

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS QUE HA DE REGIR LA CONTRATACIÓN DE LA DIRECCION FACULTATIVA Y LOS TRABAJOS DE REHABILITACIÓN DE LA AVDA. DE IRUN Y AREA DE RESIDENCIAL COPASA, EN SAN FERNANDO DE HENARES (MADRID).

1. OBJETO DE ESTE CONTRATO.-

El contrato de Consultoría y Asistencia a que se refiere este Pliego, tiene por objeto la Dirección Facultativa de las Obras de “Rehabilitación de la Avda. de Irun y Area de de Residencial Copasa”, en San Fernando de Henares (Madrid); la aprobación del Plan de Seguridad y Salud que en su día realice la empresa constructora, y los trabajos de coordinación en materia de seguridad y de salud durante la ejecución de la obra. Por último, el adjudicatario deberá establecer un método adecuado para que la obra no interfiera en las obras de canalización que las Compañías de Suministros realicen por renovación y mejora de sus redes.

La justificación del presente contrato viene dada por la falta de medios técnicos y materiales existentes en el Ayuntamiento de San Fernando de Henares para llevar a cabo los trabajos de referencia

2. CONDICIONES GENERALES.-

El presente Pliego tiene por objeto describir los trabajos y enumerar las materias que han de ser objeto de estudio, definir las condiciones y criterios técnicos que han de servir de base para las mismas y concretar los documentos en cuya realización ha de intervenir el profesional para que el trabajo pueda ser aceptado por la Administración.

El Estudio Geotécnico será realizado por Laboratorio Homologado, siguiendo las determinaciones de la Norma Tecnológica de la Edificación Cimentaciones-Estudios Geotécnicos, NTE-CEG, de 1975. Deberá ser contratado y sufragado directamente por el adjudicatario.

La aprobación del Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo, se llevará a cabo de acuerdo con el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción

Se adjuntan los siguientes ANEXOS:

- 1.- Programa de Obra.
- 2.- Ficha Técnica del Proyecto de Ejecución de la Obra

3. DIRECCIONES FACULTATIVAS.-

La Dirección Facultativa estará compuesta al menos por Técnico Competente. Además de las responsabilidades especificadas en la legislación vigente, asumirán las competencias directas en Control de Calidad, mediante la administración del importe íntegro incluido como Capítulo independiente del Proyecto, que por tanto no será contratado con la empresa adjudicataria de las obras y consecuentemente no estará sometido a baja alguna.

Asumirán también las competencias de Coordinador de Seguridad y Salud.

4. PLAZO.-

El plazo de ejecución del contrato en lo que se refiere a las labores de Coordinación y Dirección Facultativa de las Obras coincidirá con el de la obra.

5. PRECIOS DEL TRABAJO.-

El precio de todos los trabajos relacionados en el apartado 1, será por un importe máximo de 30.425,96.- Euros mas 4.868,15.- Euros de IVA.

6. FORMA DE PAGO.-

La forma de abono será mediante los siguientes pagos:

- Por la Dirección Facultativa y los trabajos de Coordinador de Seguridad y Salud durante el transcurso de la Obra, se abonará por certificaciones mensuales aplicando el coeficiente resultante sobre las cantidades de obra certificada. Esta cantidad no se verá afectada ni por la posible baja en la contratación de la obra ni, en su caso, por revisiones de precios o liquidaciones.

7. PLAZO DE GARANTIA.-

Se establece un plazo de garantía de UN AÑO, una vez finalizados todos los trabajos contratados.

8. ASPECTOS NEGOCIABLES DEL CONTRATO

Se consideran aspectos negociables del contrato:

- Número de visitas a lo largo de la ejecución de la obra.
- Frecuencia en la emisión de informes sobre el desarrollo de la obra así como de las certificaciones de la obra.
- Método y seguimiento de los controles de calidad de las distintas unidades de la obra.

