas	350000.00
5.8	Ud. de Aportación de abono organico y mineral según indicación de Dirección facultativa.	Doscientas mil pesetas	200000.00

Alicante Junio de 1988

El Arquitecto



Fdo. Juan Luis Gallego Villaescusa.

CUADRO DE PRECIOS DE LOS PRECIOS
=====

CAPITULO PAVIMENTACION

=====

CAPITULO PAVIMENTACION

1.1-	M2, de desbroce, limpieza, riego y compactación al 95% del Proctor Modificado,	
	0,005 h. de buldozer de 140 cv a 5600 pts/h,	28,00 pts
	0,015 h. de compactador vibratorio a 38/8,78 pts/h,	58,18 pts
	0,015 h. de camion cuba a 2889,76 pts/h,	43,35 pts
	Medios Auxiliares	5,71 pts
	Costes Directos	135,24 pts
	<u>Costes Indirectos 5 % 5/135,24 pts</u>	<u>6,76 pts</u>
	COSTE TOTAL	142,00 pts
1.2-	M3, de excavación a cielo abierto en todo tipo de tierras, incluso agotamiento si fuera preciso	
	0,0256 h. de pala excavadora a 29/8,80 pts/h	76,26 pts
	0,0132 h. de pala cargadora a 29/8,80 pts/h	39,32 pts
	Medios Auxiliares	5,37 pts
	Costes Directos	120,95 pts
	<u>Costes Indirectos 5 % 5/120,95 pts</u>	<u>6,05 pts</u>
	COSTE TOTAL	127,00 pts
1.3-	M3, de excavación a cielo abierto en roca, incluso agotamiento si fuera preciso	
	0,017 h de excavadora con martillo a 3317,63 pts/h,	564,00 pts
	0,017 h. de pala cargadora a 29/8,80 pts/h	506,40 pts
	Medios Auxiliares	53,41 pts
	Costes Directos	1123,81 pts
	<u>Costes Indirectos 5 % 5/1123,81 pts</u>	<u>56,19 pts</u>
	COSTE TOTAL	1180,00 pts
1.4-	M3, de terrapien extendido y compactado formado por tierras procedentes de prestamos, extendido y compactado con densidad del 95% del Proctor Modificado incluso perfilado de taludes,	
	1 M3, de excavación, carga y transporte de terreno a 121,36pts/M3,	121,36 pts
	0,015 H. de motoniveladora a 6690,43 pts/h	100,36 pts
	0,015 H. de compactador vibratorio 38/8,78 pts/h	58,18 pts
	0,015 H. camion regador a 2889,76 pts/h	43,35 pts
	0,030 H. de peon ordinario a 855 pts/h	25,65 pts
	Medios Auxiliares	7,29 pts
	Costes Directos	356,19 pts
	<u>Costes Indirectos 5 % 5/356,19 pts</u>	<u>17,81 pts</u>
	COSTE TOTAL	374,00 pts
1.5-	M3, de terrapien extendido y compactado formado por tierras procedentes de la excavación, extendido y compactado con densidad del 95% del Proctor Modificado incluso perfilado de taludes,	
	0,015 H. de motoniveladora a 6690,43 pts/h	100,36 pts
	0,015 H. de compactador vibratorio 38/8,78 pts/h	58,18 pts
	0,015 H. camion regador a 2889,76 pts/h	43,35 pts
	0,030 H. de peon ordinario a 855 pts/h	25,65 pts
	Medios Auxiliares	10,56 pts
	Costes Directos	238,09 pts
	<u>Costes Indirectos 5 % 5/238,09 pts</u>	<u>11,91 pts</u>
	COSTE TOTAL	250,00 pts
1.6-	M3, de Carga y transporte de tierras sobrantes a vertedero, incluso extendido de las mismas y descarga,	
	0,042 h. de camion volquete a 2889,76 pts/h	121,37 pts
	0,026 h. de pala Cargadora trabaj, a 29/8,80 pts/h	77,45 pts
	Medios Auxiliares	9,75 pts
	Costes Directos	208,57 pts
	<u>Costes Indirectos 5 % 5/208,57 pts</u>	<u>10,43 pts</u>
	COSTE TOTAL	219,00 pts

CAPITULO PAVIMENTACION

1.7-	m1, de bordillo de hormigón vibrocomprimido de 13/15x25x50 cm, de color gris sobre lecho con base de hormigón de 125 kg/cm2, de resistencia característica, rejuntado con mortero de cemento 1:6 y su colocación.	
	2,00 ud, de bordillo de hormigón vibrocomprimido de 13/15x25x50 de color gris a 146 pts/ud,	292,00 pts
	0,010 m3, de mortero de 1:6 de 250 kgs, a 6091,73 pts/m3	60,92 pts
	0,060 m3, de hormigón de 125 kg/cm2 a 4752,96 pts/m3,	285,18 pts
	0,200 h, de oficial de primera en colocación bordillo 977 pts/h,	195,40 pts
	0,100 h, de peón ordinario en ayuda de equipo a 855 pts/h,	85,50 pts
	Medios Auxiliares	45,76 pts
	Costes Directos	564,76 pts
	Costes indirectos 5 % 5/ 564,76 pts.	48,24 pts
	COSTE TOTAL	1013,00 pts
1.8-	m1, de bordillo de hormigón vibrocomprimido de 10x20x40 cm, de color gris sobre lecho con base de hormigón de 125 kg/cm2, de resistencia característica, rejuntado con mortero de cemento 1:6 y su colocación.	
	2,50 ud, de bordillo de hormigón vibrocomprimido de 10x20x40 de color gris a 101,60 pts/ud,	254,00 pts
	0,010 m3, de mortero de 1:6 de 250 kgs, a 6091,73 pts/m3	60,92 pts
	0,040 m3, de hormigón de 125 kg/cm2 a 4752,96 pts/m3,	190,12 pts
	0,200 h, de oficial de primera en colocación bordillo 977 pts/h,	195,40 pts
	0,100 h, de peón ordinario en ayuda de equipo a 855 pts/h,	85,50 pts
	Medios Auxiliares	38,82 pts
	Costes Directos	824,76 pts
	Costes indirectos 5 % 5/ 824,76 pts.	41,24 pts
	COSTE TOTAL	866,00 pts
1.9-	M2, de vado realizado con baldosa de hormigón de 40 x 20 x 7 cms, de espesor sentado sobre solera de hormigón H-125 de 25 cms, de espesor, tomado y rejuntado con mortero de cemento 1:6, realizado conforme detalle en planos.	
	1,00 m2, de baldosa de hormigón de 40x20x7 cms, a 912,00 pts/m2,	912,00 pts
	0,03 m3, de mortero de 1:6 de 250 kgs, a 6091,73 pts/m3	182,75 pts
	0,25 m3, de hormigón de 125 kg/cm2 a 4752,96 pts/m3,	1188,24 pts
	0,25 h, de oficial de primera a 977,00 pts/h,	244,25 pts
	0,25 h, de peón especializado a 859,00 pts/h,	214,75 pts
	Medios Auxiliares	137,41 pts
	Costes Directos	2881,90 pts
	Costes indirectos 5 % 5/ 2881,90 pts.	144,10 pts
	COSTE TOTAL	3026,00 pts
1.10-	Ud, de Alcorque formada por piezas prefabricadas de piedra artificial según despiece indicado en plano de detalle, de color, sentado sobre base de hormigón de H-125, rejuntado con mortero de cemento 1:6. Incluye adquisición y su colocación.	
	Sin descomposición,	5442,17 pts
	Medios Auxiliares	272,11 pts
	Costes Directos	5714,28 pts
	Costes indirectos 5 % 5/ 5714,28 pts.	285,71 pts
	COSTE TOTAL	6000,00 pts

CAPITULO PAVIMENTACION

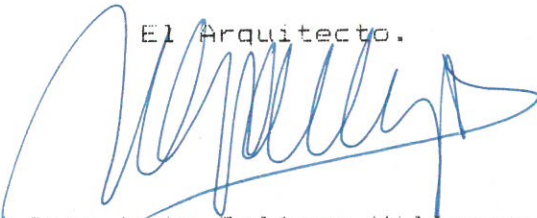
1.11-	m2. de acera en calle formada por base de hormigon en masa tipo H-125 de 8 cms, de espesor, con baldosa hidraulica de hormigon de 4 x 20 x 40, sentada sobre mortero de cemento de 1:6, colocada y rejuntada, incluso formacion de juntas de dilatacion	
	0,08 m3. de hormigon de 125 kg/cm2 a 4/52,96 pts/m3.	380,24 pts
	0,03 m3. de mortero de 1:6 de 250 kgs. a 6091,73 pts/m3	182,75 pts
	1,05 m2. pastilla de 4x20x40 de hormigon vibrocomprimido a 715,00 pts/m2	750,74 pts
	0,08 h. de placa vibratoria a 559,51 pts/h	44,76 pts
	0,30 m3. de zanorras a 450 pts/m3	135,00 pts
	0,25 h. de oficial de primera a 977,00 pts/h.	244,25 pts
	0,25 h. de peon especializado a 869,00 pts/h.	217,25 pts
	Medios Auxiliares	97,39 pts
	Costes Directos	2052,38 pts
	Costes indirectos 5 % s/ 2052,38 pts.	102,62 pts
	COSTE TOTAL	2155,00 pts
1.12-	m2. de firme para pavimento asfaltico formado por base de macadam de 25 cms de espesor y subase de 10 cms, de espesor, riego de imprimacion con emulsion tipo EAL-1, riego de adherencia con emulsion tipo EAK-1, capa de intermedia compuesta por 4cms, de mezcla bituminosa en caliente tipo 6-20, tamaño maximo del arido 20 mm, capa de rodadura compuesta por 4 cms, de mezcla bituminosa en caliente tipo 6-20, tamaño maximo del arido 20 mm. Incluye la adquisicion, manipulacion y empleo de la emulsion, barrido de la superficie y su extension, colocacion, suministro de todos los materiales, transporte, preparacion de la superficie, extension, compactacion al 95% del Proctor Modificado	
	0,25 m3. de zanorras artificiales en base granular, a 900 pts.	225,00 pts.
	0,10 m3. de zanorras naturales en sub base granular a 450 pts.	45,00 pts
	0,0015 tm. de emulsion EAL-1 a 25600,00 pts/tm.	38,40 pts
	0,0005 tm. de emulsion EAK-1 a 21461,00 pts/tm.	10,73 pts
	0,08 tm. de mezcla bituminosa en caliente tipo 6-20 a pie de obra a 2565,00 pts/tm	205,20 pts
	0,08 tm. de mezcla bituminosa en caliente tipo 6-20 a pie de obra a 2565,00 pts/tm	205,20 pts
	0,0012 h. de barredora autopropulsada de 15 cv, a 1695,85 pts/h	2,04 pts
	0,0012h. de camión bituminador con grupo de calefaccion y bomba de 60 cv, y 8 m3. de capacidad a 8172,65 pts.	9,80 pts
	0,046 h. de extendidora de aglomerado de 70 cv, a 8270,45 pts/h.	380,44 pts
	0,039 h. de compactador vibratorio de rodillos autopropulsado de 90 cv, a 3878,78 pts/h.	151,27 pts.
	0,016 h. de motoniveladora a 6690,43 pts/h.	107,05 pts
	0,016 h. de peon ordinario a 855,00 pts/h, en ayuda de equipo	13,68 pts
	Medios Auxiliares	70,00 pts
	Costes Directos	1463,81 pts
	Costes indirectos 5 % s/ 1463,81 pts.	73,19 pts
	COSTE TOTAL	1537,00 pts

