

ANEJO Nº1: JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS
ITINERARIO CICLISTA 5-6
CENTRO-UNIVERSIDAD-ESTE

Ayuntamiento de Jerez de la Frontera



ÍNDICE

OBJETO	3
JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS DE MANO DE OBRA.....	4
JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS DE MATERIALES.....	5
JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS DE MAQUINARIA.....	7
JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS AUXILIARES	8
JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS DESCOMPUESTOS	10

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

OBJETO

El objeto del presente Anejo es el de justificar razonadamente el coste de ejecución material de las unidades incluidas en el presupuesto del proyecto. Los precios de cada una de las unidades de obra se calculan a partir de los siguientes datos:

- **Precios de mano de obra**
- **Precios de materiales a pie de obra**
- **Precios de maquinaria**
- **Rendimientos de maquinaria**
- **Rendimientos de mano de obra**

A continuación se muestran los listados de los precios unitarios de mano de obra, maquinaria y materiales que se emplean en la ejecución de las obras que componen el Proyecto, así como la descomposición de los precios auxiliares y de cada uno de los conceptos del presupuesto.

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS DE MANO DE OBRA

H	OFICIAL 1ª	17,45
H	OF. 1ª ALBAÑILERÍA	17,45
H	OF. 1ª PINTOR	17,45
H	OF. 1ª SOLADOR	17,45
H	OF. 1ª ELECTRICISTA	17,45
H	PEÓN ESPECIAL	16,45
H	PEÓN ORDINARIO	16,41
H	AYUDANTE ESPECIALISTA	14,55
H	CUADRILLA	29,38
H	CUADRILLA ALBAÑILERIA	33,90

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS DE MATERIALES

M3	ARENA FINA	9,35
M3	ARENA GRUESA	9,94
M3	ZAHORRA NATURAL	7,71
M3	HORMIGÓN HM-20/P/40/I, SUMINISTRADO	52,49
M3	HORMIGÓN HM-20/P/20/IIA, SUMINISTRADO	90,00
	HORMIGÓN HM-20/P/40/IIA, SUMINISTRADO	88,00
M3	FABR. Y TTE. DE HORMIGÓN	7,79
MU	LADRILLO PERFORADO, TALADRO PEQUEÑO PARA REVESTIR	75,50
T	CEMENTO CEM II/A-L 32,5 N EN SACOS	92,54
M3	AGUA POTABLE	0,55
TM	EMULSIÓN BITUMINOSA ECI	175,00
KG	PINTURA TERMOPLASTICA EN FRIO	1,80
KG	MICROESFERAS VIDRIO TRATADAS	0,87
UD	PASTILLA SONOPLAC (10X5X1) CM	0,71
KG	SLURRY ACRILICO	1,58
UD	JUEGO DE SOPORTES PARA SEÑAL DE TRAFICO	22,86
KG	PINTURA REFLEXIVA CON ESFERAS DE VIDRIO	11,78
UD	PLACA CIRCULAR CHAPA CINCADA DIAM. 60 CM	44,56
UD	PLACA CUADRADA CHAPA CINCADA DOBLE APOTEMA 60 CM	50,82
UD	PLACA TRIANGULAR CHAPA CINCADA 70X70 CM	39,41
M2	PANEL REFLEC. EN CHAPA HIERRO NIVEL 1	138,00
UD	POSTE TUBO GALVANIZ.80X40X2MM	7,51

UD	SOPORTE DE 270MM DE ALUMINIO INYECTADO DOS BRAZOS	78,16
UD	FOCO ROJO PPC/BICI LED´S 200MM	248,53
UD	FOCO VERDE PPC/BICI LED´S 200MM	342,23
UD	SEMÁFORO DE DOS FOCOS ROJO/VERDE D=100MM 2/100-LED´S BICI	392,41
M2	BALDOSA HIDRÁULICA 40X40 CM	5,43
M	BORDILLO DE HORMIGÓN 10X20X40 CM	1,72
M	BORDILLO GRANITO ACHAFLANADO 17X28 CM	16,10
T	MEZCLA ASFÁLTICA TIPO G 25	24,21
M	BARANDILLA GAL.API-4 I/PL.ANCLADA	40,27