9. CRITERIOS DE VALORACIÓN DE LAS PRPOUESTAS .-

Se aplicarán los siguientes criterios de valoración:

Por precio	15
Por loa aspectos negociables	35

San Fernando de Henares, abril de 2009

PROGRAMA DE TRABAJO
«Proyecto Constructivo de Rehabilitación de la Avenida de Irún y del área residencial COPASA en San Fernando de Henares (Madrid)»

ACTIVIDADES	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	PEM
DEMOLICIONES Y MOVIMIENTO DE TIERRAS	41.373,27 €								82.746,54 €
PAVIMENTACION			57.328,66 €	57.328,66 €	57.328,66 €	57.328,66 €	57.328,66 €	57.328,66 €	343.371,95 €
SANEAMIENTO Y DRENAJE		20.358,69 €	20.358,69 €	20.358,69 €	20.358,69 €	20.358,69 €			101.793,44 €
ALUMBRADO PUBLICO			18.157,69 €	18.157,69 €			18.157,69 €	18.157,69 €	72.630,75 €
JARDINERIA Y RED DE RIEGO					10.519,34 €	10.519,34 €	10.519,34 €	10.519,34 €	42.077,34 €
EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO URBANO				9.381,53 €	9.381,53 €	9.381,53 €	9.381,53 €	9.381,53 €	46.907,65 €
AFECCIONES			7.822,80 €	7.822,80 €	7.822,80 €				23.468,40 €
SEGURIDAD Y SALUD	1.353,96 €	1.353,96 €	1.353,96 €	1.353,96 €	1.353,96 €	1.353,96 €	1.353,96 €	1.353,96 €	10.831,64 €
PRESUPUESTO PARCIAL (P.E.M.)	42.727,23 €	63.085,91 €	105.021,79 €	114.403,32 €	106.764,97 €	98.942,17 €	96.741,17 €	96.741,17 €	
PRESUPUESTO A ORIGEN (P.E.M.)	42.727,23 €	105.813,14 €	210.834,93 €	325.238,25 €	432.003,21 €	530.945,38 €	627.686,54 €	724.427,71 €	