CAPITULO PAVIMENTACION

1.13-	M2. de Acondicionamiento de base y capa de aglomerado asfaltico ,formado por base de macdam de 25 cms de espesor , riego de adherencia con emulsion tipo BAK-I ,capa de rodadura compuesta por 4 cms, de mezcla bituminosa en caliente tipo S-20, tamaño máximo del arido 20 mm. Incluye la adquisición, manipulación y empleo de la emulsion , barrido de la superficie y su extensión, colocación, suministro de todos los materiales, transporte, preparación de la superficie, extensión, compactación al 95% del Proctor Modificado	
	0,25 m3. de zanorras artificiales en base granular, a 900 pts.	225,00 pts.
	0,0005 tm. de emulsion BAK-I a 21461,00 pts/tm.	10,73 pts
	0,08 tm. de mezcla bituminosa en caliente tipo S-20 a pie de obra	
	a 2565,00 pts/tm	205,20 pts
	0,0006 n. de barredora autopropulsada de 15 cv. a 1695,85 pts/n	1,02 pts
	0,0006 n. de camión bituminador con grupo de calefacción y bomba de 60 cv. y 8 m3. de capacidad a 8172,65 pts.	4,90 pts
	0,023 n. de extendedora de aglomerado de 70 cv. a 8270,45 pts/n.	190,22 pts
	0,020 n. de compactador vibratorio de rodillos autopropulsado de 90 cv. a 3878,78 pts/n.	77,58 pts.
	0,008 n. de motoniveladora a 6690,43 pts/n.	53,52 pts
	0,008 n. de peón ordinario a 865,00 pts/n. en ayuda de equipo	6,84 pts
	Medios Auxiliares	38,32 pts
	Costes Directos	818,38 pts
	Costes indirectos 5 % s/ 818,38 pts.	40,97 pts
	COSTE TOTAL	859,35 pts
1.14-	M2. de Acondicionamiento de base y solera de hormigón H-150 de 10 cms. de espesor. Incluye la adquisición, manipulación y extensión, suministro de todos los materiales, transporte, preparación de la superficie, extensión, compactación al 95% del Proctor Modificado	
	0,25 m3. de zanorras artificiales en base granular, a 900 pts.	225,00 pts.
	0,10 m3. de hormigón H-150 colocado en obra a 6357,07 pts/m3	635,71 pts
	0,020 n. de compactador vibratorio de rodillos autopropulsado de 90 cv. a 3878,78 pts/n.	77,58 pts.
	0,008 n. de motoniveladora a 6690,43 pts/n.	53,52 pts
	0,25 n. de oficial de primera a 977,00 pts/n.	244,25 pts
	0,25 n. de peón especializado a 869,00 pts/n.	217,25 pts
	Medios Auxiliares	72,40 pts
	Costes Directos	1525,71 pts
	Costes indirectos 5 % s/ 1525,71 pts.	76,29 pts
	COSTE TOTAL	1602,00 pts
1.15-	M2. de capa de rodadura compuesta por 4 cms, de mezcla bituminosa en caliente tipo S-20, tamaño máximo del arido 20 mm. Incluye riego de adherencia con emulsion tipo BAK-I , la adquisición, manipulación y empleo de la emulsion , barrido de la superficie y su extensión, colocación, suministro de todos los materiales, transporte, preparación de la superficie, extensión, compactación al 95% del Proctor Modificado	
	0,0005 tm. de emulsion BAK-I a 21461,00 pts/tm.	10,73 pts
	0,08 tm. de mezcla bituminosa en caliente tipo S-20 a pie de obra	
	a 2565,00 pts/tm	205,20 pts
	0,023 n. de extendedora de aglomerado de 70 cv. a 8270,45 pts/n.	190,22 pts
	0,018 n. de compactador vibratorio de rodillos autopropulsado de 90 cv. a 3878,78 pts/n.	69,82 pts.
	Medios Auxiliares	29,74 pts
	Costes Directos	505,71 pts
	Costes indirectos 5 % s/ 505,71 pts.	25,29 pts
	COSTE TOTAL	531,00 pts

Alicante ,Junio de 1988

El Arquitecto.



Edo. Juan Luis Gallego Villaseca

CAPITULO SANEAMIENTO

=====

CAPITULO SANBAMIENTO

2.1-	m3. de excavación en zanja con martillo picador en todo tipo de roca, para cualquier profundidad incluso , con vertido de sobrantes a los extremos de la zanja.	
	0,35 h. de excavadora con martillo a 3317,63 pts/h	1161,17 pts
	Medios Auxiliares	57,88 pts
	Costes Directos	1219,05 pts
	<u>Costes Indirectos 5 % 5/1219,05 pts</u>	60,95 pts
	COSTE TOTAL	1280,00 pts
2.2-	m3. de excavación en zanja en todo tipo de terreno ,excepto roca,para cualquier profundidad incluso , con vertido de sobrantes a los extremos de la zanja.	
	0,13 h. de excavadora con equipo de retro a 2978,80 pts/h	387,14 pts
	Medios Auxiliares	19,53 pts
	Costes Directos	406,67 pts
	<u>Costes Indirectos 5 % 5/406,67 pts</u>	20,33 pts
	COSTE TOTAL	427,00 pts
2.3-	m3. de relleno de zanjas con arena lavada en solera y protección de tubos	
	1,00 m3. de arena lavada a 910 pts/m3	910,00 pts
	0,050 h. de Peon ordinario a 855 pts/h.	42,75 pts
	Medios Auxiliares	47,25 pts
	Costes Directos	1000,00 pts
	<u>Costes Indirectos 5 % 5/1000,00 pts</u>	50,00 pts
	COSTE TOTAL	1050,00 pts
2.4-	m3. de relleno y compactado en zanja de roca con terrenos procedentes de prestamos ,exentos de gruesos,compactados con placa vibratoria en capas de 20 cm. de espesor maximo,y regadas hasta conseguir densidades del 98% de la optima Proctor.	
	0,15 h.de placa vibratoria a 300 pts/h.	45,00 pts
	0,01 h. de camion cuba a 2889,76 pts/h.	28,90 pts
	0,15 h. de peon ordinario a 855,00 pts/h	128,25 pts
	1,30 m3. de excavación, carga y transporte del terreno a 121,36 pts/m3	157,77 pts
	Medios Auxiliares	21,03 pts
	Costes Directos	380,95 pts
	<u>Costes Indirectos 5 % 5/380,95 pts</u>	19,05 pts
	COSTE TOTAL	400,00 pts
2.5-	m3. de relleno y compactado en zanja con terrenos procedentes de excavacion ,exentos de gruesos,compactados con placa vibratoria en capas de 20 cm. de espesor maximo,y regadas hasta conseguir densidades del 98% de la optima Proctor.	
	0,15 h.de placa vibratoria a 300 pts/h.	45,00 pts
	0,01 h. de camion cuba a 2889,76 pts/h.	28,90 pts
	0,15 h. de peon ordinario a 855,00 pts/h	128,25 pts
	Medios Auxiliares	16,90 pts
	Costes Directos	219,05 pts
	<u>Costes Indirectos 5 % 5/219,05 pts</u>	10,95 pts
	COSTE TOTAL	230,00 pts
2.6-	m3.de Carga y transporte de tierras sobrantes a vertedero,incluso extendido de las mismas y descarga.	
	0,042 h. de camion volquete a 2889,76 pts/h	121,37 pts
	0,026 h. de pala Cargadora trabaj. a 2978,80 pts/h	77,45 pts
	Medios Auxiliares	9,75 pts
	Costes Directos	208,57 pts
	<u>Costes Indirectos 5 % 5/208,57 pts</u>	10,43 pts
	COSTE TOTAL	219,00 pts

CAPITULO SANBAMIENTU

2.7-	Ml. de suministro , colocación de tubo de alcantarillado de hormigón, boca de campana armada con junta de goma, de diametro 500 mm, clase C, 1,05 ml. de tubo Ø 500 mm., incluido juntas a 2854 pts/ml, 0,11 h. de maquinaria en colocación de tubo a 2978,80 0,30 h. de oficial de primera a 977 pts/h, 0,30 h. de peon ordinario a 855 pts/h, Medios Auxiliares Costes Directos <u>Costes Indirectos 5 % s/4067,67 pts</u> COSTE TOTAL	2996,70 pts 327,67 pts 293,10 pts 255,50 pts 193,69 pts 4067,66 pts 203,38 pts 4271,00 pts
2.8-	Ud. de pozo de registro circular de hormigon en masa H-150 de 25 cms. de espesor de 1,10 m. de diametro interior, incluso tapa y cerco de fundición, de 80 Kgs., recibido de la misma, zona troncoconica superior, solera y pendientes interiores,de 2,50 mts. de altura media, 2,99 m3. de hormigón H-150 a 6357,07 pts/m3 13,16 m2. de encofrado metalico de cualquier tipo a 983,87 pts/m2, 1,00 ud. de tapa circular y cerco de fundición a 11080,00 pts/ud, 1,00 m3. de exceso excavación en zanja a 427 pts/m3, 1,60 h de oficial de primera a 977 pts/h, 1,60 h. de peon ordinario a 855 pts/h Medios Auxiliares Costes Directos <u>Costes Indirectos 5 % s/ 47619,05 pts</u> COSTE TOTAL	19071,21 pts 12947,73 11080,00 pts 427,00 pts 1563,20 pts 1368,00 pts 1162,11 pts 47619,05 pts 2380,95 pts 50000,00 pts
2.9-	Ud. de pozo de registro circular de hormigon en masa H-150 de 25 cms. de espesor de 1,10 m. de diametro interior, incluso tapa y cerco de fundición, de 80 Kgs., recibido de la misma, zona troncoconica superior, solera y pendientes interiores,de 4,00 mts. de altura media, 5,38 m3. de hormigón H-150 a 6357,07 pts/m3 23,38 m2. de encofrado metalico de cualquier tipo a 983,87 pts/m2, 1,00 ud. de tapa circular y cerco de fundición a 11080,00 pts/ud, 2,00 m3. de exceso excavación en zanja a 427 pts/m3, 5,20 h de oficial de primera a 977 pts/h, 5,20 h. de peon ordinario a 855 pts/h Medios Auxiliares Costes Directos <u>Costes Indirectos 5 % s/ 82857,14 pts</u> COSTE TOTAL	34201,04 pts 23002,88 11080,00 pts 854,00 pts 5080,40 pts 4446,00 pts 4193,22 pts 82857,14 pts 4142,86 pts 87000,00 pts
2.10-	Ud. de imbornal sifonico de 0,29x0,48, de dimensiones interiores y 90 cms. de altura total, ejecutado con muros de hormigon en masa H-150 de 20 cms. de espesor, sentado sobre solera de hormigón H-150 de 20 cms. de espesor, ejecutado con encofrado metalico , con rejilla y cerco de fundición, según planos, incluso excavación, relleno y compactado y conexionado con tubos de PVC Ø 160 mm ., 0,025 m3. de hormigón H-150 en sujeción de cerco a 6357,07 pts/m3 1,87 m3. de hormigón H-150 a 6357,07 pts/m3 1,00 h. de rejilla de fundición, incluido cerco y cadena de sujeción a 5,180 pts/ud, 2,500 m3. de excavación en zanja a 427,00 pts/m3 2,00 Ud. de codo de PVC de Ø 160 mm, en formación de sifón a 950 pts/ud, 1,80 m2. de encofrado metalico, de cualquier tipo y situación a 983,87 pts/m2/70,9/pts 2,00 h. de oficial de primera a 977 pts/h 2,00 h. de peon ordinario a 855 pts/h Medios Auxiliares Costes Directos <u>Costes Indirectos 5 % s/28571,43 pts</u> COSTE TOTAL	165,28 pts 11887,72 pts 5180,00 pts 1067,50 pts 1900,00 pts 1954,00 pts 1710,00 pts 2935,96 pts 28571,43 pts 1428,57 pts 30000,00 pts

CAPITULO SANBAMBIENTU

2,11-	M1, de canalización en red de drenaje de aguas superficiales con tubo de hormigón tipo boca de campana de diametro 200 mm, ,incluso excavación, relleno y compactado según dimensiones y características indicadas en plano de detalle.	
	0,36 m3, de excavación en zanja de roca a 427,00 pts/m3,	153,72 pts
	0,47 m3, de transporte de tierras a vertedero a 219,00 pts/m3,	102,93 pts
	0,20 m3, de hormigón H-150 a 6357,07 pts/m3,	1271,41 pts
	1,05 m1, de tubo de hormigón tipo boca de campana de 200 mm de Ø a 854 pts/m1896,70 pts	
	0,20 m3, de relleno de zanja con terreno de prestamos a 400,00 pts/m3,	80,00 pts
	1,00 h de oficial de primera a 977 pts/h,	977,00 pts
	1,00 h, de peón ordinario a 855 pts/h	855,00 pts
	Medios Auxiliares	210,86 pts
	Costes Directos	4547,62 pts
	Costes indirectos 5 % 5/ 4547,62 pts	227,38 pts
	COSTE TOTAL	4775,00 pts

Alicante ,Junio de 1988

El Arquitecto.

