

# 4

---

## IMPLANTACIÓN DE ITINERARIOS CICLISTAS EN LA AVENIDA DE LOS TOREROS Y GRAN VÍA DE HORATALEZA

Presupuesto

INDICE PRESUPUESTO

DOCUMENTO N° 4.- PRESUPUESTO

1. MEDICIONES
2. CUADROS DE PRECIOS
  - 2.1. CUADRO DE PRECIOS N° 1
  - 2.2. CUADRO DE PRECIOS N° 2
3. PRESUPUESTOS
  - 3.1. PRESUPUESTOS PARCIALES
  - 3.2. PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL
  - 3.3. PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN

Los precios que se han utilizado para la elaboración del Presupuesto del presente Proyecto corresponden o bien al Cuadro de Precios Municipal de 2011 o en caso de no adaptarse los mismos a las características de las obras y a las condiciones económicas actuales, se han creado unidades nuevas justificadas en el Anejo Nº 10 de "Justificación de Precios", obtenidas por descomposición en unidades simples de materiales, maquinaria y mano de obra a partir de costes reales de mercado o precios unitarios del Cuadro de Precios Municipal de 2011.

---

## **4.1. MEDICIONES**

# MEDICIONES

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>CAPÍTULO 1 ITINERARIO AVENIDA DE LOS TOREROS</b>							
<b>SUBCAPÍTULO 1.01 LEVANTADOS, DEMOLICIONES Y DESMONTAJES</b>							
mU01BB010	<b>m3 DEMOL.M.M. HORMIGÓN EN MASA</b>						
	Demolición por medios mecánicos (retroexcavadora con martillo hidráulico o similar), de fábrica de hormigón en masa, de cualquier tipo, incluso retirada y carga de productos, medido sobre fábrica, sin transporte.						
	Puente Eduardo Dato	1	335,00		0,15	50,25	
	Paso de Peatones	1	5,00	1,60	0,15	1,20	
	Juan Bravo	1	900,00		0,15	135,00	
	Av. de los Toreros						186,45
		1	295,00		0,15	44,25	
		1	240,00		0,15	36,00	
		1	65,00		0,15	9,75	
		1	100,00	2,50	0,15	37,50	
		1	120,00		0,15	18,00	145,50
							331,95
mU01BF030	<b>m3 DEM.M.M.FIRME BASE HORMIGÓN</b>						
	Levantado por medios mecánicos (retroexcavadora con martillo hidráulico o similar) de firme con base de hormigón hidráulico, incluso retirada y carga de productos, medido sobre perfil, sin transporte.						
	Puente Eduardo Dato	1	323,90		0,10	32,39	
	Juan Bravo	1	1.047,00		0,10	104,70	
	Fco. Silvela	1	62,00		0,10	6,20	
	Av. de los Toreros						
	firmes existentes	1	734,00		0,10	73,40	
	Árboles	15	1,50	1,50	0,40	13,50	
	Zanja	1	300,00	0,50	0,40	60,00	
							290,19
mU01A010	<b>m LEVANTADO DE BORDILLO</b>						
	Levantado de bordillo, con recuperación del mismo incluso retirada y carga, o acopio en obra, sin transporte.						
	Glorieta Rubén Darío	1	20,00			20,00	
	Puente Eduardo Dato	1	350,00			350,00	
	Juan Bravo	1	464,00			464,00	
	Fco. Silvela	1	20,00			20,00	
	Av. de los Toreros						854,00
		4	15,00			60,00	
		1	100,00			100,00	
		3	75,00			225,00	
		1	62,00			62,00	
		1	200,00			200,00	
		1	116,00			116,00	763,00
							1.617,00
mU01BP030	<b>m2 DEMOL.COMPRES. SOLADO ACERA</b>						
	Levantado con compresor de solado de aceras de cemento continuo, loseta hidráulica o terrazo y p.p. de material de agarre, incluso retirada y carga de productos, sin transporte.						
	Puente Eduardo Dato	1	335,00			335,00	
	Paso de Peatones	1	5,00	1,60		8,00	
	Juan Bravo	1	900,00			900,00	
	Av. de los Toreros						
		1	295,00			295,00	
		1	240,00			240,00	
		1	65,00			65,00	
		1	100,00	2,50		250,00	
		1	120,00			120,00	
							2.213,00

## MEDICIONES

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
mU07A020	<b>m2cm FRESADO DEL PAVIMENTO</b> m2x cm Metro cuadrado por centímetro de espesor, de fresado de pavimento asfáltico con máquina fresadora o levantapavimentos, incluso carga de productos y limpieza, sin transporte.						
	Puente Eduardo Dato	1	4.529,00		5,00	22.645,00	
	calle Juan Bravo	1	900,00		5,00	4.500,00	
	Fco. Silvela	1	460,00		5,00	2.300,00	
	Avenida de los Toreros						
	Fco. silvela - Julio Camba	1	7.830,00		5,00	39.150,00	
	Julio Camba - Roberto Domingo	1	7.050,00		5,00	35.250,00	
							103.845,00
mU01C020	<b>m DESMONTAJE DE VALLA</b> Desmontaje de valla, anclada a la acera o al pavimento, incluso carga sobre camión, sin incluir el transporte, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, limpieza, y p.p. de medios auxiliares.						
	Puente Eduardo Dato	1	341,00			341,00	
	Juan Bravo	1	12,00			12,00	
	Fco. Silvela	1	20,00			20,00	
	Av. de los Toreros	1	20,00			20,00	
							393,00
mU15AH260	<b>m2 BORRADO DE MARCA VIAL</b> Borrado de marca vial.						
	Calle Eduardo Dato						
	lineas	6	5.000	2,000	0,100	6,000	
	flechas	14	1.630			22,820	
	cajeado	2	7.500			15.000	
	Glorieta de Rubén Darío						
	lineas	4	15.000		0,300	18.000	
		4	5.000	3,000	0,100	6.000	
	Pasos de peatones	1	70.680			70.680	
	Juan Bravo	6	5.000		0,100	3.000	
	Av. de los Toreros						
	calle de Roberto Domingo						
							141,50
PN1.01.1	<b>ud DESM. BOLARDO METÁLICO EXIST.</b> Desmontaje de bolardo metálico existente, incluso acopio, traslado a almacen municipal y demolición de cimentación con transporte a vertedero controlado de productos sobrantes y abono por gestión de residuos y reposición de acera.						
	Juan Bravo	10				10.000	
	Av. Toreros	20				20.000	
							30,00
mU01C050	<b>ud DESMONTAJE DE SEÑAL VERTICAL</b> Desmontaje de señal vertical, anclada a la acera o al pavimento, incluso retirada y carga sobre camión, sin incluir el transporte, con aprovechamiento de elementos, limpieza, y p.p. de medios auxiliares.						
	Juan Bravo	40				40,00	
	Av. de los Toreros	20				20,00	
							60,00
PN1.01.3	<b>ud LEVANTADO DE JARDINERA</b> Levantado de jardinera, con recuperación de la misma incluso retirada y carga, o acopio en obra, sin transporte.						
	Juan Bravo	48				48,00	
	Av. de los Toreros	1				1,00	
							49,00

## MEDICIONES

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
mU01C040	ud DESMONTAJE DE CARTEL						
	Desmontaje de cartel, con recuperación del material y carga, sin transporte.						
	Av. de los Toreros	20				20,00	
							20,00
mU02H050	m3 TRANSPORTE INTERIOR DE OBRA						
	Transporte interior de obra de los productos resultantes de excavación, incluso descarga y extendido mecánico en su caso, medido sobre perfil.						
	Demolición hormigón	1				331,95	
	Demolición firme	1				290,19	
	Levantado Bordillo	1	0,10	0,17		27,49	
	Demolición acera	1		0,15		331,95	
	Fresado firme	0,01				1.038,45	
	Jardineras	49				49,00	
							2.069,03
<b>SUBCAPÍTULO 1.02 MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>							
mU02BD010	m3 EXCAVACIÓN APERTURA DE CAJA						
	Excavación en apertura de caja y carga de productos por medios mecánicos, en cualquier clase de terreno (excepto roca), medida sobre perfil, sin transporte. NOTA: esta unidad sólo se aplicará cuando la excavación se limite a la apertura de caja.						
	Av. de los Toreros						
	Hoyo árboles	15	1,00	1,00	1,00	15,00	
							15,00
mU02H050	m3 TRANSPORTE INTERIOR DE OBRA						
	Transporte interior de obra de los productos resultantes de excavación, incluso descarga y extendido mecánico en su caso, medido sobre perfil.						
	Excavación en caja					15,00	
							15,00
<b>SUBCAPÍTULO 1.03 PAVIMENTACIÓN</b>							
mU07A010	m2 LIMPIEZA Y BARRIDO DEL FIRME						
	Limpieza y barrido de firme para la extensión de mezclas bituminosas.						
	Acerados						
	Loseta gris 15x15	2968				2.968,00	
	Loseta negro 21x21	120				120,00	
	Loseta botones	600				600,00	3.688,00
	Firme asfáltico						
	Puente Eduardo Dato	1	4.529,00			4.529,00	
	calle Juan Bravo	1	900,00			900,00	
	Fco. Silvela	1	460,00			460,00	
	Avenida de los Toreros						
	Fco.silvela - Julio Camba	1	7.830,00			7.830,00	
	Julio Camba - Roberto Domingo	1	7.050,00			7.050,00	
							24.457,00
mU03EB010	m3 MASA HM-12,5/P40 CEM II, BASES						
	Suministro y puesta en obra de hormigón en masa, vibrado y moldeado en su caso, en base de calzadas, solera de aceras, pistas deportivas o paseos, cimiento de bordillos y escaleras, con HM-12,5/P40 (CEM-II), con árido procedente de cantera, de tamaño máximo 40 mm y consistencia plástica, incluso parte proporcional de juntas de contracción.						
	Colocación de bordillo						
	tipo II	1	0,10	0,16		3,04	
	tipo III	1	0,10	0,16		22,91	
	tipo IV	1	0,10	0,16		1,36	
	tipo IX	1	0,10	0,16		6,64	
	tipo X	1	0,10	0,16		0,91	
	Nuevos Acerados						
	Loseta gris 15x15	1		0,15		497,70	

## MEDICIONES

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Loseta negro 21x21	1			0,15	18,00	
	Loseta botones	1			0,15	90,00	
	Adoquín	1			0,20	14,20	
	Zanja	1	300,00	0,50	0,30	45,00	
							699,76
mU07B010	<b>m2 RIEGO IMPRIM. BASE HORMIGÓN</b>						
	Riego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica con una dotación de 0,6 kg/m2, sobre base de hormigón para la extensión de mezclas bituminosas, incluyendo la preparación y barrido de la superficie.						
	Puente Eduardo Dato	1	4.529,00			4.529,00	
	calle Juan Bravo	1	900,00			900,00	
	Fco. Silvela	1	460,00			460,00	
	Avenida de los Toreros						
	Fco.silvela - Julio Camba	1	7.830,00			7.830,00	
	Julio Camba - Roberto Domingo	1	7.050,00			7.050,00	
							20.769,00
mU07DD070	<b>m2 MBC AC 16/22 SIL. e=5cm S&gt;7000 (ANTIGUA D/S)</b>						
	Capa de rodadura de 5 cm de espesor, de mezcla bituminosa en caliente, AC 16/22 rodadura D/S, antiguas densa o semidensa (D y S), con áridos silíceos, para más de 7000 m2 de extensión.						
	Puente Eduardo Dato	1	4.529,00			4.529,00	
	calle Juan Bravo	1	900,00			900,00	
	Fco. Silvela	1	460,00			460,00	
	Avenida de los Toreros						
	Fco.silvela - Julio Camba	1	7.830,00			7.830,00	
	Julio Camba - Roberto Domingo	1	7.050,00			7.050,00	
							20.769,00
mU06A070	<b>m BORDILLO PREF.RECTO TIPO III</b>						
	Suministro y colocación manual mediante útil de seguridad de bordillo prefabricado de hormigón, recto, tipo III de las normas municipales de 17 x 28 cm, incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo, para delimitación de aceras con calzadas.						
	Glorieta Rubén Darío	1	20,00			20,00	
	Puente Eduardo Dato	1	350,00			350,00	
	Juan Bravo	1	678,00			678,00	
	Av. de los Toreros	1	763,00			763,00	1.811,00
	-bordillo IX	-166				-166,00	
	-bordillo X	-213				-213,00	
							1.432,00
mU06A040	<b>m BORDILLO PREFABRICADO TIPO II</b>						
	Suministro y colocación manual mediante útil de seguridad de bordillo prefabricado de hormigón en recta o curva, tipo II de las normas municipales de 20 x 22 cm, para delimitación de isletas, incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo.						
	Fco. Silvela	1	145,00			145,00	
	Av. de los Toreros	1	45,00			45,00	
							190,00
mU06A160	<b>m BORDILLO PREF. TIPO IX. VADO</b>						
	Suministro y colocación manual mediante útil de seguridad de bordillo izquierdo o derecho, prefabricado de hormigón, para formación de vados peatonales, tipos IX-A y IX-B según N.E.C., incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo.						
	EN BARBACANAS						
	Glorieta Rubén Darío	3	1,00	5,00		15,00	
	Juan Bravo	52	1,00	5,00		260,00	
	Fco. Silvela	6	3,00	5,00		90,00	
	Av. de los Toreros	10	1,00	5,00		50,00	
							415,00

## MEDICIONES

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
mU06A170	<b>m BORDILLO PREF. TIPO X. VADO</b> Suministro y colocación manual mediante útil de seguridad de bordillo prefabricado de hormigón, para formación de vados peatonales, tipo X según N.E.C., incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo.						
	EN PASO DE CARRUAJES						
	Juan Bravo	10		3,00		30,00	
	Av. de los Toreros	9		3,00		27,00	
							57,00
mU06A110	<b>m BORDILLO PREFABRICADO TIPO IV</b> Suministro y colocación manual mediante útil de seguridad de bordillo prefabricado de hormigón en recta o curva, tipo IV de las normas municipales de 14 x 20 cm, incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo, para delimitación de aceras con zona terriza, vados o zonas verdes.						
	Juan Bravo	1		25,00		25,00	
	Av. de los Toreros	15		4,00		60,00	
							85,00
mU01BF070	<b>m SERRADO DE PAVIMENTO</b> Serrado de pavimento asfáltico o de hormigón mediante máquina cortadora. S/ mediciones de bordillos nuevos a colocar en nuevas alineaciones: - Bordillo tipo II						
		1				190,00	
	- Bordillo tipo III	1				1.432,00	
	- Bordillos IX-A y B	1				415,00	
	- Bordillo IX-C	1				57,00	
							2.094,00
PN1.03.1	<b>m3 HORMIGÓN LIGERO ESTRUCTURAL</b> Suministro y puesta en obra de hormigón ligero estructural formado por arcilla expandida de densidad aprox. 610 kg/m <sup>3</sup> , incluso parte proporcional de juntas de dilatación.						
	Puente Eduardo Dato	1	630,00		0,20	126,00	
							126,00
PN1.03.2	<b>m2 ACABADO FRATASADO</b> Ejecución de acabado fratasado mecánico sobre pavimento de hormigón en ligero estructural.						
	Puente Eduardo Dato	1	630,00			630,00	
							630,00
mU03EP040	<b>m EJECUCIÓN JUNTA CONTRACCIÓN</b> Ejecución de junta de contracción de pavimento de losas de hormigón en masa tipo HP-35 , mediante serrado mecánico del hormigón endurecido, incluso limpieza y sellado de junta con masilla bituminosa de aplicación en caliente o en frío.						
		88		1,90		167,20	
							167,20
mU06CH010	<b>m2 LOSETA HIDR. GRIS 15x15 cm</b> Suministro y colocación de loseta hidráulica de color gris, lisa de 15 x 15 cm en aceras, y p.p. de cartabones de 15 x 15 cm, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.						
	Juan Bravo	1	1.431,00			1.431,00	
	Fco. Silvela	1	10,00			10,00	
	Av. de los Toreros	1	1.527,00			1.527,00	
		1	350,00			350,00	
							3.318,00

## MEDICIONES

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
mU06CH030	m2 LOSETA HIDR. NEGRO 21x21 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica de color negro, de 21 x 21 cm en aceras, formada por cuatro pastillas de 10 x 10 cm, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.	Juan Bravo	1	600,00	0,20	120,00	120,00
mU06CH050	m2 LOSETA HIDR. ROJO 20x20 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica de color rojo de 20 x 20 cm con botones cilíndricos, ordenanza S.B.A., en aceras de pasos de peatones, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.	Glorieta Rubén Darío	3	5,00	1,60	24,00	
		Juan Bravo	52	5,00	1,60	416,00	
		Fco. Silvela	1	32,00		32,00	
		Av. de los Toreros	16	5,00	1,60	128,00	
						600,00	
mU06B120	m2 ADOQUÍN PREF. e=8cm COLOR Suministro y colocación de adoquinado prefabricado de hormigón sinusoidal o poligonal de 8 cm de espesor, sentado sobre arena incluso recebado de juntas con arena caliza fina en colores varios (blanco, rojo, etc) lisos o combinados.	Fco. Silvela	1	53,00		53,00	
		Av. de los Toreros	1	18,00		18,00	
						71,00	
PN1.03.3	m2 PAV.LOSETA ACANALADA Suministro y colocación de loseta hidráulica acanalada, Orden del Ministerio de Vivienda VIV/561/2010, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.	Juan Bravo	52	1,00	0,20	10,40	
		Fco. Silvela	3	3,00	0,20	1,80	
		Av. de los Toreros	16	1,00	0,20	3,20	
						15,40	
<b>SUBCAPÍTULO 1.04 SEÑALIZACIÓN VERTICAL Y HORIZONTAL</b>							
mU15AH010	m MARCA DISC.10cm SPRAY-PLASTIC Marca vial longitudinal discontinua de 10 cm de ancho, realmente pintada con spray-plastic en caliente de secado instantáneo y de larga duración, incluso premarcaje.	Puente Eduardo Dato	1	731,00		731,00	
		Juan Bravo	1	100,00		100,00	
		Av. de los Toreros	1	4.291,00		4.291,00	
		Roberto Domingo	1	670,00		670,00	
						5.792,00	
mU15AH020	m MARCA CONT.10cm SPRAY-PLASTIC Marca vial longitudinal continua de 10 cm de ancho, realmente pintada con spray-plastic en caliente de secado instantáneo y de larga duración, incluso premarcaje.	Puente Eduardo Dato	1	553,00		553,00	
		Av. de los Toreros	1	1.460,00		1.460,00	
						2.013,00	
mU15AH040	m MARCA CONT.15cm SPRAY-PLASTIC Marca vial longitudinal continua de 15 cm de ancho, realmente pintada con spray-plastic en caliente de secado instantáneo y de larga duración, incluso premarcaje.	Av. de los Toreros	18	1,50		27,00	
						27,00	
mU15AH070	m MARCA DISC.30cm SPRAY-PLASTIC Marca vial longitudinal discontinua de 30 cm de ancho, realmente pintada con spray-plastic en caliente de secado instantáneo y de larga duración, incluso premarcaje.	Av. de los Toreros	1	714,00		714,00	
						714,00	

## MEDICIONES

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
mU15AH080	<b>m MARCA CONT.30cm SPRAY-PLASTIC</b> Marca vial longitudinal continua de 30 cm de ancho, realmente pintada con spray-plastic en caliente de secado instantáneo y de larga duración, incluso premarcaje.	Eduardo Dato Glorieta Rubén Darío Juan Bravo Av. de los Toreros Roberto Domingo	1 10 12 1 1	53,00 14,00 6,00 15,00 25,00		53,00 140,00 72,00 15,00 25,00	
							305,00
mU15AV030	<b>ud POSTE SUSTENT. 2.70 M ALTURA</b> Suministro y colocación de poste de sustentación para señales, de perfil laminado en frío, rectangular de 80 x 40 mm y 2 mm de espesor, galvanizado y tapado en su parte superior, de 2.70 m de altura, incluso pequeña excavación, anclaje de hormigón HM-20 y accesorios.	Juan Bravo Av. de los Toreros s-35	27 18 16			27,00 18,00 16,00	
							61,00
mU15AV400	<b>ud SEÑAL (S) 60X90 cm REFLECT. NIVEL 2</b> Suministro y colocación sobre poste de sustentación (sin incluir éste), farola o columna, de señal informativa (S) rectangular de 60 x 90 cm, reflectante nivel 2, incluso piezas de anclaje o atado y tornillería inoxidable.		2			2,000	
							2,00
mU15AV160	<b>ud SEÑAL (R) Ø60 cm REFLECTANTE NIVEL 2</b> Suministro y colocación sobre poste de sustentación (sin incluir éste), farola o columna, de señal de prohibición y obligación (R) circular de ø 60 cm, reflectante nivel 2, incluso piezas de anclaje o atado y tornillería inoxidable.		20			20,000	
							20,00
mU15AV320	<b>ud SEÑAL (S) 40X40 cm REFLECT. NIVEL 2</b> Suministro y colocación sobre poste de sustentación (sin incluir éste), farola o columna, de señal informativa (S) cuadrada de 40 x 40 cm, reflectante nivel 2, incluso piezas de anclaje o atado y tornillería inoxidable.		15			15,000	
							15,00
mU15AV070	<b>ud SEÑAL (P) 70cm LADO REFLECT. NIVEL 2</b> Suministro y colocación sobre poste de sustentación (sin incluir éste), farola o columna, de señal de peligro (P) triangular de 70 cm de lado, reflectante nivel 2, incluso piezas de anclaje o atado y tornillería inoxidable.		4			4,000	
							4,00
mU15AV480	<b>ud PLACA COMPLEMENTARIA 60X25cm NIVEL 1</b> Suministro y colocación sobre poste de sustentación (sin incluir éste), farola o columna, de placa complementaria informativa de 60 x 25 cm, nivel 1, incluso piezas de anclaje o atado y tornillería inoxidable.		4			4,00	
							4,00
mU15AI510	<b>ud SEÑAL LUMINOSA T. CAJÓN PASO PEATONES</b> Suministro y colocación de señal luminosa tipo cajón en pasos de peatones, según N.E.C. Incluso poste de sustentación, cimentación piezas de anclaje, conexiones y tornillería inoxidable.		8			8,00	
							8,00

## MEDICIONES

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
mU15AV600	ud ESPEJO PARABÓLICO Ø80 cm Suministro y colocación sobre poste de sustentación (sin incluir éste), farola o columna, de espejo parabólico circular de Ø 80 cm, incluso piezas de anclaje o atado y tornillería inoxidable.	1				1,000	1,000
							1,00
PN1.04.1	ud CARTEL INFORMATIVO REFLEXIVO 120x45 cm. Cartel de señal informativa y de orientación de 120x45 cm., reflexivo y troquelado, incluso postes galvanizados de sustentación y cimentación, colocado. CARTEL INFORMATIVO DE VÍA CICLISTA PRÓXIMA INDICANDO ENLACES CON OTRAS VÍAS CICLISTAS	5				5,00	
							5,00
PN1.04.2	ud MARCA CARRIL BICI SPRAY-PLASTIC Marca vial de carril-bici, según plano de detalle, realmente pintada con spray-plastic en caliente de secado instantáneo y de larga duración, incluso premarcaje. Av. de los Toreros	37				37,000	
		29,56				29,560	
							66,56
PN1.04.3	ud SEÑAL (S-35) 90X90 cm REFLECT. NIVEL 2 Suministro y colocación sobre poste de sustentación (sin incluir éste), farola o columna, de señal informativa (S35) rectangular de 90 x 90 cm, reflectante nivel 2, incluso piezas de anclaje o atado y tornillería inoxidable.	S35	14			14,00	
							14,00
mU15AH120	m2 CEBREADO TERMOPLÁSTICO FRÍO Estarcido en pavimento diferenciado (cebreado de isletas), realmente pintado con termoplástico en frío de dos componentes y de larga duración, incluso premarcaje.	Puente Eduardo Dato	1	11,000	5,000	0,500	27,500
		Juan Bravo	26	6,000	5,000	0,500	390,000
		Av. de los Toreros	1	249,000	0,500		124,500
							542,00
mU15AH130	m2 SÍMBOLOS TERMOPLÁSTICO FRÍO Estarcido en símbolos, flechas, palabras, pasos de peatones, pasos de cebra, marcas transversales de detención, etc., realmente pintado con termoplástico en frío de dos componentes y de larga duración, incluso premarcaje.	CICLOCARRIL Puente Eduardo Dato	11	7,300			80,300
		Juan Bravo	22	7,300			160,600
		Padilla	11	7,300			80,300
		Maldonado	10	7,300			73,000
		Alcántara	1	7,300			7,300
		Av. de los Toreros	14	7,300			102,200
		Cartagena	2	7,300			14,600
		Roberto Domingo	5	7,300			36,500
		PARADA MOTO-BICIS Eduardo Dato	6	1,480			8,880
		Glorieta Rubén Darío	7	1,480			10,360
		Puente Eduardo Dato	15	1,480			22,200
		Juan Bravo	6	1,480			8,880
		Av. de los Toreros	7	1,480			10,360
			5	2,430			12,150
		Roberto Domingo	1	2,430			2,430
		FLECHAS y CEDA EL PASO Eduardo Dato	2	1,630			3,260

## MEDICIONES

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Puente Eduardo Dato	7	1,630			11,410	
	Juan Bravo	5	1,630			8,150	
	Av. de los Toreros	56	1,630			91,280	
	Pintado en av. toreros	1	27,000			27,000	
							771,16
mU15B170	<b>ud HITO SEÑAL.MOD. H-75</b>						
	Suministro y colocación de hito de plástico H-75, según N.E.C., totalmente terminado.						
	Glorieta Rubén Darío	5				5,000	5,000
	Resto	9				9,000	
							14,00
PN1.04.4	<b>ud SEPARADOR CARRIL-BICI 82x20x13 CM.</b>						
	Suministro y colocación de separador de carril-bici, formado por piezas de 82 cm. de longitud, 20 cm. de ancho y 13 cm. de altura, fabricado con PVC reciclado, en color negro con franjas reflectantes, según planos de detalle, incluso montaje sobre aglomerado asfáltico mediante tres anclajes por pieza compuestos por resina química epoxi sin estireno de dos componentes más varilla roscada f12mm y longitud no superior al espesor del aglomerado asfáltico, incluso medios auxiliares y parte proporcional de piezas especiales.						
	Av. de los Toreros	1	710,00			0,45	319,50
							319,50
<b>SUBCAPÍTULO 1.05 SEMAFORIZACIÓN</b>							
mU15CA040	<b>m CANALIZACIÓN ACERA PAVIMENTADA, A MAQ.</b>						
	Apertura de canalización subterránea en acera pavimentada de cualquier tipo, a máquina, según ficha correspondiente de la N.E.C.; incluyendo levantado del pavimento existente, excavaciones en zanja pozo o galería, suministro y colocación de dos tubos (dejando guía), suministro y colocación de cinta señalizadora, relleno posterior de la zanja según indicaciones de PCTG, extensión de subbase de arena de miga, debidamente compactada y extensión de base de hormigón HM-12,5, incluso el transporte y el canon de RCD a vertedero. Sin incluir restitución de la capa final del pavimento.						
		1	55,00				55,00
							55,00
mU15CA050	<b>m CANALIZACIÓN CRUCE DE CALZADA, A MANO</b>						
	Apertura de canalización subterránea en cruce de calzada de cualquier tipo, a mano, según ficha correspondiente de la N.E.C.; incluyendo levantado del pavimento existente, excavaciones en zanja pozo o galería, cuna de hormigón HM-20, suministro y colocación de tres tubos (dejando guía), relleno con hormigón HM-20, suministro y colocación de cinta señalizadora, relleno posterior de la zanja según indicaciones del PCTG, extensión de subbase de arena de miga, debidamente compactada, extensión de base de hormigón HM-12,5 y mezcla bituminosa, incluso el transporte y el canon de RCD a vertedero. Completamente terminado.						
		1	11,00				11,00
							11,00
mU15CB110	<b>ud CIMENTACIÓN BÁCULO</b>						
	Cimentación de soporte para báculo de 6 m de altura y hasta 6 m de longitud de brazo, con hormigón HM-20, según ficha de la N.E.C., incluso, movimiento de tierras, codo corrugado de PE ø 110 mm, pernos de anclaje y recubrimiento con mortero M-350, situada en acera existente a mantener de e= 0,20 m con levantado de la misma y sin reposición de su capa de rodadura.						
		2				2,00	
							2,00
mU15CB100	<b>ud CIMENTACIÓN COLUMNA CL-TN o CRT-1000</b>						
	Cimentación de soporte, para columna CL-TN-2400 o CRT-1000 de hasta 2,40 m de altura, con hormigón HM-20, según ficha de la N.E.C.; incluso movimiento de tierras, codo corrugado de PE ø 110 mm y pernos de anclaje, situada en acera existente a mantener de e=20 cm; incluso levantado de la misma y sin reposición de su capa de rodadura.						
		14				14,00	
							14,00

## MEDICIONES

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
mU15GB050	m CONDUCTOR COBRE PVC (UNE RV) 4x2,5 mm2						
	Conductor de cobre con recubrimiento de PVC de 4 X 2,5 mm <sup>2</sup> de sección para una tensión nominal de 0,6/1 KV en instalación subterránea o en bandeja.	1	2.060,00			2.060,00	
							2.060,00
mU15EA020	ud SEMAFORO S 13/200 LEDS						
	Suministro y montaje a cualquier altura de señal luminosa con semáforo en aluminio inyectado, y ópticas de Leds de tres colores, modelo S-13/200 de la N.E.C.; incluyendo medios auxiliares y pequeño material.	11				11,00	
							11,00
mU15GA020	m CONDUCTOR COBRE XLPE 1x16 mm2						
	Conductor de cobre con recubrimiento de XLPE de 1 x 16 mm <sup>2</sup> de sección para una tensión nominal de 0,6/1 KV en instalación subterránea o en bandeja.	1	382,00			382,00	
							382,00
mU15FR020	ud REGULADOR ELECTRÓNICO 42/25 V A.C.						
	Suministro y montaje de regulador electrónico a 42/25 V A.C., dotado de microprocesador, reloj digital y previsto para funcionamiento autónomo o formando parte de un sistema coordinado o telemándado, cumpliendo la normativa de reguladores del Ayuntamiento de Madrid; incluyendo armario normalizado, conexionado de alimentación eléctrica y pequeño material. Sin incluir conexionado e instalación de grupos de salida o actuaciones.	1				1,00	
							1,00
mU15GE020	m MONTAJE CABLE ENERG. h< 50 mm2						
	Tendido de cable de energía hasta 50 mm <sup>2</sup> de sección, en canalización existente.	1	2.450,00			2.450,00	
							2.450,00
mU15EA130	ud SEMAFORO S 12/200 P LEDS						
	Suministro y montaje de señal luminosa cuadrada para peatones o carril bici, con semáforo en aluminio inyectado, y ópticas de leds de dos colores, modelo S-12/200_P de la N.E.C.; incluyendo medios auxiliares y pequeño material.	9				9,00	
							9,00
PN1.05.1	ud AVISADOR ACUST.INDIV. 8 SONIDOS						
	Suministro y montaje de avisador acústico para invidentes, dotado de un mínimo de 8 sonidos diferentes pregrabados y regulación de volumen para cada uno de ellos; dotado de programador diario/semanal/anual. Incluido medios auxiliares y pequeño material.	9				9,00	
							9,00
mU15DA050	ud COLUMNA CHAPA ACERO CL-TN 2400						
	Suministro y colocación de columna de chapa de acero CL-TN 2400 de 2,40 metros de altura, para sustentación de semáforos, completamente pintada, según ficha de la N.E.C., para sustentación de semáforos de peatones; incluyendo un codo de 270 mm para sujeción de semáforos de peatones, otros accesorios accesorios y pequeño material.	10				10,00	
							10,00
mU15CB010	ud ARQUETA 60x60 i/TAPA						
	Arqueta de paso, derivación o toma de tierra de 60x60 cm, según N.E.C., incluso movimiento de tierras y tapa de fundición, situada en acera existente a mantener de 0.20 m de espesor, con levantado y reposición total de la acera, completamente terminada.	15				15,000	
							15,000

## MEDICIONES

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
							15,00
PN1.05.2	ud TRANSECTOR DE CANAL DE VIDEO Y DATOS Suministro e instalación de transceptor de un canal de video y un canal de datos bidireccional, para una fibra óptica monomodo, incluyendo fuente de alimentación, conexionados y pruebas de funcionamiento hasta su total puesta en servicio.	1				1,00	
mE17RAB030	m LÍN.SUBT.CAL.B.T.3x150+1x95 AI. Línea de distribución en baja tensión, desde el centro de transformación de la Cia. hasta abonados, enterrada bajo calzada entubada, realizada con cables conductores de 3x150+1x95 mm <sup>2</sup> AI. RV 0,6/1 kV., formada por: conductor de aluminio con aislamiento en polietileno reticulado y cubierta de PVC, en instalación subterránea bajo calzada entubada, en zanja de dimensiones mínimas 45 cm. de ancho y 85 cm. de profundidad, incluyendo excavación de zanja, asiento con 5 cm. de hormigón HM-20/P/20, montaje de tubos de material termoplástico de 110 mm. de diámetro, relleno con una capa de hormigón HM-20/P/20 hasta una altura de 10 cm. por encima de los tubos envolviéndolos completamente, y relleno con hormigón HM-12,5/P/20, hasta la altura donde se inicia el firme y el pavimento, sin reposición de pavimento; incluso suministro y montaje de cables conductores, con parte proporcional de empalmes para cable, retirada y transporte a vertedero de los productos sobrantes de la excavación y pruebas de rigidez dieléctrica, totalmente instalada, transporte, montaje y conexionado.	1	20,00			1,00	
mU15GD010	m CABLE 16 F.O. ARMADO NORMA UNE EN 188000 Cable de 16 fibras ópticas armado y apantallado para exteriores, según Norma UNE EN 188000, con cubierta antirroedores, resistente a la humedad, no propagador de la llama y carente de halógenos.	1	200,00			200,00	
mU15FR060	ud GRUPO REGULADOR 42/25 A.C. Suministro y montaje de grupo de regulador a 42/25 V A.C., incluyendo suministro y grabación de tarjetas de grupo, y conexionado de cableado de salida.	7				7,00	
mU15DA200	ud BÁCULO Y ALARGADERA 6 m Suministro y colocación de báculo de chapa de acero de 6,00 metros de altura y 3,50 metros de longitud de brazo, para sustentación de semáforos, completamente pintada, según ficha de la N.E.C., para sustentación de semáforos; incluyendo un soporte para sustentación de semáforo en punta, dos codos de 270 mm para sujeción de semáforos de cualquier clase, una pantalla de fibra de vidrio, otros accesorios y pequeño material.	2				2,00	
mU15DA240	ud ALARGADERA BÁCULO 35 cm Suministro a pie de obra de alargadera para punta de báculo de 35 cm de longitud.	2				2,00	
PN1.05.3	ud PUERTO OPTICO "SFP - 1000" Suministro e instalación de PUERTO OPTICO "SFP - 1000" para fibra monomodo, con diagnóstico digital, para una longitud de 35 Km; a montar sobre armario de 19", incluyendo conexionados y pruebas de funcionamiento, hasta su total puesta en servicio.	2				2,00	
mU15EA190	ud SEMAFORO S 12/100 LEDS Suministro y montaje de señal luminosa con semáforo en aluminio inyectado, y ópticas de leds de dos colores, modelo S-12/100 de la N.E.C.; incluyendo medios auxiliares y pequeño material.					2,00	