FICHA TÉCNICA DESCRIPCIÓN UNIDADES DE OBRA

Rehabilitación de la Avenida de Irún y área residencial Copasa

Nº ORDEN	DESCRIPCIÓN	MEDICIÓN	PRECIO	IMPORTE	
1	DEMOLICIONES Y MOVIMIENTO DE TIERRAS				
1 1	m3 DEMOL Y LEVANTADO PAVIMENTO HM M/MEC	(U01AF201)	419.04	16.92	7 090.16
1 2	m3 DEMOL Y LEVANTADO C/COMPRESOR PAVIM HM	(UU01A12)	49.69	28.85	1 433.56
1 3	m2 LEVANTADO SOLADO DE ACERAS M/MEC	(UU01AB010)	3 510.00	2.03	7 125.30
1 4	m2 LEVANTADO SOLADO DE ACERAS M/MANUAL	(UU01AB11)	1 170.00	3.88	4 539.60
1 5	m3 EXCAVACIÓN CAJA ENSANCHE h<0.5 m	(U01EE010)	1 598.70	3.77	6 027.10
1 6	m DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE BORDILLO	(U01AB100)	425.00	1.91	811.75
1 7	m3 DEMOLICIÓN MURO DE LADRILLO	(U01AM030)	112.32	7.54	846.89
1 8	m3 SUELO ADECUADO T1	(UU01TCO71)	323.25	6.22	2 010.62
1 9	m3 FRESADO DE FIRME (MBC)	(UU03DF020)	35.00	28.36	992.60
1 10	m3 TRANSPORTE A VERTEDERO	(UU01 001)	2 861.98	2.74	7 841.83
1 11	m3 CANON VERTEDERO TIERRAS/ESCOMBROS	(UU01 002)	2 861.98	13.00	37 205.74
1 12	ud TALADO ÁRBOL DIÁMETRO > 50 cm	(UU01BQ060)	20.00	73.49	1 469.80
1 13	ud DESTOCÓNADO ÁRBOL D > 50 cm	(UU01BQ070)	20.00	55.64	1 112.80
1 14	ud DESMONTAJE MOBILIARIO URBANO	(R03NU010)	33.00	37.18	1 226.94
1 15	m DESMONTAJE DE CERCA DIÁFANA	(U01AM005)	450.00	2.44	1 098.00
1 16	ud PUESTA EN ALTURA ARQUETA	(UU03PA02)	45.00	42.53	1 913.85
TOTAL CAPÍTULO 1.....				82.746,54	
2	PAVIMENTACIÓN Y ESTRUCTURAS				
2 1	m3 SUBBASE ARENA DE MIGA	(UU04 02 03)	534.30	16.52	8 826.64
2 2	m3 BASE HORMIGÓN HM-20/P/40/I	(UU04 02 02)	849.25	70.41	59 795.69
2 3	m2 PAV ADOQ HORM 20x 14x6	(UU04VQ030)	546.00	27.42	14 971.32
2 4	m2 PAV ADOQ HORM 20x 14x8	(UU04VQ311)	1 504.00	28.70	43 164.80
2 5	m2 PAV ADOQ HORM 8X8x6.	(UU04VQ031)	270.00	27.32	7 376.40
2 6	m2 PAV TERRAZO ACAB GRANI 40x40x5	(UU04VBT030)	5 211.00	19.88	103 594.68
2 7	m2 PAV LOSETA CEM BOTÓN COLOR 30x30	(UU04VBH065)	140.00	14.46	2 024.40
2 8	m2 PAV BALDOSA CEM RELIEV 40x40x5.	(U04VBH155)	8.00	19.45	155.60
2 9	m3 ZAHORRA ARTIFICIAL BASE 60% MACHAQUEO	(U03CZ015)	108.90	25.09	2 732.30
2 10	m3 PAVIMENTO TERRIZO COMPACTO	(UU03WW)	72.60	96.16	6 981.22
2 11	m3 SUMIN Y EXT MANU T VEGETAL CRIBA	(U13AM010)	658.00	20.27	13 337.66
2 12	m BORD HORM BICAPA GRIS 9-10x20 cm	(UU04BH060)	525.00	11.91	6 252.75
2 13	m BORD HORM BICAPA GRIS T 3 14-17x28 cm	(UU04BH070)	434.00	17.12	7 430.08
2 14	m BORD HORM BICAPA GRIS T 4 11-14x20 cm	(UU04BH075)	400.00	13.79	5 516.00
2 15	m BORD BARBACANA LATERAL 14-17x28 cm	(U04BH190)	14.00	25.65	359.10
2 16	m BORD BARBACANA CENTRAL 3-17x17 cm	(U04BH200)	21.00	21.88	459.48
2 17	m2 FÁB LCV-5.2 1P R MADRID MORT M-5	(EE07LSB010)	612.50	85.65	52 460.63
2 18	m DELIMITADOR CHAPA ACERO	(UUP13TP040)	265.00	16.88	4 473.20
2 19	m2 MBC AC16SURF50/70D e=5 cm	(U03VC280)	700.00	5.80	4 060.00
TOTAL CAPÍTULO 2.....				343.971,95	