Fdo. Juan Luis Gallego Villaescusa.

CAPITULO ABASTECIMIENTO
=====

CAPITULO ABASTECIMIENTO

3.1-	m3. de excavación en zanja con martillo picador en todo tipo de roca, para cualquier profundidad incluso ,con vertido de sobrantes a los extremos de la zanja, 0,35 h. de excavadora con martillo a 3317,53 pts/h	1161,17 pts
	Medios Auxiliares	57,88 pts
	Costes Directos	1219,05 pts
	<u>Costes Indirectos 5 % s/1219,05 pts</u>	<u>60,95 pts</u>
	COSTE TOTAL	1280,00 pts
3.2-	m3. de excavación en zanja en todo tipo de terreno ,excepto roca,para cualquier profundidad incluso , con vertido de sobrantes a los extremos de la zanja, 0,13 h. de excavadora con equipo de retro a 2978,80 pts/h	387,14 pts
	Medios Auxiliares	19,53 pts
	Costes Directos	406,67 pts
	<u>Costes Indirectos 5 % s/406,67 pts</u>	<u>20,33 pts</u>
	COSTE TOTAL	427,00 pts
3.3-	m3. de relleno de zanjas con arena lavada en solera y protección de tubos 1,00 m3. de arena lavada a 910 pts/m3 0,050 h. de Peon ordinario a 855 pts/h.	910,00 pts 42,75 pts
	Medios Auxiliares	47,25 pts
	Costes Directos	1000,00 pts
	<u>Costes Indirectos 5 % s/1000,00 pts</u>	<u>50,00 pts</u>
	COSTE TOTAL	1050,00 pts
3.4-	m3. de relleno y compactado en zanja de roca con terrenos procedentes de prestamos ,exentos de gruesos,compactados con placa vibratoria en capas de 20 cm. de espesor maximo,y regadas hasta conseguir densidades del 98% de la optima Proctor, 0,15 h,de placa vibratoria a 300 pts/h, 0,01 h. de camion cuba a 2889,76 pts/h, 0,15 h. de peon ordinario a 855,00 pts/h 1,30 m3. de excavación, carga y transporte del terreno a 121,36 pts/m3	45,00 pts 28,90 pts 128,25 pts 157,77 pts
	Medios Auxiliares	21,03 pts
	Costes Directos	380,95 pts
	<u>Costes Indirectos 5 % s/380,95 pts</u>	<u>19,05 pts</u>
	COSTE TOTAL	400,00 pts
3.5-	m3. de relleno y compactado en zanja con terrenos procedentes de excavación ,exentos de gruesos,compactados con placa vibratoria en capas de 20 cm. de espesor maximo,y regadas hasta conseguir densidades del 98% de la optima Proctor, 0,15 h,de placa vibratoria a 300 pts/h, 0,01 h. de camion cuba a 2889,76 pts/h, 0,15 h. de peon ordinario a 855,00 pts/h	45,00 pts 28,90 pts 128,25 pts
	Medios Auxiliares	16,90 pts
	Costes Directos	219,05 pts
	<u>Costes Indirectos 5 % s/219,05 pts</u>	<u>10,95 pts</u>
	COSTE TOTAL	230,00 pts
3.6-	m3.de Carga y transporte de tierras sobrantes a vertedero,incluso extendido de las mismas y descarga, 0,042 h. de camion volquete a 2889,76 pts/h 0,026 h. de pala Cargadora trabaj, a 2978,80 pts/h	121,37 pts 77,45 pts
	Medios Auxiliares	9,75 pts
	Costes Directos	208,57 pts
	<u>Costes Indirectos 5 % s/208,57 pts</u>	<u>10,43 pts</u>
	COSTE TOTAL	219,00 pts

CAPITULO ABASTECIMIENTO

3,7-	Ml. de tubería de fundición dúctil de 100 mm. de diámetro interior, de junta automática flexible, manga de polietileno, etc., transporte, colocación y pruebas preceptivas de recepción.	
	1,05 ml. de tubería de fundición dúctil de Ø 100 mm. de , incluso	
	p.p. de juntas, manga de polietileno a 2600,00	2730,00 pts
	0,200 h. de oficial de primera a 977,00 pts/h.	195,40 pts
	0,200 h. de peón ordinario a 855 pts/h.	171,00 pts
	Medios Auxiliares	155,98 pts
	Costes Directos	3252,38 pts
	<u>Costes indirectos 5 % s/3252,38 pts</u>	<u>162,61 pts</u>
	COSTE TOTAL	3415,00 pts
3,8-	Ml. de tubería de fundición dúctil de 150 mm. de diámetro interior, de junta automática flexible, manga de polietileno, transporte, colocación y pruebas preceptivas de recepción.	
	1,05 ml. de tubería de fundición dúctil de Ø 150 mm. de , incluso	
	p.p. de juntas, manga de polietileno a 2865,00 pts	3008,25 pts
	0,05 h. de Pala retroexcavadora a 3400,00 pts/h.	170,00 pts
	0,250 h. de oficial de primera a 977,00 pts/h.	244,25 pts
	0,250 h. de peón ordinario a 855 pts/h.	213,75 pts
	Medios Auxiliares	178,99 pts
	Costes Directos	3815,24 pts
	<u>Costes indirectos 5 % s/3815,24 pts</u>	<u>190,76 pts</u>
	COSTE TOTAL	4006,00 pts
3,9-	Ml. de tubería de fundición dúctil de 200 mm. de diámetro interior, de junta automática flexible, manga de polietileno, etc., transporte, colocación y pruebas preceptivas de recepción.	
	1,05 ml. de tubería de fundición dúctil de Ø 200 mm. de , incluso	
	p.p. de juntas, manga de polietileno a 4800,00	5040,00 pts
	0,05 h. de Pala retroexcavadora a 3400,00 pts/h.	170,00 pts
	0,200 h. de oficial de primera a 977,00 pts/h.	195,40 pts
	0,200 h. de peón ordinario a 855 pts/h.	171,00 pts
	Medios Auxiliares	233,12 pts
	Costes Directos	5809,52 pts
	<u>Costes indirectos 5 % s/5809,52 pts</u>	<u>290,48 pts</u>
	COSTE TOTAL	6100,00 pts
3,10-	Ml. de tubería de fundición dúctil de 250 mm. de diámetro interior, de junta automática flexible, manga de polietileno, transporte, colocación y pruebas preceptivas de recepción.	
	1,05 ml. de tubería de fundición dúctil de Ø 250 mm. de , incluso	
	p.p. de juntas, manga de polietileno a 5990,00	6289,50 pts
	0,05 h. de Pala retroexcavadora a 3400,00 pts/h.	170,00 pts
	0,250 h. de oficial de primera a 977,00 pts/h.	244,25 pts
	0,250 h. de peón ordinario a 855 pts/h.	213,75 pts
	Medios Auxiliares	342,50 pts
	Costes Directos	7260,00 pts
	<u>Costes indirectos 5 % s/7260,00 pts</u>	<u>363,00 pts</u>
	COSTE TOTAL	7623,00 pts

CAPITULO ABASTECIMIENTO

3.11-	Ud. de Curva a 90° de fundición dúctil de 100 mm. de diametro nominal, enchufe-enchufe, incluso anclaje, juntas, colocada.	
	1,00 Ud. de Curva de 90° de 100 mm. a 9676,00 pts/ud.	9676,00 pts
	1,00 ud. de solera y anclaje a 800,00 pts/ud.	800,00 pts
	0,600 h. de oficial de primera a 977,00 pts/h.	586,20 pts
	0,600 h. de peón ordinario a 855 pts/h.	513,00 pts
	Medios Auxiliares	573,13 pts
	Costes Directos	12345,71 pts
	<u>Costes Indirectos 5 % s/12345,71 pts</u>	<u>617,28 pts</u>
	COSTE TOTAL	12963,00 pts
3.12-	Ud. de Curva a 45° de fundición dúctil de 100 mm. de diametro nominal, enchufe-enchufe, incluso anclaje, juntas, colocada.	
	1,00 Ud. de Curva de 45° de 100 mm. a 9581,00 pts/ud.	9581,00 pts
	1,00 ud. de solera y anclaje a 800,00 pts/ud.	800,00 pts
	0,600 h. de oficial de primera a 977,00 pts/h.	586,20 pts
	0,600 h. de peón ordinario a 855 pts/h.	513,00 pts
	Medios Auxiliares	573,13 pts
	Costes Directos	12053,33 pts
	<u>Costes Indirectos 5 % s/12053,33 pts</u>	<u>602,67 pts</u>
	COSTE TOTAL	12656,00 pts
3.13-	Ud. de Curva a 45° de fundición dúctil de 200 mm. de diametro nominal, brida-brida, incluso anclaje, juntas, tornillería, colocada.	
	1,00 Ud. de Curva de 45° de 200 mm. a 12027,00 pts/ud.	12027,00 pts
	1,00 ud. de solera y anclaje a 1000,00 pts/ud.	1000,00 pts
	0,700 h. de oficial de primera a 977,00 pts/h.	683,90 pts
	0,700 h. de peón ordinario a 855 pts/h.	598,50 pts
	Medios Auxiliares	716,31 pts
	Costes Directos	15025,71 pts
	<u>Costes Indirectos 5 % s/15025,71 pts</u>	<u>751,29 pts</u>
	COSTE TOTAL	15777,00 pts
3.14-	Ud. de Curva a 45° de fundición dúctil de 250 mm. de diametro nominal, brida-brida, incluso anclaje, juntas, tornillería, colocada.	
	1,00 Ud. de Curva de 45° de 250 mm. a 17795,00 pts/ud.	17795,00 pts
	1,00 ud. de solera y anclaje a 1000,00 pts/ud.	1000,00 pts
	0,700 h. de oficial de primera a 977,00 pts/h.	683,90 pts
	0,700 h. de peón ordinario a 855 pts/h.	598,50 pts
	Medios Auxiliares	1003,55 pts
	Costes Directos	21080,95 pts
	<u>Costes Indirectos 5 % s/21080,95 pts</u>	<u>1054,05 pts</u>
	COSTE TOTAL	22135,00 pts
3.15-	Ud. de Curva a 22° de fundición dúctil de 200 mm. de diametro nominal, brida-brida, incluso anclaje, juntas, tornillería, colocada.	
	1,00 Ud. de Curva de 22° de 200 mm. a 27170,00 pts/ud.	27170,00 pts
	1,00 ud. de solera y anclaje a 1000,00 pts/ud.	1000,00 pts
	0,700 h. de oficial de primera a 977,00 pts/h.	683,90 pts
	0,700 h. de peón ordinario a 855 pts/h.	598,50 pts
	Medios Auxiliares	1472,36 pts
	Costes Directos	30924,76 pts
	<u>Costes Indirectos 5 % s/30924,76 pts</u>	<u>1546,24 pts</u>
	COSTE TOTAL	32471,00 pts