## MEDICIONES

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
		2				2,00	
							2,00
PN1.05.4	ud MODIF. GRABACIONES Y PROGRAM. CRUCE						
	Modificación de grabaciones y programación de cruce, que impliquen cambios de tiempos, modificación de grupos, fases, etc.						
		4				4,00	
							4,00
mU15FR080	ud GRU.REG. DETEC.LAMPA.FUND. 42/25 V A.C.						
	Suministro y montaje de grupo de regulador a 42/25 V A.C. con sistema de detección de lámparas fundidas, incluyendo suministro y grabación de tarjetas de grupo, y conexionado de cableado de salida.						
		5				5,00	
							5,00
PN1.05.5	ud CAJA REPARTIDORA 6 FO						
	Suministro e instalación, de caja repartidora metálica para 6 fibras ópticas, con diferentes pulidos y terminaciones, incluso medios auxiliares y pequeño material.						
		2				2,00	
							2,00
PN1.05.6	ud A.T. CAMBIO ORDENACIÓN CRUCE SEMAF.						
	Asistencia técnica por cambio de ordenación de un cruce semaforado, producido por obras de terceros y que no implique modificación						
		1				1,00	
							1,00
mU15EA080	ud SEMAFORO S 12/200 LEDS						
	Suministro y montaje a cualquier altura de señal luminosa con semáforo en aluminio inyectado, y ópticas de LEDs de dos colores (verde y ambar), modelo S-12/200 de la N.E.C.; incluyendo medios auxiliares y pequeño material.						
		2				2,00	
							2,00
mU15FD010	m REGATA LAZO DETECTOR PTO.MEDIDA						
	Construcción de regata para un lazo detector en Punto de Medida, incluyendo espira, conexionado en caja y sellado de la misma mediante producto asfáltico y resina especial, ejecutado en jornada nocturna o festiva.						
		1	28,00			28,00	
							28,00
mU15GE010	m MANDRILADO TUBO CANAL.EXIST.						
	Mandrillado de tubo en canalización existente, dejando guía.						
		1	481,00			481,00	
							481,00
mU15DA210	ud MONTAJE BÁCULO 6 m						
	Montaje de báculo de chapa de acero de 6 metros de altura y 3,50 metros de longitud, incluyendo medios auxiliares y pequeño material.						
		2				2,00	
							2,00
mU15DA220	ud DESMONTAJE BÁCULO 6 m						
	Desmontaje de báculo de chapa de acero de 6 metros de altura y 3,50 metros de longitud, incluyendo medios auxiliares y pequeño material.						
		2				2,00	
							2,00

## MEDICIONES

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
mU15DB010	ud ARMARIO ACOMETIDA 2 CUERPOS						
	Suministro y montaje de armario de protección y medida de dos cuerpos de 70 x 30 cm, en poliéster reforzado, para exteriores, con cerradura de triple anclaje, totalmente equipado según normas de compañía suministradora; incluso candado o llave de seguridad, juego de fusibles de protección y pequeño material.	1				1,00	
							1,00
mU15GE040	m MONTAJE CABLE PARES o F.O.						
	Tendido de cable de comunicaciones (pares o Fibra óptica, de cualquier dimensión, en canalización existente.	1	200,00			200,00	
							200,00
mU15DA060	ud MONTAJE COLUMNA CL-TN 2400						
	Montaje de columna de chapa de acero CL-TN 2400 de 2,40 metros, según ficha de la N.E.C., incluyendo pequeño material.	11				11,00	
							11,00
PN1.05.7	ud LIMPIEZA DE ARQUETA O POZO						
	Limpieza de arqueta o pozo situado en acera o calzada, efectuada por procedimientos manuales, incluyendo recogida y traslado de material sobrante a vertedero.	11				11,00	
							11,00
PN1.05.8	ud AVISADOR ACUST. INVID. DOBLE POT.						
	Suministro y montaje de avisador acústico para invíidentes, dotado de doble potenciómetro para regulación de volumen e intensidad de señal, según hora y ruido ambiente, para todos las tensiones de corriente; incluyendo cableado para conexión a semáforo de peatón y pequeño material.	4				4,00	
							4,00
mU15CB160	ud SUMIN. E INSTALACIÓN PLACA TOMA DE TIERRA						
	Suministro e instalación en fondo de arqueta de placa de toma de tierra de chapa de acero galvanizada de 500 x 500 x 2 mm, incluso relleno y transporte de tierras sobrantes a vertedero, según ficha de la N.E.C., en arqueta existente a mantener.	15				15,00	
							15,00
mU13H130	ud TERMINAL CABLE 12/20 KV						
	Terminal para cable de 12/20 kV para conductores de Al. de 1 x 50 y 1 x 95 mm <sup>2</sup> , aislamiento plástico con botella prefabricada, instalado.	2				2,00	
							2,00
mU15EA210	ud PULSADOR PEATONES LEDS						
	Suministro y montaje de pulsador de peatones con ópticas de leds, para detección de los mismos en cruces accionados, para cualquier tipo de tensión, dotados de doble inscripción: "Peatón pulse" y "Espere verde". Incluyendo pequeño material.	2				2,00	
							2,00
mU15DA070	ud DESMONTAJE COLUMNA CL-TN 2400						
	Desmontaje de columna de chapa de acero CL-TN 2400 de 2,40 metros, según ficha de la N.E.C., incluyendo pequeño material.	11				11,00	
							11,00

## MEDICIONES

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
PN1.05.9	ud BÁCULO DE SOPORTE COLGANTE						
	Suministro y colocación en punta de báculo de soporte colgante para sustentación de semáforos, incluyendo medios auxiliares y pequeño material.	3				3,00	
							3,00
mU15EA110	ud SEMAFORO S 11/200 LEDS						
	Suministro y montaje a cualquier altura de señal luminosa con semáforo en aluminio inyectado, y una óptica leds de color ambar, modelo S-11/200 de la N.E.C.; incluyendo medios auxiliares y pequeño material.	2				2,00	
							2,00
mU15EA040	ud MONTAJE SEMAFORO 200mm						
	Montaje, hasta 4 m de altura, de señal luminosa con semáforo de 200 mm de diámetro; incluyendo medios auxiliares y pequeño material.	36				36,00	
							36,00
PN1.05.10	m CONDUCTOR CU UNE RV PVC 2x10mm <sup>2</sup>						
	Conductor de cobre UNE RV con recubrimiento de PVC de 2 X 10 mm <sup>2</sup> de sección para una tensión nominal de 0,6/1 kV en instalación subterránea o en bandeja.	1		10,00		10,00	
							10,00
PN1.05.11	ud LATIGUILLO FO MONOMODO 1,00 M						
	Latiguillos FO monomodo, 1,00 m	4				4,00	
							4,00
mU15CB040	ud ARQUETA 80x80 i/TAPA						
	Arqueta de paso, derivación o toma de tierra de 80x80 cm, según N.E.C., incluso movimiento de tierras y tapa de fundición, situada en acera existente a mantener de 0.20 m de espesor, con levantado y reposición total de la acera, completamente terminada.	2				2,000	
							2,00
mU15EA060	ud DESMONTAJE SEMAFORO 200mm						
	Desmontaje, hasta 4 m de altura, de señal luminosa con semáforo de 200 mm de diámetro; incluyendo medios auxiliares y pequeño material.	36				36,00	
							36,00
mU15DA310	ud PANTALLA FIBRA DE VIDRIO						
	Suministro y colocación en punta de báculo de pantalla de fibra de vidrio, según ficha de la N.E.C., incluyendo medios auxiliares y pequeño material.	6				6,00	
							6,00
mU15EA050	ud SUPLEM.MONTAJE PUNTA BÁCULO						
	Suplemento para montaje de S-13/200 cualquier tipo en punta de báculo	3				3,00	
							3,00
PN1.05.12	ud PERNO ANCLAJE 30 cm						
	Suministro de perno de anclaje y parte proporcional de plantilla, para cimentación de columna o regulador, según ficha de NECOU, longitud 320 mm.	56				56,00	
							56,00

## MEDICIONES

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
mU15DA320	ud MONTAJE PANTALLA FIBRA DE VIDRIO Mano de Obra para montaje de pantalla de fibra de vidrio en punta de báculo, incluyendo medios auxiliares, montaje de semáforo y pequeño material.	3				3,00	
mU15FR030	ud MONTAJE EQUIPO REGULADOR Montaje de equipo regulador sobre chasis de armario existente, incluyendo conexionado de alimentación eléctrica y pequeño material. Sin incluir conexionado e instalación de grupos de salida o actuaciones.	2				2,00	
PN1.05.13	ud PERNO ANCLAJE 70 cm Suministro de perno de anclaje y parte proporcional de plantilla, para cimentación de báculo, según ficha de NECOU, longitud 700 mm.	8				8,00	
mU15EA160	ud MONTAJE SEMAFORO 100mm Montaje de señal luminosa con semáforo de 100 mm de diámetro; incluyendo medios auxiliares y pequeño material.	5				5,00	
<b>SUBCAPÍTULO 1.06 MOBILIARIO URBANO</b>							
mU16M020	m VALLA SOL BAJA MU-46B Suministro y colocación de valla peatonal modelo Sol baja, según N.E.C. (MU-46B), incluso cimentación.						
	Juan Bravo	1	14,00			14,00	
	Fco. Silvela	1	15,00			15,00	
	Av. de los Toreros	1	79,00			79,00	
							108,00
PN1.06.1	m VALLA PUENTE EDUARDO DATO Suministro y colocación de valla peatonal tipo la existente en el puente de Eduardo Dato, incluso cimentación.						
	Puente Eduardo Dato	1	341,00			341,00	
							341,00
mU16J020	ud APARCABICICLETAS UNIVERSAL MU-51 Suministro y colocación de soporte para bicicletas de acero inoxidable con forma de "U" invertida, en zona 1, 2 y 3, según N.E.C. (MU-51), incluso anclaje.						
	Eduardo Dato	6				6,00	
	Juan Bravo	27				27,00	
	Av. de los Toreros	8				8,00	
							41,00
mU16D090	ud BANCO MÓVIL TIPO MADRID MU-16 Suministro y colocación de banco móvil tipo Madrid, de platinas de acero con asiento y respaldo de madera, según N.E.C. (MU-16), incluso anclaje.						
		12				12,00	
							12,00
PN1.06.2	ud COLOC.BOLARDO CILÍNDRICO MU-35A Colocación de bolardo cilíndrico para zona histórica, de fundición de hierro, h= 0.50 m, según N.E.C. (MU-35A), incluso cimentación.						
	Juan Bravo	10				10,000	
	Av. Toreros	20				20,000	
							30,00

## MEDICIONES

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
PN1.06.3	ud COLOC. JARDINERA Colocación de jardinera en su posición definitiva.	5				5,00	
						5,00	
<b>SUBCAPÍTULO 1.07 SERVICIOS AFECTADOS</b>							
<b>APARTADO 1.07.01 SUMINISTRO DE AGUA (CYII)</b>							
mU09C010	ud ALTURA POZO REGISTRO CALZADA Puesta en altura, con fábrica de ladrillo macizo u hormigón tipo HM-20, de pozos de registro en calzada, incluso demolición y reposición de firme y pavimento, carga y transporte de sobrantes a vertedero.	18				18,00	
						18,00	
<b>APARTADO 1.07.02 SANEAMIENTO</b>							
<b>SUBAPARTADO 1.07.02.1 MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>							
mU02BZ020	m3 EXCAVACIÓN ZANJA M.M. H < 3 m Excavación en zanja, por medios mecánicos y hasta 3 metros de profundidad, en cualquier clase de terreno (excepto roca), incluso formación de caballeros y carga de productos sobrantes, medida sobre perfil, sin transporte.  S/ Mediciones de tubería:						
	Juan Bravo	11	7,00	1,00	1,00	77,00	
	Av. de los Toreros	14	7,00	1,00	1,00	98,00	
						175,00	
mU02F030	m2 REFINO Y NIVEL. FONDO ZANJA Refino y nivelación (rastrillado) ejecutado a mano, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos excavados con máquina.  S/ Mediciones de tubería:						
	Juan Bravo	11	7,00	1,00		77,00	
	Av. de los Toreros	14	7,00	1,00		98,00	
						175,00	
mU02F040	m2 COMPACTACIÓN FONDO ZANJA Compactación por medios mecánicos, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos.  S/ Mediciones de tubería:						
	Juan Bravo	11	7,00	1,00		77,00	
	Av. de los Toreros	14	7,00	1,00		98,00	
						175,00	
mU02EA030	m3 SUMINISTRO EXTENS. ARENA MIGA Suministro extensión y compactación de arena de miga seleccionada y cribada, sin piedras de tamaño 20 mm, en cama de asiento de tubulares de alcantarillado en zanja, medida sobre perfil.  S/ Mediciones de tubería:						
	Juan Bravo	11	7,00	1,00	0,20	15,40	
	Av. de los Toreros	14	7,00	1,00	0,20	19,60	
						35,00	
mU02ER020	m3 RELLENO ZANJAS SUELTO PRÉSTAMO Relleno y compactación de zanjas por medios mecánicos, con suelos adecuados procedentes de préstamos, incluidos éstos, hasta una densidad según Pliego de Condiciones, medido sobre perfil.  Volumenes de excavación de zanja: Juan Bravo	11	7,00	0,90	1,00	69,30	
	Av. de los Toreros	14	7,00	0,90	1,00	88,20	
	A deducir: - Volumen de arena					-15,40	
	Av. de los Toreros	-14	7,00	1,00	0,20	-19,60	
	- Volumen ocupado por tuberías					-6,19	
		-3,14	77,00	0,16	0,16		

## MEDICIONES

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
		-3,14	98,00	0,16	0,16	-7,88	
							108,43
mU02ER010	<b>m3 RELLENO ZANJAS SUELO TOLERAB.</b> Relleno y compactación de zanjas, por medios mecánicos, con suelos tolerables o adecuados de la propia excavación, hasta una densidad según Pliego de Condiciones medido sobre perfil. Volumenes de excavación de zanja:						
	Juan Bravo	11	7,00	0,10	1,00	7,70	
	Av. de los Toreros	14	7,00	0,10	1,00	9,80	
							17,50
mU02H050	<b>m3 TRANSPORTE INTERIOR DE OBRA</b> Transporte interior de obra de los productos resultantes de excavación, incluso descarga y extendido mecánico en su caso, medido sobre perfil. Volumenes de excavación de zanja:						
		1				175,00	
	A deducir volumen de relleno:					-1	
							-17,50
							157,50
<b>SUBAPARTADO 1.07.02.2 CONDUCCIONES</b>							
mU09AV010	<b>m TUBERÍA PVC, Ø315 mm</b> Suministro e instalación de tubería de PVC color teja, corrugada exterior y lisa interior, según especificaciones de la Norma UNE-EN 13.476, de doble pared y rigidez anular mínima de 8 KN/m <sup>2</sup> (SN mayor o igual a 8 KN/m <sup>2</sup> según Norma UNE-EN-ISO 9969), de diámetro nominal 315 mm, incluso p.p. de piezas de empalme y uniones con junta elastomérica de estanqueidad.						
	Juan Bravo	11	7,00			77,00	
	Av. de los Toreros	14	7,00			98,00	
							175,00
<b>SUBAPARTADO 1.07.02.3 OBRAS DE FÁBRICA</b>							
mU09BV080	<b>ud BUZÓN-TAPA POZO ABSORBEDERO</b> Suministro e instalación de buzón y tapa de fundición dúctil con grafito esferoidal tipo EN-GJS-500-7 ó EN-GJS-600-3 (UNE-EN-1563-97) para pozos absorbaderos, para clase de carga C250, según N.E.C.						
	Puente Eduardo Dato	12				12,00	
	Juan Bravo	11				11,00	
	Av. de los Toreros	14				14,00	
							37,00
PN1.07.02.3.1	<b>ud LEVANTADO Y PUESTA EN ALTURA BUZÓN Y TAPA</b> Levantado y puesta en altura de buzón y tapa de pozo absorbadero.						
	Juan Bravo	4				4,00	
	Av. de los Toreros	4				4,00	
							8,00
PN1.07.02.3.2	<b>ud ENTRONQUE POZO EXISTENTE</b> Entronque de acometida tubular, a pozo de alcantarillado o colector, existente.						
	Juan Bravo	11				11,00	
	Av. de los Toreros	14				14,00	
							25,00
mU09BV060	<b>ud CERCOTAPA FUNDICIÓN DÚCTIL CALZADA</b> Suministro e instalación de cerco y tapa ambos de fundición dúctil con grafito esferoidal tipo EN-GJS-500-7 ó EN-GJS-600-3 (UNE-EN-1563-97) para pozos de registro en calzada para clase de carga D400, según N.E.C.						
	Juan Bravo	4				4,00	
	Av. de los Toreros	8				8,00	
							12,00

## MEDICIONES

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
mU08AR030	<b>m3 LADR.24x11,5x7cm ZANJA CEM-II</b> Fábrica de ladrillo cerámico macizo no visto (M.N.V.), tomado con mortero de 5 N/mm <sup>2</sup> (M-5) de cemento (CEM-II/B-P 32,5) y arena de río, colocada en galerías de servicio, colectores y pozos de saneamiento o arquetas en general, ejecutados en zanja a cualquier profundidad. (Ladrillos de 24 x 11,5 x 7 cm).						
	S/ Plano de planta:						
	Juan Bravo	11	3,40	0,21	0,50	3,93	
	Av. de los Toreros	14	3,40	0,21	0,50	5,00	
							8,93
mU08BC030	<b>m2 ENFOSCADO FRATASADO CEM-II</b> Enfoscado fratasado con mortero de 7,5 N/mm <sup>2</sup> de cemento (CEM-II/B-P 32,5) y arena de río, en paramentos interiores de galerías de servicio, colectores, pozos de saneamiento o arquetas en general.						
	Juan Bravo	11	3,40		0,50	18,70	
	Av. de los Toreros	14	3,40		0,50	23,80	
							42,50
mU08BC050	<b>m2 ENLUCIDO Y BRUÑIDO CEM-II</b> Enlucido y bruñido con mortero de 15 N/mm <sup>2</sup> de cemento (CEM-II/B-P 32,5) y arena de río, en paramentos interiores de galerías de servicio, colectores, pozos de saneamiento o arquetas en general.						
	Juan Bravo	11	3,40		0,50	18,70	
	Av. de los Toreros	14	3,40		0,50	23,80	
							42,50
PN1.07.02.3.3	<b>PA PA ACONDICIONAMIENTO DE LA RED EXISTENTE</b> Partida alzada a justificar para el acondicionamiento de la red de alcantarillado existente en los pozos a los cuales se conecta la red proyectada.		1			1,00	
							1,00
mU09BV010	<b>ud REJILLA FUNDICIÓN DÚCTIL</b> Suministro y colocación de rejilla de fundición dúctil con grafito esferoidal tipo EN-GJS-500-7 ó EN-GJS-600-3 (UNE-EN-1563-97), para tragante de pozos absorbideros, para clase de carga C250, según N.E.C.						
	Juan Bravo	11			11,000		
	Av. de los Toreros	14			14,000		
							25,00
mU03FA010	<b>m3 MASA HM-15/P40 CEM II, SOLERA ALC.</b> Suministro y puesta en obra de hormigón en masa, vibrado, en solera y refuerzo de alcantarillas tubulares ejecutadas en zanja, a cualquier profundidad, con HM-15/P40 (CEM-II), con árido procedente de cantera, de tamaño máximo 40 mm y consistencia plástica.						
	Juan Bravo	11	1,000	1,000	0,300	3,300	3,300
	Av. de los Toreros	14	1,000	1,000	0,300	4,200	
							7,50
mU09C010	<b>ud ALTURA POZO REGISTRO CALZADA</b> Puesta en altura, con fábrica de ladrillo macizo u hormigón tipo HM-20, de pozos de registro en calzada, incluso demolición y reposición de firme y pavimento, carga y transporte de sobrantes a vertedero.						
	Juan Bravo	4			4,00		
	Av. de los Toreros	8			8,00		
							12,00

## MEDICIONES

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>APARTADO 1.07.03 ENERGÍA ELÉCTRICA (IBERDROLA)</b>							
mU09C010	ud ALTURA POZO REGISTRO CALZADA						
	Puesta en altura, con fábrica de ladrillo macizo u hormigón tipo HM-20, de pozos de registro en calzada, incluso demolición y reposición de firme y pavimento, carga y transporte de sobrantes a vertedero.						
	Resto	20				20,00	
						20,00	
<b>APARTADO 1.07.04 ALUMBRADO PÚBLICO</b>							
mU13KA130	m CRUCE CALZADA EXISTENTE 1-A, A MÁQUINA						
	Canalización subterránea situada en cruce de calzada existente a mantener, pavimentada con firme mixto tipo 1-A, según N.E.C., incluso movimiento de tierras con zanja excavada a máquina, tres tubos corrugados de PE de ø 110 mm según PCTG, cinta avisadora de plástico con la inscripción de "Alumbrado público" y dado de protección de hormigón HM-20, con levantado y reposición total de la calzada, incluso el transporte y el canon de RCD a vertedero, completamente terminada.						
		1	10,000			10,000	
						10,00	
mU13KA090	m CAN. SUBTERRÁNEA, ACERA EXISTENTE, A MÁQUINA						
	Canalización subterránea situada en acera existente a mantener de 0.20 m de espesor, según N.E.C., incluso movimiento de tierras con zanja excavada a máquina, dos tubos corrugados de PE de ø 110 mm y relleno según PCTG , cinta avisadora de plástico con la inscripción de "Alumbrado público", con levantado de acera y reposición solamente de su base con hormigón HM-12,5 ( $e=0.15$ m), incluso el transporte y el canon de RCD a vertedero.						
		30				30,000	
						30,00	
mU13KB020	ud ARQUETA ACERA EXISTENTE						
	Arqueta de paso, derivación o toma de tierra, según N.E.C., incluso movimiento de tierras y tapa de fundición, situada en acera existente a mantener de 0.20 m de espesor, con levantado y reposición total de la acera, incluso transporte y canon de RCD a gestor autorizado, completamente terminada.						
		10				10,000	
						10,00	
mU13E010	ud PLACA TOMA TIERRA 500X500X2 MM						
	Placa para toma de tierra construida en chapa de cobre de 500 x 500 x 2 mm. Instalada sin incluir pozo.						
		7				7,000	
						7,00	
mU13E030	ud SOLDADURA ALTO PUNTO FUSIÓN						
	Soldadura de alto punto de fusión para los distintos elementos de la red de tierras, incluyendo materiales y mano de obra.						
		7				7,000	
						7,00	
mU13KD010	ud EXC.TOMA TIE. 500X500X MM EN ARQUETA NUEVA						
	Excavación para instalación en fondo de arqueta de placa de toma de tierra de 500 x 500 x 2 mm, incluso relleno y transporte de tierras sobrantes a vertedero, según N.E.C. en arqueta de nueva construcción.						
		7				7,000	
						7,00	
mU13BAT050	m CONDUCTOR COBRE XLPE 750V 1X35MM2						
	Conductor de cobre de 1 x 35 mm <sup>2</sup> de sección con aislamiento de XLPE de 750 V de tensión nominal, color verde-amarillo para la red de toma de tierra, instalado.						
		5	7,500			37,500	
		2	4,000			8,000	
						45,50	

## MEDICIONES

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
mU13KC100	ud CIMENTACIÓN C1,C2 EN ACERA EXISTENTE Cimentación de soporte, tipos C-1 o C-2 para columna de 4 m o candelabro modelo VILLA, según N.E.C., incluso arqueta adosada con tapa de fundición, movimiento de tierras, codo corrugado de PE ø 110 mm según N.E.C., pernos de anclaje y recubrimiento con mortero M-35, situada en acera existente a mantener de e= 0.20 m, con levantado y reposición total de la acera, retirada y canon de RCD a vertedero, completamente terminada.	5				5,00	
mU13KC110	ud CIMENTACIÓN C-3 EN ACERA EXISTENTE Cimentación de soporte, tipo C-3 para columna o báculo de 8 a 12 m de altura, con hormigón HM-25, según N.E.C., incluso arqueta adosada con tapa de fundición, movimiento de tierras, codo corrugado de PE ø 110 mm según N.E.C., pernos de anclaje y recubrimiento con mortero M-35, situada en acera existente a mantener de e= 0.20 m con levantado y reposición total de la acera, retirada y canon de RCD a vertedero, completamente terminada.	2				2,00	
mU13F120	ud MONTAJE O DESMONTAJE LUMINARIA HASTA 12 M Montaje o desmontaje de luminaria, hasta 12 m de altura.	7				7,00	
mU13F250	ud MONTAJE O DESMONTAJE COLUMNA 4 M Montaje o desmontaje de columna de 4 m. con su globo y línea de alimentación, incluyendo carga o acopio en obra y excluyendo demolición de la cimentación.	2				2,00	
mU13F150	ud MONTAJE O DESMONTAJE BÁCULO HASTA 8,5 M Montaje o desmontaje de báculo metálico, incluida luminaria, hasta 8.5 m de altura. Incluyendo carga o acopio en obra y excluyendo demolición de cimentación.	5				5,00	
<b>APARTADO 1.07.05 TELECOMUNICACIONES (TELEFÓNICA)</b>							
mU09C010	ud ALTURA POZO REGISTRO CALZADA Puesta en altura, con fábrica de ladrillo macizo u hormigón tipo HM-20, de pozos de registro en calzada, incluso demolición y reposición de firme y pavimento, carga y transporte de sobrantes a vertedero.	18				18,00	

## MEDICIONES

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>APARTADO 1.07.06 TELECOMUNICACIONES (COLT)</b>							
mU09C010	ud ALTURA POZO REGISTRO CALZADA						
	Puesta en altura, con fábrica de ladrillo macizo u hormigón tipo HM-20, de pozos de registro en calzada, incluso demolición y reposición de firme y pavimento, carga y transporte de sobrantes a vertedero.						
	Resto		10			10,00	
						10,00	
<b>APARTADO 1.07.07 TELECOMUNICACIONES (JAZZTEL)</b>							
mU09C010	ud ALTURA POZO REGISTRO CALZADA						
	Puesta en altura, con fábrica de ladrillo macizo u hormigón tipo HM-20, de pozos de registro en calzada, incluso demolición y reposición de firme y pavimento, carga y transporte de sobrantes a vertedero.						
	Resto		10			10,00	
						10,00	
<b>APARTADO 1.07.08 SUMINISTRO DE GAS (GAS NATURAL)</b>							
mU09C010	ud ALTURA POZO REGISTRO CALZADA						
	Puesta en altura, con fábrica de ladrillo macizo u hormigón tipo HM-20, de pozos de registro en calzada, incluso demolición y reposición de firme y pavimento, carga y transporte de sobrantes a vertedero.						
	Resto		10			10,00	
						10,00	
<b>APARTADO 1.07.09 JARDINERÍA Y RED DE RIEGO</b>							
mU14L030	ud TRASP. FRONDOSA EN ALCORQUE P>60 CM						
	Trasplante de frondosa de perímetro superior a 60 cm, ubicada en alcorque, incluso poda de acondicionamiento, protección del cepellón, transporte dentro de obra, nueva plantación y primer riego (al menos 6 unidades).						
	Resto		2			2,00	
						2,00	
mU14L020	ud TRASP. FRONDOSA EN ALCORQUE 30<P<60 CM						
	Trasplante de frondosa de perímetro comprendido entre 30 y 60 cm, ubicada en alcorque, incluso poda de acondicionamiento, protección del cepellón, transporte dentro de obra, nueva plantación y primer riego (al menos 6 unidades).						
	Resto		2			2,00	
						2,00	
mU14A170	m3 TIERRAS VEGETALES-FERTILIZADAS						
	Suministro y extensión a máquina y perfilado a mano de tierras vegetales, procedentes de excavación de terrenos de vega o simplemente tierras "de cabeza", es decir las constituyentes del suelo vegetal, no el subsuelo, libres de elementos gruesos ( piedras, cascotes, etc.), así como libres también de residuos vegetales (gramas, raíces, etc.) no arcillosas, drenantes, cribadas y fertilizadas, suministradas a granel, incorporadas al terreno.						
	Av. de los Toreros		15	1,00	1,00	1,00	15,00
							15,00
mU14EE080	ud ROBINIA PSEUDOACACIA DE 18-20 CM EN CEPELLÓN						
	Suministro y plantación de Robinia pseudoacacia de 18-20 cm circunferencia, incluso apertura de hoyo de 0.80 x 0.80 x 0.80 m y primer riego, en cepellón						
	Resto		15			15,00	
							15,00
mU02BZ020	m3 EXCAVACIÓN ZANJA M.M. H < 3 m						
	Excavación en zanja, por medios mecánicos y hasta 3 metros de profundidad, en cualquier clase de terreno (excepto roca), incluso formación de caballeros y carga de productos sobrantes, medida sobre perfil, sin transporte.						
	Resto		1	300,00	0,50	0,50	75,00
							75,00

## MEDICIONES

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
mU02ER020	<b>m3 RELLENO ZANJAS SUELO PRÉSTAMO</b> Relleno y compactación de zanjas por medios mecánicos, con suelos adecuados procedentes de préstamos, incluidos éstos, hasta una densidad según Pliego de Condiciones, medido sobre perfil.						
		1	300,00	0,50	0,50	75,00	
		-1	300,00	0,02	0,02	-0,12	
							74,88
mU10APB100	<b>m TUB.POL.BAJ.DENS.Ø32mm,10at.</b> Suministro e instalación de tubería de polietileno de baja densidad de Ø 32 mm exterior y 10 atmósferas de trabajo, incluso p.p. de piezas especiales.						
		1	300,00			300,00	
							300,00
mU10C030	<b>ud ARQUETA EN ACERA EXISTENTE</b> Arqueta para llave de serie de bocas de riego, totalmente terminada, incluso tapa, modelo Ayuntamiento según N.E.C., situada en acera existente a mantener de 0.20 m de espesor, con levantado y reposición total de la acera, sin incluir anclaje de llave.						
		5				5,00	
							5,00
mU10DF240	<b>ud ANILLO DE GOTEO</b> Suministro e instalación de anillo de goteo con accesorios de montaje y dos pinchos soporte.						
		14				14,00	
							14,00
mU10DE010	<b>ud ELECTROVÁLVULA Ø 1"</b> Suministro e instalación de electroválvula de 1" Ø, en fibra de vidrio y nylon o delrin, solenoide 24 V, en C.A., apertura automática y manual, caudal regulable, juntas de neopreno, presión máxima de funcionamiento 10 kg/cm <sup>2</sup> caudal 5 - 10 m <sup>3</sup> /hora, incluso p.p. piezas de conexión.						
		1				1,00	
		2				2,00	
							3,00
mU10DV030	<b>ud VÁLVULA COMP.BRONCE Ø=1"</b> Suministro y colocación de válvula de compuerta de bronce, roscada, de Ø=1", colocada.						
		1				1,00	
							1,00
mU10DV010	<b>ud VÁLVULA COMP.BRONCE Ø=1/2"</b> Suministro y colocación de válvula de compuerta de bronce, roscada, de Ø=1/2", colocada.						
		2				2,00	
							2,00
PN1.07.09.1	<b>ud CONEXIÓN A LA RED DE RIEGO</b> Partida alzada a justificar para la conexión de la red de riego.						
		1				1,00	
							1,00

## MEDICIONES

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>APARTADO 1.07.10 EMT</b>							
PN1.07.1	ud TRASLADO DE MARQUESINA						
	Traslado de marquesina, incluida la cimentación, reparación de pavimentación y conexión eléctrica, totalmente acabado y conexionado.						
	Fco. Silvela	1				1,00	
							1,00
PN1.07.2	ud CIMENTACIÓN DE MARQUESINA BUS						
	Cimentación para marquesina de autobús, según plano de detalle, reparación de pavimentación y conexión eléctrica, totalmente acabado y conexionado.						
		1				1,000	
							1,00
<b>SUBCAPÍTULO 1.08 GESTIÓN DE RESIDUOS</b>							
mU02H040	m3 TRANSPORTE A GESTOR AUTORIZADO						
	Transporte a gestor autorizado fuera de la obra de los productos resultantes de excavaciones o demoliciones, medido sobre perfil. (Sin incluir gastos de descarga en gestor autorizado)						
	Demolición de pavimento asfáltico	1				290,19	
	Demolición de base de hormigón	1				331,95	
	Fresado	0,01				1.038,45	
	Levantado de bordillo	1			0,02	32,34	
	Levantado de solado de acera	1			0,15	331,95	
	Desmontaje de valla	1			0,50	1,00	196,50
	Jardineras	49					49,00
	Excavación zanja saneamiento	1					175,00
							2.445,38
mU02H070	m3 CANON DE RCD A VERTEDERO						
	Canon de descarga en gestor autorizado de los productos resultantes de excavación y demolición (RCD), incluyendo el extendido.						
	Igual medición al transporte	1				2.445,38	
							2.445,38
<b>SUBCAPÍTULO 1.09 SEGURIDAD Y SALUD</b>							
<b>APARTADO SYS01.01 PROTECCIONES INDIVIDUALES</b>							
mS01A010	ud CASCO SEGURIDAD HOMOLOGADO						
	Casco de seguridad homologado.						
		9				9,00	
							9,00
mS01A030	ud MONO DE TRABAJO						
	Mono de trabajo. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.						
		1				9,00	
							9,00
mS01A040	ud IMPERMEABLE						
	Impermeable 3/4 de plástico. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.						
		1				9,00	
							9,00
mS01A070	ud MANDIL SOLDADURA						
	Mandil para trabajos de soldadura fabricado en cuero con sujeción a cuello y cintura a través de correa. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.						
		1				1,00	
							1,00