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS DE MAQUINARIA

H	CAMIÓN BITUMINADOR 130 CV	24,35
H	BITUMINADORA/EXTENDEDORA	134,68
H	MARTILLO COMPRESOR 2.000L/MIN	3,91
H	PALA S/ORUGAS CAT-955	26,79
H	RETROEXCAVADORA	34,98
H	CAMIÓN BASCULANTE 16TN	27,00
M3	TRANSPORTE EN CONTENEDOR	10,99
H	CAMIÓN 5 TM	9,107
H	RULO VIBRATORIO	23,28
H	CORTADORA HGÓN. DISCO DIAMANTE	8,29
H	VIBRADOR	1,51
H	MÁQUINA AUTOMÓVIL PARA MARCAR VIALES 3 BANDAS Y 3 CV	16,84
H	BARREDORA AUTOPROPULSADA	12,14
H	EQUIPO LIGERO MARCAS VIALES	7,08
H	BARREDORA AUTOPROPULSADA	10,07
H	MOTOSOLDADORA ELÉCTR. 5 KVAS	2,64
H	FRESADORA PAVIMENTO EN FRÍO A=1000 MM.	170,00

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS AUXILIARES

AGM00100 m3 MORTERO DE CEMENTO CEM II/A-L 32,5 N (1:1)

Mortero de cemento CEM II/A-L 32,5 N y arena de río (1:1), hecho en obra, según UNE-EN 998-2:2004.

1,030	H	PEÓN ESPECIAL	16,45	16,94
0,948	T	CEMENTO CEM II/A-L 32,5 N EN SACO	92,54	87,73
0,700	M3	ARENA FINA	9,35	6,55
0,278	M3	AGUA POTABLE	0,55	0,15
TOTAL PARTIDA				111,37

AGM00500 m3 MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L 32,5 N

Mortero tipo M5 de cemento CEM II/A-L 32,5 N y arena de río (1:6), hecho en obra, con una resistencia a compresión de 5 N/mm², según UNE-EN 998-2:2004.

1,030	H	PEÓN ESPECIAL	16,45	16,94
0,258	T	CEMENTO CEM II/A-L 32,5 N EN SACOS	92,54	23,88
1,102	M3	ARENA GRUESA	9,94	10,95
0,263	M3	AGUA POTABLE	0,55	0,14
TOTAL PARTIDA				51,91

A02AA301 m3 HORMIGON HM-15/P/20/IIa elab. obra

Hormigón en masa de resistencia 15 N/mm² según EHE, con cemento CEM II/A-P 32,5 R, arena de río y árido rodado tamaño máximo 20 mm, confeccionado con hormigonera de 250 l, para vibrar y consistencia plástica.

0,030	H	PEÓN ORDINARIO	6,41	0,49
0,220	TM	CEMENTO CEM II/B-P 32,5 R GRANEL	103,58	22,79
0,650	TM	ARENA DE RÍO (0-5MM)	12,28	7,98
1,100	TM	GRAVILLA 5/20 MM	25,56	28,12
0,180	M3	AGUA	1,44	0,26
0,300	H	HORMIGONERA ELECTRICA 250 L	1,55	0,47
TOTAL PARTIDA				60.11

A03LA005 h HORMIGONERA ELECTRICA 250 I

Hormigonera eléctrica de 250 l, con un motor eléctrico de 3 cv, con bastidor y cabina de acero, pala mezcladoras, adecuadas para asegurar una mezcla rápida y homogénea, mecanismos protegidos herméticamente, con un peso en vacío de 290 Kg y un rendimiento aproximado de 3,4 m³.

1,000	H HORMIGONERA 250 L	1,27	1,27
3,500	UD KILOWATIO	0,08	0,28
	TOTAL PARTIDA		1.55

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS DESCOMPUESTOS

CAPÍTULO CAP 01 DEMOLICION Y TRABAJOS PREVIOS

m2	DEMOLICIÓN DE ACERAS		
	M2 Demolición de aceras de loseta hidráulica o equivalente, con solera de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso carga y transporte en contenedor de material resultante a vertedero.		
0,025 h	OFICIAL 1ª	17,45	0,44
0,050 h	PEÓN ORDINARIO	16,41	0,82
0,055 h	CAMIÓN BASCULANTE 16TN	27,00	1,49
0,055 h	PALA S/ORUGAS CAT-955	26,79	1,47
0,794 h	MARTILLO COMPRESOR 2.000L/MIN	3,91	3,10
	Suma la partida.....		7,32
	Costes indirectos	8,00%	0,59
	TOTAL PARTIDA.....		7,91