CAPITULO ABASTECIMIENTO

3.16-	Ud. de Curva a 90° de fundición dúctil de 200 mm. de diametro nominal, enchufe-enchufe, incluso anclaje, juntas, colocada.	
	1,00 Ud. de Curva de 90° de 200 mm. a 18286,00 pts/ud.	18286,00 pts
	1,00 ud. de solera y anclaje a 1000,00 pts/ud.	1000,00 pts
	0,700 h. de oficial de primera a 977,00 pts/h.	683,90 pts
	0,700 h. de peón ordinario a 855 pts/h.	598,50 pts
	Medios Auxiliares	1027,79 pts
	Costes Directos	21596,19 pts
	<u>Costes Indirectos 5 % s/21596,19 pts</u>	<u>1079,81 pts</u>
	COSTE TOTAL	22676,00 pts
3.17-	Ud. de Curva a 45° de fundición dúctil de 250 mm. de diametro nominal, enchufe-enchufe, incluso anclaje, juntas, colocada.	
	1,00 Ud. de Curva de 45° de 250 mm. a 24196,00 pts/ud.	24196,00 pts
	1,00 ud. de solera y anclaje a 1000,00 pts/ud.	1000,00 pts
	0,700 h. de oficial de primera a 977,00 pts/h.	683,90 pts
	0,700 h. de peón ordinario a 855 pts/h.	598,50 pts
	Medios Auxiliares	1321,60 pts
	Costes Directos	27800,00 pts
	<u>Costes Indirectos 5 % s/27800,00 pts</u>	<u>1390,00 pts</u>
	COSTE TOTAL	29190,00 pts
3.18-	Ud. de empalme de fundición dúctil de 100 mm. de diametro nominal, brida-enchufe, incluso anclaje, juntas, tornillería, colocada.	
	1,00 Ud. de empalme 100 mm a 5670,00 pts/ud.	5670,00 pts
	1,00 ud. de juntas y tornillería a 1200,00 pts/ud.	1200,00 pts
	0,650 h. de oficial de primera a 977,00 pts/h.	635,05 pts
	0,650 h. de peón ordinario a 855 pts/h.	470,25 pts
	Medios Auxiliares	389,17 pts
	Costes Directos	8266,67 pts
	<u>Costes Indirectos 5 % s/8266,67 pts</u>	<u>413,33 pts</u>
	COSTE TOTAL	8680,00 pts
3.19-	Ud. de empalme de fundición dúctil de 150 mm. de diametro nominal, brida-enchufe, incluso anclaje, juntas, tornillería, colocada.	
	1,00 Ud. de empalme 150 mm a 8259,00 pts/ud.	8259,00 pts
	1,00 ud. de juntas y tornillería a 1400,00 pts/ud.	1400,00 pts
	0,650 h. de oficial de primera a 977,00 pts/h.	635,05 pts
	0,650 h. de peón ordinario a 855 pts/h.	555,75 pts
	Medios Auxiliares	540,68 pts
	Costes Directos	11390,48 pts
	<u>Costes Indirectos 5 % s/11390,48 pts</u>	<u>569,52 pts</u>
	COSTE TOTAL	11960,00 pts
3.20-	Ud. de empalme de fundición dúctil de 200 mm. de diametro nominal, brida-enchufe, incluso anclaje, juntas, tornillería, colocada.	
	1,00 Ud. de empalme 200 mm a 11842,00 pts/ud.	11842,00 pts
	1,00 ud. de juntas y tornillería a 1400,00 pts/ud.	1400,00 pts
	0,650 h. de oficial de primera a 977,00 pts/h.	635,05 pts
	0,650 h. de peón ordinario a 855 pts/h.	555,75 pts
	Medios Auxiliares	710,06 pts
	Costes Directos	15142,86 pts
	<u>Costes Indirectos 5 % s/15142,86 pts</u>	<u>757,14 pts</u>
	COSTE TOTAL	15900,00 pts

CAPITULO ABASTECIMIENTO

3.21-	Ud. de empalme de fundición dúctil de 250 mm. de diámetro nominal, brida-enchufe, incluso anclaje, juntas, tornillería, colocada.	
	1,00 Ud. de empalme 250 mm a 15040,00 pts/ud.	15040,00 pts
	1,00 ud. de juntas y tornillería a 1400,00 pts/ud.	1400,00 pts
	0,650 h. de oficial de primera a 977,00 pts/h.	635,05 pts
	0,650 h. de peón ordinario a 855 pts/h.	555,75 pts
	Medios Auxiliares	845,39 pts
	Costes Directos	18476,19 pts
	<u>Costes Indirectos 5 % s/18476,19 pts</u>	<u>923,81 pts</u>
	COSTE TOTAL	19400,00 pts
3.22-	Ud. de l. de fundición dúctil de 100 x 100 mm. de diámetro nominal, brida-brida, incluso anclaje, juntas, tornillería, colocada.	
	1,00 Ud. de l de 100 x 100 mm. a 4835,00 pts/ud.	4835,00 pts
	1,00 ud. de solera y anclaje a 800,00 pts/ud.	800,00 pts
	0,700 h. de oficial de primera a 977,00 pts/h.	683,90 pts
	0,700 h. de peón ordinario a 855 pts/h.	598,50 pts
	Medios Auxiliares	206,41 pts
	Costes Directos	7123,81 pts
	<u>Costes Indirectos 5 % s/7123,81 pts</u>	<u>356,19 pts</u>
	COSTE TOTAL	7480,00 pts
3.23-	Ud. de l. de fundición dúctil de 100 enchufe-enchufe x 60 brida mm. de diámetro nominal, incluso anclaje, juntas, colocada.	
	1,00 Ud. de l de 100 x 60, a 7996,00 pts/ud.	7996,00 pts
	1,00 ud. de solera y anclaje a 800,00 pts/ud.	800,00 pts
	0,700 h. de oficial de primera a 977,00 pts/h.	683,90 pts
	0,700 h. de peón ordinario a 855 pts/h.	598,50 pts
	Medios Auxiliares	503,50 pts
	Costes Directos	10581,90 pts
	<u>Costes Indirectos 5 % s/10581,90 pts</u>	<u>529,10 pts</u>
	COSTE TOTAL	11111,00 pts
3.24-	Ud. de l. de fundición dúctil de 200 x 150 mm. de diámetro nominal, brida-brida, incluso anclaje, juntas, tornillería, colocada.	
	1,00 Ud. de l de 250 x 150 mm. a 15955,00 pts/ud.	15955,00 pts
	1,00 ud. de solera y anclaje a 800,00 pts/ud.	800,00 pts
	0,700 h. de oficial de primera a 977,00 pts/h.	683,90 pts
	0,700 h. de peón ordinario a 855 pts/h.	598,50 pts
	Medios Auxiliares	901,65 pts
	Costes Directos	18939,05 pts
	<u>Costes Indirectos 5 % s/18939,05 pts</u>	<u>946,95 pts</u>
	COSTE TOTAL	19886,00 pts
3.25-	Ud. de l. de fundición dúctil de 200 x 200 mm. de diámetro nominal, brida-brida, incluso anclaje, juntas, tornillería, colocada.	
	1,00 Ud. de l de 250x200 mm. a 14787,00 pts/ud.	14787,00 pts
	0,05 h. de Pala retroexcavadora a 3400,00 pts/h.	170,00 pts
	1,00 ud. de solera y anclaje a 1200,00 pts/ud.	1200,00 pts
	0,800 h. de oficial de primera a 977,00 pts/h.	781,60 pts
	0,800 h. de peón ordinario a 855 pts/h.	684,00 pts
	Medios Auxiliares	882,16 pts
	Costes Directos	18504,76 pts
	<u>Costes Indirectos 5 % s/18504,76 pts</u>	<u>925,24 pts</u>
	COSTE TOTAL	19430,00 pts

CAPITULO ABASTECIMIENTO

3.26-	Ud. de 1, de fundición ductil de 200 enchufe-enchufe x 80 mm, brida de diametro nominal, incluso anclaje, juntas, colocada.	
	1,00 Ud. de 1 de 200x80 mm, a 20005,00 pts/ud.	20005,00 pts
	0,05 h. de Pala retroexcavadora a 3400,00 pts/h.	170,00 pts
	1,00 ud. de solera y anclaje a 1200,00 pts/ud.	1200,00 pts
	0,800 h. de oficial de primera a 977,00 pts/h.	781,60 pts
	0,800 h. de peon ordinario a 855 pts/h.	684,00 pts
	Medios Auxiliares	1142,26 pts
	Costes Directos	23982,86 pts
	<u>Costes Indirectos 5 % s/23982,86 pts</u>	<u>1199,14 pts</u>
	COSTE TOTAL	25182,00 pts
3.27-	Ud. de 1, de fundición ductil de 250 x 200 mm, de diametro nominal, brida-brida, incluso anclaje, juntas, tornilleria, colocada.	
	1,00 Ud. de 1 de 250x200 mm, a 22427,00 pts/ud.	22427,00 pts
	0,05 h. de Pala retroexcavadora a 3400,00 pts/h.	170,00 pts
	1,00 ud. de solera y anclaje a 1200,00 pts/ud.	1200,00 pts
	0,800 h. de oficial de primera a 977,00 pts/h.	781,60 pts
	0,800 h. de peon ordinario a 855 pts/h.	684,00 pts
	Medios Auxiliares	1261,21 pts
	Costes Directos	26523,81 pts
	<u>Costes Indirectos 5 % s/26523,81 pts</u>	<u>1326,19 pts</u>
	COSTE TOTAL	27850,00 pts
3.28-	Ud. de 1, de fundición ductil de 250 x 250 mm, de diametro nominal, brida-brida, incluso anclaje, juntas, tornilleria, colocada.	
	1,00 Ud. de 1 de 250x250 mm, a 20900,00 pts/ud.	20900,00 pts
	0,05 h. de Pala retroexcavadora a 3400,00 pts/h.	170,00 pts
	1,00 ud. de solera y anclaje a 1200,00 pts/ud.	1200,00 pts
	0,800 h. de oficial de primera a 977,00 pts/h.	781,60 pts
	0,800 h. de peon ordinario a 855 pts/h.	684,00 pts
	Medios Auxiliares	1221,54 pts
	Costes Directos	24957,14 pts
	<u>Costes Indirectos 5 % s/24957,14 pts</u>	<u>1247,86 pts</u>
	COSTE TOTAL	26205,00 pts
3.29-	Ud. de 1, de fundición ductil de 200 x 100 mm, de diametro nominal, enchufe-brida, incluso anclaje, juntas, tornilleria, colocada.	
	1,00 Ud. de 1 de 200 x 100 mm, a 19260,00 pts/ud.	19260,00 pts
	0,05 h. de Pala retroexcavadora a 3400,00 pts/h.	170,00 pts
	1,00 ud. de solera y anclaje a 1200,00 pts/ud.	1200,00 pts
	0,800 h. de oficial de primera a 977,00 pts/h.	781,60 pts
	0,800 h. de peon ordinario a 855 pts/h.	684,00 pts
	Medios Auxiliares	1104,40 pts
	Costes Directos	23200,00 pts
	<u>Costes Indirectos 5 % s/23200 pts</u>	<u>1160,00 pts</u>
	COSTE TOTAL	24360,00 pts
3.30-	Ud. de Cono de reducción de fundición ductil de 150-100 mm, de diametro nominal, brida-brida, incluso anclaje, juntas, tornilleria, colocada.	
	1,00 Ud. de Cono de reducción 150-100 mm a 5026,00 pts/ud.	5026,00 pts
	1,00 ud. de solera y anclaje a 800,00 pts/ud.	800,00 pts
	0,650 h. de oficial de primera a 977,00 pts/h.	635,05 pts
	0,650 h. de peon ordinario a 855 pts/h.	555,75 pts
	Medios Auxiliares	350,82 pts
	Costes Directos	7367,62 pts
	<u>Costes Indirectos 5 % s/7367,62 pts</u>	<u>368,38 pts</u>
	COSTE TOTAL	7736,00 pts