## MEDICIONES

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
mS01A080	ud CHALECO REFLECTANTE Chaleco reflectante para obras (trabajos nocturnos) compuesto de cinturón y tirantes de tela reflectante, valorado en función del número óptimo de utilizaciones. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	1				9,00	
							9,00
mS01A140	ud PAR DE BOTAS AISLANTES Par de botas aislantes para electricista hasta 5.000 V. de tensión (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	2				2,00	
							2,00
mS01B050	ud PANTALLA SOLD.OXIACET.CASCO Pantalla de soldadura oxiacetilénica abatible, resistente a la perforación y penetración por objeto candente, antiinflamable, ventanal abatible adaptable a cabeza y compatible con el uso de casco, homologada.	2				2,00	
							2,00
mS01C020	ud MASCARILLA SOLD.1 VALVULA Mascarilla respiratoria con una válvula, fabricada en material inalérgico y atóxico, con filtros intercambiables para humos de soldadura, homologada.	2				2,00	
							2,00
mS01C040	ud MASCARILLA POLVO 1 VALVULA Mascarilla respiratoria con una válvula, fabricada en material inalérgico y atóxico, con filtros intercambiables para polvo, homologada.	5				5,00	
							5,00
mS01C060	ud MASCARILLA PINTURA 1 VALV. Mascarilla respiratoria con una válvula, fabricada en material inalérgico y atóxico, con filtros intercambiables para pintura, homologada.	2				2,00	
							2,00
mS01C070	ud MASCARILLA CELULOSA Mascarilla autofiltrante de celulosa para trabajo con polvo y humos, homologada.	1				9,00	
							9,00
mS01D050	ud GAFAS VINILO VISOR POLICARB. Gafas de vinilo con ventilación directa, sujeción a cabeza graduable, con visor de policarbonato, para trabajos en ambientes pulverulentos, homologadas.	1				9,00	
							9,00
mS01E020	ud OREJERAS ADAPTABLES CASCO Amortiguador de ruido fabricado con casquitos ajustables de almohadillas recambiables para su uso optativo, adaptable al casco de seguridad o sin adaptarlo, homologado.	5				5,00	
							5,00
mS01E050	ud PAR TAPONES ANTRIRUIDO SILIC. Par de tapones antiruido fabricados con silicona moldeable de uso independiente, o unidos por una banda de longitud ajustable compatible con el casco de seguridad, homologados.	2				18,00	

## MEDICIONES

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
							18,00
mS01F060	ud CINTURÓN ANTIVIBRATORIO Cinturón de seguridad antivibratorio para protección de los riñones, homologado.	1				1,00	
							1,00
mS01G020	ud PAR GUANTES GOMA FINA Par de guantes de protección de goma fina reforzados para trabajos con materiales húmedos, albañilería, pocería, hormigonado, etc.	12				12,00	
							12,00
mS01G040	ud PAR GUANTES LATEX Par de guantes de protección para manipular objetos cortantes y puntaagudos, resistentes al corte y a la abrasión, fabricados en latex, homologados.	12				12,00	
							12,00
mS01G080	ud PAR GUANTES DIELÉCTRICOS B.T. Par de guantes de protección eléctrica de baja tensión fabricados con material dieléctrico, homologados.	2				2,00	
							2,00
mS01G100	ud PAR MANGUITOS SOLDADURA Par de manguitos para trabajos de soldadura fabricados en piel, homologados.	2				2,00	
							2,00
mS01H110	ud PAR ZAPATOS PIEL PLANT/METAL. Par de zapatos de seguridad contra riesgos mecánicos fabricadas en piel con acolchado trasero, plantilla y puntera metálica, suelo antideslizante y piso resistente a hidrocarburos y aceites, homologados.	12				12,00	
							12,00
mS01H010	ud PAR DE BOTAS GOMA Par de botas de protección para trabajos en agua, barro, hormigón y pisos con riesgo de deslizamiento fabricadas en goma forrada con lona de algodón y piso antideslizante, homologadas.	12				12,00	
							12,00
mS01H150	ud PAR POLAINAS SOLDADURA Par de polainas para trabajos de soldadura fabricadas en cuero con sistema de sujeción por debajo del calzado, homologadas.	2				2,00	
							2,00

## MEDICIONES

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>APARTADO SYS02.01 PROTECCIONES COLECTIVAS</b>							
mS02A220	ud LÁMPARA INTERMITENTE TRÍPODE						
	Suministro y colocación de lámpara intermitente con célula fotoeléctrica sin pilas sobre trípode de acero galvanizado, de acuerdo con los modelos y especificaciones del MOPTMA, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.	1		3,00		3,00	
						3,00	
mS02A240	m CORDÓN DE BALIZAMIENTO						
	Suministro y colocación de cordón de balizamiento reflectante sobre soporte de acero galvanizado de diámetro 10 mm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA, valorado en función del número óptimo de utilizaciones.	1	254,61			254,61	
						254,61	
mS02A250	ud BARRERA NEW JERSEY						
	Barrera tipo New Jersey ensamblable de 100x80x40 de material plástico hueco lastrable.	1	33,00			33,00	
						33,00	
mS02A200	ud CONO BALIZAMIENTO 50 cm						
	Suministro y colocación de cono de balizamiento reflectante de 50 cm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado en función del número óptimo de utilizaciones.	1	12,00			12,00	
						12,00	
mS02A030	ud SEÑAL PELIGRO 0,70 m						
	Suministro y colocación de señal de peligro reflectante tipo "A" de 0,70 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado según el número óptimo de utilizaciones.	1	3,00			3,00	
						3,00	
mS02A060	ud SEÑAL PRECEPTIVA 0,60 m						
	Suministro y colocación de señal preceptiva reflectante tipo "B" de 0,60 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado según el número óptimo de utilizaciones.	1	3,00			3,00	
						3,00	
mS02A070	ud PANEL DIRECCIONAL 1,50x0,45						
	Suministro y colocación de panel direccional provisional reflectante de 1,50x0,45 m sobre soportes con base en T de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado según el número óptimo de utilizaciones.	1	2,00			2,00	
						2,00	
mS02B010	m VALLA METALICA						
	Valla metálica para acotamiento de espacios y contención de peatones formada por elementos autónomos normalizados de 2,50x1,10 m, incluso montaje y desmontaje de los mismos según la normativa vigente, modelo SV 18-5 de las Normas Municipales, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.	1	110,00			110,00	
						110,00	
mS02B050	m2 CERRAM.PROV.MALLA GALVANIZADA						
	Cerramiento provisional de obra realizado con postes cada tres metros de perfiles tubulares galvanizados de 50 mm de diámetro y malla de acero galvanizado de simple torsión, incluso tirantes, garras, puerta y p.p. de cimentación, ayudas de albañilería y desmontaje, valorado en función del número óptimo de utilizaciones.	1					

## MEDICIONES

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
		1	30,00			30,00	
							30,00
mS02F050	ud EXTINTOR CO2 5 KG						
	Extintor de nieve carbónica CO2, de eficacia 89B, de 5 kg de agente extintor, construido en acero, con soporte y manguera con difusor, según Norma UNE. Equipo con certificación AENOR.						
		1				1,00	
							1,00
mS02G020	ud DIFERENCIAL 300 mA						
	Suministro, instalación y desmontaje de interruptor diferencial de media sensibilidad de 300 Ma.						
		1				1,00	
							1,00
mS02G030	ud DIFERENCIAL 30 mA						
	Suministro, instalación y desmontaje de interruptor diferencial de alta sensibilidad de 30 Ma.						
		3				3,00	
							3,00
mS02G040	ud CUADRO ELÉCTRICO						
	Suministro, instalación y montaje de cuadro eléctrico formado por armario con aparellaje fijo para alojamiento de aparamenta.						
		1				1,00	
							1,00
<b>APARTADO SYS03.01 HIGIENE Y BIENESTAR</b>							
mS03C310	m2 CASETA MODULOS <6 m						
	m2 Casetas moduladas ensamblables para comedor, vestuario y aseos en obras de duración menor de 6 meses formada por estructura de perfiles laminados en frío, cerramientos y cubierta de panel sandwich en chapa prelacada por ambas caras, aislamiento con espuma de poliuretano, carpintería de aluminio anodizado con vidriería, rejas de protección y suelo con soporte de perfilería, tablero fenólico y pavimento comprendiendo distribución interior, instalaciones y aparatos sanitarios, incluso preparación de terreno, cimentación, soportes de hormigón H-20 armado con acero B400S, placas de asiento, conexión de instalaciones, transportes, colocación y desmontaje según la normativa vigente, y valorada en función del número óptimo de utilizaciones.						
	Aseos	0,5				4,50	
	Vestuario	1,5				13,50	
	Comedor	1,5				13,50	
							31,50
mS03D010	m2 AMUEBLAMIENTO PROV.ASEOS						
	Amueblamiento provisional en local para aseos comprendiendo perchas, jaboneras, secamanos automático, espejos, portarrollos y cubo de basura totalmente terminado, incluso desmontaje y según la normativa vigente, valorado en función del número óptimo de utilizaciones y medida la superficie útil de local amueblado.						
		0,5				4,50	
							4,50
mS03D020	m2 AMUEBLAMIENTO PROV.VESTUARIO						
	Amueblamiento provisional en local para vestuario comprendiendo taquillas individuales con llave, asientos prefabricados y espejos totalmente terminado, incluso desmontaje y según la normativa vigente, valorado en función del número óptimo de utilizaciones y medida la superficie útil de local amueblado.						
		1,5				13,50	
							13,50
mS03D030	m2 AMUEBLAMIENTO PROV.COMEDOR						
	Amueblamiento provisional en local para comedor comprendiendo mesas, asientos, microondas y depósito para desperdicios totalmente terminado, incluso desmontaje y según la normativa vigente, valorado en función del número óptimo de utilizaciones y medida la superficie útil de local amueblado.						
		1,5				13,50	

## MEDICIONES

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
							13,50
	<b>APARTADO SYS04.01 VARIOS</b>						
mS03E020	<b>ud RECONOCIMIENTO MEDICO</b> ud Reconocimiento médico obligatorio.	1				9,00	
mS03E030	<b>ud MATERIAL SANITARIO</b> Material sanitario para curas y primeros auxilios.	1				1,00	9,00
mS03E040	<b>ud HORA TECNICO GRADO MEDIO</b> Técnico de grado medio en estudios y control de medidas de prevención.	1	4,00	2,00		8,00	
mS03E050	<b>ud HORA ASESOR TECNICO</b> Asesor técnico en Seguridad e Higiene en el Trabajo para impartir formación a los trabajadores durante las obras.	1	4,00	2,00		8,00	
mS03E070	<b>ud HORA BRIGADA SEGURIDAD</b> Mano de obra de brigada de seguridad empleada en mantenimiento y reposición de protecciones (Oficial 2a. y peón)	1	5,00	8,00		40,00	
mS03E080	<b>ud HORA MANTENIMIENTO LOCALES</b> Mano de obra empleada en limpieza y conservación de locales e instalaciones para el personal (Peón)	2	4,00	2,00		16,00	
mS03E090	<b>ud HORA SEÑALISTA</b> Mano de obra de señalista (peón)	1	4,00	2,00		8,00	

## MEDICIONES

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>CAPÍTULO 2 ITINERARIO GRAN VÍA DE HORTALEZA</b>							
<b>SUBCAPÍTULO 2.01 LEVANTADOS, DEMOLICIONES Y DESMONTAJES</b>							
mU01BB010	<b>m3 DEMOL.M.M. HORMIGÓN EN MASA</b>						
	Demolición por medios mecánicos (retroexcavadora con martillo hidráulico o similar), de fábrica de hormigón en masa, de cualquier tipo, incluso retirada y carga de productos, medido sobre fábrica, sin transporte.						
	Levantado solado acera	1		0,15		163,95	
						163,95	
mU01BF030	<b>m3 DEM.M.M.FIRME BASE HORMIGÓN</b>						
	Levantado por medios mecánicos (retroexcavadora con martillo hidráulico o similar) de firme con base de hormigón hidráulico, incluso retirada y carga de productos, medido sobre perfil, sin transporte.						
López de Hoyos		1	70,00		0,10	7,00	
Navarro Amandi		1	170,00		0,10	17,00	
Glorieta Pilar Miró		1	133,00		0,10	13,30	
López de Hoyos		1	54,00		0,10	5,40	
Glorieta Pintor Rosales		1	37,00		0,10	3,70	
calle Estibaliz -Gran Vía de Hortaleza		1	53,00		0,10	5,30	
Glorieta Sandro Pertini		1	467,00		0,10	46,70	
Glorieta Mar de cristal		1	200,00		0,10	20,00	
Arequipa		1	184,00		0,10	18,40	
Ayacucho		1	373,00		0,10	37,30	
Ribera del Sena		1	649,00		0,10	64,90	
						239,00	
mU01A010	<b>m LEVANTADO DE BORDILLO</b>						
	Levantado de bordillo, con recuperación del mismo incluso retirada y carga, o acopio en obra, sin transporte.						
Lopez de Hoyos		1	39,00			39,00	
Navarro Amandi		1	71,00			71,00	
Glorieta Pilar Miró		1	64,00			64,00	
López de Hoyos		1	37,00			37,00	
Avenida de Gran Vía de Hortaleza		25	5,00			125,00	
Estibaliz -Gran Vía de Hortaleza		1	13,00			13,00	
Glorieta Sandro Pertini		1	120,00			120,00	
Ayacucho		1	138,00			138,00	
Arequipa		1	120,00			120,00	
Glorieta Urumbaba		4	5,00			20,00	
Ribera del Sena		1	322,00			322,00	
						1.069,00	
mU01BP030	<b>m2 DEMOL.COMPRES. SOLADO ACERA</b>						
	Levantado con compresor de solado de aceras de cemento continuo, loseta hidráulica o terrazo y p.p. de material de agarre, incluso retirada y carga de productos, sin transporte.						
calle Lopez de Hoyos (A.Soria - Mesena)		1	15,00			15,00	
calle Navarro Amandi		1	200,00			200,00	
Glorieta Pilar Miró		1	80,00	2,10		168,00	
López de Hoyos		1	350,00			350,00	
Avenida de Gran Vía de Hortaleza		25	5,00	1,60		200,00	
Ayacucho		1	80,00			80,00	1.013,00
Arequipa		1	80,00			80,00	
						1.093,00	
mU07A020	<b>m2cf FRESCO DEL PAVIMENTO</b>						
	m2xcm Metro cuadrado por centímetro de espesor, de fresado de pavimento asfáltico con máquina fresadora o levantapavimentos, incluso carga de productos y limpieza, sin transporte.						
López de Hoyos (A.Soria - Mesena)		1	2.400,00		5,00	12.000,00	
Calle Navarro Amandi		1	1.000,00		5,00	5.000,00	
Arequipa		1	9.000,00		5,00	45.000,00	

## MEDICIONES

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Ayacucho	1	9.000,00		5,00	45.000,00	
	Aconcagua	1	1.100,00		5,00	5.500,00	
							112.500,00
mU01C020	<b>m DESMONTAJE DE VALLA</b>						
	Desmontaje de valla, anclada a la acera o al pavimento, incluso carga sobre camión, sin incluir el transporte, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, limpieza, y p.p. de medios auxiliares.						
	Glorieta Pilar Miró	1	60,00			60,00	
							60,00
mU15AH260	<b>m2 BORRADO DE MARCA VIAL</b>						
	Borrado de marca vial.						
	López de Hoyos	1	50,000	0,500		25,000	
	Navarro Amandi	1	80,000	0,500		40,000	
	López de Hoyos	2	442,000	0,100		88,400	
	Glorieta de Luis Rosales	1	111,000	0,100		11,100	
	Gran Vía de Hortaleza	1	100,000	0,100		10,000	
	Glorieta de Fco. Fernandez Ordoñez	1	118,000	0,100		11,800	
	Glorieta Sandro Pertini	1	323,000	0,100		32,300	
		16	1.500			24,000	
		4	17,000	0,300		20,400	
	Aconcagua	1	240,000			240,000	
	Glorieta Río Urubamba	1	30,000			30,000	
	Ribera del Sena	1	100,000			100,000	
							633,00
PN1.01.1	<b>ud DESM. BOLARDO METÁLICO EXIST.</b>						
	Desmontaje de bolardo metálico existente, incluso acopio, traslado a almacen municipal y demolición de cimentación con transporte a vertedero controlado de productos sobrantes y abono por gestión de residuos y reposición de acera.						
		25				25,000	
							25,00
mU01C050	<b>ud DESMONTAJE DE SEÑAL VERTICAL</b>						
	Desmontaje de señal vertical, anclada a la acera o al pavimento, incluso retirada y carga sobre camión, sin incluir el transporte, con aprovechamiento de elementos, limpieza, y p.p. de medios auxiliares.						
	Lopez de Hoyos	5			5,00		
	Glorieta Pilar Miró	3			3,00		
	Glorieta de Luis Rosales	2			2,00		
	Gran vía de hortaleza	10			10,00		
	Ayacucho	6			6,00		
	Arequipa	6			6,00		
	Glorieta Río Urumbamba	2			2,00		
							34,00
PN01.01.3	<b>ud LEVANTADO DE BANCO</b>						
	Levantado de banco, incluso retirada y colocación sobre camión, sin incluir el transporte.						
		16				16,00	
							16,00
mU02H050	<b>m3 TRANSPORTE INTERIOR DE OBRA</b>						
	Transporte interior de obra de los productos resultantes de excavación, incluso descarga y extendido mecánico en su caso, medido sobre perfil.						
	Base hormigón	1		0,15		163,95	
	Firme	1				239,00	
	Bordillo	1	0,17	0,20		36,35	
	Acera	1		0,05		54,65	
	Fresado	0,01				1.125,00	
	Bancos	16				16,00	

## MEDICIONES

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Valla	1			0,15	9,00	
	Varios	1	50,00			50,00	
							1.693,95
<b>SUBCAPÍTULO 2.02 MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>							
mU02BD010	<b>m3 EXCAVACIÓN APERTURA DE CAJA</b>						
	Excavación en apertura de caja y carga de productos por medios mecánicos, en cualquier clase de terreno (excepto roca), medida sobre perfil, sin transporte. NOTA: esta unidad sólo se aplicará cuando la excavación se limite a la apertura de caja.						
	MEDIANA						
	Paseo Central Avenida de Gran Vía de Hortaleza	1	841,00	3,50	0,30	883,05	
	ZONA VERDE						
	Parque Aconcagua	1	310,00	5,00	0,36	558,00	
							1.441,05
mU02H050	<b>m3 TRANSPORTE INTERIOR DE OBRA</b>						
	Transporte interior de obra de los productos resultantes de excavación, incluso descarga y extendido mecánico en su caso, medido sobre perfil.						
	Excavación en caja	1				1.441,05	
							1.441,05
mU05C020	<b>m3 SUB-BASE ARENA DE MIGA</b>						
	Sub-base o explanada mejorada de arena de migas, clasificada (suelos seleccionados), puesta en obra y con compactación según Pliego de Condiciones, medida sobre perfil.						
	Aconcagua	1	145.000	2,500	0,150	54.375	
	Adoquín	1			0,150	134.700	
							189,08
mU05C050	<b>m3 SUB-BASE DE ZAHORRA ARTIFICIAL RECICLADA</b>						
	Sub-base de zahorra artificial reciclada, fabricada a partir de RCD'S de hormigón, clasificada (huso ZA-25 del PG-3) puesta en obra y compactada, medida sobre perfil.						
	Parque Aconcagua	1	310,00	5,00	0,30	465,00	
							465,00
<b>SUBCAPÍTULO 2.03 PAVIMENTACIÓN</b>							
mU07A010	<b>m2 LIMPIEZA Y BARRIDO DEL FIRME</b>						
	Limpieza y barrido de firme para la extensión de mezclas bituminosas.						
	Acerado	1				1.093,00	
	Firme a acerar	1				239,00	
	Fresado	0,2				22.500,00	
							23.832,00
mU03EB010	<b>m3 MASA HM-12,5/P40 CEM II, BASES</b>						
	Suministro y puesta en obra de hormigón en masa, vibrado y moldeado en su caso, en base de calzadas, solera de aceras, pistas deportivas o paseos, cimiento de bordillos y escaleras, con HM-12,5/P40 (CEM-II), con árido procedente de cantera, de tamaño máximo 40 mm y consistencia plástica, incluso parte proporcional de juntas de contracción.						
	Baldosa hidráulica 15x 15	1			0,15	131,70	
	Baldosa 40x40	1			0,15	89,25	
	Baldosa botones	1			0,15	91,20	
	Adoquín	1			0,20	179,60	
	COLOCACIÓN DE BORDILLO						
	Bordillo tipo II	1			0,10	0,16	2,37
	Bordillo tipo III	1			0,10	0,16	15,39
	Bordillo tipo IV	1			0,10	0,16	29,65
	Bordillo tipo IX	1			0,10	0,16	5,36
	Bordillo tipo X	1			0,10	0,16	1,49
	Encintado Carril bici	1			0,10	0,16	10,05
							556,06

## MEDICIONES

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
mU07B010	<b>m2 RIEGO IMPRIM. BASE HORMIGÓN</b> Riego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica con una dotación de 0,6 kg/m <sup>2</sup> , sobre base de hormigón para la extensión de mezclas bituminosas, incluyendo la preparación y barrido de la superficie.						
	López de Hoyos (A.Soria - Mesena)	1	2.400,00			2.400,00	
	calle Navarro Amandi	1	1.000,00			1.000,00	
	Arequipa	1	9.000,00			9.000,00	
	Ayacucho	1	9.000,00			9.000,00	
	Aconcagua	1	1.100,00			1.100,00	
							22.500,00
mU07B020	<b>m2 RIEGO IMPRIM. BASE GRANULAR</b> Riego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica con una dotación de 1 kg/m <sup>2</sup> , sobre base granular o de macadam para la extensión de mezclas bituminosas, incluyendo la preparación y barrido de la superficie.						
	Parque Aconcagua	1	310,00	5,00		1.550,00	
	Paseo Central Avenida de Gran Vía de Hortaleza	1	440,00	3,20		1.408,00	
		1	380,00	2,90		1.102,00	
							4.060,00
mU07B030	<b>m2 RIEGO DE ADHERENCIA</b> Riego de adherencia, con emulsión asfáltica catiónica con una dotación de 0,5 kg/m <sup>2</sup> , entre capas bituminosas, incluyendo la preparación y barrido de la superficie.						
	Parque Aconcagua	1	310,00	5,00		1.550,00	
							1.550,00
mU07DD070	<b>m2 MBC AC 16/22 SIL. e=5cm S&gt;7000 (ANTIGUA D/S)</b> Capa de rodadura de 5 cm de espesor, de mezcla bituminosa en caliente, AC 16/22 rodadura D/S, antiguas densa o semidensa (D y S), con áridos siliceos, para más de 7000 m <sup>2</sup> de extensión.						
	López de Hoyos (A.Soria - Mesena)	1	2.400,00			2.400,00	
	calle Navarro Amandi	1	1.000,00			1.000,00	
	Arequipa	1	9.000,00			9.000,00	
	Ayacucho	1	9.000,00			9.000,00	
	Aconcagua	1	1.100,00			1.100,00	
							22.500,00
mU07DB060	<b>m2 MBC AC 16/22 SIL..e=4cm S&lt;3000 (ANT. D/S)</b> Capa de rodadura de 4 cm de espesor, de mezcla bituminosa en caliente, AC 16/22 rodadura D/S, antiguas densa o semidensa (D y S), con áridos siliceos, para menos de 3000 m <sup>2</sup> de extensión.						
	Parque Aconcagua	1	310,00	5,00		1.550,00	
							1.550,00
mU07F045	<b>m2 MICROAGL.SILÍC.COLOR BETÚN SINTÉTICO 2cm</b> Suministro y puesta en obra de microaglomerado bituminoso denso en caliente, en capa de 2 cm. de espesor, coloreado, en pavimentos de vías ciclistas, con áridos siliceos y ligante sintético incoloro pigmentable.						
	Parque Aconcagua	1	310,00	5,00		1.550,00	
							1.550,00
PN01.03.1	<b>m2 PAVIMENTO TERRIZO JABRE e=10 cm</b> Pavimento terrizo peatonal formado por una capa de 10 cm. de espesor, de jabre granítico de color gris, cribado, otra capa de 20 cm de espesor de encachado de piedra y láminas de geotextil sobre el firme existente y sobre el encachado, no considerando en el presente precio el firme existente, i/rasanteo previo, extendido, perfilado de bordes, humectación, apisonado y limpieza, terminado.						
	Paseo Central Avenida de Gran Vía de Hortaleza	1	841,00	3,20		2.691,20	
							2.691,20

## MEDICIONES

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
mU06A040	<b>m BORDILLO PREFABRICADO TIPO II</b> Suministro y colocación manual mediante útil de seguridad de bordillo prefabricado de hormigón en recta o curva, tipo II de las normas municipales de 20 x 22 cm, para delimitación de isletas, incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo.						
	Navarro Amandi	1	22,00			22,00	
	Glorieta Pintor Rosales	1	48,00			48,00	
	Glorieta Sandro Pertini	1	78,00			78,00	
							148,00
mU06A070	<b>m BORDILLO PREF.RECTO TIPO III</b> Suministro y colocación manual mediante útil de seguridad de bordillo prefabricado de hormigón, recto, tipo III de las normas municipales de 17 x 28 cm, incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo, para delimitación de aceras con calzadas.						
	Lopez de Hoyos	1	217,00			217,00	
	Navarro Amandi	1	110,00			110,00	
	Glorieta Pilar Miró	1	80,00			80,00	
	López de Hoyos	1	175,00			175,00	
	Ayacucho	2	65,00			130,00	
	Arequipa	2	65,00			130,00	
	Ribera del Sena	1	120,00			120,00	
							962,00
mU06A110	<b>m BORDILLO PREFABRICADO TIPO IV</b> Suministro y colocación manual mediante útil de seguridad de bordillo prefabricado de hormigón en recta o curva, tipo IV de las normas municipales de 14 x 20 cm, incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo, para delimitación de aceras con zona teriza, vados o zonas verdes.						
	Paseo Central Avenida de Gran Vía de Hortaleza	2	841,00			1.682,00	
		12	3,50			42,00	
	Glorieta de Sandro Pertini	1	48,00			48,00	
	Glorieta Mar de Cristal	1	81,00			81,00	
							1.853,00
mU06A160	<b>m BORDILLO PREF. TIPO IX. VADO</b> Suministro y colocación manual mediante útil de seguridad de bordillo izquierdo o derecho, prefabricado de hormigón, para formación de vados peatonales, tipos IX-A y IX-B según N.E.C., incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo.						
	EN BARBACANAS						
	López de Hoyos (A.Soria - Mesena)	4	5,00			20,00	
	calle Navarro Amandi	7	5,00			35,00	
	Glorieta Pilar Miró	2	5,00			10,00	
	López de Hoyos (glorieta - G.V.Hortaleza)	4	5,00			20,00	
	Gran Vía de Hortaleza	20	5,00			100,00	
	Arequipa	10	5,00			50,00	
	Ayacucho	10	5,00			50,00	
	Glorieta Urumbamba	4	5,00			20,00	
	Ribera del Sena	6	5,00			30,00	
							335,00
mU06A170	<b>m BORDILLO PREF. TIPO X. VADO</b> Suministro y colocación manual mediante útil de seguridad de bordillo prefabricado de hormigón, para formación de vados peatonales, tipo X según N.E.C., incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo.						
	PASO DE CARRUAJES						
	López de Hoyos (A.Soria - Mesena)	4	3,00			12,00	
	calle Navarro Amandi	3	3,00			9,00	
	López de Hoyos (glorieta - G.V.Hortaleza)	4	3,00			12,00	

## MEDICIONES

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Gran Vía de Hortaleza	10	3,00			30,00	
	Arequipa	5	3,00			15,00	
	Ayacucho	5	3,00			15,00	
							93,00
PN01.03.3	m ENCINTADO CON ADOQUÍN PREF. HORM. 50x20x14						
	MI Encintado con adoquín prefabricado de hormigón de 50 x 20 x 14 cm. en color rojo, incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo, para delimitación de carril bici y peatonal.						
	Parque Aconcagua	1	313,00			313,00	
		1	305,00			305,00	
		2	5,00			10,00	
							628,00
mU01BF070	m SERRADO DE PAVIMENTO						
	Serrado de pavimento asfáltico o de hormigón mediante máquina cortadora.						
	S/ mediciones de bordillos nuevos						
	a colocar en nuevas alineaciones:						
	- Bordillo tipo II	1				148,00	
	- Bordillo tipo III	1				962,00	
	- Bordillos IX-A y B	1				335,00	
	- Bordillo IX-C	1				93,00	
							1.538,00
PN01.03.4	ud BALDOSA SEÑALIZ. ITINERARIO CICLISTA						
	Suministro y colocación de baldosa de señalización de itinerario ciclista de dimensiones 30x30 cm. ó 40x40cm., con relieve de bicicleta, de material, color y textura según plano de detalle, incluso cajeado en el pavimento existente, completamente terminado.						
	Calle de Ayacucho	1				1,00	
	Calle de Arequipa	1				1,00	
	Glorieta del Río Urubamba	2				2,00	
							4,00
mU06CH010	m2 LOSETA HIDR. GRIS 15x15 cm						
	Suministro y colocación de loseta hidráulica de color gris, lisa de 15 x 15 cm en aceras, y p.p. de cartabones de 15 x 15 cm, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.						
	López de Hoyos	1	15,00			15,00	
	Navarro Amandi	1	300,00			300,00	
	López de Hoyos	1	350,00			350,00	
	calle Estibaliz -Gran Vía Hortaleza	1	53,00			53,00	
	Ayacucho	1	80,00			80,00	
	Arequipa	1	80,00			80,00	
							878,00
mU06CT060	m2 BALDOSA 40x40cm TERRAZ.PULIDO						
	Suministro y colocación de baldosa de 40 x 40 cm de terrazo pulido con relieve, en aceras, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.						
	Glorieta Pilar Miró	1	80,00	5,00		400,00	
	Ribera del Sena	1	195,00			195,00	
							595,00
mU06CH050	m2 LOSETA HIDR. ROJO 20x20 cm						
	Suministro y colocación de loseta hidráulica de color rojo de 20 x 20 cm con botones cilíndricos, ordenanza S.B.A., en aceras de pasos de peatones, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.						
	EN BARBACANAS						
	López de Hoyos (A.Soria - Mesena)	4	5,00	1,60		32,00	
	calle Navarro Amandi	7	5,00	1,60		56,00	
	Glorieta Pilar Miró	2	5,00	1,60		16,00	

## MEDICIONES

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	López de Hoyos (glorieta - G.V.Hortaleza)	4	5,00	1,60		32,00	
	Gran Vía de Hortaleza	25	5,00	1,60		200,00	
	Glorieta Sandro Pertini	4	5,00	1,60		32,00	
	Arequipa	10	5,00	1,60		80,00	
	Ayacucho	10	5,00	1,60		80,00	
	Glorieta Urumbamba	4	5,00	1,60		32,00	
	Ribera del Sena	6	5,00	1,60		48,00	
							608,00
mU06B120	<b>m2 ADOQUÍN PREF. e=8cm COLOR</b>						
	Suministro y colocación de adoquinado prefabricado de hormigón sinusoidal o poligonal de 8 cm de espesor, sentado sobre arena incluso recebado de juntas con arena caliza fina en colores varios (blanco, rojo, etc) lisos o combinados.						
	López de Hoyos	1	55,00			55,00	
	Glorieta Pintor Rosales	1	35,00			35,00	
	Glorieta Sandro Pertini	1	433,00			433,00	
	Glorieta Mar de cristal	1	375,00			375,00	
							898,00
PN1.03.3	<b>m2 PAV. LOSETA ACANALADA</b>						
	Suministro y colocación de loseta hidráulica acanalada, Orden del Ministerio de Vivienda VIV/561/2010, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.						
	<b>EN BARBACANAS</b>						
	López de Hoyos (A.Soria - Mesena)	4	1,00	0,20		0,80	
	calle Navarro Armandi	7	1,00	0,20		1,40	
	Glorieta Pilar Miró	2	1,00	0,20		0,40	
	López de Hoyos (glorieta - G.V.Hortaleza)	4	1,00	0,20		0,80	
	Glorieta Sandro Pertini	4	1,00	0,20		0,80	
	Gran Vía de Hortaleza	25	1,00	0,20		5,00	
	Arequipa	10	1,00	0,20		2,00	
	Ayacucho	10	1,00	0,20		2,00	
	Glorieta Urumbamba	4	1,00	0,20		0,80	
	Ribera del Sena	6	1,00	0,20		1,20	
							15,20
	<b>SUBCAPÍTULO 2.04 SEÑALIZACIÓN VERTICAL Y HORIZONTAL</b>						
mU15AH010	<b>m MARCA DISC.10cm SPRAY-PLASTIC</b>						
	Marca vial longitudinal discontinua de 10 cm de ancho, realmente pintada con spray-plastic en caliente de secado instantáneo y de larga duración, incluso premarcaje.						
	López de Hoyos (A.Soria - Mesena)	1	7,50			7,50	
	Navarro Armandi	1	40,00			40,00	
	López de Hoyos (G.P.Miró - G.V.Hortaleza)	1	1.724,00			1.724,00	
	Glorieta de Luis Rosales	1	21,00			21,00	
	Glorieta Sandro Pertini	1	65,00			65,00	
	Glorieta Mar de Cristal	1	238,00			238,00	
	Ayacucho	1	2.607,00			2.607,00	
	Arequipa	1	2.560,00			2.560,00	
	Parque Aconcagua	1	310,00			310,00	
	Aconcagua	1	61,00			61,00	
	Ribera del Sena	1	125,00			125,00	
							7.758,50
mU15AH020	<b>m MARCA CONT.10cm SPRAY-PLASTIC</b>						
	Marca vial longitudinal continua de 10 cm de ancho, realmente pintada con spray-plastic en caliente de secado instantáneo y de larga duración, incluso premarcaje.						
	Navarro Armandi	1	22,00			22,00	
	Lopez de Hoyos	1	18,00			18,00	
	Glorieta Mar de Cristal	1	258,00			258,00	