FICHA TÉCNICA DESCRIPCIÓN UNIDADES DE OBRA

Rehabilitación de la Avenida de Irún y área residencial Copasa

Nº ORDEN	DESCRIPCIÓN	MEDICIÓN	PRECIO	IMPORTE
3	SANEAMIENTO Y DRENAJE			
3 1	m3 EXCAV ZANJA TIERRA (UU01EZ010)	1 198.50	3.90	4 674.15
3 2	m3 EXCAV MINA-TUNEL C/COMP ROCA BLA (UU01NE040)	20.00	138.49	2 769.80
3 3	m3 RELLENO ZANJAS/MATERIAL PRÉSTAMO SELECC (UU01RZ020)	268.00	10.97	2 939.96
3 4	m3 RELLENO ZANJAS/MATERIAL PRÉSTAMO ADEC (UU01RZZ1)	118.00	10.08	1 189.44
3 5	m3 RELLENO ZANJAS/MATERIAL EXCAVACIÓN (U01RZ010)	567.56	4.45	2 525.64
3 6	m3 DEMOL Y LEVANTADO PAVIMENTO HM M/MEC (U01AF201)	131.40	16.92	2 223.29
3 7	m3 BASE HORMIGÓN HM-20/P/40/I (UU04 02 02)	236.86	70.41	16 677.31
3 8	m3 HORMIGÓN LIMPIEZA HM-10/P/40. (UU04 03 30)	79.20	66.81	5 291.35
3 9	ud POZO LADRI REGISTRO D=110cm h=3.00m (U07ZLR040)	28.00	675.97	18 927.16
3 10	m T ENTER PVC COMP J ELAS SN8 C TEJA 250mm (UU07OEP030)	420.00	21.65	9 093.00
3 11	m T ENTER PVC COMP J ELAS SN8 C TEJA 315mm (UU07OEP040)	396.00	32.25	12 771.00
3 12	ud SUMIDERO SIFÓN 70x40x80 cm (UU02PI020)	55.00	190.08	10 454.40
3 13	m CAN H POLIM L=75cm D=200x235 C/REJ TR FD (UU07ENH020)	30.00	67.01	2 010.30
3 14	ud PUESTA EN ALTURA POZO REGISTRO (UU03PA1)	5.00	76.43	382.15
3 15	ud PUESTA EN ALTURA ARQUETA (UU03PA02)	5.00	42.53	212.65
3 16	ud CONEXIÓN COLECTOR-POZO (U09 0032)	4.00	81.61	326.44
3 17	m DESMONTAJE COLECT EXIST (UU01D011)	70.00	7.39	517.30
3 18	m3 TRANSPORTE A VERTEDERO (UU01 001)	559.60	2.74	1 533.30
3 19	m3 CANON VERTEDERO TIERRAS/ESCOMBROS (UU01 002)	559.60	13.00	7 274.80
TOTAL CAPÍTULO 3.....				101.793,44
4	ALUMBRADO			
4 1	m3 DEMOL Y LEVANTADO C/COMPRESOR PAVIM HM (UU01A12)	25.50	28.85	735.68
4 2	m3 BASE HORMIGÓN HM-20/P/40/I (UU04 02 02)	25.50	70.41	1 795.46
4 3	m3 EXCAV MINA-TUNEL C/COMP ROCA BLA (UU01NE040)	10.00	138.49	1 384.90
4 4	m LÍNEA ALUMB P 4(1x6)+T 16 Cu C/EXC D=110 (UU09BCP010)	575.00	26.17	15 047.75
4 5	ud ARQUETA 60x60x80 PASO/DERIV (UU11SAA020)	13.00	147.21	1 913.73
4 6	ud COLUMNA 4 m (U10CC020)	34.00	408.48	13 888.32
4 7	ud LUMINARIA VSAP 100 W (UU04 101)	34.00	479.13	16 290.42
4 8	ud DESMONTAJE Y MONTAJE DE COLUMNA 3 a 7 m (UU11SB140)	7.00	188.32	1 318.24
4 9	ud DESMONTADO PTO LUZ CON BÁCULO h=4m (R03IA010)	25.00	43.76	1 094.00
4 10	ud CIMENTACIÓN P/COLUMNA 3 a 7 m (U11SAM020)	7.00	113.73	796.11
4 11	m DESMONTAJE CABLEADO (UU04 40)	604.00	0.30	181.20
4 12	ud CUADRO MANDO ALUMBRADO P 4 SAL (UU09BW020)	1.00	13 739.67	13 739.67
4 13	m3 TRANSPORTE A VERTEDERO (UU01 001)	196.20	2.74	537.59
4 14	m3 CANON VERTEDERO TIERRAS/ESCOMBROS (UU01 002)	196.20	13.00	2 550.60
4 15	ud FOCO EMPOTRABLE HM 70 W (UU10FC001)	3.00	452.36	1 357.08
TOTAL CAPÍTULO 4.....				72.630,75