CAPITULO ABASTECIMIENTO

3.31-	Ud. de Cono de reducción de fundición dúctil de 200-100 mm, de diametro nominal, brida-brida, incluso anclaje, juntas , tornilleria, colocada,	
	1,00 Ud. de Cono de reducción 200-100 mm a 6703,00 pts/ud,	6703,00 pts
	1,00 ud. de solera y anclaje a 1000,00 pts/ud,	1000,00 pts
	0,750 h. de oficial de primera a 977,00 pts/h,	732,00 pts
	0,750 h. de peón ordinario a 855 pts/h,	641,00 pts
	Medios Auxiliares	453,52 pts
	Costes Directos	9529,52 pts
	<u>Costes Indirectos 5 % s/9529,52 pts</u>	<u>476,48 pts</u>
	COSTE TOTAL	10006,00 pts
3.32-	Ud. de Cono de reducción de fundición dúctil de 250-200 mm, de diametro nominal, brida-brida, incluso anclaje, juntas , tornilleria, colocada,	
	1,00 Ud. de Cono de reducción 250-200 mm a 10052,00 pts/ud,	10052,00 pts
	1,00 ud. de solera y anclaje a 1000,00 pts/ud,	1000,00 pts
	0,750 h. de oficial de primera a 977,00 pts/h,	732,00 pts
	0,750 h. de peón ordinario a 855 pts/h,	641,00 pts
	Medios Auxiliares	622,62 pts
	Costes Directos	13047,62 pts
	<u>Costes Indirectos 5 % s/13047,62 pts</u>	<u>652,38 pts</u>
	COSTE TOTAL	13700,00 pts
3.33-	Ud. de Cono de reducción de fundición dúctil de 80-60 mm, de diametro nominal, brida-brida, incluso anclaje, juntas , tornilleria, colocada,	
	1,00 Ud. de Cono de reducción 80-60 mm a 2140,00 pts/ud,	2140,00 pts
	1,00 ud. de solera y anclaje a 800,00 pts/ud,	800,00 pts
	0,650 h. de oficial de primera a 977,00 pts/h,	635,05 pts
	0,650 h. de peón ordinario a 855 pts/h,	555,75 pts
	Medios Auxiliares	206,34 pts
	Costes Directos	4337,14 pts
	<u>Costes Indirectos 5 % s/4337,14 pts</u>	<u>216,86 pts</u>
	COSTE TOTAL	4554,00 pts
3.34-	Ud. de válvula de mariposa amvi de 250 mm, de diametro nominal ,conexión brida-brida , incluso anclaje, juntas , tornilleria, colocada y funcionando,	
	1,00 Ud. de válvula mariposa Amvi de fundición dúctil de Ø 250 mm, a 62644,00 pts/ud,	62644,00 pts
	1,00 ud. de juntas , tornilleria y piezas especiales a 13680,00 pts	13680,00 pts
	1,00 ud. de solera y anclaje a 1200,00 pts/ud,	1200,00 pts
	0,05 h. de Pala retroexcavadora a 3400,00 pts/h,	170,00 pts
	0,800 h. de oficial de primera a 977,00 pts/h,	781,60 pts
	0,800 h. de peón ordinario a 855 pts/h,	684,00 pts
	Medios Auxiliares	3954,69 pts
	Costes Directos	83114,29 pts
	<u>Costes Indirectos 5 % s/83114,29 pts</u>	<u>4155,71 pts</u>
	COSTE TOTAL	87270,00 pts
3.35-	Ud. de válvula de compuerta de 200 mm, de diametro nominal, cierre elastico ,conexión brida-brida , incluso anclaje, juntas , tornilleria, colocada y funcionando,	
	1,00 Ud. de válvula compuerta de fundición dúctil de Ø 200 mm, a 40230,00 pts/ud,	40230,00 pts
	1,00 ud. de juntas , tornilleria y piezas especiales a 9432,00 pts	9432,00 pts
	1,00 ud. de solera y anclaje a 1200,00 pts/ud,	1200,00 pts
	0,05 h. de Pala retroexcavadora a 3400,00 pts/h,	170,00 pts
	0,800 h. de oficial de primera a 977,00 pts/h,	781,60 pts
	0,800 h. de peón ordinario a 855 pts/h,	684,00 pts
	Medios Auxiliares	2626,21 pts
	Costes Directos	55123,81 pts
	<u>Costes Indirectos 5 % s/55123,81 pts</u>	<u>2756,19 pts</u>
	COSTE TOTAL	57880,00 pts

CAPITULO ABASTECIMIENTO

3.36-	Ud. de valvula de compuerta de 150 mm. de diametro nominal, cierre elastico ,conexion brida-brida ,incluso anclaje, juntas ,tornilleria, colocada y funcionando,	
	1,00 Ud. de valvula compuerta de fundición dúctil de Ø 150 mm,	
	a 18567,00 pts/ud.	18567,00 pts
	1,00 ud. de juntas ,tornilleria y piezas especiales a 9432,00 pts	9432,00 pts
	1,00 ud. de solera y anclaje a 1200,00 pts/ud.	1200,00 pts
	0,05 h. de Pala retroexcavadora a 3400,00 pts/h.	170,00 pts
	0,800 h. de oficial de primera a 977,00 pts/h.	781,60 pts
	0,800 h. de peón ordinario a 855 pts/h.	684,00 pts
	Medios Auxiliares	1541,59 pts
	Costes Directos	32376,19 pts
	<u>Costes indirectos 5 % 5/32376,19 pts</u>	<u>1618,81 pts</u>
	COSIE TOTAL	33995,00 pts
3.37-	Ud. de valvula de compuerta de 100 mm. de diametro nominal, cierre elastico ,conexion brida-brida ,incluso anclaje, juntas ,tornilleria, colocada y funcionando,	
	1,00 Ud. de valvula compuerta de fundición dúctil de Ø 100 mm,	
	a 9010,00 pts/ud.	9010,00 pts
	1,00 ud. de juntas ,tornilleria y piezas especiales a 612,00 pts	612,00 pts
	1,00 ud. de solera y anclaje a 800,00 pts/ud.	800,00 pts
	0,650 h. de oficial de primera a 977,00 pts/h.	635,05 pts
	0,650 h. de peón ordinario a 855 pts/h.	555,75 pts
	Medios Auxiliares	580,53 pts
	Costes Directos	12193,33 pts
	<u>Costes indirectos 5 % 5/12193,33 pts</u>	<u>609,67 pts</u>
	COSIE TOTAL	12803,00 pts
3.38-	Ud. de cabo corto de fibrocemento de Uralita o similar de 250 mm. de diametro nominal, incluso junta, tornilleria y colocación,	
	1,00 Ud. de cabo corto de fibrocemento de 250 mm.	22126,00 pts
	1,00 Ud. de junta y tornilleria a 1810,00	1810,00 pts
	0,700 h. de oficial de primera a 977,00 pts/h.	683,90 pts
	0,700 h. de peón ordinario a 855 pts/h.	598,50 pts
	Medios Auxiliares	1260,65 pts
	Costes Directos	26479,05 pts
	<u>Costes indirectos 5 % 5/26479,05 pts</u>	<u>1323,95 pts</u>
	COSIE TOTAL	27803,00 pts
3.39-	Ud. de boca de riego de latón con toma normalizada de 50 mm. de diametro a rosca y unión con tuberia con brida DIN 60 mm. incluso parte proporcional de juntas,tornilleria ,transporte y colocación,	
	1,00 Ud. de boca de riego de latón con toma normalizada de 50 mm.	
	a 7248,00 pts/ud.	7248,00 pts
	2,00 Ud. de empalme de fundición dúctil de Ø 60 mm.,brida-enchufe , incluso	
	1,00 Ud. de carrete de fundición dúctil de Ø 60 mm. x 250 mm.,brida-brida,	
	incluso juntas tornilleria y colocación, a 2790,00 pts/ud.	2790,00 pts
	1,00 ud. de solera y anclaje a 600,00 pts/ud.	600,00 pts
	1,300 h. de oficial de primera a 977,00 pts/h.	1270,10 pts
	1,300 h. de peón ordinario a 855 pts/h.	1110,00 pts
	Medios Auxiliares	656,18 pts
	Costes Directos	13714,28 pts
	<u>Costes indirectos 5 % 5/ 13714,28 pts</u>	<u>685,71 pts</u>
	COSIE TOTAL	14400,00 pts

CAPITULO ABASTECIMIENTO

3.40-	Ud. de arqueta para boca de riego , formada por fabrica de ladrillo panchito , de medio pie de espesor, tomada con mortero de cemento 1:4 , entoscada y bruñida interiormente con mortero hidrófugo 1:3 ,incluso tapa y marco de fundición modelo Municipal colocada ,	
	Materiales	1400,00 pts
	tapa y Marco de fundición,	1900,00 pts
	Mano de Ubra	1600,00 pts
	Medios Auxiliares	394,29 pts
	Costes Directos	8294,29 pts
	<u>Costes Indirectos 5 % s/ 8294,29 pts</u>	<u>414,71 pts</u>
	COSTE TOTAL	8402,00 pts

3.41-	Ud. de arqueta de 40x40x100 , formada por fabrica de ladrillo panchito , de medio pie de espesor, tomada con mortero de cemento 1:4 , entoscada y bruñida interiormente con mortero hidrófugo 1:3 ,incluso tapa y marco de fundición Normalizado ,	
	Materiales	13854,00 pts
	tapa y Marco de fundición,	1900,00 pts
	Mano de Ubra	1600,00 pts
	Medios Auxiliares	867,90 pts
	Costes Directos	19221,90 pts
	<u>Costes Indirectos 5 % s/19221,90 pts</u>	<u>911,10 pts</u>
	COSTE TOTAL	19133,00 pts

Alicante ,Junio de 1988

El Arquitecto.

Fdo. Juan Luis Gallego Villaescusa.