## MEDICIONES

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Aconcagua	1	304,00			304,00	
	Parque Aconcagua	1	930,00			930,00	
	Ribera del Sena	1	71,20			71,20	
							1.603,20
mU15AH080	<b>m MARCA CONT.30cm SPRAY-PLASTIC</b>						
	Marca vial longitudinal continua de 30 cm de ancho, realmente pintada con spray-plastic en caliente de secado instantáneo y de larga duración, incluso premarcaje.						
	López de Hoyos (A.Soria - Mesena)	1	7,50			7,50	
	Navarro Armandi	1	24,00			24,00	
	Glorieta Pilar Miró	1	100,00			100,00	
	López de Hoyos (G.P.Miró - G.V.Hortaleza)	1	56,00			56,00	
	Glorieta de Luis Rosales	1	136,00			136,00	
	Gran Vía de Hortaleza	1	314,00			314,00	
	Glorieta Sandro Pertini	1	107,00			107,00	
	Glorieta Mar de Cristal	1	237,00			237,00	
	Ayacucho	1	90,00			90,00	
	Arequipa	1	25,00			25,00	
	Ribera del Sena	1	13,20			13,20	
							1.109,70
mU15AH070	<b>m MARCA DISC.30cm SPRAY-PLASTIC</b>						
	Marca vial longitudinal discontinua de 30 cm de ancho, realmente pintada con spray-plastic en caliente de secado instantáneo y de larga duración, incluso premarcaje.						
	López de Hoyos	1	740,00			740,00	
	Aconcagua	1	479,00			479,00	
	Arequipa	1	361,00			361,00	
	Ribera del Sena	1	20,00			20,00	
							1.600,00
mU15AV030	<b>ud POSTE SUSTENT. 2.70 M ALTURA</b>						
	Suministro y colocación de poste de sustentación para señales, de perfil laminado en frío, rectangular de 80 x 40 mm y 2 mm de espesor, galvanizado y tapado en su parte superior, de 2.70 m de altura, incluso pequeña excavación, anclaje de hormigón HM-20 y accesorios.						
		95				95,00	
							95,00
mU15AV400	<b>ud SEÑAL (S) 60X90 cm REFLECT. NIVEL 2</b>						
	Suministro y colocación sobre poste de sustentación (sin incluir éste), farola o columna, de señal informativa (S) rectangular de 60 x 90 cm, reflectante nivel 2, incluso piezas de anclaje o atado y tornillería inoxidable.						
		47				47,000	
							47,00
mU15AV160	<b>ud SEÑAL (R) Ø60 cm REFLECTANTE NIVEL 2</b>						
	Suministro y colocación sobre poste de sustentación (sin incluir éste), farola o columna, de señal de prohibición y obligación (R) circular de Ø 60 cm, reflectante nivel 2, incluso piezas de anclaje o atado y tornillería inoxidable.						
		39				39,000	
							39,00
mU15AV320	<b>ud SEÑAL (S) 40X40 cm REFLECT. NIVEL2</b>						
	Suministro y colocación sobre poste de sustentación (sin incluir éste), farola o columna, de señal informativa (S) cuadrada de 40 x 40 cm, reflectante nivel 2, incluso piezas de anclaje o atado y tornillería inoxidable.						
		19				19,000	
							19,00

## MEDICIONES

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
mU15AV070	ud SEÑAL (P) 70cm LADO REFLECT. NIVEL 2 Suministro y colocación sobre poste de sustentación (sin incluir éste), farola o columna, de señal de peligro (P) triangular de 70 cm de lado, reflectante nivel 2, incluso piezas de anclaje o atado y tornillería inoxidable.	14				14,000	
							14,00
mU15AV600	ud ESPEJO PARABÓLICO Ø80 cm Suministro y colocación sobre poste de sustentación (sin incluir éste), farola o columna, de espejo parabólico circular de Ø 80 cm, incluso piezas de anclaje o atado y tornillería inoxidable.	Lopez de hoyos	1			1,000	1,000
							1,00
PN1.04.1	ud CARTEL INFORMATIVO REFLEXIVO 120x45 cm. Cartel de señal informativa y de orientación de 120x45 cm., reflexivo y troquelado, incluso postes galvanizados de sustentación y cimentación, colocado. Cartel informativo de vía ciclista próxima Indicando enlaces con otras vías ciclistas		8			8,00	
							8,00
mU15AH120	m2 CEBREADO TERMOPLÁSTICO FRÍO Estarcido en pavimento diferenciado (cebreado de isletas), realmente pintado con termoplástico en frío de dos componentes y de larga duración, incluso premarcaje.	EN BARBACANAS					
		López de Hoyos (A.Soria - Mesena)	2	5,000	6,000	0,500	30,000
		calle Navarro Armandi	3	5,000	6,000	0,500	45,000
		Glorieta Pilar Miró	2	5,000	6,000	0,500	30,000
		López de Hoyos (glorieta - G.V.Hortaleza)	3	5,000	12,000	0,500	90,000
		Gran Vía de Hortaleza	6	5,000	6,000	0,500	90,000
			2	5,000	13,000	0,500	65,000
		Glorieta	2	5,000	11,000	0,500	55,000
		Arequipa	6	5,000	11,000	0,500	165,000
		Ayacucho	4	5,000	11,000	0,500	110,000
		Glorieta Urumbamba	4	5,000	6,000	0,500	60,000
		Ribera del Sena	6	5,000	6,000	0,500	90,000
		PINTURA					
		Ayacucho	1	151,000			151,000
		Ribera del Sena	1	30,000			30,000
							1.011,00
mU15AH130	m2 SÍMBOLOS TERMOPLÁSTICO FRÍO Estarcido en símbolos, flechas, palabras, pasos de peatones, pasos de cebra, marcas transversales de detención, etc., realmente pintado con termoplástico en frío de dos componentes y de larga duración, incluso premarcaje.	CICLOCARRIL					
		Lopez de Hoyos	9	7,300			65,700
		Navarro Armandi	4	7,300			29,200
		Gran Vía de Hortaleza	33	7,300			240,900
		Arequipa	2	7,300			14,600
		Aconcagua	13	7,300			94,900
		Ribera del Sena	41	7,300			299,300
		PARADA MOTO-BICIS					
		Lopez de Hoyos	14	1,000			14,000
		Navarro Armandi	5	1,000			5,000
		Glorieta Pilar Miró	11	1,000			11,000
		Glorieta Pintor Rosales	18	1,000			18,000
		Gran Vía de Hortaleza	32	1,000			32,000
		Glorietas	27	1,000			27,000

## MEDICIONES

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Arequipa	12	1,000			12,000	
	Ayacucho	23	1,000			23,000	
	FLECHAS y CEDA EL PASO						
	Lopez de Hoyos	10	1,630			16,300	
	Navarro Armandi	6	1,630			9,780	
	Glorietas	15	1,630			24,450	
	Arequipa	15	1,630			24,450	
	Ayacucho	18	1,630			29,340	
	Ribera del Sena	2	1,630			3,260	
							994,18
PN1.04.2	ud MARCA CARRIL BICI SPRAY-PLASTIC						
	Marca vial de carril-bici, según plano de detalle, realmente pintada con spray-plastic en caliente de secado instantáneo y de larga duración, incluso premarcaje.						
	López de Hoyos	19				19,000	
	Ayacucho	12				12,000	
	Arequipa	13				13,000	
	Parque Aconcagua	16				16,000	
							60,00
PN1.04.3	ud SEÑAL (S-35) 90X90 cm REFLECT. NIVEL 2						
	Suministro y colocación sobre poste de sustentación (sin incluir éste), farola o columna, de señal informativa (S35) rectangular de 90 x 90 cm, reflectante nivel 2, incluso piezas de anclaje o atado y tornillería inoxidable.						
	López de Hoyos	4				4,00	
	Ayacucho	4				4,00	
	Arequipa	4				4,00	
							12,00
mU15B170	ud HITO SEÑAL.MOD. H-75						
	Suministro y colocación de hito de plástico H-75, según N.E.C., totalmente terminado.						
		20				20,000	20,000
							20,00
PN1.04.4	ud SEPARADOR CARRIL-BICI 82x20x13 CM.						
	Suministro y colocación de separador de carril-bici, formado por piezas de 82 cm. de longitud, 20 cm. de ancho y 13 cm. de altura, fabricado con PVC reciclado, en color negro con franjas reflectantes, según planos de detalle, incluso montaje sobre aglomerado asfáltico mediante tres anclajes por pieza compuestos por resina química epoxi sin estireno de dos componentes más varilla roscada f12mm y longitud no superior al espesor del aglomerado asfáltico, incluso medios auxiliares y parte proporcional de piezas especiales.						
	López de Hoyos	1	730,00		0,36	262,80	
	Aconcagua	1	593,00		0,36	213,48	
	Arequipa	1	538,00		0,36	193,68	
	redondeo	0,04				0,04	
							670,00

## MEDICIONES

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>SUBCAPÍTULO 2.05 SEMAFORIZACIÓN</b>							
mU15CA040	m CANALIZACIÓN ACERA PAVIMENTADA, A MAO.						
	Apertura de canalización subterránea en acera pavimentada de cualquier tipo, a máquina, según ficha correspondiente de la N.E.C.; incluyendo levantado del pavimento existente, excavaciones en zanja pozo o galería, suministro y colocación de dos tubos (dejando guía), suministro y colocación de cinta señalizadora, relleno posterior de la zanja según indicaciones de PCTG, extensión de subbase de arena de miga, debidamente compactada y extensión de base de hormigón HM-12,5, incluso el transporte y el canon de RCD a vertedero. Sin incluir restitución de la capa final del pavimento.	1	368,00			368,00	
							368,00
mU15CA050	m CANALIZACIÓN CRUCE DE CALZADA, A MANO						
	Apertura de canalización subterránea en cruce de calzada de cualquier tipo, a mano, según ficha correspondiente de la N.E.C.; incluyendo levantado del pavimento existente, excavaciones en zanja pozo o galería, cuna de hormigón HM-20, suministro y colocación de tres tubos (dejando guía), relleno con hormigón HM-20, suministro y colocación de cinta señalizadora, relleno posterior de la zanja según indicaciones del PCTG, extensión de subbase de arena de miga, debidamente compactada, extensión de base de hormigón HM-12,5 y mezcla bituminosa, incluso el transporte y el canon de RCD a vertedero. Completamente terminado.	1	187,00			187,00	
							187,00
mU15CB110	ud CIMENTACIÓN BÁCULO						
	Cimentación de soporte para báculo de 6 m de altura y hasta 6 m de longitud de brazo, con hormigón HM-20, según ficha de la N.E.C., incluso, movimiento de tierras, codo corrugado de PE ø 110 mm, pernos de anclaje y recubrimiento con mortero M-350, situada en acera existente a mantener de e= 0.20 m con levantado de la misma y sin reposición de su capa de rodadura.	13				13,00	
							13,00
mU15CB100	ud CIMENTACIÓN COLUMNA CL-TN o CRT-1000						
	Cimentación de soporte, para columna CL-TN-2400 o CRT-1000 de hasta 2,40 m de altura, con hormigón HM-20, según ficha de la N.E.C.; incluso movimiento de tierras, codo corrugado de PE ø 110 mm y pernos de anclaje, situada en acera existente a mantener de e= 20 cm; incluso levantado de la misma y sin reposición de su capa de rodadura.	50				50,00	
							50,00
mU15CB120	ud CIMENTACIÓN COLUMNA TV						
	Cimentación de soporte para columna de televisión de 20 m de altura, con hormigón HA-25, incluso movimiento de tierras, codo corrugado de PE ø 110 mm, pernos de anclaje y recubrimiento con mortero, situada en acera existente a mantener de e= 0.20 m con levantado de la misma y sin reposición de su capa de rodadura.	1				1,000	
	dársena S						1,000
							1,00
mU15GB050	m CONDUCTOR COBRE PVC (UNE RV) 4x2,5 mm <sup>2</sup>						
	Conductor de cobre con recubrimiento de PVC de 4 X 2,5 mm <sup>2</sup> de sección para una tensión nominal de 0,6/1 KV en instalación subterránea o en bandeja.	1	6.235,00			6.235,00	
							6.235,00
mU15EA020	ud SEMAFORO S 13/200 LEDS						
	Suministro y montaje a cualquier altura de señal luminosa con semáforo en aluminio inyectado, y ópticas de Leds de tres colores, modelo S-13/200 de la N.E.C.; incluyendo medios auxiliares y pequeño material.	33				33,00	
							33,00

## MEDICIONES

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
mU15GA020	m CONDUCTOR COBRE XLPE 1x16 mm <sup>2</sup>						
	Conductor de cobre con recubrimiento de XLPE de 1 x 16 mm <sup>2</sup> de sección para una tensión nominal de 0,6/1 kV en instalación subterránea o en bandeja.	1	1.158,00			1.158,00	
							1.158,00
mU15FR020	ud REGULADOR ELECTRÓNICO 42/25 V A.C.						
	Suministro y montaje de regulador electrónico a 42/25 V A.C., dotado de microprocesador, reloj digital y previsto para funcionamiento autónomo o formando parte de un sistema coordinado o telemándado, cumpliendo la normativa de reguladores del Ayuntamiento de Madrid; incluyendo armario normalizado, conexionado de alimentación eléctrica y pequeño material. Sin incluir conexionado e instalación de grupos de salida o actuaciones.	2				2,00	
							2,00
mU15GE020	m MONTAJE CABLE ENERG. h< 50 mm <sup>2</sup>						
	Tendido de cable de energía hasta 50 mm <sup>2</sup> de sección, en canalización existente.	1	6.235,00			6.235,00	
		1	1.158,00			1.158,00	
		1	30,00			30,00	
							7.423,00
mU15EA130	ud SEMAFORO S 12/200 P LEDS						
	Suministro y montaje de señal luminosa cuadrada para peatones o carril bici, con semáforo en aluminio inyectado, y ópticas de leds de dos colores, modelo S-12/200_P de la N.E.C.; incluyendo medios auxiliares y pequeño material.	26				26,00	
							26,00
PN1.05.1	ud AVISADOR ACUST.INDIV. 8 SONIDOS						
	Suministro y montaje de avisador acústico para inválidos, dotado de un mínimo de 8 sonidos diferentes pregrabados y regulación de volumen para cada uno de ellos; dotado de programador diario/semanal/anual. Incluido medios auxiliares y pequeño material.	26				26,00	
							26,00
mU15DA050	ud COLUMNA CHAPA ACERO CL-TN 2400						
	Suministro y colocación de columna de chapa de acero CL-TN 2400 de 2,40 metros de altura, para sustentación de semáforos, completamente pintada, según ficha de la N.E.C., para sustentación de semáforos de peatones; incluyendo un codo de 270 mm para sujeción de semáforos de peatones, otros accesorios accesorios y pequeño material.	29				29,00	
							29,00
mU15CB010	ud ARQUETA 60x60 i/TAPA						
	Arqueta de paso, derivación o toma de tierra de 60x60 cm, según N.E.C., incluso movimiento de tierras y tapa de fundición, situada en acera existente a mantener de 0.20 m de espesor, con levantamiento y reposición total de la acera, completamente terminada.	23				23,000	
							23,000
PN1.05.2	ud TRANSCEPTOR DE CANAL DE VIDEO Y DATOS						
	Suministro e instalación de transceptor de un canal de video y un canal de datos bidireccional, para una fibra óptica monomodo, incluyendo fuente de alimentación, conexionados y pruebas de funcionamiento hasta su total puesta en servicio.	3				3,00	
							3,00

## MEDICIONES

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
mE17RAB030	m LÍN.SUBT.CAL.B.T.3x150+1x95 AI.						
	Línea de distribución en baja tensión, desde el centro de transformación de la Cía. hasta abonados, enterrada bajo calzada entubada, realizada con cables conductores de 3x150+1x95 mm <sup>2</sup> AI. RV 0,6/1 kV., formada por: conductor de aluminio con aislamiento en polietileno reticulado y cubierta de PVC, en instalación subterránea bajo calzada entubada, en zanja de dimensiones mínimas 45 cm. de ancho y 85 cm. de profundidad, incluyendo excavación de zanja, asiento con 5 cm. de hormigón HM-20/P/20, montaje de tubos de material termoplástico de 110 mm. de diámetro, relleno con una capa de hormigón HM-20/P/20 hasta una altura de 10 cm. por encima de los tubos envolviéndolos completamente, y relleno con hormigón HM-12,5/P/20, hasta la altura donde se inicia el firme y el pavimento, sin reposición de pavimento; incluso suministro y montaje de cables conductores, con parte proporcional de empalmes para cable, retirada y transporte a vertedero de los productos sobrantes de la excavación y pruebas de rigidez dieléctrica, totalmente instalada, transporte, montaje y conexionado.	1	60,00			60,00	
						60,00	
mU15GD010	m CABLE 16 F.O. ARMADO NORMA UNE EN 188000						
	Cable de 16 fibras ópticas armado y apantallado para exteriores, según Norma UNE EN 188000, con cubierta antirroedores, resistente a la humedad, no propagador de la llama y carente de halógenos.	1	590,00			590,00	
						590,00	
mU15FR060	ud GRUPO REGULADOR 42/25 A.C.						
	Suministro y montaje de grupo de regulador a 42/25 V A.C., incluyendo suministro y grabación de tarjetas de grupo, y conexionado de cableado de salida.	19				19,00	
						19,00	
mU15DA200	ud BÁCULO Y ALARGADERA 6 m						
	Suministro y colocación de báculo de chapa de acero de 6,00 metros de altura y 3,50 metros de longitud de brazo, para sustentación de semáforos, completamente pintada, según ficha de la N.E.C., para sustentación de semáforos; incluyendo un soporte para sustentación de semáforo en punta, dos codos de 270 mm para sujeción de semáforos de cualquier clase, una pantalla de fibra de vidrio, otros accesorios y pequeño material.	5				5,00	
						5,00	
mU15DA240	ud ALARGADERA BÁCULO 35 cm						
	Suministro a pie de obra de alargadera para punta de báculo de 35 cm de longitud.	5				5,00	
						5,00	
PN1.05.3	ud PUERTO OPTICO "SFP - 1000"						
	Suministro e instalación de PUERTO OPTICO "SFP - 1000" para fibra monomodo, con diagnóstico digital, para una longitud de 35 Km; a montar sobre armario de 19", incluyendo conexionados y pruebas de funcionamiento, hasta su total puesta en servicio.	6				6,00	
						6,00	
mU15EA190	ud SEMAFORO S 12/100 LEDS						
	Suministro y montaje de señal luminosa con semáforo en aluminio inyectado, y ópticas de leds de dos colores, modelo S-12/100 de la N.E.C.; incluyendo medios auxiliares y pequeño material.	16				16,00	
						16,00	
PN1.05.4	ud MODIF. GRABACIONES Y PROGRAM. CRUCE						
	Modificación de grabaciones y programación de cruce, que impliquen cambios de tiempos, modificación de grupos, fases, etc.	12				12,00	
						12,00	

## MEDICIONES

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
mU15FR080	ud GRU.REG. DETEC.LAMPA.FUND. 42/25 V A.C.						12,00
	Suministro y montaje de grupo de regulador a 42/25 V A.C. con sistema de detección de lámparas fundidas, incluyendo suministro y grabación de tarjetas de grupo, y conexionado de cableado de salida.						
		13				13,00	
PN1.05.5	ud CAJA REPARTIDORA 6 FO						13,00
	Suministro e instalación, de caja repartidora metalizada para 6 fibras ópticas, con diferentes pulidos y terminaciones, incluso medios auxiliares y pequeño material.						
		6				6,00	
PN1.05.6	ud A.T. CAMBIO ORDENACIÓN CRUCE SEMAF.						6,00
	Asistencia técnica por cambio de ordenación de un cruce semaforizado, producido por obras de terceros y que no implique modifica						
		3				3,00	
mU15EA080	ud SEMAFORO S 12/200 LEDS						3,00
	Suministro y montaje a cualquier altura de señal luminosa con semáforo en aluminio inyectado, y ópticas de Leds de dos colores (verde y ambar), modelo S-12/200 de la N.E.C.; incluyendo medios auxiliares y pequeño material.						
		6				6,00	
mU15FD010	m REGATA LAZO DETECTOR PTO.MEDIDA						6,00
	Construcción de regata para un lazo detector en Punto de Medida, incluyendo espira, conexionado en caja y sellado de la misma mediante producto asfáltico y resina especial, ejecutado en jornada nocturna o festiva.						
		1	82,00			82,00	
mU15GE010	m MANDRILADO TUBO CANAL.EXIST.						
	Mandrilado de tubo en canalización existente, dejando guía.						
		1	1.456,00			1.456,00	
						1.456,00	
mU15DA210	ud MONTAJE BÁCULO 6 m						
	Montaje de báculo de chapa de acero de 6 metros de altura y 3,50 metros de longitud, incluyendo medios auxiliares y pequeño material.						
		8				8,00	
mU15DA220	ud DESMONTAJE BÁCULO 6 m						
	Desmontaje de báculo de chapa de acero de 6 metros de altura y 3,50 metros de longitud, incluyendo medios auxiliares y pequeño material.						
		10				10,00	
						10,00	
mU15DB010	ud ARMARIO ACOMETIDA 2 CUERPOS						
	Suministro y montaje de armario de protección y medida de dos cuerpos de 70 x 30 cm, en poliéster reforzado, para exteriores, con cerradura de triple anclaje, totalmente equipado según normas de compañía suministradora; incluso candado o llave de seguridad, juego de fusibles de protección y pequeño material.						
		2				2,00	
						2,00	

## MEDICIONES

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
mU15GE040	m MONTAJE CABLE PARES o F.O. Tendido de cable de comunicaciones (pares o Fibra óptica, de cualquier dimensión, en canalización existente.	1	590,00			590,00	
mU15DA060	ud MONTAJE COLUMNA CL-TN 2400 Montaje de columna de chapa de acero CL-TN 2400 de 2,40 metros, según ficha de la N.E.C., incluyendo pequeño material.	20			20,00		20,00
PN1.05.7	ud LIMPIEZA DE ARQUETA O POZO Limpieza de arqueta o pozo situado en acera o calzada, efectuada por procedimientos manuales, incluyendo recogida y traslado de material sobrante a vertedero.	23			23,00		23,00
PN1.05.8	ud AVISADOR ACUST.INVID.DOBLE POT. Suministro y montaje de avisador acústico para invidentes, dotado de doble potenciómetro para regulación de volumen e intensidad de señal, según hora y ruido ambiente, para todos las tensiones de corriente; incluyendo cableado para conexión a semáforo de peatón y pequeño material.	4			4,00		4,00
mU15CB160	ud SUMIN. E INSTALACIÓN PLACA TOMA DE TIERRA Suministro e instalación en fondo de arqueta de placa de toma de tierra de chapa de acero galvanizado de 500 x 500 x 2 mm, incluso relleno y transporte de tierras sobrantes a vertedero, según ficha de la N.E.C., en arqueta existente a mantener.	63			63,00		63,00
mU13H130	ud TERMINAL CABLE 12/20 KV Terminal para cable de 12/20 kV para conductores de Al. de 1 x 50 y 1 x 95 mm <sup>2</sup> , aislamiento plástico con botella prefabricada, instalado.	6			6,00		6,00
mU15EA210	ud PULSADOR PEATONES LEDS Suministro y montaje de pulsador de peatones con ópticas de leds, para detección de los mismos en cruces accionados, para cualquier tipo de tensión, dotados de doble inscripción: "Peatón pulse" y "Espere verde". Incluyendo pequeño material.	2			2,00		2,00
mU15DA070	ud DESMONTAJE COLUMNA CL-TN 2400 Desmontaje de columna de chapa de acero CL-TN 2400 de 2,40 metros, según ficha de la N.E.C., incluyendo pequeño material.	20			20,00		20,00
PN1.05.9	ud BÁCULO DE SOPORTE COLGANTE Suministro y colocación en punta de báculo de soporte colgante para sustentación de semáforos, incluyendo medios auxiliares y pequeño material.	8			8,00		8,00

## MEDICIONES

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
mU15EA110	ud SEMAFORO S 11/200 LEDS Suministro y montaje a cualquier altura de señal luminosa con semáforo en aluminio inyectado, y una óptica leds de color ambar, modelo S-11/200 de la N.E.C.; incluyendo medios auxiliares y pequeño material.	4				4,00	
							4,00
mU15EA040	ud MONTAJE SEMAFORO 200mm Montaje, hasta 4 m de altura, de señal luminosa con semáforo de 200 mm de diámetro; incluyendo medios auxiliares y pequeño material.	49				49,00	
							49,00
PN1.05.10	m CONDUCTOR CU UNE RV PVC 2x10mm2 Conductor de cobre UNE RV con recubrimiento de PVC de 2 X 10 mm <sup>2</sup> de sección para una tensión nominal de 0,6/1 KV en instalación subterránea o en bandeja.	1	30,00			30,00	
							30,00
PN1.05.11	ud LATIGUILLO FO MONOMODO 1,00 M Latiguillos FO monomodo, 1,00 m	12				12,00	
							12,00
mU15CB040	ud ARQUETA 80x80 I/TAPA Arqueta de paso, derivación o toma de tierra de 80x80 cm, según N.E.C., incluso movimiento de tierras y tapa de fundición, situada en acera existente a mantener de 0.20 m de espesor, con levantado y reposición total de la acera, completamente terminada.	1				1,000	
							1,00
mU15EA060	ud DESMONTAJE SEMAFORO 200mm Desmontaje, hasta 4 m de altura, de señal luminosa con semáforo de 200 mm de diámetro; incluyendo medios auxiliares y pequeño material.	49				49,00	
							49,00
mU15DA310	ud PANTALLA FIBRA DE VIDRIO Suministro y colocación en punta de báculo de pantalla de fibra de vidrio, según ficha de la N.E.C., incluyendo medios auxiliares y pequeño material.	3				3,00	
							3,00
mU15EA050	ud SUPLEM.MONTAJE PUNTA BÁCULO Suplemento para montaje de S-13/200 cualquier tipo en punta de báculo	13				13,00	
							13,00
PN1.05.12	ud PERNO ANCLAJE 30 cm Suministro de perno de anclaje y parte proporcional de plantilla, para cimentación de columna o regulador, según ficha de NECOU, longitud 320 mm.	136				136,00	
							136,00
mU15DA320	ud MONTAJE PANTALLA FIBRA DE VIDRIO Mano de Obra para montaje de pantalla de fibra de vidrio en punta de báculo, incluyendo medios auxiliares, montaje de semáforo y pequeño material.	7				7,00	
							7,00

## MEDICIONES

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
mU15FR030	ud MONTAJE EQUIPO REGULADOR Montaje de equipo regulador sobre chasis de armario existente, incluyendo conexionado de alimentación eléctrica y pequeño material. Sin incluir conexionado e instalación de grupos de salida o actuaciones.	1				1,00	
PN1.05.13	ud PERNO ANCLAJE 70 cm Suministro de perno de anclaje y parte proporcional de plantilla, para cimentación de báculo, según ficha de NECOU, longitud 700 mm.	37				37,00	1,00
mU15EA160	ud MONTAJE SEMAFORO 100mm Montaje de señal luminosa con semáforo de 100 mm de diámetro; incluyendo medios auxiliares y pequeño material.	15				15,00	
						15,00	
<b>SUBCAPÍTULO 2.06 MOBILIARIO URBANO</b>							
mU16M020	m VALLA SOL BAJA MU-46B Suministro y colocación de valla peatonal modelo Sol baja, según N.E.C. (MU-46B), incluso cimentación.	Glorieta Pilar Miró	1	38,00		38,00	
						38,00	
mU16J020	ud APARCABICICLETAS UNIVERSAL MU-51 Suministro y colocación de soporte para bicicletas de acero inoxidable con forma de "U" invertida, en zona 1, 2 y 3, según N.E.C. (MU-51), incluso anclaje.	López de Hoyos Glorieta Pilar Miró Calle de Arequipa Calle de Ayacucho Ribera del Sena	4 4 4 4 4			4,00 4,00 4,00 4,00 4,00	
						4,00	
						20,00	
mU16D090	ud BANCO MÓVIL TIPO MADRID MU-16 Suministro y colocación de banco móvil tipo Madrid, de plétinas de acero con asiento y respaldo de madera, según N.E.C. (MU-16), incluso anclaje.	Gran Vía de Hortaleza	18			18,00	
						18,00	
PN1.06.2	ud COLOC.BOLARDO CILÍNDRICO MU-35A Colocación de bolardo cilíndrico para zona histórica, de fundición de hierro, h= 0.50 m, según N.E.C. (MU-35A), incluso cimentación.		25			25,000	
						25,00	
PN2.06.1	ud COLOCACIÓN DE BANCO Colocación de banco, incluso cimentación.		2			2,00	
						2,00	

## MEDICIONES

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>SUBCAPÍTULO 2.07 SERVICIOS AFECTADOS</b>							
<b>APARTADO 2.07.01 SUMINISTRO DE AGUA (CYII)</b>							
mU09C010	ud ALTURA POZO REGISTRO CALZADA						
	Puesta en altura, con fábrica de ladrillo macizo u hormigón tipo HM-20, de pozos de registro en calzada, incluso demolición y reposición de firme y pavimento, carga y transporte de sobrantes a vertedero.	20				20,00	
						20,00	
<b>APARTADO 2.07.02 SANEAMIENTO</b>							
<b>SUBAPARTADO 2.07.02.1 MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>							
mU02BZ2020	m3 EXCAVACIÓN ZANJA M.M. H < 3 m						
	Excavación en zanja, por medios mecánicos y hasta 3 metros de profundidad, en cualquier clase de terreno (excepto roca), incluso formación de caballeros y carga de productos sobrantes, medida sobre perfil, sin transporte.						
	Conexión imbornales	50	3,00	1,00	1,00	150,00	
						150,00	
mU02F030	m2 REFINO Y NIVEL. FONDO ZANJA						
	Refino y nivelación (rastrillado) ejecutado a mano, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos excavados con máquina.						
	Conexión imbornales	50	3,00	1,00		150,00	
						150,00	
mU02F040	m2 COMPACTACIÓN FONDO ZANJA						
	Compactación por medios mecánicos, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos.						
	Conexión imbornales	50	3,00	1,00		150,00	
						150,00	
mU02EA030	m3 SUMINISTRO EXTENS. ARENA MIGA						
	Suministro extensión y compactación de arena de migaja seleccionada y cribada, sin piedras de tamaño 20 mm, en cama de asiento de tubulares de alcantarillado en zanja, medida sobre perfil.						
	Conexión imbornales	50	3,00	1,00	0,20	30,00	
						30,00	
mU02ER010	m3 RELLENO ZANJAS SUELTO TOLERAB.						
	Relleno y compactación de zanjas, por medios mecánicos, con suelos tolerables o adecuados de la propia excavación, hasta una densidad según Pliego de Condiciones medido sobre perfil.						
	Volumenes de excavación de zanja:						
	- Hasta 3 m						
	Conexión imbornales	50	3,00	1,00	0,50	75,00	
	A deducir:						
	- Volumen de arena						
		-50	3,00	1,00	0,10	-15,00	
	- Volumen ocupado por tuberías						
	Tubería de Ø 315 mm						
		-3,14	75,00	0,16	0,16	-6,03	
							53,97
mU02ER020	m3 RELLENO ZANJAS SUELTO PRÉSTAMO						
	Relleno y compactación de zanjas por medios mecánicos, con suelos adecuados procedentes de préstamos, incluidos éstos, hasta una densidad según Pliego de Condiciones, medido sobre perfil.						
	Volumenes de excavación de zanja:						
	- Hasta 3 m						
	Conexión imbornales	50	3,00	1,00	0,50	75,00	
	A deducir:						
	- Volumen de arena						
		-50	3,00	1,00	0,10	-15,00	
	- Volumen ocupado por tuberías						
	Tubería de Ø 315 mm						

## MEDICIONES

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
		-3,14	75,00	0,16	0,16	-6,03	
							53,97
mU02H050	<b>m3 TRANSPORTE INTERIOR DE OBRA</b> Transporte interior de obra de los productos resultantes de excavación, incluso descarga y extendido mecánico en su caso, medido sobre perfil. Volumenes de excavación de zanja: - Hasta 3 m A deducir volumen de relleno:	1				150,00	
			-1			-1,00	
							149,00
<b>SUBAPARTADO 2.07.02.2 CONDUCCIONES</b>							
mU09AV010	<b>m TUBERÍA PVC, Ø315 mm</b> Suministro e instalación de tubería de PVC color teja, corrugada exterior y lisa interior, según especificaciones de la Norma UNE-EN 13.476, de doble pared y rigidez anular mínima de 8 KN/m <sup>2</sup> (SN mayor o igual a 8 KN/m <sup>2</sup> según Norma UNE-EN-ISO 9969), de diámetro nominal 315 mm, incluso p.p. de piezas de empalme y uniones con junta elastomérica de estanquidad.	50	3,00			150,00	
							150,00
PN1.07.02.2.	<b>ud ENTRONQUE ACOMETIDA TUBULAR</b> Unidad de entronque de acometida tubular en pozo de resalto.	50				50,000	50,000
							50,00
<b>SUBAPARTADO 2.07.02.3 OBRAS DE FÁBRICA</b>							
mU09BV080	<b>ud BUZÓN-TAPA POZO ABSORBEDERO</b> Suministro e instalación de buzón y tapa de fundición dúctil con grafito esferoidal tipo EN-GJS-500-7 ó EN-GJS-600-3 (UNE-EN-1563-97) para pozos absorbaderos, para clase de carga C250, según N.E.C.	50				50,00	
							50,00
PN1.07.02.3.1	<b>ud LEVANTADO Y PUESTA EN ALTURA BUZÓN Y TAPA</b> Levantado y puesta en altura de buzón y tapa de pozo absorbadero.	20				20,00	
							20,00
mU09BV060	<b>ud CERCOTAPA FUNDICIÓN DÚCTIL CALZADA</b> Suministro e instalación de cerco y tapa ambos de fundición dúctil con grafito esferoidal tipo EN-GJS-500-7 ó EN-GJS-600-3 (UNE-EN-1563-97) para pozos de registro en calzada para clase de carga D400, según N.E.C.	10				10,00	
							10,00
mU08AR030	<b>m3 LADR.24x11,5x7cm ZANJA CEM-II</b> Fábrica de ladrillo cerámico macizo no visto (M.N.V.), tomado con mortero de 5 N/mm <sup>2</sup> (M-5) de cemento (CEM-II/B-P 32,5) y arena de río, colocada en galerías de servicio, colectores y pozos de saneamiento o arquetas en general, ejecutados en zanja a cualquier profundidad. (Ladrillos de 24 x 11,5 x 7 cm). Pozos Imbornales	20	3,14	0,21	1,50	19,78	
		50	3,40	0,21	0,50	17,85	
							37,63
mU08BC030	<b>m2 ENFOSCADO FRATASADO CEM-II</b> Enfoscado fratasado con mortero de 7,5 N/mm <sup>2</sup> de cemento (CEM-II/B-P 32,5) y arena de río, en paramentos interiores de galerías de servicio, colectores, pozos de saneamiento o arquetas en general. Pozos	20	3,14		1,50	94,20	