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

m2	LEVANTADO DE SOLADO BALDOSAS HIDRÁULICAS CARGA MECÁNICA		
	Levantado de solado de baldosas hidráulicas de 40x40, con medios mecánicos e incluso carga y transporte de material sobrante en contenedor a vertedero. Medida la superficie inicial.		
0,060 h	PEÓN ORDINARIO	16,41	0,98
0,060 m3	TRANSPORTE EN CONTENEDOR	10,99	0,66
0,100 h	MARTILLO COMPRESOR 2.000L/MIN	3,91	0,39
0,060 h	OF. 1ª ALBAÑILERÍA	17,45	1,05
	Suma la partida.....		3,08
	Costes indirectos	8,00%	0,25
	TOTAL PARTIDA.....		3,33

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

MI	LEVANTADO A MÁQ. DE BORDILLOS		
	Ml. Levantado por medios mecánicos de bordillo, con recuperación del mismo, incluso retirada y acopio en obra.		
0,120 h	PEÓN ORDINARIO	16,41	1,97
0,018 m3	TRANSPORTE EN CONTENEDOR	10,99	0,20
0,100 h	MARTILLO COMPRESOR 2.000L/MIN	3,91	0,39
	Suma la partida.....		2,56
	Costes indirectos	8,00%	0,20
	TOTAL PARTIDA.....		2,76

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

MI	RECORTE DEL PAVIMENTO CON SIERRA DE DISCO		
	M. Corte de pavimento ó solera de hormigón en masa, con sierra de disco, en solera, firmes de mezcla bituminosa en caliente, firme de base granular, macadam o tratamiento superficial, aceras, i/replanteo y p.p. barrido y limpieza por medios manuales.		
0,100 Hr	Cortadora hgón. disco diamante	8,29	0,83
0,100 h	PEÓN ESPECIAL	16,45	1,65
	Suma la partida.....		2,48
	Costes indirectos	8,00%	0,20
	TOTAL PARTIDA.....		2,68

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

u	TRASLADO OBTAC VERT. ÁRBOLES, SEMAFOROS, FAROLAS, PARADAS DE BUS		
	Ud Traslado de señales de gran entidad, semáforos, farolas, paradas bus, árboles... incluida demolición, nueva colocación con cimentación, conducciones necesarias y reconexión de elementos con funcionamiento		
0,400 m3	HORMIGÓN HM-20/P/20/IIa, SUMINISTRADO	90,00	36,00
4,000 h	MARTILLO COMPRESOR 2.000L/MIN	3,91	15,64
2,000 h	OFICIAL 1ª	17,45	34,90
8,000 h	PEÓN ORDINARIO	16,41	131,28
0,100 h	CAMIÓN BASCULANTE 16TN	27,00	2,70
	Suma la partida.....		220,52
	Costes indirectos	8,00%	17,64
	TOTAL PARTIDA.....		238,16

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

u	TRASLADO SEÑALES DE TRÁFICO, PAPELERAS, CARTELES PILONAS		
	Ud Traslado de señales de tráfico, papeleras, carteles ,pilonas... incluida demolición, nueva colocación con cimentación, conducciones necesarias y reconexión de elementos con funcionamiento		
0,100 m3	HORMIGÓN HM-20/P/20/IIa, SUMINISTRADO	90,00	9,00
2,000 h	MARTILLO COMPRESOR 2.000L/MIN	3,91	7,82
0,500 h	OFICIAL 1ª	17,45	8,73
1,000 h	PEÓN ORDINARIO	16,41	16,41
	Suma la partida.....		41,96
	Costes indirectos	8,00%	3,36
	TOTAL PARTIDA.....		45,32

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

m2	BORRADO SEÑAL. HORIZ., FRESADO		
	Borrado de señalización horizontal de superficie realmente pintada mediante fresado, incluso carga, barrido y transporte a vertedero o lugar de empleo.		
0,065 h.	Fresadora pavimento en frío a=1000 mm.	170,00	11,05
0,065 h	PEÓN ESPECIAL	16,45	1,07
	Suma la partida.....		12,12
	Costes indirectos	8,00%	0,97
	TOTAL PARTIDA.....		13,09

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

u	TRASLADO CONTENEDOR DE BASURAS		
0,500 h	PEÓN ORDINARIO	16,41	8,21
0,500 h	CAMIÓN BASCULANTE 16TN	27,00	13,50
	Suma la partida.....		21,71
	Costes indirectos	8,00%	1,74
	TOTAL PARTIDA.....		23,45