CAPITULO ILUMINACION

=====

CAPITULO ILUMINACION

4.1-	Ud. de punto de luz de 125 w, sobre columna de 4m, de altura galvanizada, con linterna, a elegir por la Direccion Facultativa, lampara V.S.A.P, 125 w,, totalmente instalado con cable 2 x 2,5 mm2, Luminaria ,lampara,equipo de encendido, interruptor automatico y tablero aislante.	
	5,00 ml. de cable de cobre aislado para tension nominal 1000 V, tipo H I x V 2x 2,5 mm2, a 139,00 pts/ml	695,00 pts
	1,00 Ud. de equipo de encendido , alto factor, para lamparas V.S.A.P, de 125 W	6187,00
	1,00 Ud. de interruptor automatico tipo FIA (UNE 20347) unipolar + neutro de 6 A a 3465,00 pts/	3465,00 pts
	1,00 Ud. de lampara de vapor de sodio alta presion de 125 W a	9207,00 pts
	1,00 Ud. de luminaria de distribucion cerrada, proteccion IP-44/, para lampara de V.S.A.P. a 19800,00 pts/ud.	19800,00 pts
	1,00 Ud. de baculo en chapa de acero galvanizado de 4,00 ml. de altura a 14542,00 pts	14542,00 pts
	1,00 Ud. de tablero aislante, 150x150mm. con tornillos de sujecion y soporte a 495,00 pts/ud	495,00 pts
	0,80 h. de oficial de primera a 977,00 pts/h.	781,60 pts
	0,80 h. de peon especializado a 869,00 pts/h.	695,20 pts
	Medios Auxiliares	795,39 pts
	Costes Directos	50476,19 pts
	<u>Costes Indirectos 5 % 5/50476,19 pts</u>	<u>2523,81 pts</u>
	COSTE TOTAL	53000,00 pts
4.2-	Ud. de punto de luz de alumbrado exterior, lampara V.S.A.P, 250 w, sobre baculo metalico de 9m, de altura con brazo de 1,50 m, de saliente, totalmente instalado con cable 2 x 2,5 mm2, Luminaria ,lampara,equipo de encendido, interruptor automatico y tablero aislante.	
	13,00 ml. de cable de cobre aislado para tension nominal 1000 V, tipo H I x V 2x 2,5 mm2, a 139,00 pts/ml	1807,00 pts
	1,00 Ud. de baculo en chapa de acero galvanizado de 9,00 ml. de altura y brazo de 1,5 mts.de saliente. a 58410,00 pts	58410,00 pts
	1,00 Ud. de equipo de encendido , alto factor, para lamparas V.S.A.P, de 250 W	6187,00
	1,00 Ud. de interruptor automatico tipo FIA (UNE 20347) unipolar + neutro de 6 A a 3465,00 pts/	3465,00 pts
	1,00 Ud. de lampara de vapor de sodio alta presion de 250 W a	9207,00 pts
	1,00 Ud. de luminaria de distribucion cerrada, proteccion IP-44/, para lampara de V.S.A.P. a 19800,00 pts/ud.	19800,00 pts
	1,00 Ud. de tablero aislante, 150x150mm. con tornillos de sujecion y soporte a 495,00 pts/ud	495,00 pts
	1,00 h. de oficial de primera a 977,00 pts/h.	977,00 pts
	1,00 h. de peon especializado a 869,00 pts/h.	869,00 pts
	Medios Auxiliares	5061,10 pts
	Costes Directos	106278,10 pts
	<u>Costes Indirectos 5 % 5/106278,10 pts</u>	<u>5313,90 pts</u>
	COSTE TOTAL	111592,00 pts
4.3-	Ud. de toma de tierra para elementos metalicos (baculos, columnas, etc.), con cable de cobre aislado de 35 mm2, de seccion y pica de puesta a tierras de 2 mts.	
	3,00 ml. de conductor aislado de cobre, tipo H1VV de 35 mm2 de seccion nominal, a 365,00 pts/ml.	1095,00 pts
	1,00 ud. de pica puesta a tierra de 2 mts. acero/cobre a 1113,00 pts/ud.	1113,00 pts
	0,450 h. de oficial de primera a 977,00 pts/h.	439,65 pts
	0,450 h. de peon especializado a 869,00 pts/h.	391,05 pts
	Medios Auxiliares	151,78 pts
	Costes Directos	3190,48 pts
	<u>Costes Indirectos 5 % 5/ 3190,48 pts</u>	<u>159,52 pts</u>
	COSTE TOTAL	3350,00 pts

CAPITULO ILUMINACION

4,4-	Ml. de cable de cobre para tension de servicio hasta 1000 v. de 4 x 6 mm2, completamente instalado.	
	Sin descomposicion	832,00 pts
	Medios Auxiliares	41,33 pts
	Costes Directos	873,33 pts
	<u>Costes Indirectos 5 % s/ 873,33 pts</u>	<u>43,67 pts</u>
	COSTE TOTAL	917,00 pts
4,5-	Ud. de macizo de cimentacion para farola de alumbrado de 0,80 x 0,80 x 1,00 m., con hormigon H-150 ,realizado conforme plano de detalle. Incluye excavacion, transporte a vertedero, relleno de hormigon, y ajuste de placa de anclaje de la farola.	
	0,64 m3. de excavacion en zanja a 406,60 pts/m3.	260,22 pts
	0,83 m3. de transporte de tierras a vertedero a 208,76 pts/m3	173,27 pts
	0,64 m3. de hormigon H-150 colocado en obra a 6357,07	4068,52 pts
	0,20 h. de oficial de primera a 977,00 pts/h.	195,40 pts
	0,20 h. de peon especializado a 869,00 pts/h.	173,80 pts
	Medios Auxiliares	244,03 pts
	Costes Directos	5115,24 pts
	<u>Costes Indirectos 5 % s/ 5115,24 pts</u>	<u>255,76 pts</u>
	COSTE TOTAL	5371,00 pts
4,6-	Ml. de canalizacion subterranea con tubo de cloruro de polivinilo de 63 mm. de Ø, colocado bajo aceras. Incluye excavacion , transporte de tierras sobrantes, arena, compactacion , y colocacion.	
	0,20 m3. de excavacion en zanja para todo tipo de terreno a 427,00 pts/m3	85,40 pts
	0,122 m3. de transporte de tierras a vertedero a 208,57 pts/h	25,44 pts
	0,04 m3. de arena a 700 pts/m3.	28,00 pts
	0,105 m3. de relleno de tierras compactadas a 356,19 pts/m3.	37,40 pts
	1,00 ml de tubo de cloruro de polivinilo de 63 mm. de Ø a 500 pts/ml	500,00 pts
	0,12 h. de oficial de primera a 977,00 pts/h.	117,24 pts
	0,12 h. de peon especializado a 869,00 pts/h.	102,60 pts
	Medios Auxiliares	44,87 pts
	Costes Directos	940,95 pts
	<u>Costes Indirectos 5 % s/ 940,95 pts</u>	<u>47,05 pts</u>
	COSTE TOTAL	988,00 pts
4,7-	Ml. de canalizacion subterranea con tubo de cloruro de polivinilo de 90 mm. de Ø, colocado bajo calzada. Incluye excavacion , transporte de tierras sobrantes, arena, compactacion , hormigon y colocacion.	
	0,57 m3. de excavacion en zanja para todo tipo de terreno a 427,00 pts/m3	243,39 pts
	0,44 m3. de transporte de tierras a vertedero a 208,57 pts/h	91,77 pts
	0,225 m3. de arena a 700 pts/m3.	157,50 pts
	0,283 m3. de hormigon H-150 colocado en obra a 6357,07 pts/m3	1799,05 pts
	1,00 ml de tubo de cloruro de polivinilo de 90 mm. de Ø a 900pts/ml	900,00 pts
	0,12 h. de oficial de primera a 977,00 pts/h.	117,24 pts
	0,12 h. de peon especializado a 869,00 pts/h.	102,60 pts
	Medios Auxiliares	170,35 pts
	Costes Directos	3581,95 pts
	<u>Costes Indirectos 5 % s/ 3581,95 pts</u>	<u>179,05 pts</u>
	COSTE TOTAL	3761,00 pts

CAPITULO ILUMINACION

4.8-	Ud. de arqueta de registro de 40x40x50 cms. de dimensiones interiores, en hormigón en masa H-150 de 15 cms. de espesor realizada conforme planos, con tapa de hormigón armado y cerco realizado con angulares para colocar pavimento ,	
	0,32 m3, de hormigón H-150 en realización de arqueta a 6357,97 pts/m3	2054,26 pts
	0,80 m2, de encofrado metalico a 890,97 pts/m2,	712,78 pts
	0,40 m3, de excavación en zanja a 406,60 pts/m3,	162,64 pts
	0,52 m3, de transporte de tierras a vertedero a 208,76 pts/m3	108,55 pts
	2,58 kg, de acero ABH-400N, en tapa de hormigón a 76,19 pts/kg,	196,36 pts
	1,00 Ud. de marco realizado con angulares , incluso garras totalmente terminado a 1000,00 pts/ud,	1000,00 pts
	0,200 h. de oficial de primera a 977,00 pts/ml,	195,40 pts
	0,200 h. de peón ordinario a 855,00 pts/ml,	171,00 pts
	Medios Auxiliares	182,82 pts
	Costes Directos	4753,81 pts
	Costes indirectos 5 % a 4753,81 pts	238,19 pts
	COSTE TOTAL	5002,00 pts
4.9-	Ud. de Centro de mando	
	Sin Descomposición,	272108,00 pts
	Medios Auxiliares	13606,28 pts
	Costes Directos	285714,28 pts
	Costes indirectos 5 % a 285714,28 pts	14285,71 pts
	COSTE TOTAL	300000,00 pts

Alicante ,Junio de 1988

El Arquitecto.

Fdo. Juan Luis Gallego Villaescusa.



PRESUPUESTO

EXM AYUNTAMIENTO
DEPOSITARIA
ALICANTE
14/-7 '88

14 JUL 1989

S/MUNI	25
CAJA 5	25

00A0007 R

P R E S U P U E S T O S
=====

CAPITULO PAVIMENTACION

=====

PRESUPUESTO CAPITULO PAVIMENTACION

NUM.	DESIGNACION Unidad de obra	CANTIDAD	PRECIO (pesetas)	TOTAL (pesetas)
1.1	M2. de desbroce, limpieza, riego y compactación al 95% del Proctor Modificado.	5939,00	142,00	843,338.-
1.2	M3. de excavación a cielo abierto en todo tipo de tierras, incluso agotamiento si fuera preciso	4618,19	127,00	586,510.-
1.4	M3. de terrapien extendido y compactado formado por tierras procedentes de prestamos, extendido y compactado con densidad del 95% del Proctor Modificado incluso perfilado de taludes.	981,10	374,00	366,931.-
1.5	M3. de terrapien extendido y compactado formado por tierras procedentes de la excavación, extendido y compactado con densidad del 95% del Proctor Modificado incluso perfilado de taludes.	981,10	250,00	245,275.-
1.6	M3. de Carga y transporte de tierras sobrantes a vertedero, incluso extendido de las mismas y descarga.	4728,21	219,00	1,035,478.-
1.7	M1. de bordillo de hormigón vibrocomprimido de 13/15x25x50 cm. de color gris sobre lecho con base de hormigón de 125 kg/cm2. de resistencia característica, rejuntado con mortero de cemento 1/6 y su colocación.	1268,31	1013,00	1,284,798.-
1.8	M1. de bordillo de hormigón vibrocomprimido de 10x20x40 cm. de color gris sobre lecho con base de hormigón de 125 kg/cm2. de resistencia característica, rejuntado con mortero de cemento 1/6 y su colocación	665,35	866,00	576,193.-
1.9	M2. de vado realizado con baldosa de hormigón de 40 x 20 x 7 cms. de espesor sentado sobre solera de hormigón H-125 de 25 cms. de espesor, tomado y rejuntado con mortero de cemento 1/6, realizado conforme detalle en planos.	228,75	3026,00	692,198.-
1.10	Ud. de Alcorque formada por piezas prefabricadas de piedra artificial según detalle indicado en plano de detalle, de color, sentado sobre base de hormigón de H-125, rejuntado con mortero de cemento 1/6, incluye adquisición y su colocación.	81,00	6000,00	486,000.-