FICHA TÉCNICA DESCRIPCIÓN UNIDADES DE OBRA

Rehabilitación de la Avenida de Irún y área residencial Copasa

Nº ORDEN	DESCRIPCIÓN	MEDICIÓN	PRECIO	IMPORTE
5	JARDINERÍA Y RIEGO			
5.1	RIEGO			
5 1 1	m CANALIZACIÓN B/ZONA PAVIM (UU11SC020)	105.00	15.73	1 651.65
5 1 2	m3 EXCAV ZANJA TIERRA (UU01EZ010)	188.56	3.90	735.38
5 1 3	m3 RELLENO ZANJAS C/ARENA (U01RZ030)	80.88	27.21	2 200.74
5 1 4	m3 RELLENO ZANJAS/MATERIAL EXCAVACIÓN (U01RZ010)	161.76	4.45	719.83
5 1 5	m TUB PEAD ENTERRADO PE50 PN10 D=40 mm (UU12TPB250)	280.00	4.09	1 145.20
5 1 6	m TUB PEAD ENTERRADO PE50 PN10 D=32 mm (UU12TPB240)	721.00	2.63	1 896.23
5 1 7	m TUB PEBD ENTERRADO PE40 PN10 D=25 mm (U12TPB230)	115.00	1.96	225.40
5 1 8	m TUB PEBD SUPERF C/GOT INTEGR c/35cm D=16 (U12TGS010)	740.00	0.69	510.60
5 1 9	ud VÁLV REG PRES PLÁ ACC DIR D=1 1/2" (U12VR315)	9.00	84.92	764.28
5 1 10	ud VÁLV ESFERA LATÓN D=1 1/2" (U12VE104)	12.00	51.73	620.76
5 1 11	ud DIFUS EMER ANTIDRENA SECT REGUL h=15cm (UU12RDE150)	165.00	17.81	2 938.65
5 1 12	ud ELECTROV 24V REGULADORA CAUDAL 1" (U12SV030)	18.00	40.28	725.04
5 1 13	ud LÍNEA ELÉCTRICA P/ELECTROVÁL 2x1.5mm2 (U12SL230)	360.00	2.40	864.00
5 1 14	ud PROG ELECT INTEMPERIE 20 ESTACIONES (UU12SP140)	1.00	2 355.88	2 355.88
5 1 15	ud ARQUETA PLÁST 3 ELECTROV C/TAPA (U12Q020)	9.00	31.98	287.82
5 1 16	ud ACOMETIDA CANAL YII (ACOMET01)	1.00	1 800.00	1 800.00
5 1 17	ud ARQUETA 60x60x80 PASO/DERIV (UU11SAA020)	2.00	147.21	294.42
5 1 18	m3 TRANSPORTE A VERTEDERO (UU01 001)	32.16	2.74	88.12
5 1 19	m3 CANON VERTEDERO TIERRAS/ESCOMBROS (UU01 002)	32.16	13.00	418.08
	TOTAL SUBCAPÍTULO 5.1			20 242,08
5.2	JARDINERÍA			
5 2 1	m2 FORM CÉSPED JARDÍN CLÁSICO<1000 (U13PH005)	1 259.00	2.82	3 550,38
5 2 2	ud CHAENOMELES JAPONICA 0.8-1 m C (UU13EF035)	18.00	16.78	302.04
5 2 3	ud LAVANDULA SPP 30-50 cm CONT (U13EH020)	139.50	3.70	516,15
5 2 4	ud SANTOLINA ROSMARINIFOLIA 20-30 cm (U13EH060)	139.50	3.17	442,22
5 2 5	ud ROSMARINUS OFFICINALIS 20-30 cm (U13EH050)	167.40	2.90	485,46
5 2 6	ud ERICA CARNEA 0.2-0.4 m CONT (U13EE130)	111.60	6.86	765,58
5 2 7	ud THUJA ORIENTALIS AUREA 1-1.5 m (UU13EA410)	6.00	87,45	524,70
5 2 8	ud CUPRESSUS SEMPERVIRENS 1.5-2 m (UU13EA189)	3.00	90,19	270,57
5 2 9	m2 ROCALLA CONIF ENANAS Y COQUERA (UU13MR040)	65.00	34,64	2 251,60
5 2 10	m2 GAZANIA SPP 10-20 cm CONT (U13MM090)	13.00	12,41	161,33
5 2 11	m2 GYPSOPHYLLA REPENS 10-15 cm CONT (U13MM100)	13.00	11,46	148,98
5 2 12	ud FORSYTHIA INTERMEDIA 0.75-1 m C (U13EF100)	32.00	14,13	452,16
5 2 13	m2 CUBRICIÓN MACIZO MARMOLINA COLOR (UU13MM450)	69.00	15,55	1 072,95
5 2 14	ud OLEA EUROPAEA EJEMPLAR CENTENARIO (UU13EB120)	3.00	1 920,19	5 760,57
5 2 15	m2 PLANTA ANUAL DE FLOR EN CONT (UU13MM300)	27.60	12,57	346,93
5 2 16	m BORDURA DE BOJ 0.20-0.30 m (U13EI300)	58.00	24,17	1 401,86
5 2 17	ud GINKGO BILOBA 12-14 cm CEP (U13EC195)	12.00	143,19	1 718,28
5 2 18	ud MAGNOLIA GRANDIFLORA 2.5-3 m CE (U13EB090)	6.00	277,25	1 663,50
	TOTAL SUBCAPÍTULO 5.2			21.835,26
	TOTAL CAPÍTULO 5			42.077,34