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

u	CORRECCIÓN DE TAPA DE REGISTRO		
	Ud de corrección de marco y tapa de registro existente a nueva rasante de diámetro máx. inscrito de 80cm, incluso demolición, hormigonado, relleno y colocación de marco y tapa existente		
0,100 m3	HORMIGÓN HM-20/P/40/I, SUMINISTRADO	52,49	5,25
4,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,55	2,20
0,200 mu	LADRILLO PERFORADO, TALADRO PEQUEÑO PARA REVESTIR	75,50	15,10
0,400 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN	33,90	13,56
0,100 m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L 32,5 N	51,91	5,19
0,500 h	MARTILLO COMPRESOR 2.000L/MIN	3,91	1,96
	Suma la partida.....		43,26
	Costes indirectos	8,00%	3,46
	TOTAL PARTIDA.....		46,72

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

PARTIDA ALZADA A JUSTIFICAR ELEM. IMPREVISTOS A REPONER

Partida alzada a justificar de reposición de elementos imprevistos u otros

	Sin descomposición		15.108,84
	Costes indirectos	8,00%	1.208,71

TOTAL PARTIDA..... 16.317,55

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISEIS MIL TRESCIENTOS DIECISIETE EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS



Excavación, en apertura de caja, de tierras de consistencia mediana. realizada con medios mecánicos, incluso perfilado de fondo hasta una profundidad máxima de 50 cm. Medida en perfil natural.

0,030 h	RETROEXCAVADORA	34,98	1,05
0,120 h	CAMIÓN BASCULANTE 16TN	27,00	3,24
	Suma la partida.....		4,29
	Costes indirectos.....	8,00%	0,34
	TOTAL PARTIDA.....		4,63

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

CAPÍTULO CAP02 PAVIMENTACIÓN

m2	TRAT.SUPERF.SLURRY COLOR 4 kg./m2 Recubrimiento de superficies pavimentadas con base de hormigón o asfalto con slurry de color, extendido a mano en capa uniforme con rastras de banda de goma, en dos capas, invirtiendo en total una media de 4 kg./m2. de producto, i/remates y limpieza, terminado.		
0,100 h	PEÓN ESPECIAL	16,45	1,65
0,100 h	OFICIAL 1ª	17,45	1,75
4,050 kg	SLURRY ACRILICO	1,58	6,40
1,500 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,55	0,83
	Suma la partida.....		10,63
	Costes indirectos	8,00%	0,85
	TOTAL PARTIDA.....		11,48

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

m	COLOCACIÓN BORDILLO LEVANTADO Bordillo de granito achaflanado de 17x28 cm de sección y 60 cm de longitud mínima, asentado sobre base de hormigón HM-20, incluso p.p. de rejuntado con mortero (1:1). Medida la longitud ejecutada.		
0,200 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN	33,90	6,78
0,081 m3	HORMIGÓN HM-20/P/40/IIa, SUMINISTRADO	88,00	7,13
0,006 m3	MORTERO DE CEMENTO CEM III/A-L 32,5 N (1:1)	111,37	0,67
	Suma la partida.....		14,58
	Costes indirectos	8,00%	1,17
	TOTAL PARTIDA.....		15,75

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

m	BORDILLO DE GRANITO ACHAFLANADO DE 17x28 cm Bordillo de granito achaflanado de 17x28 cm de sección y 60 cm de longitud mínima, asentado sobre base de hormigón HM-20, incluso p.p. de rejuntado con mortero (1:1). Medida la longitud ejecutada.		
0,160 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN	33,90	5,42
1,000 m	BORDILLO GRANITO ACHAFLANADO 17x28 cm	16,10	16,10
0,081 m3	HORMIGÓN HM-20/P/40/I, SUMINISTRADO	52,49	4,25
0,006 m3	MORTERO DE CEMENTO CEM III/A-L 32,5 N (1:1)	111,37	0,67
	Suma la partida.....		26,44
	Costes indirectos	8,00%	2,12
	TOTAL PARTIDA.....		28,56

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



m	BORDILLO PREFABRICADO HM-40 ACHAFLANADO DE 10x20 cm M. Bordillo prefabricado de hormigón HM-40 achaflanado, de 10x20 cm de sección, asentado sobre base de hormigón HM-20, incluso p.p. de rejuntado con mortero (1:1) EN zonas ajardinadas. Medida la longitud ejecutada.		
1,000 m	BORDILLO DE HORMIGÓN 10x20x40 cm	1,72	1,72
0,150 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN	33,90	5,09
0,005 m3	MORTERO DE CEMENTO CEM II/A-L 32,5 N (1:1)	111,37	0,56
0,054 m3	HORMIGÓN HM-20/P/40/I, SUMINISTRADO	52,49	2,83
	Suma la partida.....		10,20
	Costes indirectos	8,00%	0,82
	TOTAL PARTIDA.....		11,02