PRESUPUESTO CAPITULO PAVIMENTACION

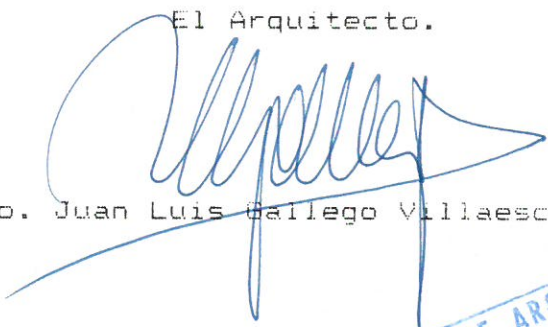
NUM.	DESIGNACION Unidad de obra	CANTIDAD	PRECIO (pesetas)	TOTAL (pesetas)
1,11	M2. de acera en calle formada por base de hormigon en masa tipo H-125 de 8 cms, de espesor, con baldosa hidraulica de hormigon de 4x20x40 cm., sentada sobre mortero de cemento de 1:6, colocada, rejuntada y formacion de juntas de dilatacion	2061.44	2155.00	4,442,403.-
1,12	M2. de firme para pavimento asfaltico formado por base de macdam de 25 cms de espesor y subbase de 10 cms, de espesor, riego de imprimacion con emulsion tipo EAL-1, riego de adherencia con emulsion tipo EAK-1, capa de intermedia compuesta por 4cms, de mezcla bituminosa en caliente tipo 6-20, tamaño maximo del arido 20 mm, capa de rodadura compuesta por 4 cms, de mezcla bituminosa en caliente tipo 6-20, tamaño maximo del arido 20 mm. Incluye la adquisicion, manipulacion y empleo de la emulsion, barrido de la superficie y su extension, colocacion, suministro de todos los materiales, transporte, preparacion de la superficie, extension, compactacion al 95% del Proctor Modificado	2783.50	1537.00	4,278,240.-
1,13	M2. de Acondicionamiento de base y capa de aglomerado asfaltico, formado por base de macdam de 25 cms de espesor, riego de adherencia con emulsion tipo EAK-1, capa de rodadura compuesta por 4 cms, de mezcla bituminosa en caliente tipo 6-20, tamaño maximo del arido 20 mm. Incluye la adquisicion, manipulacion y empleo de la emulsion, barrido de la superficie y su extension, colocacion, suministro de todos los materiales, transporte, preparacion de la superficie, extension, compactacion al 95% del Proctor Modificado	1003.50	854.00	856,989.-
1,14	M2. de Acondicionamiento de base y solera de hormigon H-150 de 10 cms. de espesor. Incluye la adquisicion, manipulacion y extension, suministro de todos los materiales, transporte, preparacion de la superficie, extension, compactacion al 95% del Proctor Modificado	374.50	1602.00	599,949.-

PRESUPUESTO CAPITULO PAVIMENTACION

NUM.	DESIGNACION	CANTIDAD	PRECIO	TOTAL
	Unidad de obra		(pesetas)	(pesetas)
1.15-	M2. de capa de rodadura compuesta por 4 cms. de mezcla bituminosa en caliente -- tipo S-20, tamaño máximo del árido 20 mm. incluye riego de adherencia con emulsión tipo EAK-1, la adquisición, manipulación y empleo de la emulsión, barrido de la superficie y su extensión, colocación, suministro de todos los materiales, transporte, preparación de la superficie, extensión, compactación al 95% del Proctor Modificado	1761.50	531.00	935,357.-
TOTAL				17,193,659.-

Alicante, Junio de 1988

El Arquitecto.


 Fdo. Juan Luis Sallego Villaescusa.


CAPITULO SANBAMIENTU

=====

PRESUPUESTO CAPITULO SANEAMIENTO

NUM.	DESIGNACION Unidad de obra	CANTIDAD	PRECIO (pesetas)	TOTAL (pesetas)
2,1-	MS. de excavación en zanja con martillo picador en todo tipo de roca, para cualquier profundidad incluso ,con vertido de sobrantes a los extremos de la zanja.	215,46	1280,00	275,789,00
2,2-	MS. de excavación en zanja en todo tipo de terreno ,excepto roca,para cualquier profundidad incluso , con vertido de sobrantes a los extremos de la zanja.	602,58	427,00	257,302,00
2,3-	MS. de relleno de zanjas con arena lavada en solera y protección de tubos	273,60	1050,00	287,280,00
2,4-	MS. de relleno y compactado en zanja de roca con terrenos procedentes de prestamos ,exentos de gruesos,compactados con placa vibratoria en capas de 20 cm. de espesor maximo,y regadas hasta conseguir densidades del 98% de la optima Proctor.	215,46	400,00	86,184,00
2,5-	MS. de relleno y compactado en zanja con terrenos procedentes de excavacion ,exentos de gruesos,compactados con placa vibratoria en capas de 20 cm. de espesor maximo,y regadas hasta conseguir densidades del 98% de la optima Proctor.	328,98	230,00	75,665,00
2,6-	MS.de Carga y transporte de tierras sobrantes a vertedero,incluso extendido de las mismas y descarga.	635,78	219,00	139,236,00
2,7-	Ml. de suministro , colocación de tubo de alcantarillado de hormigon, boca de campana armada con junta de goma, de diametro 500 mm, clase C.	342,00	4271,00	1,460,000,00
2,8-	Ud. de pozo de registro circular de hormigon en masa H-150 de 25 cms. de espesor de 1,10 m. de diametro interior, incluso tapa y cerco de fundición, de 80 Kgs., recibido de la misma, zona troncoconica superior, solera y pendientes interiores,de 2,50 mts. de altura media.	8,00	50000,00	400,000,00
2,9-	Ud. de pozo de registro circular de hormigon en masa H-150 de 25 cms. de espesor de 1,10 m. de diametro interior, incluso tapa y cerco de fundición, de 80 Kgs., recibido de la misma, zona troncoconica superior, solera y pendientes interiores, de 4,00 mts. de altura media.	3,00	87000,00	261,000,00

PRESUPUESTO CAPITULO SANEAMIENTO

NUM.	DESIGNACION	CANTIDAD	PRECIO (pesetas)	TOTAL (pesetas)
	Unidad de obra			
2.10-	Ud. de imbornal sifónico de 0,29x0,48, de dimensiones interiores y 90 cms. de altura total, ejecutado con muros de hormigón en masa H-150 de 20 cms. de espesor, sentado sobre solera de hormigón H-150 de 20 cms. de espesor, ejecutado con encofrado metálico, con rejilla y cerco de fundición, según planos, incluso excavación, relleno y compactado y conexionado con tubos de PVC Ø 160 mm.	10,00	30000,00	300,000,00
2.11-	Ml. de canalización en red de drenaje de aguas superficiales con tubo de hormigón tipo boca de campana de diametro 200 mm., incluso excavación, relleno y compactado según dimensiones y características indicadas en plano de detalle.	60,00	4775,00	286,500,00
	Partida Alzada a Justificar de Imprevistos	1,00	75000,00	75,000,00
TOTAL				3,903,956,00

Alicante, Junio de 1988

El Arquitecto.

Fdo. Juan Luis Gallego Villaescusa.



CAPITULO ABASTECIMIENTO

=====

PRESUPUESTO ABASTECIMIENTO

NUM.	DESIGNACION Unidad de obra	CANTIDAD	PRECIO (pesetas)	TOTAL (pesetas)
3,1-	m3. de excavación en zanja con martillo picador en todo tipo de roca, para cualquier profundidad incluso , con vertido de sobrantes a los extremos de la zanja.	63,53	1280,00	81,318,00
3,2	m3. de excavación en zanja en todo tipo de terreno ,excepto roca, para cualquier profundidad incluso , con vertido de sobrantes a los extremos de la zanja.	254,09	427,00	108,496,00
3,3	m3. de relleno de zanjas con arena lavada en solera y protección de tubos	145,42	1050,00	152,691,00
3,4	m3. de relleno y compactado en zanja de roca con terrenos procedentes de prestamos ,exentos de gruesos, compactados con placa vibratoria en capas de 20 cm. de espesor maximo, y regadas hasta conseguir densidades del 98% de la optima Proctor.	63,53	400,00	25,412,00
3,5	m3. de relleno y compactado en zanja con terrenos procedentes de excavacion ,exentos de gruesos, compactados con placa vibratoria en capas de 20 cm. de espesor maximo, y regadas hasta conseguir densidades del 98% de la optima Proctor.	108,67	230,00	24,994,00
3,6	m3. de carga y transporte de tierras sobrantes a vertedero , incluso extendido de las misma y descarga	189,18	219,00	41,430,00
3,7	m1. de tuberia de fundición ductil de - 100 mm. de diametro interior, incluso p.p. de junta automatica flexible, manga de polietileno, etc., transporte , colocación y pruebas preceptivas de recepción.	290,00	3415,00	990,350,00
3,8	m1. de tuberia de fundición ductil de 150 mm. de diametro interior, incluso p.p. de junta automatica flexible, manga de polietileno, transporte, colocación y pruebas preceptivas de recepción.	6,00	4006,00	24,036,00
3,9	m1. de tuberia de fundición ductil de - 200 mm. de diametro interior, incluso p.p. de junta automatica flexible, manga de polietileno, etc., transporte , colocación y pruebas preceptivas de recepción	268,00	6100,00	1,634,800,00

PRESUPUESTO ABASTECIMIENTO

NUM.	DESIGNACION Unidad de obra	CANTIDAD	PRECIO (pesetas)	TOTAL (pesetas)
3.10	Ml. de tubería de fundición dúctil de - 250 mm. de diámetro interior, incluso p.p. de junta automática flexible, manga de polietileno, transporte, colocación y pruebas preceptivas de recepción.	6.00	7623.00	45,738.00
3.11	Ud. de Curva a 90° de fundición dúctil de 100 mm. de diámetro nominal, enchufe- enchufe, incluso anclaje, juntas, coloca- da.	1.00	12963.00	12,963.00
3.12	Ud. de Curva a 45° de fundición dúctil de 100 mm. de diámetro nominal, enchufe- enchufe, incluso anclaje, juntas, colo- cada.	1.00	12656.00	12,656.00
3.13	Ud. de Curva a 45° de fundición dúctil de 200 mm. de diámetro nominal, brida- brida, incluso anclaje, juntas, tornille- ría, colocada.	1.00	15777.00	15,777.00
3.14	Ud. de Curva a 45° de fundición dúctil de 250 mm. de diámetro nominal, brida- brida, incluso anclaje, juntas, tornille- ría, colocada.	1.00	22315.00	22,315.00
3.15	Ud. de Curva a 22° de fundición dúctil de 200 mm. de diámetro nominal, brida- brida, incluso anclaje, juntas, torni- llería, colocada.	3.00	32471.00	97,413.00
3.16	Ud. de Curva a 90° de fundición dúctil de 200 mm. de diámetro nominal, enchufe- enchufe, incluso anclaje, juntas, coloca-	1.00	22676.00	22,676.00
3.17	Ud. de Curva a 45° de fundición dúctil de 250 mm. de diámetro nominal, enchufe- enchufe, incluso anclaje, juntas, coloca- da.	1.00	29919.00	29,919.00
3.18	Ud. de empalme de fundición dúctil de 100 mm. de diámetro nominal, brida-en- chufe, incluso anclaje, juntas, torni- llería, colocada.	9.00	8680.00	78,120.00