## MEDICIONES

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Imbornales	50	3,40		0,50	85,00	
							179,20
mU08BC050	<b>m2 ENLUCIDO Y BRUÑIDO CEM-II</b>						
	Enlucido y bruñido con mortero de 15 N/mm <sup>2</sup> de cemento (CEM-II/B-P 32,5) y arena de río, en paramentos interiores de galerías de servicio, colectores, pozos de saneamiento o arquetas en general.						
	Pozos	20	3,14		1,50	94,20	
	Imbornales	50	3,40		0,50	85,00	
							179,20
mU09BV010	<b>ud REJILLA FUNDICIÓN DÚCTIL</b>						
	Suministro y colocación de rejilla de fundición dúctil con grafito esferoidal tipo EN-GJS-500-7 ó EN-GJS-600-3 (UNE-EN-1563-97), para tragante de pozos absorbederos, para clase de carga C250, según N.E.C.						
		50				50,000	50,000
							50,00
mU03FA010	<b>m3 MASA HM-15/P/40 CEM II, SOLERA ALC.</b>						
	Suministro y puesta en obra de hormigón en masa, vibrado, en solera y refuerzo de alcantarillas tubulares ejecutadas en zanja, a cualquier profundidad, con HM-15/P/40 (CEM-II), con árido procedente de cantera, de tamaño máximo 40 mm y consistencia plástica.						
		50	1,000	1,000	0,150	7,500	7,500
		20	1,500	1,500	0,300	13,500	
							21,00
mU09C010	<b>ud ALTURA POZO REGISTRO CALZADA</b>						
	Puesta en altura, con fábrica de ladrillo macizo u hormigón tipo HM-20, de pozos de registro en calzada, incluso demolición y reposición de firme y pavimento, carga y transporte de sobrantes a vertedero.						
		30				30,00	
							30,00
<b>APARTADO 2.07.03 ENERGÍA ELÉCTRICA (IBERDROLA)</b>							
mU09C010	<b>ud ALTURA POZO REGISTRO CALZADA</b>						
	Puesta en altura, con fábrica de ladrillo macizo u hormigón tipo HM-20, de pozos de registro en calzada, incluso demolición y reposición de firme y pavimento, carga y transporte de sobrantes a vertedero.						
		20				20,00	
							20,00

## MEDICIONES

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>APARTADO 2.07.04 ALUMBRADO PÚBLICO</b>							
mU09C010	ud ALTURA POZO REGISTRO CALZADA						
	Puesta en altura, con fábrica de ladrillo macizo u hormigón tipo HM-20, de pozos de registro en calzada, incluso demolición y reposición de firme y pavimento, carga y transporte de sobrantes a vertedero.						
	Avenida de Gran Vía de Hortaleza	3				3,00	
							3,00
mU13KA090	m CAN. SUBTERRÁNEA, ACERA EXISTENTE, A MÁQUINA						
	Canalización subterránea situada en acera existente a mantener de 0.20 m de espesor, según N.E.C., incluso movimiento de tierras con zanja excavada a máquina, dos tubos corrugados de PE de ø 110 mm y relleno según PCTG , cinta avisadora de plástico con la inscripción de "Alumbrado público", con levantado de acera y reposición solamente de su base con hormigón HM-12,5 (e=0.15 m), incluso el transporte y el canon de RCD a vertedero.						
		30				30,000	
							30,00
mU13KB020	ud ARQUETA ACERA EXISTENTE						
	Arqueta de paso, derivación o toma de tierra, según N.E.C., incluso movimiento de tierras y tapa de fundición, situada en acera existente a mantener de 0.20 m de espesor, con levantado y reposición total de la acera, incluso transporte y canon de RCD a gestor autorizado, completamente terminada.						
		20				20,000	
							20,00
mU13E030	ud SOLDADURA ALTO PUNTO FUSIÓN						
	Soldadura de alto punto de fusión para los distintos elementos de la red de tierras, incluyendo materiales y mano de obra.						
		15				15,000	
							15,00
mU13KD010	ud EXC.TOMA TIE. 500X500X MM EN ARQUETA NUEVA						
	Excavación para instalación en fondo de arqueta de placa de toma de tierra de 500 x 500 x 2 mm, incluso relleno y transporte de tierras sobrantes a vertedero, según N.E.C. en arqueta de nueva construcción.						
		15				15,000	
							15,00
mU13KC100	ud CIMENTACIÓN C1,C2 EN ACERA EXISTENTE						
	Cimentación de soporte, tipos C-1 o C-2 para columna de 4 m o candelabro modelo VILLA, según N.E.C., incluso arqueta adosada con tapa de fundición, movimiento de tierras, codo corrugado de PE ø 110 mm según N.E.C., pernos de anclaje y recubrimiento con mortero M-35, situada en acera existente a mantener de e= 0.20 m, con levantado y reposición total de la acera, retirada y canon de RCD a vertedero, completamente terminada.						
		6				6,00	
							6,00
mU13KC110	ud CIMENTACIÓN C-3 EN ACERA EXISTENTE						
	Cimentación de soporte, tipo C-3 para columna o báculo de 8 a 12 m de altura, con hormigón HM-25, según N.E.C., incluso arqueta adosada con tapa de fundición, movimiento de tierras, codo corrugado de PE ø 110 mm según N.E.C., pernos de anclaje y recubrimiento con mortero M-35, situada en acera existente a mantener de e= 0.20 m con levantado y reposición total de la acera, retirada y canon de RCD a vertedero, completamente terminada.						
		8				8,00	
							8,00
mU13F120	ud MONTAJE O DESMONTAJE LUMINARIA HASTA 12 M						
	Montaje o desmontaje de luminaria, hasta 12 m de altura.						
		5				5,00	
							5,00

## MEDICIONES

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
mU13F130	ud MONTAJE O DESMONTAJE LUMINARIA MÁS DE 12 M Montaje o desmontaje de luminaria a más de 12 m de altura.	3				3,00	
mU13F250	ud MONTAJE O DESMONTAJE COLUMNA 4 M Montaje o desmontaje de columna de 4 m. con su globo y línea de alimentación, incluyendo carga o acopio en obra y excluyendo demolición de la cimentación.	6				6,00	
						6,00	
<b>APARTADO 2.07.05 TELECOMUNICACIONES (TELEFÓNICA)</b>							
mU09C010	ud ALTURA POZO REGISTRO CALZADA Puesta en altura, con fábrica de ladrillo macizo u hormigón tipo HM-20, de pozos de registro en calzada, incluso demolición y reposición de firme y pavimento, carga y transporte de sobrantes a vertedero.	20				20,00	
						20,00	
<b>APARTADO 2.07.06 TELECOMUNICACIONES (COLT)</b>							
mU09C010	ud ALTURA POZO REGISTRO CALZADA Puesta en altura, con fábrica de ladrillo macizo u hormigón tipo HM-20, de pozos de registro en calzada, incluso demolición y reposición de firme y pavimento, carga y transporte de sobrantes a vertedero.	14				14,00	
						14,00	
<b>APARTADO 2.07.07 TELECOMUNICACIONES (JAZZTEL)</b>							
mU09C010	ud ALTURA POZO REGISTRO CALZADA Puesta en altura, con fábrica de ladrillo macizo u hormigón tipo HM-20, de pozos de registro en calzada, incluso demolición y reposición de firme y pavimento, carga y transporte de sobrantes a vertedero.	14				14,00	
						14,00	
<b>APARTADO 2.07.08 SUMINISTRO DE GAS (GAS NATURAL)</b>							
mU09C010	ud ALTURA POZO REGISTRO CALZADA Puesta en altura, con fábrica de ladrillo macizo u hormigón tipo HM-20, de pozos de registro en calzada, incluso demolición y reposición de firme y pavimento, carga y transporte de sobrantes a vertedero.	20				20,00	
						20,00	

## MEDICIONES

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>APARTADO 2.07.09 JARDINERÍA Y RED DE RIEGO</b>							
mU14L020	ud TRASP. FRONDOSA EN ALCORQUE 30<P<60 CM						
	Trasplante de frondosa de perímetro comprendido entre 30 y 60 cm, ubicada en alcorque, incluso poda de acondicionamiento, protección del cepellón, transporte dentro de obra, nueva plantación y primer riego (al menos 6 unidades).						
	Parques de las calles Ayacucho y Arequipa	5				5,00	
	Gran Vía de Hortaleza	5				5,00	
							10,00
mU14L010	ud TRASP. FRONDOSA EN ALCORQUE P< 30 CM						
	Trasplante de frondosa de perímetro inferior a 30 cm, ubicada en alcorque, incluso poda de acondicionamiento, protección del cepellón, transporte dentro de obra, nueva plantación y primer riego (al menos 6 unidades).						
		5				5,00	
							5,00
mU02A060	ud CORTADO,TROCEADO TRONCO ÁRBOL						
	Cortado, troceado y transporte fuera de la obra de tronco de árbol por centímetro de perímetro, medido a un metro de altura sobre la rasante del pavimento o terreno circundante.						
	Gran Vía de Hortaleza	10		5,00		50,00	
							50,00
mU02A080	ud CM EXTRACCIÓN TOCÓN						
	Extracción y transporte a vertedero de tocón por cm de diámetro.						
	Gran Vía de Hortaleza	10		5,00		50,00	
							50,00
<b>APARTADO 2.07.10 EMT</b>							
PN1.07.1	ud TRASLADO DE MARQUESINA						
	Traslado de marquesina, incluida la cimentación, reparación de pavimentación y conexión eléctrica, totalmente acabado y conexionado.						
	Ayacucho	1				1,00	
	Lopez de Hoyos - Mesena	1				1,00	
							2,00
PN1.07.2	ud CIMENTACIÓN DE MARQUESINA BUS						
	Cimentación para marquesina de autobús, según plano de detalle, reparación de pavimentación y conexión eléctrica, totalmente acabado y conexionado.						
	Pilar Miró	1				1,000	
							1,00

## MEDICIONES

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>SUBCAPÍTULO 2.08 GESTIÓN DE RESIDUOS</b>							
mU02H040	m3 TRANSPORTE A GESTOR AUTORIZADO						
	Transporte a gestor autorizado fuera de la obra de los productos resultantes de excavaciones o demoliciones, medido sobre perfil. (Sin incluir gastos de descarga en gestor autorizado)						
	Demolición de base de hormigón	1				239,00	
	Fresado	0,01				1.125,00	
	Levantado de bordillo	1		0,02		21,38	
	Bancos	16				16,00	
	Valla	1		0,15		9,00	
	Varios	1	50,00			50,00	
	Levantado de solado de acera	1		0,05		54,65	
	Desmontaje de valla	1		0,20	1,00	12,00	
	Excavación en caja	1				1.441,05	
	Excavación zanja saneamiento	1				150,00	
							3.118,08
mU02H070	m3 CANON DE RCD A VERTEDERO						
	Canon de descarga en gestor autorizado de los productos resultantes de excavación y demolición (RCD), incluyendo el extendido.						
	Igual medición al transporte	1				3.118,08	
							3.118,08
<b>SUBCAPÍTULO 2.09 SEGURIDAD Y SALUD</b>							
<b>APARTADO SYS01.02 PROTECCIONES INDIVIDUALES</b>							
mS01A010	ud CASCO SEGURIDAD HOMOLOGADO						
	Casco de seguridad homologado.						
		12				12,00	
							12,00
mS01A030	ud MONO DE TRABAJO						
	Mono de trabajo. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.						
		1				12,00	
							12,00
mS01A040	ud IMPERMEABLE						
	Impermeable 3/4 de plástico. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.						
		1				12,00	
							12,00
mS01A070	ud MANDIL SOLDADURA						
	Mandil para trabajos de soldadura fabricado en cuero con sujeción a cuello y cintura a través de correa. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.						
		2				2,00	
							2,00
mS01A080	ud CHALECO REFLECTANTE						
	Chaleco reflectante para obras (trabajos nocturnos) compuesto de cinturón y tirantes de tela reflectante, valorado en función del número óptimo de utilizaciones. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.						
		1				12,00	
							12,00
mS01A140	ud PAR DE BOTAS AISLANTES						
	Par de botas aislantes para electricista hasta 5.000 V. de tensión (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.						
		2				2,00	
							2,00

## MEDICIONES

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
mS01B050	ud PANTALLA SOLD.OXIACET.CASCO						
	Pantalla de soldadura oxiacetilénica abatible, resistente a la perforación y penetración por objeto candente, antiinflamable, ventanal abatible adaptable a cabeza y compatible con el uso de casco, homologada.	1				2,00	
							2,00
mS01C020	ud MASCARILLA SOLD.1 VALVULA						
	Mascarilla respiratoria con una válvula, fabricada en material inalérgico y atóxico, con filtros intercambiables para humos de soldadura, homologada.	2				2,00	
							2,00
mS01C040	ud MASCARILLA POLVO 1 VALVULA						
	Mascarilla respiratoria con una válvula, fabricada en material inalérgico y atóxico, con filtros intercambiables para polvo, homologada.	5				5,00	
							5,00
mS01C060	ud MASCARILLA PINTURA 1 VALV.						
	Mascarilla respiratoria con una válvula, fabricada en material inalérgico y atóxico, con filtros intercambiables para pintura, homologada.	2				2,00	
							2,00
mS01C070	ud MASCARILLA CELULOSA						
	Mascarilla autofiltrante de celulosa para trabajo con polvo y humos, homologada.	2				24,00	
							24,00
mS01D050	ud GAFAS VINILO VISOR POLICARB.						
	Gafas de vinilo con ventilación directa, sujeción a cabeza graduable, con visor de policarbonato, para trabajos en ambientes polverulentos, homologadas.	1				12,00	
							12,00
mS01E020	ud OREJERAS ADAPTABLES CASCO						
	Amortiguador de ruido fabricado con casquitos ajustables de almohadillas recambiables para su uso optativo, adaptable al casco de seguridad o sin adaptarlo, homologado.	5				5,00	
							5,00
mS01E050	ud PAR TAPONES ANTIRUIDO SILIC.						
	Par de tapones antiruido fabricados con silicona moldeable de uso independiente, o unidos por una banda de longitud ajustable compatible con el casco de seguridad, homologados.	2				24,00	
							24,00
mS01F060	ud CINTURÓN ANTIVIBRATORIO						
	Cinturón de seguridad antivibratorio para protección de los riñones, homologado.	3				3,00	
							3,00
mS01G020	ud PAR GUANTES GOMA FINA						
	Par de guantes de protección de goma fina reforzados para trabajos con materiales húmedos, albañilería, pastería, hormigonado, etc.	1				12,00	
							12,00

## MEDICIONES

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
mS01G040	ud PAR GUANTES LATEX Par de guantes de protección para manipular objetos cortantes y puntiagudos, resistentes al corte y a la abrasión, fabricados en latex, homologados.	1				12,00	
mS01G080	ud PAR GUANTES DIELÉCTRICOS B.T. Par de guantes de protección eléctrica de baja tensión fabricados con material dieléctrico, homologados.	2				2,00	
mS01G100	ud PAR MANGUITOS SOLDADURA Par de manguitos para trabajos de soldadura fabricados en piel, homologados.	1				2,00	
mS01H110	ud PAR ZAPATOS PIEL PLANT/METAL. Par de zapatos de seguridad contra riesgos mecánicos fabricadas en piel con acolchado trasero, plantilla y puntera metálica, suelo antideslizante y piso resistente a hidrocarburos y aceites, homologados.	1				12,00	
mS01H010	ud PAR DE BOTAS GOMA Par de botas de protección para trabajos en agua, barro, hormigón y pisos con riesgo de deslizamiento fabricadas en goma forrada con lona de algodón y piso antideslizante, homologadas.	1				12,00	
mS01H150	ud PAR POLAINAS SOLDADURA Par de polainas para trabajos de soldadura fabricadas en cuero con sistema de sujeción por debajo del calzado, homologadas.	1				2,00	
<b>APARTADO SYS02.02 PROTECCIONES COLECTIVAS</b>							
mS02A220	ud LÁMPARA INTERMITENTE TRÍPODE Suministro y colocación de lámpara intermitente con célula fotoeléctrica sin pilas sobre trípode de acero galvanizado, de acuerdo con los modelos y especificaciones del MOPTMA, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.	2		3,00		6,00	
mS02A240	m CORDÓN DE BALIZAMIENTO Suministro y colocación de cordón de balizamiento reflectante sobre soporte de acero galvanizado de diámetro 10 mm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA, valorado en función del número óptimo de utilizaciones.	1	352,00			352,00	
mS02A250	ud BARRERA NEW JERSEY Barrera tipo New Jersey ensamblable de 100x80x40 de material plástico hueco lastrable.	2	25,00			50,00	
mS02A200	ud CONO BALIZAMIENTO 50 cm Suministro y colocación de cono de balizamiento reflectante de 50 cm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado en función del número óptimo de utilizaciones.	2	12,00			24,00	

## MEDICIONES

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
							24,00
mS02A030	ud SEÑAL PELIGRO 0,70 m Suministro y colocación de señal de peligro reflectante tipo "A" de 0,70 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.	2		3,00		6,00	
							6,00
mS02A060	ud SEÑAL PRECEPTIVA 0,60 m Suministro y colocación de señal preceptiva reflectante tipo "B" de 0,60 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.	2		3,00		6,00	
							6,00
mS02A070	ud PANEL DIRECCIONAL 1,50x0,45 Suministro y colocación de panel direccional provisional reflectante de 1,50x0,45 m sobre soportes con base en T de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado según el número óptimo de utilizaciones.	2		2,00		4,00	
							4,00
mS02B010	m VALLA METALICA Valla metálica para acotamiento de espacios y contención de peatones formada por elementos autónomos normalizados de 2,50x1,10 m, incluso montaje y desmontaje de los mismos según la normativa vigente, modelo SV 18-5 de las Normas Municipales, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.	1		109,95		109,95	
							109,95
mS02B050	m2 CERRAM.PROV.MALLA GALVANIZADA Cerramiento provisional de obra realizado con postes cada tres metros de perfiles tubulares galvanizados de 50 mm de diámetro y malla de acero galvanizado de simple torsión, incluso tirantes, garras, puerta y p.p. de cimentación, ayudas de albañilería y desmontaje, valorado en función del número óptimo de utilizaciones.	1	30,00			30,00	
							30,00
mS02F050	ud EXTINTOR CO2 5 KG Extintor de nieve carbónica CO2, de eficacia 89B, de 5 kg de agente extintor, construido en acero, con soporte y manguera con difusor, según Norma UNE. Equipo con certificación AENOR.	2			2,00		
							2,00
mS02G020	ud DIFERENCIAL 300 mA Suministro, instalación y desmontaje de interruptor diferencial de media sensibilidad de 300 Ma.	1			1,00		
							1,00
mS02G030	ud DIFERENCIAL 30 mA Suministro, instalación y desmontaje de interruptor diferencial de alta sensibilidad de 30 Ma.	3			3,00		
							3,00
mS02G040	ud CUADRO ELÉCTRICO Suministro ,instalación y montaje de cuadro eléctrico formado por armario con aparellaje fijo para alojamiento de aparcamiento.	1		1,00			
							1,00

## MEDICIONES

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>APARTADO SYS03.03 HIGIENE Y BIENESTAR</b>							
mS03C310	<b>m2 CASETA MODULOS &lt;6 m</b>  m2 Caseta modular ensamblable para comedor, vestuario y aseos en obras de duración menor de 6 meses formada por estructura de perfiles laminados en frío, cerramientos y cubierta de panel sandwich en chapa prelacada por ambas caras, aislamiento con espuma de poliuretano, carpintería de aluminio anodizado con vidriería, rejas de protección y suelo con soporte de perfilería, tablero fenólico y pavimento comprendiendo distribución interior, instalaciones y aparatos sanitarios, incluso preparación de terreno, cimentación, soportes de hormigón H-20 armado con acero B400S, placas de asiento, conexión de instalaciones, transportes, colocación y desmontaje según la normativa vigente, y valorada en función del número óptimo de utilizaciones.						
	Aseos	0,5				6,00	
	Vestuario	1,5				18,00	
	Comedor	1,5				18,00	
							42,00
mS03D010	<b>m2 AMUEBLAMIENTO PROV.ASEOS</b>  Amueblamiento provisional en local para aseos comprendiendo perchas, jaboneras, secamanos automático, espejos, portarrollos y cubo de basura totalmente terminado, incluso desmontaje y según la normativa vigente, valorado en función del número óptimo de utilizaciones y medida la superficie útil de local amueblado.	0,5				6,00	
							6,00
mS03D020	<b>m2 AMUEBLAMIENTO PROV.VESTUARIO</b>  Amueblamiento provisional en local para vestuario comprendiendo taquillas individuales con llave, asientos prefabricados y espejos totalmente terminado, incluso desmontaje y según la normativa vigente, valorado en función del número óptimo de utilizaciones y medida la superficie útil de local amueblado.	1,5				18,00	
							18,00
mS03D030	<b>m2 AMUEBLAMIENTO PROV.COMEDOR</b>  Amueblamiento provisional en local para comedor comprendiendo mesas, asientos, microondas y depósito para desperdicios totalmente terminado, incluso desmontaje y según la normativa vigente, valorado en función del número óptimo de utilizaciones y medida la superficie útil de local amueblado.	1,5				18,00	
							18,00
<b>APARTADO SYS04.04 VARIOS</b>							
mS03E020	<b>ud RECONOCIMIENTO MEDICO</b>  ud Reconocimiento médico obligatorio.	1				12,00	
							12,00
mS03E030	<b>ud MATERIAL SANITARIO</b>  Material sanitario para curas y primeros auxilios.	1				1,00	
							1,00
mS03E040	<b>ud HORA TECNICO GRADO MEDIO</b>  Técnico de grado medio en estudios y control de medidas de prevención.	1	2,00	4,00		8,00	
							8,00
mS03E050	<b>ud HORA ASESOR TECNICO</b>  Asesor técnico en Seguridad e Higiene en el Trabajo para impartir formación a los trabajadores durante las obras.	1	2,00	4,00		8,00	
							8,00

## MEDICIONES

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
mS03E070	ud HORA BRIGADA SEGURIDAD Mano de obra de brigada de seguridad empleada en mantenimiento y reposición de protecciones (Oficial 2a. y peón)	1	5,00	8,00		40,00	
mS03E080	ud HORA MANTENIMIENTO LOCALES Mano de obra empleada en limpieza y conservación de locales e instalaciones para el personal (Peón)	2	2,00	4,00		16,00	
mS03E090	ud HORA SEÑALISTA Mano de obra de señalista (peón)	1	2,00	4,00		8,00	

---

## **4.2. CUADRO DE PRECIOS**

---

#### **4.2.1. CUADRO DE PRECIOS N° 1**

# CUADRO DE PRECIOS 1

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>CAPÍTULO 1 ITINERARIO AVENIDA DE LOS TOREROS</b>			
<b>SUBCAPÍTULO 1.01 LEVANTADOS, DEMOLICIONES Y DESMONTAJES</b>			
mU01BB010	m3	DEMOL.M.M. HORMIGÓN EN MASA	34,52
		Demolición por medios mecánicos (retroexcavadora con martillo hidráulico o similar), de fábrica de hormigón en masa, de cualquier tipo, incluso retirada y carga de productos, medido sobre fábrica, sin transporte.	
			TREINTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS
mU01BF030	m3	DEM.M.M.FIRME BASE HORMIGÓN	21,57
		Levantado por medios mecánicos (retroexcavadora con martillo hidráulico o similar) de firme con base de hormigón hidráulico, incluso retirada y carga de productos, medido sobre perfil, sin transporte.	
			VEINTIUN EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS
mU01A010	m	LEVANTADO DE BORDILLO	3,09
		Levantado de bordillo, con recuperación del mismo incluso retirada y carga, o acopio en obra, sin transporte.	
			TRES EUROS con NUEVE CÉNTIMOS
mU01BP030	m2	DEMOL.COMPRES. SOLADO ACERA	2,55
		Levantado con compresor de solado de aceras de cemento continuo, loseta hidráulica o terrazo y p.p. de material de agarre, incluso retirada y carga de productos, sin transporte.	
			DOS EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS
mU07A020	m2cm	FRESADO DEL PAVIMENTO	0,44
		m2x cm Metro cuadrado por centímetro de espesor, de fresado de pavimento asfáltico con máquina fresadora o levantapavimentos, incluso carga de productos y limpieza, sin transporte.	
			CERO EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
mU01C020	m	DESMONTAJE DE VALLA	3,06
		Desmontaje de valla, anclada a la acera o al pavimento, incluso carga sobre camión, sin incluir el transporte, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, limpieza, y p.p. de medios auxiliares.	
			TRES EUROS con SEIS CÉNTIMOS
mU15AH260	m2	BORRADO DE MARCA VIAL	12,02
		Borrado de marca vial.	
			DOCE EUROS con DOS CÉNTIMOS
PN1.01.1	ud	DESM. BOLARDO METÁLICO EXIST.	67,22
		Desmontaje de bolardo metálico existente, incluso acopio, traslado a almacen municipal y demolición de cimentación con transporte a vertedero controlado de productos sobrantes y abono por gestión de residuos y reposición de acera.	
			SESENTA Y SIETE EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS
mU01C050	ud	DESMONTAJE DE SEÑAL VERTICAL	10,95
		Desmontaje de señal vertical, anclada a la acera o al pavimento, incluso retirada y carga sobre camión, sin incluir el transporte, con aprovechamiento de elementos, limpieza, y p.p. de medios auxiliares.	
			DIEZ EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS
PN1.01.3	ud	LEVANTADO DE JARDINERA	10,43
		Levantado de jardinera, con recuperación de la misma incluso retirada y carga, o acopio en obra, sin transporte.	
			DIEZ EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS
mU01C040	ud	DESMONTAJE DE CARTEL	16,14
		Desmontaje de cartel, con recuperación del material y carga, sin transporte.	
			DIECISEIS EUROS con CATORCE CÉNTIMOS
mU02H050	m3	TRANSPORTE INTERIOR DE OBRA	2,50
		Transporte interior de obra de los productos resultantes de excavación, incluso descarga y extendido mecánico en su caso, medido sobre perfil.	
			DOS EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS

# CUADRO DE PRECIOS 1

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>SUBCAPÍTULO 1.02 MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>			
mU02BD010	m3	EXCAVACIÓN APERTURA DE CAJA	2,25
		Excavación en apertura de caja y carga de productos por medios mecánicos, en cualquier clase de terreno (excepto roca), medida sobre perfil, sin transporte. NOTA: esta unidad sólo se aplicará cuando la excavación se limite a la apertura de caja.	
		DOS EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	
mU02H050	m3	TRANSPORTE INTERIOR DE OBRA	2,50
		Transporte interior de obra de los productos resultantes de excavación, incluso descarga y extendido mecánico en su caso, medido sobre perfil.	
		DOS EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	
<b>SUBCAPÍTULO 1.03 PAVIMENTACIÓN</b>			
mU07A010	m2	LIMPIEZA Y BARRIDO DEL FIRME	0,27
		Limpieza y barrido de firme para la extensión de mezclas bituminosas.	
		CERO EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS	
mU03EB010	m3	MASA HM-12,5/P40 CEM II, BASES	76,36
		Suministro y puesta en obra de hormigón en masa, vibrado y moldeado en su caso, en base de calzadas, solera de aceras, pistas deportivas o paseos, cimiento de bordillos y escaleras, con HM-12,5/P40 (CEM-II), con árido procedente de cantera, de tamaño máximo 40 mm y consistencia plástica, incluso parte proporcional de juntas de contracción.	
		SETENTA Y SEIS EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	
mU07B010	m2	RIEGO IMPRIM. BASE HORMIGÓN	0,52
		Riego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica con una dotación de 0,6 kg/m <sup>2</sup> , sobre base de hormigón para la extensión de mezclas bituminosas, incluyendo la preparación y barrido de la superficie.	
		CERO EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	
mU07DD070	m2	MBC AC 16/22 SIL. e=5cm S>7000 (ANTIGUA D/S)	6,61
		Capa de rodadura de 5 cm de espesor, de mezcla bituminosa en caliente, AC 16/22 rodadura D/S, antiguas densa o semidensa (D y S), con áridos síliceos, para más de 7000 m <sup>2</sup> de extensión.	
		SEIS EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	
mU06A070	m	BORDILLO PREF.RECTO TIPO III	12,85
		Suministro y colocación manual mediante útil de seguridad de bordillo prefabricado de hormigón, recto, tipo III de las normas municipales de 17 x 28 cm, incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo, para delimitación de aceras con calzadas.	
		DOCE EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
mU06A040	m	BORDILLO PREFABRICADO TIPO II	9,51
		Suministro y colocación manual mediante útil de seguridad de bordillo prefabricado de hormigón en recta o curva, tipo II de las normas municipales de 20 x 22 cm, para delimitación de isletas, incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo.	
		NUEVE EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	
mU06A160	m	BORDILLO PREF. TIPO IX. VADO	11,23
		Suministro y colocación manual mediante útil de seguridad de bordillo izquierdo o derecho, prefabricado de hormigón, para formación de vados peatonales, tipos IX-A y IX-B según N.E.C., incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo.	
		ONCE EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS	
mU06A170	m	BORDILLO PREF. TIPO X. VADO	11,21
		Suministro y colocación manual mediante útil de seguridad de bordillo prefabricado de hormigón, para formación de vados peatonales, tipo X según N.E.C., incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo.	
		ONCE EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS	
mU06A110	m	BORDILLO PREFABRICADO TIPO IV	8,12
		Suministro y colocación manual mediante útil de seguridad de bordillo prefabricado de hormigón en recta o curva, tipo IV de las normas municipales de 14 x 20 cm, incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo, para delimitación de aceras con zona teriza, vados o zonas verdes.	
		OCHO EUROS con DOCE CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS 1

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
mU01BF070	m	SERRADO DE PAVIMENTO Serrado de pavimento asfáltico o de hormigón mediante máquina cortadora.	2,67
PN1.03.1	m3	HORMIGÓN LIGERO ESTRUCTURAL Suministro y puesta en obra de hormigón ligero estructural formado por arcilla expandida de densidad aprox. 610 kg/m <sup>3</sup> , incluso parte proporcional de juntas de dilatación.	118,37
PN1.03.2	m2	ACABADO FRATASADO Ejecución de acabado fratasado mecánico sobre pavimento de hormigón en ligero estructural.	2,26
mU03EP040	m	EJECUCIÓN JUNTA CONTRACCIÓN Ejecución de junta de contracción de pavimento de losas de hormigón en masa tipo HP-35 , mediante serrado mecánico del hormigón endurecido, incluso limpieza y sellado de junta con masilla bituminosa de aplicación en caliente o en frío.	1,87
mU06CH010	m2	LOSETA HIDR. GRIS 15x15 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica de color gris, lisa de 15 x 15 cm en aceras, y p.p. de cartabones de 15 x 15 cm, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.	15,59
mU06CH030	m2	LOSETA HIDR. NEGRO 21x21 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica de color negro, de 21 x 21 cm en aceras, formada por cuatro pastillas de 10 x 10 cm, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.	15,58
mU06CH050	m2	LOSETA HIDR. ROJO 20x20 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica de color rojo de 20 x 20 cm con botones cilíndricos, ordenanza S.B.A., en aceras de pasos de peatones, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.	15,73
mU06B120	m2	ADOQUÍN PREF. e=8cm COLOR Suministro y colocación de adoquinado prefabricado de hormigón sinusoidal o poligonal de 8 cm de espesor, sentado sobre arena incluso recebado de juntas con arena caliza fina en colores varios (blanco, rojo, etc) lisos o combinados.	28,17
PN1.03.3	m2	PAV. LOSETA ACANALADA Suministro y colocación de loseta hidráulica acanalada, Orden del Ministerio de Vivienda VIV/561/2010, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.	15,77

QUINCE EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS

## CUADRO DE PRECIOS 1

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>SUBCAPÍTULO 1.04 SEÑALIZACIÓN VERTICAL Y HORIZONTAL</b>			
mU15AH010	m	MARCA DISC.10cm SPRAY-PLASTIC Marca vial longitudinal discontinua de 10 cm de ancho, realmente pintada con spray-plastic en caliente de secado instantáneo y de larga duración, incluso premarcaje.	1,14
mU15AH020	m	MARCA CONT.10cm SPRAY-PLASTIC Marca vial longitudinal continua de 10 cm de ancho, realmente pintada con spray-plastic en caliente de secado instantáneo y de larga duración, incluso premarcaje.	1,12
mU15AH040	m	MARCA CONT.15cm SPRAY-PLASTIC Marca vial longitudinal continua de 15 cm de ancho, realmente pintada con spray-plastic en caliente de secado instantáneo y de larga duración, incluso premarcaje.	1,47
mU15AH070	m	MARCA DISC.30cm SPRAY-PLASTIC Marca vial longitudinal discontinua de 30 cm de ancho, realmente pintada con spray-plastic en caliente de secado instantáneo y de larga duración, incluso premarcaje.	2,62
mU15AH080	m	MARCA CONT.30cm SPRAY-PLASTIC Marca vial longitudinal continua de 30 cm de ancho, realmente pintada con spray-plastic en caliente de secado instantáneo y de larga duración, incluso premarcaje.	2,58
mU15AV030	ud	POSTE SUSTENT. 2.70 M ALTURA Suministro y colocación de poste de sustentación para señales, de perfil laminado en frío, rectangular de 80 x 40 mm y 2 mm de espesor, galvanizado y tapado en su parte superior, de 2.70 m de altura, incluso pequeña excavación, anclaje de hormigón HM-20 y accesorios.	42,12
mU15AV400	ud	SEÑAL (S) 60X90 cm REFLECT. NIVEL 2 Suministro y colocación sobre poste de sustentación (sin incluir éste), farola o columna, de señal informativa (S) rectangular de 60 x 90 cm, reflectante nivel 2, incluso piezas de anclaje o atado y tornillería inoxidable.	108,01
mU15AV160	ud	SEÑAL (R) Ø60 cm REFLECTANTE NIVEL 2 Suministro y colocación sobre poste de sustentación (sin incluir éste), farola o columna, de señal de prohibición y obligación (R) circular de Ø 60 cm, reflectante nivel 2, incluso piezas de anclaje o atado y tornillería inoxidable.	60,53
mU15AV320	ud	SEÑAL (S) 40X40 cm REFLECT. NIVEL2 Suministro y colocación sobre poste de sustentación (sin incluir éste), farola o columna, de señal informativa (S) cuadrada de 40 x 40 cm, reflectante nivel 2, incluso piezas de anclaje o atado y tornillería inoxidable.	63,23
mU15AV070	ud	SEÑAL (P) 70cm LADO REFLECT. NIVEL 2 Suministro y colocación sobre poste de sustentación (sin incluir éste), farola o columna, de señal de peligro (P) triangular de 70 cm de lado, reflectante nivel 2, incluso piezas de anclaje o atado y tornillería inoxidable.	49,99
mU15AV480	ud	PLACA COMPLEMENTARIA 60X25cm NIVEL 1 Suministro y colocación sobre poste de sustentación (sin incluir éste), farola o columna, de placa complementaria informativa de 60 x 25 cm, nivel 1, incluso piezas de anclaje o atado y tornillería inoxidable.	40,47
mU15AI510	ud	SEÑAL LUMINOSA T. CAJÓN PASO PEATONES Suministro y colocación de señal luminosa tipo cajón en pasos de peatones, según N.E.C. Incluso poste de sustentación, cimentación piezas de anclaje, conexiones y tornillería inoxidable.	988,79
			NOVECIENTOS OCHENTA Y OCHO EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