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE EUROS con DOS CÉNTIMOS

M2	EMULSIÓN ECI IMPRIMACIÓN M2. Emulsión catónica ECI en rego de imprimación. i/ barrido y preparación de la superficie.		
0,001 Hr	Barredora autopropulsada	12,14	0,01
0,001 Hr	Camión bituminador 130 cv	24,35	0,02
0,001 Tm	Emulsión bituminosa ECI	175,00	0,18
0,001 h	PEÓN ORDINARIO	16,41	0,02
	Suma la partida.....		0,23
	Costes indirectos	8,00%	0,02
	TOTAL PARTIDA.....		0,25

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS

m2	SOLERA DE HORMIGÓN HM-20, DE 10 cm EN CAJEADO ZONAS AJARDINADAS Solera de hormigón HM-20/P/40/IIa, de 10 cm de espesor en soleras de pavimentos y protección de tuberías, acabado con textura superficial lisa con regla, incluso p.p. de junta de contorno. Medida la superficie ejecutada.		
1,500 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,55	0,83
0,100 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN	33,90	3,39
0,100 h	VIBRADOR	1,51	0,15
0,100 m3	HORMIGÓN HM-20/P/40/IIa, SUMINISTRADO	88,00	8,80
	Suma la partida.....		13,17
	Costes indirectos	8,00%	1,05
	TOTAL PARTIDA.....		14,22

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS

m2	SOLADO CON BALDOSAS HIDRÁULICAS 40x40 cm		
	Solado con baldosas hidráulicas de 40x40 cm , recibidas con mortero M5 (1:6), incluso nivelado con capa de arena de 3 cm de espesor medio formación de juntas, enlechado y limpieza del pavimento. Medida la superficie ejecutada.		
0,278 h	PEÓN ORDINARIO	16,41	4,56
1,000 m2	BALDOSA HIDRÁULICA 40x40 cm	5,43	5,43
0,041 m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L 32,5 N	51,91	2,13
0,020 m3	ARENA GRUESA	9,94	0,20
0,278 h	OF. 1ª SOLADOR	17,45	4,85
	Suma la partida.....		17,17
	Costes indirectos	8,00%	1,37
	TOTAL PARTIDA.....		18,54

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

m2	SUB-BASE DE ZAHORRA NATURAL		
	M2 Subbase de zahorra natural, realizada con medios mecánicos, incluso compactado y refinado de base, relleno en tongadas de 10 cm comprendido extendido, regado y compactado al 95% proctor. Medido la superficie teórica.		
0,100 m3	AGUA POTABLE	0,55	0,06
0,100 m3	ZAHORRA NATURAL	7,71	0,77
0,030 h	PALA S/ORUGAS CAT-955	26,79	0,80
0,090 h	RULO VIBRATORIO	23,28	2,10
0,020 h	PEÓN ORDINARIO	16,41	0,33
	Suma la partida.....		4,06
	Costes indirectos	8,00%	0,32
	TOTAL PARTIDA.....		4,38

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS

m2	REGULARIZ. FIRME ALQUITRANADO + HORM. ASFALTICO		
	Capa de regularización con firme alquitranado formado por: riego de imprimación de 1 kg/m2 de betún y pavimento de hormigón asfáltico en caliente, con extendido mecánico, de 2 cm de espesor, incluso compactado con medios mecánicos y p.p. de preparación de base; construido según PG-3 de 1975. Medida la superficie ejecutada.		
1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,30
0,002 m3	ARENA GRUESA	9,94	0,02
0,002 h	BITUMINADORA/EXTENDEDORA	134,68	0,27
0,012 h	CAMIÓN BASCULANTE 16TN	27,00	0,32
0,010 h	RULO VIBRATORIO	23,28	0,23
0,023 h	PEÓN ESPECIAL	16,45	0,38
0,069 t	MEZCLA ASFÁLTICA TIPO G 25	24,21	1,67
	Suma la partida.....		3,19
	Costes indirectos	8,00%	0,26
	TOTAL PARTIDA.....		3,45

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



Firme alquitranado formado por: riego de imprimación de 1 kg/m2 de betún y pavimento de hormigón asfáltico en caliente, con extendido mecánico, de 15 cm de espesor, incluso compactado con medios mecánicos y p.p. de preparación de base; construido según PG-3 de 1975. Medida la superficie ejecutada.