PRESUPUESTO ABASTECIMIENTO

NUM.	DESIGNACION Unidad de obra	CANTIDAD	PRECIO (pesetas)	TOTAL (pesetas)
3,19	Ud. de empalme de fundición dúctil de 150 mm. de diametro nominal, brida-enchufe, incluso anclaje, juntas , tornillería, colocada.	1,00	11960,00	11,960,00
3,20	Ud. de empalme de fundición dúctil de 200 mm. de diametro nominal, brida-enchufe, incluso anclaje, juntas , tornillería, colocada.	10,00	15900,00	159,000,00
3,21	Ud. de empalme de fundición dúctil de 250 mm. de diametro nominal, brida-enchufe, incluso anclaje, juntas , tornillería, colocada.	2,00	19400,00	38,800,00
3,22	Ud. de l. de fundición dúctil de 100 x 100 mm. de diametro nominal, brida-brida, incluso anclaje, juntas , tornillería, colocada.	2,00	7460,00	14,960,00
3,23	Ud. de l. de fundición dúctil de 100 enchufe-enchufe x 60 (brida) de diametro nominal, incluso anclaje, juntas , tornillería, colocada.	1,00	11111,00	11,111,00
3,24	Ud. de l. de fundición dúctil de 200 x 150 mm. de diametro nominal, brida-brida, incluso anclaje, juntas , tornillería, colocada.	1,00	19886,00	19,886,00
3,25	Ud. de l. de fundición dúctil de 200 x 200 mm. de diametro nominal, brida-brida, incluso anclaje, juntas , tornillería, colocada.	2,00	19430,00	19,430,00
3,26	Ud. de l. de fundición de 200 mm enchufe-enchufe x 80 mm. (brida) de diametro nominal, incluso anclaje, juntas , tornillería, colocada.	3,00	25182,00	75,546,00
3,27	Ud. de l. de fundición dúctil de 250 x 200 mm. de diametro nominal, brida-brida, incluso anclaje, juntas , tornillería, colocada.	1,00	27850,00	27,850,00
3,28	Ud. de l. de fundición dúctil de 250 x 250 mm. de diametro nominal, brida-brida, incluso anclaje, juntas , tornillería, colocada.	1,00	26205,00	26,205,00

PRESUPUESTO ABASTECIMIENTO

NUM.	DESIGNACION Unidad de obra	CANTIDAD	PRECIO (pesetas)	TOTAL (pesetas)
3,29	Ud. de l. de fundición dúctil de 200 x 100 mm. de diámetro nominal, enchufe- brida, incluso anclaje, juntas, torni- lleria, colocada	1,00	24360,00	24,360,00
3,30	Ud. de Cono de reducción de fundición dúctil de 150-100 mm. de diámetro nomi- nal, brida-brida, incluso anclaje, juntas , tornilleria, colocada.	1,00	7736,00	7,736,00
3,31	Ud. de Cono de reducción de fundición dúctil de 200-100 mm. de diámetro nomi- nal, brida-brida, incluso anclaje, juntas, tornilleria, colocada.	1,00	10006,00	10,006,00
3,32	Ud. de Cono de reducción de fundición - dúctil de 250-200 mm. de diámetro nomi- nal, brida-brida, incluso anclaje, juntas, tornilleria, colocada.	2,00	13700,00	27,400,00
3,33	Ud. de Cono de reducción de fundición - dúctil de 80-60 mm. de diámetro nomi- nal, brida-brida, incluso anclaje, jun- tas, tornilleria, colocada.	3,00	4554,00	13,662,00
3,34	Ud. de válvula de mariposa amvi de 250 mm. de diámetro nominal, conexión bri- da-brida, incluso anclaje, juntas, tor- nilleria, colocada y funcionando.	1,00	87270,00	87,270,00
3,35	Ud. de válvula de compuerta de 200 mm. de diámetro nominal, conexión brida-bri- da, incluso anclaje, juntas, tornilleria , colocada y funcionando.	4,00	57880,00	231,520,00
3,36	Ud. de válvula de compuerta de 150 mm. de diámetro nominal, conexión brida-bri- da, incluso anclaje, juntas, tornilleria, colocada y funcionando.	1,00	33995,00	33,995,00
3,37	Ud. de válvula de compuerta de 100 mm. de diámetro nominal, conexión brida-bri- da, incluso anclaje, juntas, tornilleria , colocada y funcionando.	5,00	12803,00	64,015,00

PRESUPUESTO ABASTECIMIENTO

NUM.	DESIGNACION Unidad de obra	CANTIDAD	PRECIO (pesetas)	TOTAL (pesetas)
3.38	Ud. de cabo corto de Fibrocemento de Uralita o similar de 250 mm. de diametro - nominal, incluso junta, tornilleria y colocación,	2,00	27803,00	55,606,00
3.39	Ud. de boca de riego de latón con toma normalizada de 50 mm. de diametro a rosca y unión con tubería con brida DIN 60 mm. incluso parte proporcional de juntas, tornilleria , transporte y colocación,	4,00	14400,00	57,600,00
3.40	Ud. de arqueta para boca de riego , formada por fabrica de ladrillo panchito , de medio pie de espesor, tomada con mortero de cemento 1:4 , entoscada y bruñida interiormente con mortero hidrófugo 1:3 , incluso tapa y marco de fundición modelo Municipal colocada	4,00	5402,00	21,608,00
3.41	Ud. de arqueta de 40x40x100, formada por fabrica de ladrillo panchito , de medio pie de espesor, tomada con mortero de cemento 1:4 , entoscada y bruñida interiormente con mortero hidrófugo 1:3 incluso tapa y marco de fundición Normalizados, colocada	10,00	19133,00	191,330,00
	Partida Alzada a Justificar de Imprevistos, entronque con la red existente, arquetas para valvulas de mariposa, pequeñas obras de fabrica etc.,	1,00	264000,00	264,000,00
TOTAL				4,995,960,00

Alicante ,Junio de 1988

El Arquitecto.

Fdo. Juan Luis Salgado Villaescusa.



CAPITULO ILUMINACION

=====

PRESUPUESTO CAPITULO ILUMINACION

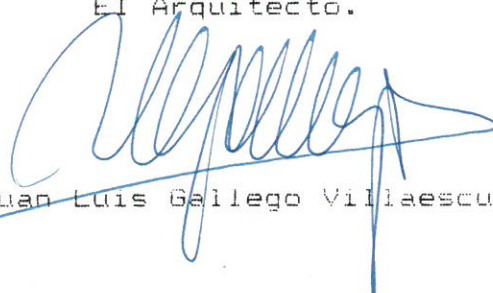
NUM.	DESIGNACION Unidad de obra	CANTIDAD	PRECIO (pesetas)	TOTAL (pesetas)
4.1	Ud. de punto de luz de 125 w. sobre columna de 4m. de altura galvanizada, con linterna, a elegir por la Dirección facultativa, lampara V.S.A.P, 125 w., totalmente instalado con cable 2 x 2.5 mm2, Luminaria, lampara, equipo de encendido, interruptor automatico y tablero aislante,	25.00	53000.00	1,325,000.-
4.2	Ud. de punto de luz de alumbrado exterior, lampara V.S.A.P, 250 w, sobre báculo metalico de 9m. de altura con brazo de 1.50 m. de saliente, totalmente instalado con cable 2 x 2.5 mm2, Luminaria, lampara, equipo de encendido, interruptor automatico y tablero aislante.	8.00	111592.00	892,736.-
4.3	Ud. de toma de tierra para elementos metálicos (báculos, columnas, etc.), con cable de cobre aislado de 35 mm2, de sección y pica de puesta a tierras de 2 mts.	33.00	3350.00	110,550.-
4.4	Ml. de cable de cobre para tensión de servicio hasta 1000 v. de 4 x 6 mm2, completamente instalado.	940.00	917.00	861,980.-
4.5	Ud. de macizo de cimentación para farola de alumbrado de 0.80 x 0.80 x 1.00 m. con hormigón H-150, realizado conforme plano de detalle. Incluye excavación, transporte a vertedero, relleno de hormigón, y ajuste de placa de anclaje de la farola.	33.00	5371.00	177,243.-
4.6	Ml. de canalización subterránea con tubo de cloruro de polivinilo de 63 mm. de Ø, colocado bajo aceras. Incluye excavación, transporte de tierras sobrantes, arena, compactación, y colocación.	908.00	988.00	897,104.-

PRESUPUESTO CAPITULO ILUMINACION

NUM.	DESIGNACION Unidad de obra	CANTIDAD	PRECIO (pesetas)	TOTAL (pesetas)
4,7	Ml. de canalización subterránea con tubo de cloruro de polivinilo de 90 mm. de Ø, colocado bajo calzada, incluye excavación, transporte de tierras sobrantes, arena, compactación, hormigón y colocación.	32,00	3761,00	120,352,-
4,8	Ud. de arqueta de registro de 40x40x50 cms. de dimensiones interiores, en hormigón en masa H-150 de 15 cms. de espesor realizada conforme planos, con tapa de hormigón armado y cerco realizado con angulares para colocar pavimento.	41,00	5002,00	205,082,-
4,9	Ud. de Centro de mando	1,00	300000,00	300,000,-
TOTAL				4,890,047,-

Alicante, Junio de 1988

El Arquitecto.


 Fdo. Juan Luis Gallego Villaescusa.


CAPITULO JARDINERIA

=====

PRESUPUESTO CAPITULO JARDINERIA

NUM.	DESIGNACION Unidad de obra	CANTIDAD	PRECIO (pesetas)	TOTAL (pesetas)
5,1	m2. de rastrillado y limpieza ,extracción de residuos, carga y descarga al vertedero,	6523,00	10,00	65230,00
5,2	Ud. de Plantación de arboles con cepellón ,raiz desnuda,etc., incluso apertura de hoyos, relleno de tierra vegetal y mano de obra de plantación,	132,00	880,00	116,160,00
5,3	Ud. de Brachydon populneum	81,00	6000,00	486,000,00
5,4	UU. de LYPUANA SPECIOSA	21,00	3000,00	63,000,00
5,5	Ud. de JACARANDA MIMOSIFOLIA	30,00	3500,00	105,000,00
5,6	Ud. de suministro vertido y distribución de tierras de cultivo,	1,00	115000,00	115,000,00
5,7	Ud. de Riego por goteo a definir por la Direccion Facultativa, incluso sistema de mando automatico,	1,00	350000,00	350,000,00
5,8	Ud. de Aportación de abono organico y mineral según indicación de Direccion Facultativa,	1,00	200000,00	200,000,00
	Partida Alzada de Mobiliario Urbano	1,00	200000,00	200,000,00
TOTAL				1,700,390,00,-

Alicante ,Junio de 1988

El Arquitecto.

Fdo. Juan Luis Gallego Viljasecusa.



RESUMEN DE PRESUPUESTOS
=====

RESUMEN DE PRESUPUESTOS

CAPITULO PAVIMENTACION	17,229,659,00 pts
CAPITULO SANEAMIENTO	3,903,956,00 pts
CAPITULO ABASTECIMIENTO	4,995,960,00 pts
CAPITULO ILUMINACION	4,890,047,00 pts
CAPITULO JARDINERIA	1,700,390,00 pts

TOTAL PRESUPUESTO DE EJECUCION MATERIAL	32,720,012,00 pts
15 % de BENEFICIO INDUSTRIAL Y GASTOS GENERALES	4,908,002,00 pts

TOTAL PRESUPUESTO DE CONTRATA	37,628,014,00 pts
12% de IVA	4,515,362,00 pts

TOTAL PRESUPUESTO DE LICITACION	42,143,376,00 pts
---------------------------------	-------------------

Asciende el presupuesto de licitacion a la cantidad de CUARENTA Y DOS MILLONES CIENTO CUARENTA Y TRES MIL TRESCIENTAS SESENTA Y SEIS PESETAS.

Alicante ,Junio de 1988

El Arquitecto.


Fdo. Juan Luis Gallego Villaescusa.

Aprobado inicialmente por el
Pleno del Excmo. Ayuntamiento,
en sesión de 2^a SET. 1988

EL SECRETARIO GENERAL,