## CUADRO DE PRECIOS 1

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
mU15AV600	ud	ESPEJO PARABÓLICO Ø80 cm Suministro y colocación sobre poste de sustentación (sin incluir éste), farola o columna, de espejo parabólico circular de Ø 80 cm, incluso piezas de anclaje o atado y tornillería inoxidable.	222,12
PN1.04.1	ud	CARTEL INFORMATIVO REFLEXIVO 120x45 cm. Cartel de señal informativa y de orientación de 120x45 cm., reflexivo y troquelado, incluso postes galvanizados de sustentación y cimentación, colocado.	232,67
PN1.04.2	ud	MARCA CARRIL BICI SPRAY-PLASTIC Marca vial de carril-bici, según plano de detalle, realmente pintada con spray-plastic en caliente de secado instantáneo y de larga duración, incluso premarcaje.	7,72
PN1.04.3	ud	SEÑAL (S-35) 90X90 cm REFLECT. NIVEL 2 Suministro y colocación sobre poste de sustentación (sin incluir éste), farola o columna, de señal informativa (S35) rectangular de 90 x 90 cm, reflectante nivel 2, incluso piezas de anclaje o atado y tornillería inoxidable.	125,89
mU15AH120	m2	CEBREADO TERMOPLÁSTICO FRÍO Estarcido en pavimento diferenciado (cebreado de isletas), realmente pintado con termoplástico en frío de dos componentes y de larga duración, incluso premarcaje.	15,73
mU15AH130	m2	SÍMBOLOS TERMOPLÁSTICO FRÍO Estarcido en símbolos, flechas, palabras, pasos de peatones, pasos de cebra, marcas transversales de detención, etc., realmente pintado con termoplástico en frío de dos componentes y de larga duración, incluso premarcaje.	19,32
mU15B170	ud	HITO SEÑAL.MOD. H-75 Suministro y colocación de hito de plástico H-75, según N.E.C., totalmente terminado.	59,09
PN1.04.4	ud	SEPARADOR CARRIL-BICI 82x20x13 CM. Suministro y colocación de separador de carril-bici, formado por piezas de 82 cm. de longitud, 20 cm. de ancho y 13 cm. de altura, fabricado con PVC reciclado, en color negro con franjas reflectantes, según planos de detalle, incluso montaje sobre aglomerado asfáltico mediante tres anclajes por pieza compuestos por resina química epoxi sin estireno de dos componentes más varilla roscada f12mm y longitud no superior al espesor del aglomerado asfáltico, incluso medios auxiliares y parte proporcional de piezas especiales.	48,39
			CUARENTA Y OCHO EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS

# CUADRO DE PRECIOS 1

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>SUBCAPÍTULO 1.05 SEMAFORIZACIÓN</b>			
mU15CA040	m	CANALIZACIÓN ACERA PAVIMENTADA, A MAQ.	48,08
		Apertura de canalización subterránea en acera pavimentada de cualquier tipo, a máquina, según ficha correspondiente de la N.E.C.; incluyendo levantado del pavimento existente, excavaciones en zanja pozo o galería, suministro y colocación de dos tubos (dejando guía), suministro y colocación de cinta señalizadora, relleno posterior de la zanja según indicaciones de PCTG, extensión de subbase de arena de miga, debidamente compactada y extensión de base de hormigón HM-12,5, incluso el transporte y el canon de RCD a vertadero. Sin incluir restitución de la capa final del pavimento.	
		CUARENTA Y OCHO EUROS con OCHO CÉNTIMOS	
mU15CA050	m	CANALIZACIÓN CRUCE DE CALZADA, A MANO	120,62
		Apertura de canalización subterránea en cruce de calzada de cualquier tipo, a mano, según ficha correspondiente de la N.E.C.; incluyendo levantado del pavimento existente, excavaciones en zanja pozo o galería, cuna de hormigón HM-20, suministro y colocación de tres tubos (dejando guía), relleno con hormigón HM-20, suministro y colocación de cinta señalizadora, relleno posterior de la zanja según indicaciones del PCTG, extensión de subbase de arena de miga, debidamente compactada, extensión de base de hormigón HM-12,5 y mezcla bituminosa, incluso el transporte y el canon de RCD a vertadero. Completamente terminado.	
		CIENTO VEINTE EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	
mU15CB110	ud	CIMENTACIÓN BÁCULO	166,43
		Cimentación de soporte para báculo de 6 m de altura y hasta 6 m de longitud de brazo, con hormigón HM-20, según ficha de la N.E.C., incluso, movimiento de tierras, codo corrugado de PE ø 110 mm, pernos de anclaje y recubrimiento con mortero M-350, situada en acera existente a mantener de e= 0,20 m con levantado de la misma y sin reposición de su capa de rodadura.	
		CIENTO SESENTA Y SEIS EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	
mU15CB100	ud	CIMENTACIÓN COLUMNAS CL-TN o CRT-1000	67,99
		Cimentación de soporte, para columna CL-TN-2400 o CRT-1000 de hasta 2,40 m de altura, con hormigón HM-20, según ficha de la N.E.C.; incluso movimiento de tierras, codo corrugado de PE ø 110 mm y pernos de anclaje, situada en acera existente a mantener de e=20 cm; incluso levantado de la misma y sin reposición de su capa de rodadura.	
		SESENTA Y SIETE EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
mU15GB050	m	CONDUCTOR COBRE PVC (UNE RV) 4x2,5 mm <sup>2</sup>	2,62
		Conductor de cobre con recubrimiento de PVC de 4 X 2,5 mm <sup>2</sup> de sección para una tensión nominal de 0,6/1 kV en instalación subterránea o en bandeja.	
		DOS EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	
mU15EA020	ud	SEMAFORO S 13/200 LEDS	454,34
		Suministro y montaje a cualquier altura de señal luminosa con semáforo en aluminio inyectado, y ópticas de Leds de tres colores, modelo S-13/200 de la N.E.C.; incluyendo medios auxiliares y pequeño material.	
		CUATROCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
mU15GA020	m	CONDUCTOR COBRE XLPE 1x16 mm <sup>2</sup>	3,65
		Conductor de cobre con recubrimiento de XLPE de 1 x 16 mm <sup>2</sup> de sección para una tensión nominal de 0,6/1 kV en instalación subterránea o en bandeja.	
		TRES EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
mU15FR020	ud	REGULADOR ELECTRÓNICO 42/25 V A.C.	4.470,71
		Suministro y montaje de regulador electrónico a 42/25 V A.C., dotado de microprocesador, reloj digital y previsto para funcionamiento autónomo o formando parte de un sistema coordinado o telemandado, cumpliendo la normativa de reguladores del Ayuntamiento de Madrid; incluyendo armario normalizado, conexionado de alimentación eléctrica y pequeño material. Sin incluir conexionado e instalación de grupos de salida o actuaciones.	
		CUATRO MIL CUATROCIENTOS SETENTA EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	
mU15GE020	m	MONTAJE CABLE ENERG. h< 50 mm <sup>2</sup>	0,92
		Tendido de cable de energía hasta 50 mm <sup>2</sup> de sección, en canalización existente.	
		CERO EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS 1

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
mU15EA130	ud	SEMAFORO S 12/200 P LEDS Suministro y montaje de señal luminosa cuadrada para peatones o carril bici, con semáforo en aluminio inyectado, y ópticas de leds de dos colores, modelo S-12/200_P de la N.E.C.; incluyendo medios auxiliares y pequeño material.	340,94
PN1.05.1	ud	AVISADOR ACUST.INDIV. 8 SONIDOS Suministro y montaje de avisador acústico para incidentes, dotado de un mínimo de 8 sonidos diferentes pregrabados y regulación de volumen para cada uno de ellos; dotado de programador diario/semanal/anual. Incluido medios auxiliares y pequeño material.	231,80
mU15DA050	ud	COLUMNA CHAPA ACERO CL-TN 2400 Suministro y colocación de columna de chapa de acero CL-TN 2400 de 2,40 metros de altura, para sustentación de semáforos, completamente pintada, según ficha de la N.E.C., para sustentación de semáforos de peatones; incluyendo un codo de 270 mm para sujeción de semáforos de peatones, otros accesorios y pequeño material.	174,64
mU15CB010	ud	ARQUETA 60x60 i/TAPA Arqueta de paso, derivación o toma de tierra de 60x60 cm, según N.E.C., incluso movimiento de tierras y tapa de fundición, situada en acera existente a mantener de 0.20 m de espesor, con levantado y reposición total de la acera, completamente terminada.	136,51
PN1.05.2	ud	TRANSCEPTOR DE CANAL DE VIDEO Y DATOS Suministro e instalación de transceptor de un canal de video y un canal de datos bidireccional, para una fibra óptica monomodo, incluyendo fuente de alimentación, conexionados y pruebas de funcionamiento hasta su total puesta en servicio.	1.402,41
mE17RAB030	m	LÍN.SUBT.CAL.B.T.3x150+1x95 AI. Línea de distribución en baja tensión, desde el centro de transformación de la Cía. hasta abonados, enterrada bajo calzada entubada, realizada con cables conductores de 3x150+1x95 mm <sup>2</sup> AI. RV 0,6/1 kV., formada por: conductor de aluminio con aislamiento en polietileno reticulado y cubierta de PVC, en instalación subterránea bajo calzada entubada, en zanja de dimensiones mínimas 45 cm. de ancho y 85 cm. de profundidad, incluyendo excavación de zanja, asiento con 5 cm. de hormigón HM-20/P/20, montaje de tubos de material termoplástico de 110 mm. de diámetro, relleno con una capa de hormigón HM-20/P/20 hasta una altura de 10 cm. por encima de los tubos envolviéndolos completamente, y relleno con hormigón HM-12,5/P/20, hasta la altura donde se inicia el firme y el pavimento, sin reposición de pavimento; incluso suministro y montaje de cables conductores, con parte proporcional de empalmes para cable, retirada y transporte a veradero de los productos sobrantes de la excavación y pruebas de rigidez dieléctrica, totalmente instalada, transporte, montaje y conexionado.	61,73
mU15GD010	m	CABLE 16 F.O. ARMADO NORMA UNE EN 188000 Cable de 16 fibras ópticas armado y apantallado para exteriores, según Norma UNE EN 188000, con cubierta antioedores, resistente a la humedad, no propagador de la llama y carente de halógenos.	6,57
mU15FR060	ud	GRUPO REGULADOR 42/25 A.C. Suministro y montaje de grupo de regulador a 42/25 V A.C., incluyendo suministro y grabación de tarjetas de grupo, y conexiónado de cableado de salida.	188,51
		SESENTA Y UN EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS	
		SEIS EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
		CIENTO OCHENTA Y OCHO EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS 1

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
mU15DA200	ud	BÁCULO Y ALARGADERA 6 m Suministro y colocación de báculo de chapa de acero de 6,00 metros de altura y 3,50 metros de longitud de brazo, para sustentación de semáforos, completamente pintada, según ficha de la N.E.C., para sustentación de semáforos; incluyendo un soporte para sustentación de semáforo en punta, dos codos de 270 mm para sujeción de semáforos de cualquier clase, una pantalla de fibra de vidrio, otros accesorios y pequeño material.	650,22
mU15DA240	ud	ALARGADERA BÁCULO 35 cm Suministro a pie de obra de alargadera para punta de báculo de 35 cm de longitud.	33,68
PN1.05.3	ud	PUERTO OPTICO "SFP - 1000" Suministro e instalación de PUERTO OPTICO "SFP - 1000" para fibra monomodo, con diagnóstico digital, para una longitud de 35 Km; a montar sobre armario de 19", incluyendo conexiones y pruebas de funcionamiento, hasta su total puesta en servicio.	535,00
mU15EA190	ud	SEMAFORO S 12/100 LEDS Suministro y montaje de señal luminosa con semáforo en aluminio inyectado, y ópticas de leds de dos colores, modelo S-12/100 de la N.E.C.; incluyendo medios auxiliares y pequeño material.	192,54
PN1.05.4	ud	MODIF. GRABACIONES Y PROGRAM. CRUCE Modificación de grabaciones y programación de cruce, que impliquen cambios de tiempos, modificación de grupos, fases, etc.	214,21
mU15FR080	ud	GRU.REG. DETEC.LAMPA.FUND. 42/25 V A.C. Suministro y montaje de grupo de regulador a 42/25 V A.C. con sistema de detección de lámparas fundidas, incluyendo suministro y grabación de tarjetas de grupo, y conexiónado de cableado de salida.	200,87
PN1.05.5	ud	CAJA REPARTIDORA 6 FO Suministro e instalación, de caja repartidora metizada para 6 fibras ópticas, con diferentes pulidos y terminaciones, incluso medios auxiliares y pequeño material.	280,86
PN1.05.6	ud	A.T. CAMBIO ORDENACIÓN CRUCE SEMAF. Asistencia técnica por cambio de ordenación de un cruce semaforado, producido por obras de terceros y que no implique modifica	114,99
mU15EA080	ud	SEMAFORO S 12/200 LEDS Suministro y montaje a cualquier altura de señal luminosa con semáforo en aluminio inyectado, y ópticas de Leds de dos colores (verde y ambar), modelo S-12/200 de la N.E.C.; incluyendo medios auxiliares y pequeño material.	320,34
mU15FD010	m	REGATA LAZO DETECTOR PTO.MEDIDA Construcción de regata para un lazo detector en Punto de Medida, incluyendo espira, conexión en caja y sellado de la misma mediante producto asfáltico y resina especial, ejecutado en jornada nocturna o festiva.	21,39
mU15GE010	m	MANDRILADO TUBO CANAL.EXIST. Mandrilado de tubo en canalización existente, dejando guía.	3,25

## CUADRO DE PRECIOS 1

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
mU15DA210	ud	<b>MONTAJE BÁCULO 6 m</b> Montaje de báculo de chapa de acero de 6 metros de altura y 3,50 metros de longitud, incluyendo medios auxiliares y pequeño material.	165,17
		CIENTO SESENTA Y CINCO EUROS con DIESCISIETE CÉNTIMOS	
mU15DA220	ud	<b>DESMONTAJE BÁCULO 6 m</b> Desmontaje de báculo de chapa de acero de 6 metros de altura y 3,50 metros de longitud, incluyendo medios auxiliares y pequeño material.	97,36
		NOVENTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	
mU15DB010	ud	<b>ARMARIO ACOMETIDA 2 CUERPOS</b> Suministro y montaje de armario de protección y medida de dos cuerpos de 70 x 30 cm, en poliéster reforzado, para exteriores, con cerradura de triple anclaje, totalmente equipado según normas de compañía suministradora; incluso candado o llave de seguridad, juego de fusibles de protección y pequeño material.	502,86
		QUINIENTOS DOS EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
mU15GE040	m	<b>MONTAJE CABLE PARES o F.O.</b> Tendido de cable de comunicaciones (pareos o Fibra óptica, de cualquier dimensión, en canalización existente.	1,45
		UN EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
mU15DA060	ud	<b>MONTAJE COLUMNA CL-TN 2400</b> Montaje de columna de chapa de acero CL-TN 2400 de 2,40 metros, según ficha de la N.E.C., incluyendo pequeño material.	35,41
		TREINTA Y CINCO EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS	
PN1.05.7	ud	<b>LIMPIEZA DE ARQUETA O POZO</b> Limpieza de arqueta o pozo situado en acera o calzada, efectuada por procedimientos manuales, incluyendo recogida y traslado de material sobrante a vertedero.	27,77
		VEINTISIETE EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
PN1.05.8	ud	<b>AVISADOR ACUST.INVID.DOBLE POT.</b> Suministro y montaje de avisador acústico para invidentes, dotado de doble potenciómetro para regulación de volumen e intensidad de señal, según hora y ruido ambiente, para todos las tensiones de corriente; incluyendo cableado para conexión a semáforo de peatón y pequeño material.	149,76
		CIENTO CUARENTA Y NUEVE EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
mU15CB160	ud	<b>SUMIN. E INSTALACIÓN PLACA TOMA DE TIERRA</b> Suministro e instalación en fondo de arqueta de placa de toma de tierra de chapa de acero galvanizado de 500 x 500 x 2 mm, incluso relleno y transporte de tierras sobrantes a vertedero, según ficha de la N.E.C., en arqueta existente a mantener.	24,74
		VEINTICUATRO EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
mU13H130	ud	<b>TERMINAL CABLE 12/20 KV</b> Terminal para cable de 12/20 KV para conductores de Al. de 1 x 50 y 1 x 95 mm <sup>2</sup> , aislamiento plástico con botella prefabricada, instalado.	83,28
		OCHENTA Y TRES EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	
mU15EA210	ud	<b>PULSADOR PEATONES LEDS</b> Suministro y montaje de pulsador de peatones con ópticas de leds, para detección de los mismos en cruces accionados, para cualquier tipo de tensión, dotados de doble inscripción: Peatón pulse" y "Espere verde". Incluyendo pequeño material.	229,54
		DOSCIENTOS VEINTINUEVE EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
mU15DA070	ud	<b>DESMONTAJE COLUMNA CL-TN 2400</b> Desmontaje de columna de chapa de acero CL-TN 2400 de 2,40 metros, según ficha de la N.E.C., incluyendo pequeño material.	23,09
		VEINTITRES EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS 1

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
PN1.05.9	ud	BÁCULO DE SOPORTE COLGANTE Suministro y colocación en punta de báculo de soporte colgante para sustentación de semáforos, incluyendo medios auxiliares y pequeño material.	50,22
mU15EA110	ud	SEMAFORO S 11/200 LEDS Suministro y montaje a cualquier altura de señal luminosa con semáforo en aluminio inyectado, y una óptica leds de color ambar, modelo S-11/200 de la N.E.C.; incluyendo medios auxiliares y pequeño material.	166,77
mU15EA040	ud	MONTAJE SEMAFORO 200mm Montaje, hasta 4 m de altura, de señal luminosa con semáforo de 200 mm de diámetro; incluyendo medios auxiliares y pequeño material.	7,32
PN1.05.10	m	CONDUCTOR CU UNE RV PVC 2x10mm2 Conductor de cobre UNE RV con recubrimiento de PVC de 2 X 10 mm <sup>2</sup> de sección para una tensión nominal de 0,6/1 kV en instalación subterránea o en bandeja.	9,52
PN1.05.11	ud	LATIGUILLO FO MONOMODO 1,00 M Latiguillos FO monomodo, 1,00 m	19,93
mU15CB040	ud	ARQUETA 80x80 i/TAPA Arqueta de paso, derivación o toma de tierra de 80x80 cm, según N.E.C., incluso movimiento de tierras y tapa de fundición, situada en acera existente a mantener de 0.20 m de espesor, con levantado y reposición total de la acera, completamente terminada.	194,02
mU15EA060	ud	DESMONTAJE SEMAFORO 200mm Desmontaje, hasta 4 m de altura, de señal luminosa con semáforo de 200 mm de diámetro; incluyendo medios auxiliares y pequeño material.	4,48
mU15DA310	ud	PANTALLA FIBRA DE VIDRIO Suministro y colocación en punta de báculo de pantalla de fibra de vidrio, según ficha de la N.E.C., incluyendo medios auxiliares y pequeño material.	74,33
mU15EA050	ud	SUPLEM.MONTAJE PUNTA BÁCULO Suplemento para montaje de S-13/200 cualquier tipo en punta de báculo	15,41
PN1.05.12	ud	PERNO ANCLAJE 30 cm Suministro de perno de anclaje y parte proporcional de plantilla, para cimentación de columna o regulador, según ficha de NECOU, longitud 320 mm.	1,35
mU15DA320	ud	MONTAJE PANTALLA FIBRA DE VIDRIO Mano de Obra para montaje de pantalla de fibra de vidrio en punta de báculo, incluyendo medios auxiliares, montaje de semáforo y pequeño material.	20,91
mU15FR030	ud	MONTAJE EQUIPO REGULADOR Montaje de equipo regulador sobre chasis de armario existente, incluyendo conexiónado de alimentación eléctrica y pequeño material. Sin incluir conexiónado e instalación de grupos de salida o actuaciones.	118,07
PN1.05.13	ud	PERNO ANCLAJE 70 cm Suministro de perno de anclaje y parte proporcional de plantilla, para cimentación de báculo, según ficha de NECOU, longitud 700 mm.	3,62

## CUADRO DE PRECIOS 1

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
mU15EA160	ud	MONTAJE SEMAFORO 100mm Montaje de señal luminosa con semáforo de 100 mm de diámetro; incluyendo medios auxiliares y pequeño material.	7,24
SIETE EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS			
<b>SUBCAPÍTULO 1.06 MOBILIARIO URBANO</b>			
mU16M020	m	VALLA SOL BAJA MU-46B Suministro y colocación de valla peatonal modelo Sol baja, según N.E.C. (MU-46B), incluso cimentación.	101,94
CIENTO UN EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS			
PN1.06.1	m	VALLA PUENTE EDUARDO DATO Suministro y colocación de valla peatonal tipo la existente en el puente de Eduardo Dato, incluso cimentación.	91,95
NOVENTA Y UN EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS			
mU16J020	ud	APARCABICICLETAS UNIVERSAL MU-51 Suministro y colocación de soporte para bicicletas de acero inoxidable con forma de "U" invertida, en zona 1, 2 y 3, según N.E.C. (MU-51), incluso anclaje.	64,31
SESENTA Y CUATRO EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS			
mU16D090	ud	BANCO MÓVIL TIPO MADRID MU-16 Suministro y colocación de banco móvil tipo Madrid, de platinas de acero con asiento y respaldo de madera, según N.E.C. (MU-16), incluso anclaje.	308,42
TRESCIENTOS OCHO EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS			
PN1.06.2	ud	COLOC.BOLARDO CILÍNDRICO MU-35A Colocación de bolardo cilíndrico para zona histórica, de fundición de hierro, h= 0.50 m, según N.E.C. (MU-35A), incluso cimentación.	8,24
OCHO EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS			
PN1.06.3	ud	COLOC. JARDINERA Colocación de jardinera en su posición definitiva.	13,92
TRECE EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS			
<b>SUBCAPÍTULO 1.07 SERVICIOS AFECTADOS</b>			
<b>APARTADO 1.07.01 SUMINISTRO DE AGUA (CYII)</b>			
mU09C010	ud	ALTURA POZO REGISTRO CALZADA Puesta en altura, con fábrica de ladrillo macizo u hormigón tipo HM-20, de pozos de registro en calzada, incluso demolición y reposición de firme y pavimento, carga y transporte de sobrantes a vertedero.	85,52
OCHENTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS			

# CUADRO DE PRECIOS 1

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>APARTADO 1.07.02 SANEAMIENTO</b>			
<b>SUBAPARTADO 1.07.02.1 MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>			
mU02BZ020	m3	EXCAVACIÓN ZANJA M.M. H < 3 m	2,00
		Excavación en zanja, por medios mecánicos y hasta 3 metros de profundidad, en cualquier clase de terreno (excepto roca), incluso formación de caballeros y carga de productos sobrantes, medida sobre perfil, sin transporte.	
		DOS EUROS	
mU02F030	m2	REFINO Y NIVEL. FONDO ZANJA	2,71
		Refino y nivelación (rastrillado) ejecutado a mano, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos excavados con máquina.	
		DOS EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	
mU02F040	m2	COMPACTACIÓN FONDO ZANJA	0,45
		Compactación por medios mecánicos, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos.	
		CERO EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
mU02EA030	m3	SUMINISTRO EXTENS. ARENA MIGA	18,49
		Suministro extensión y compactación de arena de migas seleccionada y cribada, sin piedras de tamaño 20 mm, en cama de asiento de tubulares de alcantarillado en zanja, medida sobre perfil.	
		DIECIOCHO EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
mU02ER020	m3	RELLENO ZANJAS SUELTO PRÉSTAMO	11,06
		Relleno y compactación de zanjas por medios mecánicos, con suelos adecuados procedentes de préstamos, incluidos éstos, hasta una densidad según Pliego de Condiciones, medido sobre perfil.	
		ONCE EUROS con SEIS CÉNTIMOS	
mU02ER010	m3	RELLENO ZANJAS SUELTO TOLERAB.	4,57
		Relleno y compactación de zanjas, por medios mecánicos, con suelos tolerables o adecuados de la propia excavación, hasta una densidad según Pliego de Condiciones medido sobre perfil.	
		CUATRO EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
mU02H050	m3	TRANSPORTE INTERIOR DE OBRA	2,50
		Transporte interior de obra de los productos resultantes de excavación, incluso descarga y extendido mecánico en su caso, medido sobre perfil.	
		DOS EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	
<b>SUBAPARTADO 1.07.02.2 CONDUCCIONES</b>			
mU09AV010	m	TUBERÍA PVC, Ø315 mm	35,56
		Suministro e instalación de tubería de PVC color teja, corrugada exterior y lisa interior, según especificaciones de la Norma UNE-EN 13.476, de doble pared y rigidez anular mínima de 8 KN/m <sup>2</sup> (SN mayor o igual a 8 KN/m <sup>2</sup> según Norma UNE-EN-ISO 9969), de diámetro nominal 315 mm, incluso p.p. de piezas de empalme y uniones con junta elastomérica de estanqueidad.	
		TREINTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS 1

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>SUBAPARTADO 1.07.02.3 OBRAS DE FÁBRICA</b>			
mU09BV080	ud	<b>BUZÓN-TAPA POZO ABSORBEDERO</b> Suministro e instalación de buzón y tapa de fundición dúctil con grafito esferoidal tipo EN-GJS-500-7 ó EN-GJS-600-3 (UNE-EN-1563-97) para pozos absorbederos, para clase de carga C250, según N.E.C.	271,81
PN1.07.02.3.1	ud	<b>LEVANTADO Y PUESTA EN ALTURA BUZÓN Y TAPA</b> Levantado y puesta en altura de buzón y tapa de pozo absorbedero.	80,82
PN1.07.02.3.2	ud	<b>ENTRONQUE POZO EXISTENTE</b> Entronque de acometida tubular, a pozo de alcantarillado o colector, existente.	36,06
mU09BV060	ud	<b>CERCOTAPA FUNDICIÓN DÚCTIL CALZADA</b> Suministro e instalación de cerco y tapa ambos de fundición dúctil con grafito esferoidal tipo EN-GJS-500-7 ó EN-GJS-600-3 (UNE-EN-1563-97) para pozos de registro en calzada para clase de carga D400, según N.E.C.	184,26
mU08AR030	m3	<b>LADR.24x11,5x7cm ZANJA CEM-II</b> Fábrica de ladrillo cerámico macizo no visto (M.N.V.), tomado con mortero de 5 N/mm <sup>2</sup> (M-5) de cemento (CEM-II/B-P 32,5) y arena de río, colocada en galerías de servicio, colectores y pozos de saneamiento o arquetas en general, ejecutados en zanja a cualquier profundidad. (Ladrillos de 24 x 11,5 x 7 cm).	178,13
mU08BC030	m2	<b>ENFOSCADO FRATASADO CEM-II</b> Enfoscado fratasado con mortero de 7,5 N/mm <sup>2</sup> de cemento (CEM-II/B-P 32,5) y arena de río, en paramentos interiores de galerías de servicio, colectores, pozos de saneamiento o arquetas en general.	9,81
mU08BC050	m2	<b>ENLUCIDO Y BRUÑIDO CEM-II</b> Enlucido y bruñido con mortero de 15 N/mm <sup>2</sup> de cemento (CEM-II/B-P 32,5) y arena de río, en paramentos interiores de galerías de servicio, colectores, pozos de saneamiento o arquetas en general.	5,85
PN1.07.02.3.3	PA	<b>PA ACONDICIONAMIENTO DE LA RED EXISTENTE</b> Partida alzada a justificar para el acondicionamiento de la red de alcantarillado existente en los pozos a los cuales se conecta la red proyectada.	2.000,00
mU09BV010	ud	<b>REJILLA FUNDICIÓN DÚCTIL</b> Suministro y colocación de rejilla de fundición dúctil con grafito esferoidal tipo EN-GJS-500-7 ó EN-GJS-600-3 (UNE-EN-1563-97), para fragante de pozos absorbederos, para clase de carga C250, según N.E.C.	70,35
mU03FA010	m3	<b>MASA HM-15/P/40 CEM II, SOLERA ALC.</b> Suministro y puesta en obra de hormigón en masa, vibrado, en solera y refuerzo de alcantarillas tubulares ejecutadas en zanja, a cualquier profundidad, con HM-15/P/40 (CEM-II), con árido procedente de cantera, de tamaño máximo 40 mm y consistencia plástica.	78,59
mU09C010	ud	<b>ALTURA POZO REGISTRO CALZADA</b> Puesta en altura, con fábrica de ladrillo macizo u hormigón tipo HM-20, de pozos de registro en calzada, incluso demolición y reposición de firme y pavimento, carga y transporte de sobrantes a vertedero.	85,52
			OCHENTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS

## CUADRO DE PRECIOS 1

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>APARTADO 1.07.03 ENERGÍA ELÉCTRICA (IBERDROLA)</b>			
mU09C010	ud	ALTURA POZO REGISTRO CALZADA Puesta en altura, con fábrica de ladrillo macizo u hormigón tipo HM-20, de pozos de registro en calzada, incluso demolición y reposición de firme y pavimento, carga y transporte de sobrantes a vertedero.	85,52
OCHENTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS			
<b>APARTADO 1.07.04 ALUMBRADO PÚBLICO</b>			
mU13KA130	m	CRUCE CALZADA EXISTENTE 1-A, A MÁQUINA Canalización subterránea situada en cruce de calzada existente a mantener, pavimentada con firme mixto tipo 1-A, según N.E.C., incluso movimiento de tierras con zanja excavada a máquina, tres tubos corrugados de PE de ø 110 mm según PCTG, cinta avisadora de plástico con la inscripción de "Alumbrado público" y dado de protección de hormigón HM-20, con levantado y reposición total de la calzada, incluso el transporte y el canon de RCD a vertedero, completamente terminada.	113,22
CIENTO TRECE EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS			
mU13KA090	m	CAN. SUBTERRÁNEA, ACERA EXISTENTE, A MÁQUINA Canalización subterránea situada en acera existente a mantener de 0.20 m de espesor, según N.E.C., incluso movimiento de tierras con zanja excavada a máquina, dos tubos corrugados de PE de ø 110 mm y relleno según PCTG, cinta avisadora de plástico con la inscripción de "Alumbrado público", con levantado de acera y reposición solamente de su base con hormigón HM-12,5 (e=0.15 m), incluso el transporte y el canon de RCD a vertedero.	48,08
CUARENTA Y OCHO EUROS con OCHO CÉNTIMOS			
mU13KB020	ud	ARQUETA ACERA EXISTENTE Arqueta de paso, derivación o toma de tierra, según N.E.C., incluso movimiento de tierras y tapa de fundición, situada en acera existente a mantener de 0.20 m de espesor, con levantado y reposición total de la acera, incluso transporte y canon de RCD a gestor autorizado, completamente terminada.	140,11
CIENTO CUARENTA EUROS con ONCE CÉNTIMOS			
mU13E010	ud	PLACA TOMA TIERRA 500X500X2 MM Placa para toma de tierra construida en chapa de cobre de 500 x 500 x 2 mm. Instalada sin incluir pozo.	59,12
CINCUENTA Y NUEVE EUROS con DOCE CÉNTIMOS			
mU13E030	ud	SOLDADURA ALTO PUNTO FUSIÓN Soldadura de alto punto de fusión para los distintos elementos de la red de tierras, incluyendo materiales y mano de obra.	8,45
OCHO EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS			
mU13KD010	ud	EXC.TOMA TIE. 500X500X MM EN ARQUETA NUEVA Excavación para instalación en fondo de arqueta de placa de toma de tierra de 500 x 500 x 2 mm, incluso relleno y transporte de tierras sobrantes a vertedero, según N.E.C. en arqueta de nueva construcción.	17,00
DIECISIETE EUROS			
mU13BAT050	m	CONDUCTOR COBRE XLPE 750V 1X35MM2 Conductor de cobre de 1 x 35 mm <sup>2</sup> de sección con aislamiento de XLPE de 750 V de tensión nominal, color verde-amarillo para la red de toma de tierra, instalado.	5,18
CINCO EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS			
mU13KC100	ud	CIMENTACIÓN C1,C2 EN ACERA EXISTENTE Cimentación de soporte, tipos C-1 o C-2 para columna de 4 m o candelabro modelo VILLA, según N.E.C., incluso arqueta adosada con tapa de fundición, movimiento de tierras, codo corrugado de PE ø 110 mm según N.E.C., pernos de anclaje y recubrimiento con mortero M-35, situada en acera existente a mantener de e= 0.20 m, con levantado y reposición total de la acera, retirada y canon de RCD a vertedero, completamente terminada.	266,59
DOSCIENTOS SESENTA Y SEIS EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS			

## CUADRO DE PRECIOS 1

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
mU13KC110	ud	CIMENTACIÓN C-3 EN ACERA EXISTENTE Cimentación de soporte, tipo C-3 para columna o báculo de 8 a 12 m de altura, con hormigón HM-25, según N.E.C., incluso arqueta adosada con tapa de fundición, movimiento de tierras, codo corrugado de PE Ø 110 mm según N.E.C., pernos de anclaje y recubrimiento con mortero M-35, situada en acera existente a mantener de e= 0.20 m con levantado y reposición total de la acera, retirada y canon de RCD a vertedero, completamente terminada.	354,41
mU13F120	ud	MONTAJE O DESMONTAJE LUMINARIA HASTA 12 M Montaje o desmontaje de luminaria, hasta 12 m de altura.	9,31
mU13F250	ud	MONTAJE O DESMONTAJE COLUMNA 4 M Montaje o desmontaje de columna de 4 m. con su globo y línea de alimentación, incluyendo carga o acopio en obra y excluyendo demolición de la cimentación.	18,66
mU13F150	ud	MONTAJE O DESMONTAJE BÁCULO HASTA 8,5 M Montaje o desmontaje de báculo metálico, incluida luminaria, hasta 8.5 m de altura. Incluyendo carga o acopio en obra y excluyendo demolición de cimentación.	46,54

### APARTADO 1.07.05 TELECOMUNICACIONES (TELEFÓNICA)

mU09C010	ud	ALTURA POZO REGISTRO CALZADA Puesta en altura, con fábrica de ladrillo macizo u hormigón tipo HM-20, de pozos de registro en calzada, incluso demolición y reposición de firme y pavimento, carga y transporte de sobrantes a vertedero.	85,52
		OCHENTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	

### APARTADO 1.07.06 TELECOMUNICACIONES (COLT)

mU09C010	ud	ALTURA POZO REGISTRO CALZADA Puesta en altura, con fábrica de ladrillo macizo u hormigón tipo HM-20, de pozos de registro en calzada, incluso demolición y reposición de firme y pavimento, carga y transporte de sobrantes a vertedero.	85,52
		OCHENTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	

### APARTADO 1.07.07 TELECOMUNICACIONES (JAZZTEL)

mU09C010	ud	ALTURA POZO REGISTRO CALZADA Puesta en altura, con fábrica de ladrillo macizo u hormigón tipo HM-20, de pozos de registro en calzada, incluso demolición y reposición de firme y pavimento, carga y transporte de sobrantes a vertedero.	85,52
		OCHENTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS 1