5,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	1,50
0,010 m3	ARENA GRUESA	9,94	0,10
0,010 h	BITUMINADORA/EXTENDEDORA	134,68	1,35
0,020 h	CAMIÓN BASCULANTE 16TN	27,00	0,54
0,030 h	RULO VIBRATORIO	23,28	0,70
0,115 h	PEÓN ESPECIAL	16,45	1,89
0,345 t	MEZCLA ASFÁLTICA TIPO G 25	24,21	8,35
		<hr/>	
		Suma la partida.....	14,43
		Costes indirectos	8,00% 1,15
		<hr/>	
		TOTAL PARTIDA.....	15,58

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

Solera de hormigón HM-20/P/40/IIa, de 10 cm de espesor en soleras de pavimentos y protección de tuberías, acabado con textura superficial rugosa con regla, incluso p.p. de junta de contorno. Medida la superficie ejecutada.

1,500 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,55	0,83
0,200 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP.	33,90	6,78
0,100 h	VIBRADOR	1,51	0,15
0,100 m3	HORMIGÓN HM-20/P/40/IIa, SUMINISTRADO	88,00	8,80
		<hr/>	
		Suma la partida.....	16,56
		Costes indirectos	8,00% 1,32
		<hr/>	
		TOTAL PARTIDA.....	17,88

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

m2

COMPACTADO DE SUPERFICIE ZONAS AJARDINADAS

M2 Compactado con medios mecánicos, incluso refinado de base, compactado al 95% proctor. Medido la superficie teórica.

0,090 h	RULO VIBRATORIO	23,28	2,10
0,020 h	PEÓN ORDINARIO	16,41	0,33
		<hr/>	
		Suma la partida.....	2,43
		Costes indirectos	8,00% 0,19
		<hr/>	
		TOTAL PARTIDA.....	2,62

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



CAPÍTULO CAP03 SEÑALIZACIÓN Y SEMAFORIZACIÓN

m	MARCA CONTINUA VIAL ANCHO 10 cm CON PINTURA REFLEX Marca continua de vial de 10 cm de ancho con pintura reflexiva de un solo componente con esferas de vidrio aplicadas en frío por un sistema de pos-mezclado de clase A o B con maquina automóvil según PG-3 del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo e instrucciones técnicas complementarias. Medida la longitud ejecutada.		
0,008 h	OF. 1ª PINTOR	17,45	0,14
0,300 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,09
0,004 h	PEÓN ORDINARIO	16,41	0,07
0,008 h	MÁQUINA AUTOMÓVIL PARA MARCAR VIALES 3 BANDAS Y 3	16,84	0,13
0,020 kg	PINTURA REFLEXIVA CON ESFERAS DE VIDRIO	11,78	0,24
	Suma la partida.....		0,67
	Costes indirectos	8,00%	0,05
	TOTAL PARTIDA.....		0,72

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

m	MARCA DISCONTINUA VIAL ANCHO 10 cm CON PINTURA REFLEX Marca discontinua de vial de 10 cm de ancho con pintura reflexiva de un solo componente con esferas de vidrio aplicadas en frío por un sistema de pos-mezclado de clase A o B con maquina automóvil según PG-3 del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo e instrucciones técnicas complementarias. Medida la longitud ejecutada.		
0,300 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,09
0,008 h	MÁQUINA AUTOMÓVIL PARA MARCAR VIALES 3 BANDAS Y 3	16,84	0,13
0,010 h	OF. 1ª PINTOR	17,45	0,17
0,005 h	PEÓN ORDINARIO	16,41	0,08
0,010 kg	PINTURA REFLEXIVA CON ESFERAS DE VIDRIO	11,78	0,12
	Suma la partida.....		0,59
	Costes indirectos	8,00%	0,05
	TOTAL PARTIDA.....		0,64

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

MI	PREMARCAJE MI. Premarcaje a cinta corrida.		
0,002 h	OFICIAL 1ª	17,45	0,03
0,002 h	PEÓN ESPECIAL	16,45	0,03
0,002 Hr	Equipo ligero marcas viales	7,08	0,01
0,001 Hr	Barredora autopropulsada	12,14	0,01
	Suma la partida.....		0,08
	Costes indirectos	8,00%	0,01
	TOTAL PARTIDA.....		0,09