FICHA TÉCNICA DESCRIPCIÓN UNIDADES DE OBRA

Rehabilitación de la Avenida de Irun y área residencial Copasa

Nº ORDEN	DESCRIPCIÓN	MEDICIÓN	PRECIO	IMPORTE
6	EQUIPAMIENTO, MOBILIARIO URBANO Y SEÑALIZACIÓN			
6.1	MOBILIARIO			
6 1 1	ud PAPELERA PE 50 l SOBRE POSTE (UU15MCB010)	8.00	101.23	809.84
6 1 2	ud BANCO ANILLO VERDE 1.8 m (UU15MBA095)	16,00	289.38	4 630,08
6 1 3	ud SANECAN (UU06 01 01)	2.00	424.53	849.06
	TOTAL SUBCAPÍTULO 6.1			6.288,98
6.2	EQUIPAMIENTO			
6 2 1	m BARAND PLETINA CRUZ NODO h=0.9 m (U15NAA120)	140.00	84.11	11 775.40
6 2 2	m BARAND h=0.32m ZIGZAG (UU15NAA120)	323.00	54.51	17 606.73
6 2 3	m LIMITE APARCAM (UULC001)	70.00	57.31	4 011.70
6 2 4	ud FUENTE FUNDIC C/PLETA 1 GRIFO (UU12F010)	2.00	1 258.49	2 516.98
6 2 5	ud BOLARDO ABATIBLE (UU15NAC060)	4.00	180.69	722.76
	TOTAL SUBCAPÍTULO 6.2			36 633,57
6.3	SEÑALIZACIÓN			
6 3 1	m2 PINTURA TERMOPLÁSTICA CEBREADOS (U17HSC020)	45.00	14.81	666.45
6 3 2	m2 PINTURA TERMOPLÁSTICA SÍMBOLOS (U17HSS020)	83.45	18.13	1 512.95
6 3 3	m M VIAL CONTINUA ACRÍLICA ACUOSA 15 cm (U17HMC032)	180.00	0.46	82.80
6 3 4	ud SEÑAL CIRCULAR REFLEXIVA E G D=60 cm (U17VAA010)	2.00	107.94	215.88
6 3 5	ud SEÑAL CUADRADA REFLEXIVA E G L=60 cm (U17VAC010)	2.00	115.90	231.80
6 3 6	ud SEÑAL RECTANGULAR REFLEXIVA E G 60x90 cm (U17VAR010)	2.00	144.93	289.86
6 3 7	ud SEÑAL TRIANGULAR REFLEXIVA E G L=70 cm (U17VAT010)	2.00	96.23	192.46
6 3 8	ud MÓDULO SEÑAL NOR INFOR URB 150x30 cm (U17VAU050)	10.00	79.29	792.90
	TOTAL SUBCAPÍTULO 6.3			3 985,10
	TOTAL CAPÍTULO 6			46.907,65
7	AFECCIONES			
7 1	m2 LOSA PREFAB HORM (UU07 001)	360.00	65.19	23 468.40
	TOTAL CAPÍTULO 7			23.468,40
8	SEGURIDAD Y SALUD			
8 1	Seguridad y Salud (SYS)	1.00	10 831.64	10 831.64
	TOTAL CAPÍTULO 8			10 831,64
	TOTAL			724.427,71