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>APARTADO 1.07.08 SUMINISTRO DE GAS (GAS NATURAL)</b>			
mU09C010	ud	ALTURA POZO REGISTRO CALZADA Puesta en altura, con fábrica de ladrillo macizo u hormigón tipo HM-20, de pozos de registro en calzada, incluso demolición y reposición de firme y pavimento, carga y transporte de sobrantes a vertedero.	85,52
OCHENTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS			
<b>APARTADO 1.07.09 JARDINERÍA Y RED DE RIEGO</b>			
mU14L030	ud	TRASP. FRONDOSA EN ALCORQUE P>60 CM Trasplante de frondosa de perímetro superior a 60 cm, ubicada en alcorte, incluso poda de acondicionamiento, protección del cepellón, transporte dentro de obra, nueva plantación y primer riego (al menos 6 unidades).	291,42
DOSCIENTOS NOVENTA Y UN EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS			
mU14L020	ud	TRASP. FRONDOSA EN ALCORQUE 30< P<60 CM Trasplante de frondosa de perímetro comprendido entre 30 y 60 cm, ubicada en alcorte, incluso poda de acondicionamiento, protección del cepellón, transporte dentro de obra, nueva plantación y primer riego (al menos 6 unidades).	235,35
DOSCIENTOS TREINTA Y CINCO EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS			
mU14A170	m3	TIERRAS VEGETALES-FERTILIZADAS Suministro y extensión a máquina y perfilado a mano de tierras vegetales, procedentes de excavación de terrenos de vega o simplemente tierras "de cabeza", es decir las constituyentes del suelo vegetal, no el subsuelo, libres de elementos gruesos ( piedras, cascotes, etc.), así como libres también de residuos vegetales (gramas, raíces, etc.) no arcillosas, drenantes, cribadas y fertilizadas, suministradas a granel, incorporadas al terreno.	39,19
TREINTA Y NUEVE EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS			
mU14EE080	ud	ROBINIA PSEUDOACACIA DE 18-20 CM EN CEPELLÓN Suministro y plantación de Robinia pseudoacacia de 18-20 cm circunferencia, incluso apertura de hoyo de 0.80 x 0.80 x 0.80 m y primer riego, en cepellón	73,56
SETENTA Y TRES EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS			
mU02BZ020	m3	EXCAVACIÓN ZANJA M.M. H < 3 m Excavación en zanja, por medios mecánicos y hasta 3 metros de profundidad, en cualquier clase de terreno (excepto roca), incluso formación de caballeros y carga de productos sobrantes, medida sobre perfil, sin transporte.	2,00
DOS EUROS			
mU02ER020	m3	RELLENO ZANJAS SUELTO PRÉSTAMO Relleno y compactación de zanjas por medios mecánicos, con suelos adecuados procedentes de préstamos, incluidos éstos, hasta una densidad según Pliego de Condiciones, medida sobre perfil.	11,06
ONCE EUROS con SEIS CÉNTIMOS			
mU10APB100	m	TUB.POL.BAJ.DENS.Ø32mm,10at. Suministro e instalación de tubería de polietileno de baja densidad de Ø 32 mm exterior y 10 atmósferas de trabajo, incluso p.p. de piezas especiales.	3,33
TRES EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS			
mU10C030	ud	ARQUETA EN ACERA EXISTENTE Arqueta para llave de serie de bocas de riego, totalmente terminada, incluso tapa, modelo Ayuntamiento según N.E.C., situada en acera existente a mantener de 0.20 m de espesor, con levantado y reposición total de la acera, sin incluir anclaje de llave.	518,64
QUINIENTOS DIECIOCHO EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS			
mU10DF240	ud	ANILLO DE GOTEO Suministro e instalación de anillo de goteo con accesorios de montaje y dos pinchos soporte.	7,09
SIETE EUROS con NUEVE CÉNTIMOS			

## CUADRO DE PRECIOS 1

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
mU10DE010	ud	ELECTROVÁLVULA Ø 1"	58,81
		Suministro e instalación de electroválvula de 1" ø, en fibra de vidrio y nylon o delrin, solenoide 24 V, en C.A., apertura automática y manual, caudal regulable, juntas de neopreno, presión máxima de funcionamiento 10 kg/cm2 caudal 5 - 10 m3/hora, incluso p.p. piezas de conexión.	
			CINCUENTA Y OCHO EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS
mU10DV030	ud	VÁLVULA COMP.BRONCE Ø=1"	17,48
		Suministro y colocación de válvula de compuerta de bronce, roscada, de ø=1", colocada.	
			DIECISIETE EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS
mU10DV010	ud	VÁLVULA COMP.BRONCE Ø=1/2"	11,09
		Suministro y colocación de válvula de compuerta de bronce, roscada, de ø=1/2", colocada.	
			ONCE EUROS con NUEVE CÉNTIMOS
PN1.07.09.1	ud	CONEXIÓN A LA RED DE RIEGO	1.500,00
		Partida alzada a justificar para la conexión de la red de riego.	
			MIL QUINIENTOS EUROS
<b>APARTADO 1.07.10 EMT</b>			
PN1.07.1	ud	TRASLADO DE MARQUESINA	1.315,00
		Traslado de marquesina, incluida la cimentación, reparación de pavimentación y conexión eléctrica, totalmente acabado y conexionado.	
			MIL TRESCIENTOS QUINCE EUROS
PN1.07.2	ud	CIMENTACIÓN DE MARQUESINA BUS	885,52
		Cimentación para marquesina de autobús, según plano de detalle, reparación de pavimentación y conexión eléctrica, totalmente acabado y conexionado.	
			OCHOCIENTOS OCHENTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS
<b>SUBCAPÍTULO 1.08 GESTIÓN DE RESIDUOS</b>			
mU02H040	m3	TRANSPORTE A GESTOR AUTORIZADO	5,27
		Transporte a gestor autorizado fuera de la obra de los productos resultantes de excavaciones o demoliciones, medido sobre perfil. (Sin incluir gastos de descarga en gestor autorizado)	
			CINCO EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS
mU02H070	m3	CANON DE RCD A VERTEDERO	12,36
		Canon de descarga en gestor autorizado de los productos resultantes de excavación y demolición (RCD), incluyendo el extendido.	
			DOCE EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS
<b>SUBCAPÍTULO 1.09 SEGURIDAD Y SALUD</b>			
<b>APARTADO SYS01.01 PROTECCIONES INDIVIDUALES</b>			
mS01A010	ud	CASCO SEGURIDAD HOMOLOGADO	5,53
		Casco de seguridad homologado.	
			CINCO EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS
mS01A030	ud	MONO DE TRABAJO	23,46
		Mono de trabajo. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	
			VEINTITRES EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS
mS01A040	ud	IMPERMEABLE	12,27
		Impermeable 3/4 de plástico. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	
			DOCE EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS
mS01A070	ud	MANDIL SOLDADURA	18,47
		Mandil para trabajos de soldadura fabricado en cuero con sujeción a cuello y cintura a través de correa. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	
			DIECIOCHO EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS
mS01A080	ud	CHALECO REFLECTANTE	15,33
		Chaleco reflectante para obras (trabajos nocturnos) compuesto de cinturón y tirantes de tela reflectante, valorado en función del número óptimo de utilizaciones. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	
			QUINCE EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS

## CUADRO DE PRECIOS 1

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
mS01A140	ud	<b>PAR DE BOTAS AISLANTES</b> Par de botas aislantes para electricista hasta 5.000 V. de tensión (amortizables en 3 usos). Certificado C.E. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	14,42
mS01B050	ud	<b>PANTALLA SOLD.OXIACET.CASCO</b> Pantalla de soldadura oxiacetilénica abatible, resistente a la perforación y penetración por objeto candente, antiinflamable, ventanal abatible adaptable a cabeza y compatible con el uso de casco, homologada.	14,16
mS01C020	ud	<b>MASCARILLA SOLD.1 VALVULA</b> Mascarilla respiratoria con una válvula, fabricada en material inalérgico y atóxico, con filtros intercambiables para humos de soldadura, homologada.	17,78
mS01C040	ud	<b>MASCARILLA POLVO 1 VALVULA</b> Mascarilla respiratoria con una válvula, fabricada en material inalérgico y atóxico, con filtros intercambiables para polvo, homologada.	16,05
mS01C060	ud	<b>MASCARILLA PINTURA 1 VALV.</b> Mascarilla respiratoria con una válvula, fabricada en material inalérgico y atóxico, con filtros intercambiables para pintura, homologada.	27,89
mS01C070	ud	<b>MASCARILLA CELULOSA</b> Mascarilla autofiltrante de celulosa para trabajo con polvo y humos, homologada.	2,49
mS01D050	ud	<b>GAFAS VINILO VISOR POLICARB.</b> Gafas de vinilo con ventilación directa, sujeción a cabeza graduable, con visor de policarbonato, para trabajos en ambientes pulverulentos, homologadas.	5,50
mS01E020	ud	<b>OREJERAS ADAPTABLES CASCO</b> Amortiguador de ruido fabricado con casquetes ajustables de almohadillas recambiables para su uso optativo, adaptable al casco de seguridad o sin adaptarlo, homologado.	16,53
mS01E050	ud	<b>PAR TAPONES ANTIRUIDO SILIC.</b> Par de tapones antiruido fabricados con silicona moldeable de uso independiente, o unidos por una banda de longitud ajustable compatible con el casco de seguridad, homologados.	13,95
mS01F060	ud	<b>CINTURÓN ANTIVIBRATORIO</b> Cinturón de seguridad antivibratorio para protección de los riñones, homologado.	23,99
mS01G020	ud	<b>PAR GUANTES GOMA FINA</b> Par de guantes de protección de goma fina reforzados para trabajos con materiales húmedos, albañilería, pastería, hormigonado, etc.	2,05
mS01G040	ud	<b>PAR GUANTES LATEX</b> Par de guantes de protección para manipular objetos cortantes y puntiagudos, resistentes al corte y a la abrasión, fabricados en latex, homologados.	3,37
mS01G080	ud	<b>PAR GUANTES DIELÉCTRICOS B.T.</b> Par de guantes de protección eléctrica de baja tensión fabricados con material dieléctrico, homologados.	19,52
mS01G100	ud	<b>PAR MANGUITOS SOLDADURA</b> Par de manguitos para trabajos de soldadura fabricados en piel, homologados.	6,16

## CUADRO DE PRECIOS 1

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
mS01H110	ud	PAR ZAPATOS PIEL PLANT/METAL. Par de zapatos de seguridad contra riesgos mecánicos fabricadas en piel con acolchado trasero, plantilla y puntera metálica, suelo antideslizante y piso resistente a hidrocarburos y aceites, homologados.	28,32
mS01H010	ud	PAR DE BOTAS GOMA Par de botas de protección para trabajos en agua, barro, hormigón y pisos con riesgo de deslizamiento fabricadas en goma forrada con lona de algodón y piso antideslizante, homologadas.	16,09
mS01H150	ud	PAR POLAINAS SOLDADURA Par de polainas para trabajos de soldadura fabricadas en cuero con sistema de sujeción por debajo del calzado, homologadas.	7,95
			SIETE EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS
<b>APARTADO SYS02.01 PROTECCIONES COLECTIVAS</b>			
mS02A220	ud	LÁMPARA INTERMITENTE TRÍPODE Suministro y colocación de lámpara intermitente con célula fotoeléctrica sin pilas sobre trípode de acero galvanizado, de acuerdo con los modelos y especificaciones del MOPTMA, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.	17,09
mS02A240	m	CORDÓN DE BALIZAMIENTO Suministro y colocación de cordón de balizamiento reflectante sobre soporte de acero galvanizado de diámetro 10 mm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA, valorado en función del número óptimo de utilizaciones.	2,89
mS02A250	ud	BARRERA NEW JERSEY Barrera tipo New Jersey ensamblable de 100x80x40 de material plástico hueco lastrable.	35,43
mS02A200	ud	CONO BALIZAMIENTO 50 cm Suministro y colocación de cono de balizamiento reflectante de 50 cm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado en función del número óptimo de utilizaciones.	16,07
mS02A030	ud	SEÑAL PELIGRO 0,70 m Suministro y colocación de señal de peligro reflectante tipo "A" de 0,70 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.	10,60
mS02A060	ud	SEÑAL PRECEPTIVA 0,60 m Suministro y colocación de señal preceptiva reflectante tipo "B" de 0,60 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.	12,92
mS02A070	ud	PANEL DIRECCIONAL 1,50x0,45 Suministro y colocación de panel direccional provisional reflectante de 1,50x0,45 m sobre soportes con base en T de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado según el número óptimo de utilizaciones.	23,68
mS02B010	m	VALLA METÁLICA Valla metálica para acotamiento de espacios y contención de peatones formada por elementos autónomos normalizados de 2,50x1,10 m, incluso montaje y desmontaje de los mismos según la normativa vigente, modelo SV 18-5 de las Normas Municipales, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.	1,74
mS02B050	m2	CERRAM.PROV.MALLA GALVANIZADA Cerramiento provisional de obra realizado con postes cada tres metros de perfiles tubulares galvanizados de 50 mm de diámetro y malla de acero galvanizado de simple torsión, incluso tirantes, garras, puerta y p.p. de cimentación, ayudas de albañilería y desmontaje, valorado en función del número óptimo de utilizaciones.	10,56
			DIEZ EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS

## CUADRO DE PRECIOS 1

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
mS02F050	ud	EXTINTOR CO2 5 KG Extintor de nieve carbónica CO2, de eficacia 89B, de 5 kg de agente extintor, construido en acero, con soporte y manguera con difusor, según Norma UNE. Equipo con certificación AE-NOR.	83,84
mS02G020	ud	DIFERENCIAL 300 mA Suministro, instalación y desmontaje de interruptor diferencial de media sensibilidad de 300 Ma.	206,41
mS02G030	ud	DIFERENCIAL 30 mA Suministro, instalación y desmontaje de interruptor diferencial de alta sensibilidad de 30 Ma.	232,24
mS02G040	ud	CUADRO ELÉCTRICO Suministro, instalación y montaje de cuadro eléctrico formado por armario con aparellaje fijo para alojamiento de aparatura.	142,63
<b>APARTADO SYS03.01 HIGIENE Y BIENESTAR</b>			
mS03C310	m2	CASETA MODULOS <6 m m2 Caseta modular ensamblable para comedor, vestuario y aseos en obras de duración menor de 6 meses formada por estructura de perfiles laminados en frío, cerramientos y cubierta de panel sandwich en chapa prelacada por ambas caras, aislamiento con espuma de poliuretano, carpintería de aluminio anodizado con vidriería, rejas de protección y suelo con soporte de perfilería, tablero fenólico y pavimento comprendiendo distribución interior, instalaciones y aparatos sanitarios, incluso preparación de terreno, cimentación, soportes de hormigón H-20 armado con acero B400S, placas de asiento, conexión de instalaciones, transportes, colocación y desmontaje según la normativa vigente, y valorada en función del número óptimo de utilizaciones.	49,83
mS03D010	m2	AMUEBLAMIENTO PROV.ASEOS Amueblamiento provisional en local para aseos comprendiendo perchas, jaboneras, secamanos automático, espejos, portarrollos y cubo de basura totalmente terminado, incluso desmontaje y según la normativa vigente, valorado en función del número óptimo de utilizaciones y medida la superficie útil de local amueblado.	10,51
mS03D020	m2	AMUEBLAMIENTO PROV.VESTUARIO Amueblamiento provisional en local para vestuario comprendiendo taquillas individuales con llave, asientos prefabricados y espejos totalmente terminado, incluso desmontaje y según la normativa vigente, valorado en función del número óptimo de utilizaciones y medida la superficie útil de local amueblado.	22,89
mS03D030	m2	AMUEBLAMIENTO PROV.COMEDOR Amueblamiento provisional en local para comedor comprendiendo mesas, asientos, microondas y depósito para desperdicios totalmente terminado, incluso desmontaje y según la normativa vigente, valorado en función del número óptimo de utilizaciones y medida la superficie útil de local amueblado.	8,68

## CUADRO DE PRECIOS 1

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>APARTADO SYS04.01 VARIOS</b>			
mS03E020	ud	RECONOCIMIENTO MEDICO ud Reconocimiento médico obligatorio.	72,21
mS03E030	ud	MATERIAL SANITARIO Material sanitario para curas y primeros auxilios.	204,41
mS03E040	ud	HORA TECNICO GRADO MEDIO Técnico de grado medio en estudios y control de medidas de prevención.	30,10
mS03E050	ud	HORA ASESOR TECNICO Asesor técnico en Seguridad e Higiene en el Trabajo para impartir formación a los trabajadores durante las obras.	23,42
mS03E070	ud	HORA BRIGADA SEGURIDAD Mano de obra de brigada de seguridad empleada en mantenimiento y reposición de protecciones (Oficial 2a. y peón)	27,99
mS03E080	ud	HORA MANTENIMIENTO LOCALES Mano de obra empleada en limpieza y conservación de locales e instalaciones para el personal (Peón)	16,73
mS03E090	ud	HORA SEÑALISTA Mano de obra de señalista (peón)	9,29
NUEVE EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS			

# CUADRO DE PRECIOS 1

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>CAPÍTULO 2 ITINERARIO GRAN VÍA DE HORTALEZA</b>			
<b>SUBCAPÍTULO 2.01 LEVANTADOS, DEMOLICIONES Y DESMONTAJES</b>			
mU01BB010	m3	DEMOL.M.M. HORMIGÓN EN MASA	34,52
		Demolición por medios mecánicos (retroexcavadora con martillo hidráulico o similar), de fábrica de hormigón en masa, de cualquier tipo, incluso retirada y carga de productos, medido sobre fábrica, sin transporte.	
			TREINTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS
mU01BF030	m3	DEM.M.M.FIRME BASE HORMIGÓN	21,57
		Levantado por medios mecánicos (retroexcavadora con martillo hidráulico o similar) de firme con base de hormigón hidráulico, incluso retirada y carga de productos, medido sobre perfil, sin transporte.	
			VEINTIUN EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS
mU01A010	m	LEVANTADO DE BORDILLO	3,09
		Levantado de bordillo, con recuperación del mismo incluso retirada y carga, o acopio en obra, sin transporte.	
			TRES EUROS con NUEVE CÉNTIMOS
mU01BP030	m2	DEMOL.COMPRES. SOLADO ACERA	2,55
		Levantado con compresor de solado de aceras de cemento continuo, loseta hidráulica o terrazo y p.p. de material de agarre, incluso retirada y carga de productos, sin transporte.	
			DOS EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS
mU07A020	m2cm	FRESADO DEL PAVIMENTO	0,44
		m2x cm Metro cuadrado por centímetro de espesor, de fresado de pavimento asfáltico con máquina fresadora o levantapavimentos, incluso carga de productos y limpieza, sin transporte.	
			CERO EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
mU01C020	m	DESMONTAJE DE VALLA	3,06
		Desmontaje de valla, anclada a la acera o al pavimento, incluso carga sobre camión, sin incluir el transporte, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, limpieza, y p.p. de medios auxiliares.	
			TRES EUROS con SEIS CÉNTIMOS
mU15AH260	m2	BORRADO DE MARCA VIAL	12,02
		Borrado de marca vial.	
			DOCE EUROS con DOS CÉNTIMOS
PN1.01.1	ud	DESM. BOLARDO METÁLICO EXIST.	67,22
		Desmontaje de bolardo metálico existente, incluso acopio, traslado a almacen municipal y demolición de cimentación con transporte a vertedero controlado de productos sobrantes y abono por gestión de residuos y reposición de acera.	
			SESENTA Y SIETE EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS
mU01C050	ud	DESMONTAJE DE SEÑAL VERTICAL	10,95
		Desmontaje de señal vertical, anclada a la acera o al pavimento, incluso retirada y carga sobre camión, sin incluir el transporte, con aprovechamiento de elementos, limpieza, y p.p. de medios auxiliares.	
			DIEZ EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS
PN01.01.3	ud	LEVANTADO DE BANCO	13,30
		Levantado de banco, incluso retirada y colocación sobre camión, sin incluir el transporte.	
			TRECE EUROS con TREINTA CÉNTIMOS
mU02H050	m3	TRANSPORTE INTERIOR DE OBRA	2,50
		Transporte interior de obra de los productos resultantes de excavación, incluso descarga y extendido mecánico en su caso, medido sobre perfil.	
			DOS EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS

# CUADRO DE PRECIOS 1

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>SUBCAPÍTULO 2.02 MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>			
mU02BD010	m3 EXCAVACIÓN APERTURA DE CAJA		2,25
	Excavación en apertura de caja y carga de productos por medios mecánicos, en cualquier clase de terreno (excepto roca), medida sobre perfil, sin transporte. NOTA: esta unidad sólo se aplicará cuando la excavación se limite a la apertura de caja.		
		DOS EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	
mU02H050	m3 TRANSPORTE INTERIOR DE OBRA		2,50
	Transporte interior de obra de los productos resultantes de excavación, incluso descarga y extendido mecánico en su caso, medido sobre perfil.		
		DOS EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	
mU05C020	m3 SUB-BASE ARENA DE MIGA		12,18
	Sub-base o explanada mejorada de arena de migas, clasificada (suelos seleccionados), puesta en obra y con compactación según Pliego de Condiciones, medida sobre perfil.		
		DOCE EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS	
mU05C050	m3 SUB-BASE DE ZAHORRA ARTIFICIAL RECICLADA		27,45
	Sub-base de zahorra artificial reciclada, fabricada a partir de RCD'S de hormigón, clasificada (huso ZA-25 del PG-3) puesta en obra y compactada, medida sobre perfil.		
		VEINTISIETE EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
<b>SUBCAPÍTULO 2.03 PAVIMENTACIÓN</b>			
mU07A010	m2 LIMPIEZA Y BARRIDO DEL FIRME		0,27
	Limpieza y barrido de firme para la extensión de mezclas bituminosas.		
		CERO EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS	
mU03EB010	m3 MASA HM-12,5/P/40 CEM II, BASES		76,36
	Suministro y puesta en obra de hormigón en masa, vibrado y moldeado en su caso, en base de calzadas, solera de aceras, pistas deportivas o paseos, cimiento de bordillos y escaleras, con HM-12,5/P/40 (CEM-II), con árido procedente de cantera, de tamaño máximo 40 mm y consistencia plástica, incluso parte proporcional de juntas de contracción.		
		SETENTA Y SEIS EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	
mU07B010	m2 RIEGO IMPRIM. BASE HORMIGÓN		0,52
	Riego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica con una dotación de 0,6 kg/m <sup>2</sup> , sobre base de hormigón para la extensión de mezclas bituminosas, incluyendo la preparación y barrido de la superficie.		
		CERO EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	
mU07B020	m2 RIEGO IMPRIM. BASE GRANULAR		0,67
	Riego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica con una dotación de 1 kg/m <sup>2</sup> , sobre base granular o de macadam para la extensión de mezclas bituminosas, incluyendo la preparación y barrido de la superficie.		
		CERO EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
mU07B030	m2 RIEGO DE ADHERENCIA		0,36
	Riego de adherencia, con emulsión asfáltica catiónica con una dotación de 0,5 kg/m <sup>2</sup> , entre capas bituminosas, incluyendo la preparación y barrido de la superficie.		
		CERO EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	
mU07DD070	m2 MBC AC 16/22 SIL. e=5cm S>7000 (ANTIGUA D/S)		6,61
	Capa de rodadura de 5 cm de espesor, de mezcla bituminosa en caliente, AC 16/22 rodadura D/S, antiguas densa o semidensa (D y S), con áridos silíceos, para más de 7000 m <sup>2</sup> de extensión.		
		SEIS EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	
mU07DB060	m2 MBC AC 16/22 SIL..e=4cm S<3000 (ANT. D/S)		5,48
	Capa de rodadura de 4 cm de espesor, de mezcla bituminosa en caliente, AC 16/22 rodadura D/S, antiguas densa o semidensa (D y S), con áridos silíceos, para menos de 3000 m <sup>2</sup> de extensión.		
		CINCO EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
mU07F045	m2 MICROAGL.SILÍC.COLOR BETÚN SINTÉTICO 2cm		9,81
	Suministro y puesta en obra de microaglomerado bituminoso denso en caliente, en capa de 2 cm. de espesor, coloreado, en pavimentos de vías ciclistas, con áridos silíceos y ligante sintético incoloro pigmentable.		
		NUEVE EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS 1

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
PN01.03.1	m2	PAVIMENTO TERRIZO JABRE e=10 cm Pavimento terrizo peatonal formado por una capa de 10 cm. de espesor, de jabre granítico de color gris, cribado, otra capa de 20 cm de espesor de encachado de piedra y láminas de geotextil sobre el firme existente y sobre el encachado, no considerando en el presente precio el firme existente, i/rasanteo previo, extendido, perfilado de bordes, humectación, apisonado y limpieza, terminado.	12,54
mU06A040	m	BORDILLO PREFABRICADO TIPO II Suministro y colocación manual mediante útil de seguridad de bordillo prefabricado de hormigón en recta o curva, tipo II de las normas municipales de 20 x 22 cm, para delimitación de isletas, incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo.	9,51
mU06A070	m	BORDILLO PREF.RECTO TIPO III Suministro y colocación manual mediante útil de seguridad de bordillo prefabricado de hormigón, recto, tipo III de las normas municipales de 17 x 28 cm, incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo, para delimitación de aceras con calzadas.	12,85
mU06A110	m	BORDILLO PREFABRICADO TIPO IV Suministro y colocación manual mediante útil de seguridad de bordillo prefabricado de hormigón en recta o curva, tipo IV de las normas municipales de 14 x 20 cm, incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo, para delimitación de aceras con zona terriza, vados o zonas verdes.	8,12
mU06A160	m	BORDILLO PREF. TIPO IX. VADO Suministro y colocación manual mediante útil de seguridad de bordillo izquierdo o derecho, prefabricado de hormigón, para formación de vados peatonales, tipos IX-A y IX-B según N.E.C., incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo.	11,23
mU06A170	m	BORDILLO PREF. TIPO X. VADO Suministro y colocación manual mediante útil de seguridad de bordillo prefabricado de hormigón, para formación de vados peatonales, tipo X según N.E.C., incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo.	11,21
PN01.03.3	m	ENCINTADO CON ADOQUÍN PREF. HORM. 50x20x14 MI Encintado con adoquín prefabricado de hormigón de 50 x 20 x 14 cm. en color rojo, incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo, para delimitación de carril bici y peatonal.	10,13
mU01BF070	m	SERRADO DE PAVIMENTO Serrado de pavimento asfáltico o de hormigón mediante máquina cortadora.	2,67
PN01.03.4	ud	BALDOSA SEÑALIZ. ITINERARIO CICLISTA Suministro y colocación de baldosa de señalización de itinerario ciclista de dimensiones 30x30 cm. ó 40x40cm., con relieve de bicicleta, de material, color y textura según plano de detalle, incluso cajeado en el pavimento existente, completamente terminado.	20,02
mU06CH010	m2	LOSETA HIDR. GRIS 15x15 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica de color gris, lisa de 15 x 15 cm en aceras, y p.p. de cartabones de 15 x 15 cm, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.	15,59
mU06CT060	m2	BALDOSA 40x40cm TERRAZ.PULIDO Suministro y colocación de baldosa de 40 x 40 cm de terrazo pulido con relieve, en aceras, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.	25,74
		VEINTICINCO EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS 1

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
mU06CH050	m2	LOSETA HIDR. ROJO 20x20 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica de color rojo de 20 x 20 cm con botones cilíndricos, ordenanza S.B.A., en aceras de pasos de peatones, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.	15,73
mU06B120	m2	ADOQUÍN PREF. e=8cm COLOR Suministro y colocación de adoquinado prefabricado de hormigón sinusoidal o poligonal de 8 cm de espesor, sentado sobre arena incluso recebado de juntas con arena caliza fina en colores varios (blanco, rojo, etc) lisos o combinados.	28,17
PN1.03.3	m2	PAV. LOSETA ACANALADA Suministro y colocación de loseta hidráulica acanalada, Orden del Ministerio de Vivienda VIV/561/2010, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.	15,77

QUINCE EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS

VEINTIOCHO EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS

### SUBCAPÍTULO 2.04 SEÑALIZACIÓN VERTICAL Y HORIZONTAL

mU15AH010	m	MARCA DISC.10cm SPRAY-PLASTIC Marca vial longitudinal discontinua de 10 cm de ancho, realmente pintada con spray-plastic en caliente de secado instantáneo y de larga duración, incluso premarcaje.	1,14
mU15AH020	m	MARCA CONT.10cm SPRAY-PLASTIC Marca vial longitudinal continua de 10 cm de ancho, realmente pintada con spray-plastic en caliente de secado instantáneo y de larga duración, incluso premarcaje.	1,12
mU15AH080	m	MARCA CONT.30cm SPRAY-PLASTIC Marca vial longitudinal continua de 30 cm de ancho, realmente pintada con spray-plastic en caliente de secado instantáneo y de larga duración, incluso premarcaje.	2,58
mU15AH070	m	MARCA DISC.30cm SPRAY-PLASTIC Marca vial longitudinal discontinua de 30 cm de ancho, realmente pintada con spray-plastic en caliente de secado instantáneo y de larga duración, incluso premarcaje.	2,62
mU15AV030	ud	POSTE SUSTENT. 2.70 M ALTURA Suministro y colocación de poste de sustentación para señales, de perfil laminado en frío, rectangular de 80 x 40 mm y 2 mm de espesor, galvanizado y tapado en su parte superior, de 2.70 m de altura, incluso pequeña excavación, anclaje de hormigón HM-20 y accesorios.	42,12
mU15AV400	ud	SEÑAL (S) 60X90 cm REFLECT. NIVEL 2 Suministro y colocación sobre poste de sustentación (sin incluir éste), farola o columna, de señal informativa (S) rectangular de 60 x 90 cm, reflectante nivel 2, incluso piezas de anclaje o atado y tornillería inoxidable.	108,01
mU15AV160	ud	SEÑAL (R) Ø60 cm REFLECTANTE NIVEL 2 Suministro y colocación sobre poste de sustentación (sin incluir éste), farola o columna, de señal de prohibición y obligación (R) circular de Ø 60 cm, reflectante nivel 2, incluso piezas de anclaje o atado y tornillería inoxidable.	60,53
mU15AV320	ud	SEÑAL (S) 40X40 cm REFLECT. NIVEL2 Suministro y colocación sobre poste de sustentación (sin incluir éste), farola o columna, de señal informativa (S) cuadrada de 40 x 40 cm, reflectante nivel 2, incluso piezas de anclaje o atado y tornillería inoxidable.	63,23
mU15AV070	ud	SEÑAL (P) 70cm LADO REFLECT. NIVEL 2 Suministro y colocación sobre poste de sustentación (sin incluir éste), farola o columna, de señal de peligro (P) triangular de 70 cm de lado, reflectante nivel 2, incluso piezas de anclaje o atado y tornillería inoxidable.	49,99

QUINCE EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS

UN EUROS con CATORCE CÉNTIMOS

UN EUROS con DOCE CÉNTIMOS

DOS EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS

DOS EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS

DOS EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS

CUARENTA Y DOS EUROS con DOCE CÉNTIMOS

CIENTO OCHO EUROS con UN CÉNTIMOS

SESENTA EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS

SESENTA Y TRES EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS

CUARENTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

## CUADRO DE PRECIOS 1

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
mU15AV600	ud	<b>ESPEJO PARABÓLICO Ø80 cm</b> Suministro y colocación sobre poste de sustentación (sin incluir éste), farola o columna, de espejo parabólico circular de Ø 80 cm, incluso piezas de anclaje o atado y tornillería inoxidable.	222,12
PN1.04.1	ud	<b>CARTEL INFORMATIVO REFLEXIVO 120x45 cm.</b> Cartel de señal informativa y de orientación de 120x45 cm., reflexivo y troquelado, incluso postes galvanizados de sustentación y cimentación, colocado.	232,67
mU15AH120	m2	<b>CEBREADO TERMOPLÁSTICO FRÍO</b> Estarcido en pavimento diferenciado (cebreado de isletas), realmente pintado con termoplástico en frío de dos componentes y de larga duración, incluso premarcaje.	15,73
mU15AH130	m2	<b>SÍMBOLOS TERMOPLÁSTICO FRÍO</b> Estarcido en símbolos, flechas, palabras, pasos de peatones, pasos de cebra, marcas transversales de detención, etc., realmente pintado con termoplástico en frío de dos componentes y de larga duración, incluso premarcaje.	19,32
PN1.04.2	ud	<b>MARCA CARRIL BICI SPRAY-PLASTIC</b> Marca vial de carril-bici, según plano de detalle, realmente pintada con spray-plastic en caliente de secado instantáneo y de larga duración, incluso premarcaje.	7,72
PN1.04.3	ud	<b>SEÑAL (S-35) 90X90 cm REFLECT. NIVEL 2</b> Suministro y colocación sobre poste de sustentación (sin incluir éste), farola o columna, de señal informativa (S35) rectangular de 90 x 90 cm, reflectante nivel 2, incluso piezas de anclaje o atado y tornillería inoxidable.	125,89
mU15B170	ud	<b>HITO SEÑAL.MOD. H-75</b> Suministro y colocación de hito de plástico H-75, según N.E.C., totalmente terminado.	59,09
PN1.04.4	ud	<b>SEPARADOR CARRIL-BICI 82x20x13 CM.</b> Suministro y colocación de separador de carril-bici, formado por piezas de 82 cm. de longitud, 20 cm. de ancho y 13 cm. de altura, fabricado con PVC reciclado, en color negro con franjas reflectantes, según planos de detalle, incluso montaje sobre aglomerado asfáltico mediante tres anclajes por pieza compuestos por resina química epoxi sin estireno de dos componentes más varilla roscada f12mm y longitud no superior al espesor del aglomerado asfáltico, incluso medios auxiliares y parte proporcional de piezas especiales.	48,39
			CUARENTA Y OCHO EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS