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con NUEVE CÉNTIMOS



m2	RESALTO SONORO EN PAVIMENTO 1cm.		
	Resalto sonoro en pavimento con pastillas sonoplac (40 Uds) de espesor 1 cm., y medidas 10x5 cm., fijadas al pavimento mediante adhesivo termoplástico en frío dos componentes, con una dotación de 8 kg/m2 extendido en toda la superficie, completamente terminado.		
0,100 h.	Oficial primera	16,76	1,68
0,200 h.	Peón ordinario	14,55	2,91
40,000 ud	Pastilla sonoplac (10X5x1) cm	0,71	28,40
8,000 kg	Pintura termoplastica en frío	1,80	14,40
0,800 kg	Microesferas vidrio tratadas	0,87	0,70
	Suma la partida.....		48,09
	Costes indirectos	8,00%	3,85
	TOTAL PARTIDA.....		51,94

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

ud	SEMÁFORO BICICLETA/PEATÓN TIPO LED´S 2 FOCOS D=200 mm.		
	Semáforo de aluminio inyectado de 2 focos de diámetro 200 mm. Focos tipo led´s rojo y verde PPC/BICI incluso parte proporcional de piezas especiales y cableado. Totalmente instalado y pintado.		
0,500 h	OF. 1ª ELECTRICISTA	17,45	8,73
0,500 h	AYUDANTE ESPECIALISTA	14,55	7,28
1,000 ud	foco rojo PPC/BICI led´s 200mm	248,53	248,53
1,000 ud	Soporte de 270mm de aluminio inyectado dos brazos	78,16	78,16
1,000 ud	foco verde PPC/BICI led´s 200mm	342,23	342,23
1,000	p.p piezas especiales y cableado	70,15	70,15
	Suma la partida.....		755,08
	Costes indirectos	8,00%	60,41
	TOTAL PARTIDA.....		815,49

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

M2	SEÑAL INFOR. CHAPA HIERRO NIVEL 1		
	M2. Señal informativa reflexiva nivel 1, en chapa de hierro, i/p.p. poste galvanizado, tornillería, cimentación y anclaje, totalmente colocado.		
0,500 h	OFICIAL 1ª	17,45	8,73
1,000 h	PEÓN ORDINARIO	16,41	16,41
0,050 Hr	Camión 5 tm	9,10	0,46
1,000 M2	Panel reflec. en chapa hierro nivel 1	138,00	138,00
6,000 MI	Poste tubo galvaniz.80x40x2mm	7,51	45,06
0,125 m3	HORMIGÓN HM-20/P/40/IIa, SUMINISTRADO	88,00	11,00
0,125 M3	Fabr. y tte. de hormigón	7,79	0,97
	Suma la partida.....		220,63
	Costes indirectos	8,00%	17,65
	TOTAL PARTIDA.....		238,28

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



u	SEÑAL TRIANGULAR		
	Señal formada por placa triangular de chapa cincada de 70x70 cm texto realizado en relieve por embutición, incluso pintura antióxido, soporte con tubo de acero galvanizado y cimentación; construido según modelo del ministerio de obras publicas. Medida la unidad ejecutada.		
0,030 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN	33,90	1,02
0,086 m3	HORMIGÓN HM-20/P/40/I, SUMINISTRADO	52,49	4,51
1,000 u	JUEGO DE SOPORTES PARA SEÑAL DE TRAFICO	22,86	22,86
1,000 u	PLACA TRIANGULAR DE PELIGRO CHAPA CINCADA 70X70 cm	39,41	39,41
	Suma la partida.....		67,80
	Costes indirectos	8,00%	5,42
	TOTAL PARTIDA.....		73,22

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y TRES EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS

u	SEÑAL CIRCULAR		
	Señal formada por placa circular de chapa cincada de 60 cm de diámetro, texto realizado en relieve por embutición, incluso pintura antióxido, soporte con tubo de acero galvanizado y cimentación; construido según modelo del ministerio de obras publicas. Medida la unidad ejecutada.		
1,000 u	PLACA CIRCULAR DE PROHIBICIÓN CHAPA CINCADA DIAM. 60	44,56	44,56
0,030 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN	33,90	1,02
0,086 m3	HORMIGÓN HM-20/P/40/I, SUMINISTRADO	52,49	4,51
1,000 u	JUEGO DE SOPORTES PARA SEÑAL DE TRAFICO	22,86	22,86
	Suma la partida.....		72,95
	Costes indirectos	8,00%	5,84
	TOTAL PARTIDA.....		78,79

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y OCHO EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

u	SEÑAL CUADRADA		
	Señal de stop formada por placa cuadrada de chapa cincada de 60 cm de lado, texto realizado en relieve por embutición, incluso pintura antióxido, soporte con tubo de acero galvanizado y cimentación; construido según modelo del ministerio de obras publicas. Medida la unidad ejecutada.		
0,086 m3	HORMIGÓN HM-20/P/40/I, SUMINISTRADO	52,49	4,51
1,000 u	PLACA CUADRADA CHAPA CINCADA DOBLE APOTEMA 60 cm	50,82	50,82
1,000 u	JUEGO DE SOPORTES PARA SEÑAL DE TRAFICO	22,86	22,86
0,030 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN	33,90	1,02
	Suma la partida.....		79,21
	Costes indirectos	8,00%	6,34
	TOTAL PARTIDA.....		85,55

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



m2	PINTURA REFLEXIVA CON ESFERAS DE VIDRIO		
	M2 Pintura reflexiva de un solo componente con esferas de vidrio aplicadas en frío por un sistema posmezclado de clase A o B a pistola, incluso premarcado y cinta adhesiva, según PG-3 del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo e instrucciones técnicas complementarias. Medida la superficie realmente ejecutada.		
0,009 h	OF. 1ª PINTOR	17,45	0,16
0,017 h	PEÓN ORDINARIO	16,41	0,28
0,300 kg	PINTURA REFLEXIVA CON ESFERAS DE VIDRIO	11,78	3,53
3,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	0,90
0,080 h	BARREDORA AUTOPROPULSADA	10,07	0,81
	Suma la partida.....		5,68
	Costes indirectos	8,00%	0,45
	TOTAL PARTIDA.....		6,13

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con TRECE CÉNTIMOS

ud	SEMÁFORO BICICLETA TIPO LED'S 2 FOCOS D=100 mm.		
	Semáforo de aluminio inyectado de 2 focos de diámetro 200 mm. Focos tipo led's rojo y verde PPC/BICI incluso parte proporcional de piezas especiales y cableado. Totalmente instalado y pintado.		
1,000 h	OF. 1ª ELECTRICISTA	17,45	17,45
1,000 h	AYUDANTE ESPECIALISTA	14,55	14,55
1,000 ud	foco verde PPC/BICI led's 200mm	342,23	342,23
1,000	p.p piezas especiales y cableado	70,15	70,15
	Suma la partida.....		444,38
	Costes indirectos	8,00%	35,55
	TOTAL PARTIDA.....		479,93

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

CAPÍTULO CAP04 MOBILIARIO URBANO

ud	APARCA 6 BICICLETA TUBO ACERO		
	Soporte aparca bicicletas para 6 unidades, de estructura tubos de hierro galvanizado soldados a marco de fijación al suelo mediante tornillos inoxidables, instalado en áreas urbanas pavimentadas.		
1,000 ud	Aparca 6 bicicletas tubo acero galv.	300,00	300,00
12,000 ud	Pequeño material	1,25	15,00
1,000 h	PEÓN ORDINARIO	16,41	16,41
	Suma la partida.....		331,41
	Costes indirectos	8,00%	26,51
	TOTAL PARTIDA.....		357,92

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

u	UD SEPARADOR CARRIL BICI		
	Ud.Separador en carriles bici de 16.5 cm de ancho,77.5cm de largo y 9cm de alto, punta y lateral suave re-		



dondeada, de material plástico reciclado flexible, con bandas de pintura reflectante, con sujeción al suelo mediante tornillos, con p/p piezas especiales, limpiieza, y colocado 1 UD POR M :

0,600 h	PEÓN ORDINARIO	16,41	9,85
1,000 ud	separador	23,00	23,00
		<hr/>	
		Suma la partida.....	32,85
		Costes indirectos	2,63
		8,00%	
		<hr/>	
		TOTAL PARTIDA	35,48

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

m.

BARANDILLA METÁLICA GALVANIZADA API-4

Barandilla metálica galvanizada, con pasamanos de diámetro 50x1,5 mm., fijaciones IPN-120 mm., soldadas a placas de anclaje y barrera de seguridad doble onda galvanizada de 3 mm., con una altura de 1,20 m., terminado.

0,500 h	OFICIAL 1ª	17,45	8,73
0,500 h	PEÓN ORDINARIO	16,41	8,21
0,500 h.	Motosoldadora eléct. 5 KVA	2,64	1,32
1,000 m.	Barandilla gal.API-4 i/pl.anclada	40,27	40,27
		<hr/>	
		Suma la partida.....	58,53
		Costes indirectos	4,68
		8,00%	
		<hr/>	
		TOTAL PARTIDA	63,21

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