# CUADRO DE PRECIOS 1

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>SUBCAPÍTULO 2.05 SEMAFORIZACIÓN</b>			
mU15CA040	m	CANALIZACIÓN ACERA PAVIMENTADA, A MAQ.	48,08
		Apertura de canalización subterránea en acera pavimentada de cualquier tipo, a máquina, según ficha correspondiente de la N.E.C.; incluyendo levantado del pavimento existente, excavaciones en zanja pozo o galería, suministro y colocación de dos tubos (dejando guía), suministro y colocación de cinta señalizadora, relleno posterior de la zanja según indicaciones de PCTG, extensión de subbase de arena de miga, debidamente compactada y extensión de base de hormigón HM-12,5, incluso el transporte y el canon de RCD a vertadero. Sin incluir restitución de la capa final del pavimento.	
			CUARENTA Y OCHO EUROS con OCHO CÉNTIMOS
mU15CA050	m	CANALIZACIÓN CRUCE DE CALZADA, A MANO	120,62
		Apertura de canalización subterránea en cruce de calzada de cualquier tipo, a mano, según ficha correspondiente de la N.E.C.; incluyendo levantado del pavimento existente, excavaciones en zanja pozo o galería, cuna de hormigón HM-20, suministro y colocación de tres tubos (dejando guía), relleno con hormigón HM-20, suministro y colocación de cinta señalizadora, relleno posterior de la zanja según indicaciones del PCTG, extensión de subbase de arena de miga, debidamente compactada, extensión de base de hormigón HM-12,5 y mezcla bituminosa, incluso el transporte y el canon de RCD a vertadero. Completamente terminado.	
			CIENTO VEINTE EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS
mU15CB110	ud	CIMENTACIÓN BÁCULO	166,43
		Cimentación de soporte para báculo de 6 m de altura y hasta 6 m de longitud de brazo, con hormigón HM-20, según ficha de la N.E.C., incluso, movimiento de tierras, codo corrugado de PE ø 110 mm, pernos de anclaje y recubrimiento con mortero M-350, situada en acera existente a mantener de e= 0,20 m con levantado de la misma y sin reposición de su capa de rodadura.	
			CIENTO SESENTA Y SEIS EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS
mU15CB100	ud	CIMENTACIÓN COLUMNA CL-TN o CRT-1000	67,99
		Cimentación de soporte, para columna CL-TN-2400 o CRT-1000 de hasta 2,40 m de altura, con hormigón HM-20, según ficha de la N.E.C.; incluso movimiento de tierras, codo corrugado de PE ø 110 mm y pernos de anclaje, situada en acera existente a mantener de e=20 cm; incluso levantado de la misma y sin reposición de su capa de rodadura.	
			SESENTA Y SIETE EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
mU15CB120	ud	CIMENTACIÓN COLUMNA TV	575,90
		Cimentación de soporte para columna de televisión de 20 m de altura, con hormigón HA-25, incluso movimiento de tierras, codo corrugado de PE ø 110 mm, pernos de anclaje y recubrimiento con mortero, situada en acera existente a mantener de e= 0,20 m con levantado de la misma y sin reposición de su capa de rodadura.	
			QUINIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS
mU15GB050	m	CONDUCTOR COBRE PVC (UNE RV) 4x2,5 mm <sup>2</sup>	2,62
		Conductor de cobre con recubrimiento de PVC de 4 X 2,5 mm <sup>2</sup> de sección para una tensión nominal de 0,6/1 kV en instalación subterránea o en bandeja.	
			DOS EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS
mU15EA020	ud	SEMAFORO S 13/200 LEDS	454,34
		Suministro y montaje a cualquier altura de señal luminosa con semáforo en aluminio inyectado, y ópticas de Leds de tres colores, modelo S-13/200 de la N.E.C.; incluyendo medios auxiliares y pequeño material.	
			CUATROCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS
mU15GA020	m	CONDUCTOR COBRE XLPE 1x16 mm <sup>2</sup>	3,65
		Conductor de cobre con recubrimiento de XLPE de 1 x 16 mm <sup>2</sup> de sección para una tensión nominal de 0,6/1 kV en instalación subterránea o en bandeja.	
			TRES EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

## CUADRO DE PRECIOS 1

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
mU15FR020	ud	REGULADOR ELECTRÓNICO 42/25 V A.C. Suministro y montaje de regulador electrónico a 42/25 V A.C., dotado de microprocesador, reloj digital y previsto para funcionamiento autónomo o formando parte de un sistema coordinado o telemandado, cumpliendo la normativa de reguladores del Ayuntamiento de Madrid; incluyendo armario normalizado, conexionado de alimentación eléctrica y pequeño material. Sin incluir conexión e instalación de grupos de salida o actuaciones.	4.470,71
mU15GE020	m	MONTAJE CABLE ENERG. h< 50 mm2 Tendido de cable de energía hasta 50 mm <sup>2</sup> de sección, en canalización existente.	0,92
mU15EA130	ud	SEMAFORO S 12/200 P LEDS Suministro y montaje de señal luminosa cuadrada para peatones o carril bici, con semáforo en aluminio inyectado, y ópticas de leds de dos colores, modelo S-12/200_P de la N.E.C.; incluyendo medios auxiliares y pequeño material.	340,94
PN1.05.1	ud	AVISADOR ACUST.INDIV. 8 SONIDOS Suministro y montaje de avisador acústico para incidentes, dotado de un mínimo de 8 sonidos diferentes pregrabados y regulación de volumen para cada uno de ellos; dotado de programador diario/semanal/anual. Incluido medios auxiliares y pequeño material.	231,80
mU15DA050	ud	COLUMNA CHAPA ACERO CL-TN 2400 Suministro y colocación de columna de chapa de acero CL-TN 2400 de 2,40 metros de altura, para sustentación de semáforos, completamente pintada, según ficha de la N.E.C., para sustentación de semáforos de peatones; incluyendo un codo de 270 mm para sujeción de semáforos de peatones, otros accesorios y pequeño material.	174,64
mU15CB010	ud	ARQUETA 60x60 i/TAPA Arqueta de paso, derivación o toma de tierra de 60x60 cm, según N.E.C., incluso movimiento de tierras y tapa de fundición, situada en acera existente a mantener de 0.20 m de espesor, con levantado y reposición total de la acera, completamente terminada.	136,51
PN1.05.2	ud	TRANSCEPTOR DE CANAL DE VIDEO Y DATOS Suministro e instalación de transceptor de un canal de video y un canal de datos bidireccional, para una fibra óptica monomodo, incluyendo fuente de alimentación, conexionados y pruebas de funcionamiento hasta su total puesta en servicio.	1.402,41
mE17RAB030	m	LÍN.SUBT.CAL.B.T.3x150+1x95 AI. Línea de distribución en baja tensión, desde el centro de transformación de la Cía. hasta abonados, enterrada bajo calzada entubada, realizada con cables conductores de 3x150+1x95 mm <sup>2</sup> AI. RV 0,6/1 kV., formada por: conductor de aluminio con aislamiento en polietileno reticulado y cubierta de PVC, en instalación subterránea bajo calzada entubada, en zanja de dimensiones mínimas 45 cm. de ancho y 85 cm. de profundidad, incluyendo excavación de zanja, asiento con 5 cm. de hormigón HM-20/P/20, montaje de tubos de material termoplástico de 110 mm. de diámetro, relleno con una capa de hormigón HM-20/P/20 hasta una altura de 10 cm. por encima de los tubos envolviéndolos completamente, y relleno con hormigón HM-12,5/P/20, hasta la altura donde se inicia el firme y el pavimento, sin reposición de pavimento; incluso suministro y montaje de cables conductores, con parte proporcional de empalmes para cable, retirada y transporte a veradero de los productos sobrantes de la excavación y pruebas de rigidez dieléctrica, totalmente instalada, transporte, montaje y conexionado.	61,73
mU15GD010	m	CABLE 16 F.O. ARMADO NORMA UNE EN 188000 Cable de 16 fibras ópticas armado y apantallado para exteriores, según Norma UNE EN 188000, con cubierta antioedores, resistente a la humedad, no propagador de la llama y carente de halógenos.	6,57
		SESENTA Y UN EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS	
		SEIS EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS 1

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
mU15FR060	ud	GRUPO REGULADOR 42/25 A.C. Suministro y montaje de grupo de regulador a 42/25 V A.C., incluyendo suministro y grabación de tarjetas de grupo, y conexiónado de cableado de salida.	188,51
		CIENTO OCHENTA Y OCHO EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	
mU15DA200	ud	BÁCULO Y ALARGADERA 6 m Suministro y colocación de báculo de chapa de acero de 6,00 metros de altura y 3,50 metros de longitud de brazo, para sustentación de semáforos, completamente pintada, según ficha de la N.E.C., para sustentación de semáforos; incluyendo un soporte para sustentación de semáforo en punta, dos codos de 270 mm para sujeción de semáforos de cualquier clase, una pantalla de fibra de vidrio, otros accesorios y pequeño material.	650,22
		SEISCIENTOS CINCUENTA EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS	
mU15DA240	ud	ALARGADERA BÁCULO 35 cm Suministro a pie de obra de alargadera para punta de báculo de 35 cm de longitud.	33,68
		TREINTA Y TRES EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
PN1.05.3	ud	PUERTO OPTICO "SFP - 1000" Suministro e instalación de PUERTO OPTICO "SFP - 1000" para fibra monomodo, con diagnóstico digital, para una longitud de 35 Km; a montar sobre armario de 19", incluyendo conexiones y pruebas de funcionamiento, hasta su total puesta en servicio.	535,00
		QUINIENTOS TREINTA Y CINCO EUROS	
mU15EA190	ud	SEMAFORO S 12/100 LEDS Suministro y montaje de señal luminosa con semáforo en aluminio inyectado, y ópticas de leds de dos colores, modelo S-12/100 de la N.E.C.; incluyendo medios auxiliares y pequeño material.	192,54
		CIENTO NOVENTA Y DOS EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
PN1.05.4	ud	MODIF. GRABACIONES Y PROGRAM. CRUCE Modificación de grabaciones y programación de cruce, que impliquen cambios de tiempos, modificación de grupos, fases, etc.	214,21
		DOSCIENTOS CATORCE EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS	
mU15FR080	ud	GRU.REG. DETEC.LAMPA.FUND. 42/25 V A.C. Suministro y montaje de grupo de regulador a 42/25 V A.C. con sistema de detección de lámparas fundidas, incluyendo suministro y grabación de tarjetas de grupo, y conexiónado de cableado de salida.	200,87
		DOSCIENTOS EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
PN1.05.5	ud	CAJA REPARTIDORA 6 FO Suministro e instalación, de caja repartidora metizada para 6 fibras ópticas, con diferentes pulidos y terminaciones, incluso medios auxiliares y pequeño material.	280,86
		DOSCIENTOS OCHENTA EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
PN1.05.6	ud	A.T. CAMBIO ORDENACIÓN CRUCE SEMAF. Asistencia técnica por cambio de ordenación de un cruce semaforado, producido por obras de terceros y que no implique modifica	114,99
		CIENTO CATORCE EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
mU15EA080	ud	SEMAFORO S 12/200 LEDS Suministro y montaje a cualquier altura de señal luminosa con semáforo en aluminio inyectado, y ópticas de Leds de dos colores (verde y ambar), modelo S-12/200 de la N.E.C.; incluyendo medios auxiliares y pequeño material.	320,34
		TRESCIENTOS VEINTE EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
mU15FD010	m	REGATA LAZO DETECTOR PTO.MEDIDA Construcción de regata para un lazo detector en Punto de Medida, incluyendo espira, conexión en caja y sellado de la misma mediante producto asfáltico y resina especial, ejecutado en jornada nocturna o festiva.	21,39
		VEINTIUN EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS 1

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
mU15GE010	m	MANDRILADO TUBO CANAL.EXIST. Mandrilado de tubo en canalización existente, dejando guía.	3,25
mU15DA210	ud	MONTAJE BÁCULO 6 m Montaje de báculo de chapa de acero de 6 metros de altura y 3,50 metros de longitud, incluyendo medios auxiliares y pequeño material.	165,17
mU15DA220	ud	DESMONTAJE BÁCULO 6 m Desmontaje de báculo de chapa de acero de 6 metros de altura y 3,50 metros de longitud, incluyendo medios auxiliares y pequeño material.	97,36
mU15DB010	ud	ARMARIO ACOMETIDA 2 CUERPOS Suministro y montaje de armario de protección y medida de dos cuerpos de 70 x 30 cm, en poliéster reforzado, para exteriores, con cerradura de triple anclaje, totalmente equipado según normas de compañía suministradora; incluso candado o llave de seguridad, juego de fusibles de protección y pequeño material.	502,86
mU15GE040	m	MONTAJE CABLE PARES o F.O. Tendido de cable de comunicaciones (paretes o Fibra óptica, de cualquier dimensión, en canalización existente.	1,45
mU15DA060	ud	MONTAJE COLUMNA CL-TN 2400 Montaje de columna de chapa de acero CL-TN 2400 de 2,40 metros, según ficha de la N.E.C., incluyendo pequeño material.	35,41
PN1.05.7	ud	LIMPIEZA DE ARQUETA O POZO Limpieza de arqueta o pozo situado en acera o calzada, efectuada por procedimientos manuales, incluyendo recogida y traslado de material sobrante a vertedero.	27,77
PN1.05.8	ud	AVISADOR ACUST.INVID.DOBLE POT. Suministro y montaje de avisador acústico para inválidos, dotado de doble potenciómetro para regulación de volumen e intensidad de señal, según hora y ruido ambiente, para todos las tensiones de corriente; incluyendo cableado para conexión a semáforo de peatón y pequeño material.	149,76
mU15CB160	ud	SUMIN. E INSTALACIÓN PLACA TOMA DE TIERRA Suministro e instalación en fondo de arqueta de placa de toma de tierra de chapa de acero galvanizado de 500 x 500 x 2 mm, incluso relleno y transporte de tierras sobrantes a vertedero, según ficha de la N.E.C., en arqueta existente a mantener.	24,74
mU13H130	ud	TERMINAL CABLE 12/20 KV Terminal para cable de 12/20 KV para conductores de Al. de 1 x 50 y 1 x 95 mm <sup>2</sup> , aislamiento plástico con botella prefabricada, instalado.	83,28
mU15EA210	ud	PULSADOR PEATONES LEDS Suministro y montaje de pulsador de peatones con ópticas de leds, para detección de los mismos en cruces accionados, para cualquier tipo de tensión, dotados de doble inscripción: Peatón pulse" y "Espere verde". Incluyendo pequeño material.	229,54
mU15DA070	ud	DESMONTAJE COLUMNA CL-TN 2400 Desmontaje de columna de chapa de acero CL-TN 2400 de 2,40 metros, según ficha de la N.E.C., incluyendo pequeño material.	23,09

## CUADRO DE PRECIOS 1

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
PN1.05.9	ud	BÁCULO DE SOPORTE COLGANTE Suministro y colocación en punta de báculo de soporte colgante para sustentación de semáforos, incluyendo medios auxiliares y pequeño material.	50,22
mU15EA110	ud	SEMAFORO S 11/200 LEDS Suministro y montaje a cualquier altura de señal luminosa con semáforo en aluminio inyectado, y una óptica leds de color ambar, modelo S-11/200 de la N.E.C.; incluyendo medios auxiliares y pequeño material.	166,77
mU15EA040	ud	MONTAJE SEMAFORO 200mm Montaje, hasta 4 m de altura, de señal luminosa con semáforo de 200 mm de diámetro; incluyendo medios auxiliares y pequeño material.	7,32
PN1.05.10	m	CONDUCTOR CU UNE RV PVC 2x10mm2 Conductor de cobre UNE RV con recubrimiento de PVC de 2 X 10 mm <sup>2</sup> de sección para una tensión nominal de 0,6/1 kV en instalación subterránea o en bandeja.	9,52
PN1.05.11	ud	LATIGUILLO FO MONOMODO 1,00 M Latiguillos FO monomodo, 1,00 m	19,93
mU15CB040	ud	ARQUETA 80x80 i/TAPA Arqueta de paso, derivación o toma de tierra de 80x80 cm, según N.E.C., incluso movimiento de tierras y tapa de fundición, situada en acera existente a mantener de 0.20 m de espesor, con levantado y reposición total de la acera, completamente terminada.	194,02
mU15EA060	ud	DESMONTAJE SEMAFORO 200mm Desmontaje, hasta 4 m de altura, de señal luminosa con semáforo de 200 mm de diámetro; incluyendo medios auxiliares y pequeño material.	4,48
mU15DA310	ud	PANTALLA FIBRA DE VIDRIO Suministro y colocación en punta de báculo de pantalla de fibra de vidrio, según ficha de la N.E.C., incluyendo medios auxiliares y pequeño material.	74,33
mU15EA050	ud	SUPLEM.MONTAJE PUNTA BÁCULO Suplemento para montaje de S-13/200 cualquier tipo en punta de báculo	15,41
PN1.05.12	ud	PERNO ANCLAJE 30 cm Suministro de perno de anclaje y parte proporcional de plantilla, para cimentación de columna o regulador, según ficha de NECOU, longitud 320 mm.	1,35
mU15DA320	ud	MONTAJE PANTALLA FIBRA DE VIDRIO Mano de Obra para montaje de pantalla de fibra de vidrio en punta de báculo, incluyendo medios auxiliares, montaje de semáforo y pequeño material.	20,91
mU15FR030	ud	MONTAJE EQUIPO REGULADOR Montaje de equipo regulador sobre chasis de armario existente, incluyendo conexiónado de alimentación eléctrica y pequeño material. Sin incluir conexiónado e instalación de grupos de salida o actuaciones.	118,07
PN1.05.13	ud	PERNO ANCLAJE 70 cm Suministro de perno de anclaje y parte proporcional de plantilla, para cimentación de báculo, según ficha de NECOU, longitud 700 mm.	3,62

## CUADRO DE PRECIOS 1

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
mU15EA160	ud	MONTAJE SEMAFORO 100mm Montaje de señal luminosa con semáforo de 100 mm de diámetro; incluyendo medios auxiliares y pequeño material.	7,24
SIETE EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS			
<b>SUBCAPÍTULO 2.06 MOBILIARIO URBANO</b>			
mU16M020	m	VALLA SOL BAJA MU-46B Suministro y colocación de valla peatonal modelo Sol baja, según N.E.C. (MU-46B), incluso cimentación.	101,94
CIENTO UN EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS			
mU16J020	ud	APARCABICICLETAS UNIVERSAL MU-51 Suministro y colocación de soporte para bicicletas de acero inoxidable con forma de "U" invertida, en zona 1, 2 y 3, según N.E.C. (MU-51), incluso anclaje.	64,31
SESENTA Y CUATRO EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS			
mU16D090	ud	BANCO MÓVIL TIPO MADRID MU-16 Suministro y colocación de banco móvil tipo Madrid, de platinas de acero con asiento y respaldo de madera, según N.E.C. (MU-16), incluso anclaje.	308,42
TRESCIENTOS OCHO EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS			
PN1.06.2	ud	COLOC.BOLARDO CILÍNDRICO MU-35A Colocación de bolardo cilíndrico para zona histórica, de fundición de hierro, h= 0.50 m, según N.E.C. (MU-35A), incluso cimentación.	8,24
OCHO EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS			
PN2.06.1	ud	COLOCACIÓN DE BANCO Colocación de banco, incluso cimentación.	10,79
DIEZ EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS			
<b>SUBCAPÍTULO 2.07 SERVICIOS AFECTADOS</b>			
<b>APARTADO 2.07.01 SUMINISTRO DE AGUA (CYII)</b>			
mU09C010	ud	ALTURA POZO REGISTRO CALZADA Puesta en altura, con fábrica de ladrillo macizo u hormigón tipo HM-20, de pozos de registro en calzada, incluso demolición y reposición de firme y pavimento, carga y transporte de sobrantes a vertedero.	85,52
OCHENTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS			
<b>APARTADO 2.07.02 SANEAMIENTO</b>			
<b>SUBAPARTADO 2.07.02.1 MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>			
mU02BZ020	m3	EXCAVACIÓN ZANJA M.M. H < 3 m Excavación en zanja, por medios mecánicos y hasta 3 metros de profundidad, en cualquier clase de terreno (excepto roca), incluso formación de caballeros y carga de productos sobrantes, medida sobre perfil, sin transporte.	2,00
DOS EUROS			
mU02F030	m2	REFINO Y NIVEL. FONDO ZANJA Refino y nivelación (rastrillado) ejecutado a mano, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos excavados con máquina.	2,71
DOS EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS			
mU02F040	m2	COMPACTACIÓN FONDO ZANJA Compactación por medios mecánicos, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos.	0,45
CERO EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS			
mU02EA030	m3	SUMINISTRO EXTENS. ARENA MIGA Suministro extensión y compactación de arena de migas seleccionada y cribada, sin piedras de tamaño 20 mm, en cama de asiento de tubulares de alcantarillado en zanja, medida sobre perfil.	18,49
DIECIOCHO EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS			
mU02ER010	m3	RELLENO ZANJAS SUELTO TOLERAB. Relleno y compactación de zanjas, por medios mecánicos, con suelos tolerables o adecuados de la propia excavación, hasta una densidad según Pliego de Condiciones medido sobre perfil.	4,57
CUATRO EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS			

## CUADRO DE PRECIOS 1

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
mU02ER020	m3	RELENO ZANJAS SUELO PRÉSTAMO Relleno y compactación de zanjas por medios mecánicos, con suelos adecuados procedentes de préstamos, incluidos éstos, hasta una densidad según Pliego de Condiciones, medido sobre perfil.	11,06
mU02H050	m3	TRANSPORTE INTERIOR DE OBRA Transporte interior de obra de los productos resultantes de excavación, incluso descarga y extendido mecánico en su caso, medido sobre perfil.	2,50
			DOS EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS
<b>SUBAPARTADO 2.07.02.2 CONDUCCIONES</b>			
mU09AV010	m	TUBERÍA PVC, Ø315 mm Suministro e instalación de tubería de PVC color teja, corrugada exterior y lisa interior, según especificaciones de la Norma UNE-EN 13.476, de doble pared y rigidez anular mínima de 8 KN/m <sup>2</sup> (SN mayor o igual a 8 KN/m <sup>2</sup> según Norma UNE-EN-ISO 9969), de diámetro nominal 315 mm, incluso p.p. de piezas de empalme y uniones con junta elastomérica de estanqueidad.	35,56
			TREINTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS
PN1.07.02.2.	ud	ENTRONQUE ACOMETIDA TUBULAR Unidad de entronque de acometida tubular en pozo de resalto.	167,13
			CIENTO SESENTA Y SIETE EUROS con TRECE CÉNTIMOS
<b>SUBAPARTADO 2.07.02.3 OBRAS DE FÁBRICA</b>			
mU09BV080	ud	BUZÓN-TAPA POZO ABSORBEDERO Suministro e instalación de buzón y tapa de fundición dúctil con grafito esferoidal tipo EN-GJS-500-7 ó EN-GJS-600-3 (UNE-EN-1563-97) para pozos absorbederos, para clase de carga C250, según N.E.C.	271,81
			DOSCIENTOS SETENTA Y UN EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS
PN1.07.02.3.1	ud	LEVANTADO Y PUESTA EN ALTURA BUZÓN Y TAPA Levantado y puesta en altura de buzón y tapa de pozo absorbedero.	80,82
			OCHENTA EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS
mU09BV060	ud	CERCOTAPA FUNDICIÓN DÚCTIL CALZADA Suministro e instalación de cerco y tapa ambos de fundición dúctil con grafito esferoidal tipo EN-GJS-500-7 ó EN-GJS-600-3 (UNE-EN-1563-97) para pozos de registro en calzada para clase de carga D400, según N.E.C.	184,26
			CIENTO OCHENTA Y CUATRO EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS
mU08AR030	m3	LADR.24x11,5x7cm ZANJA CEM-II Fábrica de ladrillo cerámico macizo no visto (M.N.V.), tomado con mortero de 5 N/mm <sup>2</sup> (M-5) de cemento (CEM-II/B-P 32,5) y arena de río, colocada en galerías de servicio, colectores y pozos de saneamiento o arquetas en general, ejecutados en zanja a cualquier profundidad. (Ladrillos de 24 x 11,5 x 7 cm).	178,13
			CIENTO SETENTA Y OCHO EUROS con TRECE CÉNTIMOS
mU08BC030	m2	ENFOSCADO FRATASADO CEM-II Enfoscado fratasado con mortero de 7,5 N/mm <sup>2</sup> de cemento (CEM-II/B-P 32,5) y arena de río, en paramentos interiores de galerías de servicio, colectores, pozos de saneamiento o arquetas en general.	9,81
			NUEVE EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS
mU08BC050	m2	ENLUCIDO Y BRUÑIDO CEM-II Enlucido y bruñido con mortero de 15 N/mm <sup>2</sup> de cemento (CEM-II/B-P 32,5) y arena de río, en paramentos interiores de galerías de servicio, colectores, pozos de saneamiento o arquetas en general.	5,85
			CINCO EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS
mU09BV010	ud	REJILLA FUNDICIÓN DÚCTIL Suministro y colocación de rejilla de fundición dúctil con grafito esferoidal tipo EN-GJS-500-7 ó EN-GJS-600-3 (UNE-EN-1563-97), para fragante de pozos absorbederos, para clase de carga C250, según N.E.C.	70,35
			SETENTA EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS

## CUADRO DE PRECIOS 1

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
mU03FA010	m3	MASA HM-15/P/40 CEM II, SOLERA ALC. Suministro y puesta en obra de hormigón en masa, vibrado, en solera y refuerzo de alcantarillas tubulares ejecutadas en zanja, a cualquier profundidad, con HM-15/P/40 (CEM-II), con árido procedente de cantera, de tamaño máximo 40 mm y consistencia plástica.	78,59
			SETENTA Y OCHO EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
mU09C010	ud	ALTURA POZO REGISTRO CALZADA Puesta en altura, con fábrica de ladrillo macizo u hormigón tipo HM-20, de pozos de registro en calzada, incluso demolición y reposición de firme y pavimento, carga y transporte de sobrantes a vertedero.	85,52
			OCHENTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS
<b>APARTADO 2.07.03 ENERGÍA ELÉCTRICA (IBERDROLA)</b>			
mU09C010	ud	ALTURA POZO REGISTRO CALZADA Puesta en altura, con fábrica de ladrillo macizo u hormigón tipo HM-20, de pozos de registro en calzada, incluso demolición y reposición de firme y pavimento, carga y transporte de sobrantes a vertedero.	85,52
			OCHENTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS
<b>APARTADO 2.07.04 ALUMBRADO PÚBLICO</b>			
mU09C010	ud	ALTURA POZO REGISTRO CALZADA Puesta en altura, con fábrica de ladrillo macizo u hormigón tipo HM-20, de pozos de registro en calzada, incluso demolición y reposición de firme y pavimento, carga y transporte de sobrantes a vertedero.	85,52
			OCHENTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS
mU13KA090	m	CAN. SUBTERRÁNEA, ACERA EXISTENTE, A MÁQUINA Canalización subterránea situada en acera existente a mantener de 0.20 m de espesor, según N.E.C., incluso movimiento de tierras con zanja excavada a máquina, dos tubos corrugados de PE de ø 110 mm y relleno según PC TG , cinta avisadora de plástico con la inscripción de "Alumbrado público", con levantado de acera y reposición solamente de su base con hormigón HM-12,5 (e=0.15 m), incluso el transporte y el canon de RCD a vertedero.	48,08
			CUARENTA Y OCHO EUROS con OCHO CÉNTIMOS
mU13KB020	ud	ARQUETA ACERA EXISTENTE Arqueta de paso, derivación o toma de tierra, según N.E.C., incluso movimiento de tierras y tapa de fundición, situada en acera existente a mantener de 0.20 m de espesor, con levantado y reposición total de la acera, incluso transporte y canon de RCD a gestor autorizado, completamente terminada.	140,11
			CIENTO CUARENTA EUROS con ONCE CÉNTIMOS
mU13E030	ud	SOLDADURA ALTO PUNTO FUSIÓN Soldadura de alto punto de fusión para los distintos elementos de la red de tierras, incluyendo materiales y mano de obra.	8,45
			OCHO EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS
mU13KD010	ud	EXC.TOMA TIE. 500X500X MM EN ARQUETA NUEVA Excavación para instalación en fondo de arqueta de placa de toma de tierra de 500 x 500 x 2 mm, incluso relleno y transporte de tierras sobrantes a vertedero, según N.E.C. en arqueta de nueva construcción.	17,00
			DIECISIETE EUROS
mU13KC100	ud	CIMENTACIÓN C1,C2 EN ACERA EXISTENTE Cimentación de soporte, tipos C-1 o C-2 para columna de 4 m o candelabro modelo VILLA, según N.E.C., incluso arqueta adosada con tapa de fundición, movimiento de tierras, codo corrugado de PE ø 110 mm según N.E.C., pernos de anclaje y recubrimiento con mortero M-35, situada en acera existente a mantener de e= 0.20 m, con levantado y reposición total de la acera, retirada y canon de RCD a vertedero, completamente terminada.	266,59
			DOSCIENTOS SESENTA Y SEIS EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

## CUADRO DE PRECIOS 1

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
mU13KC110	ud	CIMENTACIÓN C-3 EN ACERA EXISTENTE Cimentación de soporte, tipo C-3 para columna o báculo de 8 a 12 m de altura, con hormigón HM-25, según N.E.C., incluso arqueta adosada con tapa de fundición, movimiento de tierras, codo corrugado de PE Ø 110 mm según N.E.C., pernos de anclaje y recubrimiento con mortero M-35, situada en acera existente a mantener de e= 0,20 m con levantado y reposición total de la acera, retirada y canon de RCD a vertedero, completamente terminada.	354,41
mU13F120	ud	MONTAJE O DESMONTAJE LUMINARIA HASTA 12 M Montaje o desmontaje de luminaria, hasta 12 m de altura.	9,31
mU13F130	ud	MONTAJE O DESMONTAJE LUMINARIA MÁS DE 12 M Montaje o desmontaje de luminaria a más de 12 m de altura.	10,69
mU13F250	ud	MONTAJE O DESMONTAJE COLUMNAS 4 M Montaje o desmontaje de columna de 4 m. con su globo y línea de alimentación, incluyendo carga o acopio en obra y excluyendo demolición de la cimentación.	18,66
			DIECIOCHO EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS

### APARTADO 2.07.05 TELECOMUNICACIONES (TELEFÓNICA)

mU09C010	ud	ALTURA POZO REGISTRO CALZADA Puesta en altura, con fábrica de ladrillo macizo u hormigón tipo HM-20, de pozos de registro en calzada, incluso demolición y reposición de firme y pavimento, carga y transporte de sobrantes a vertedero.	85,52
		OCHENTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	

### APARTADO 2.07.06 TELECOMUNICACIONES (COLT)

mU09C010	ud	ALTURA POZO REGISTRO CALZADA Puesta en altura, con fábrica de ladrillo macizo u hormigón tipo HM-20, de pozos de registro en calzada, incluso demolición y reposición de firme y pavimento, carga y transporte de sobrantes a vertedero.	85,52
		OCHENTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	

### APARTADO 2.07.07 TELECOMUNICACIONES (JAZZTEL)

mU09C010	ud	ALTURA POZO REGISTRO CALZADA Puesta en altura, con fábrica de ladrillo macizo u hormigón tipo HM-20, de pozos de registro en calzada, incluso demolición y reposición de firme y pavimento, carga y transporte de sobrantes a vertedero.	85,52
		OCHENTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS 1

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>APARTADO 2.07.08 SUMINISTRO DE GAS (GAS NATURAL)</b>			
mU09C010	ud	ALTURA POZO REGISTRO CALZADA Puesta en altura, con fábrica de ladrillo macizo u hormigón tipo HM-20, de pozos de registro en calzada, incluso demolición y reposición de firme y pavimento, carga y transporte de sobrantes a vertedero.	85,52
OCHENTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS			
<b>APARTADO 2.07.09 JARDINERÍA Y RED DE RIEGO</b>			
mU14L020	ud	TRASP. FRONDOSA EN ALCORQUE 30<P<60 CM Trasplante de frondosa de perímetro comprendido entre 30 y 60 cm, ubicada en alcorte, incluso poda de acondicionamiento, protección del cepellón, transporte dentro de obra, nueva plantación y primer riego (al menos 6 unidades).	235,35
DOSCIENTOS TREINTA Y CINCO EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS			
mU14L010	ud	TRASP. FRONDOSA EN ALCORQUE P< 30 CM Trasplante de frondosa de perímetro inferior a 30 cm, ubicada en alcorte, incluso poda de acondicionamiento, protección del cepellón, transporte dentro de obra, nueva plantación y primer riego (al menos 6 unidades).	145,87
CIENTO CUARENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS			
mU02A060	ud	CORTADO,TROCEADO TRONCO ÁRBOL Cortado, troceado y transporte fuera de la obra de tronco de árbol por centímetro de perímetro, medido a un metro de altura sobre la rasante del pavimento o terreno circundante.	0,52
CERO EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS			
mU02A080	ud	CM EXTRACCIÓN TOCÓN Extracción y transporte a vertedero de tocón por cm de diámetro.	0,84
CERO EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS			
<b>APARTADO 2.07.10 EMT</b>			
PN1.07.1	ud	TRASLADO DE MARQUESINA Traslado de marquesina, incluida la cimentación, reparación de pavimentación y conexión eléctrica, totalmente acabado y conexionado.	1.315,00
MIL TRESCIENTOS QUINCE EUROS			
PN1.07.2	ud	CIMENTACIÓN DE MARQUESINA BUS Cimentación para marquesina de autobús, según plano de detalle, reparación de pavimentación y conexión eléctrica, totalmente acabado y conexionado.	885,52
OCHOCIENTOS OCHENTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS			

# CUADRO DE PRECIOS 1

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>SUBCAPÍTULO 2.08 GESTIÓN DE RESIDUOS</b>			
mU02H040	m3	TRANSPORTE A GESTOR AUTORIZADO Transporte a gestor autorizado fuera de la obra de los productos resultantes de excavaciones o demoliciones, medido sobre perfil. (Sin incluir gastos de descarga en gestor autorizado)	5,27
mU02H070	m3	CANON DE RCD A VERTEDERO Canon de descarga en gestor autorizado de los productos resultantes de excavación y demolición (RCD), incluyendo el extendido.	12,36
<b>SUBCAPÍTULO 2.09 SEGURIDAD Y SALUD</b>			
<b>APARTADO SYS01.02 PROTECCIONES INDIVIDUALES</b>			
mS01A010	ud	CASCO SEGURIDAD HOMOLOGADO Casco de seguridad homologado.	5,53
mS01A030	ud	MONO DE TRABAJO Mono de trabajo. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	23,46
mS01A040	ud	IMPERMEABLE Impermeable 3/4 de plástico. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	12,27
mS01A070	ud	MANDIL SOLDADURA Mandil para trabajos de soldadura fabricado en cuero con sujeción a cuello y cintura a través de correa. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	18,47
mS01A080	ud	CHALECO REFLECTANTE Chaleco reflectante para obras (trabajos nocturnos) compuesto de cinturón y tirantes de tela reflectante, valorado en función del número óptimo de utilizaciones. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	15,33
mS01A140	ud	PAR DE BOTAS AISLANTES Par de botas aislantes para electricista hasta 5.000 V. de tensión (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	14,42
mS01B050	ud	PANTALLA SOLD.OXIACET.CASCO Pantalla de soldadura oxiacetilénica abatible, resistente a la perforación y penetración por objeto candente, antiinflamable, ventanal abatible adaptable a cabeza y compatible con el uso de casco, homologada.	14,16
mS01C020	ud	MASCARILLA SOLD.1 VALVULA Mascarilla respiratoria con una válvula, fabricada en material inalérgico y atóxico, con filtros intercambiables para humos de soldadura, homologada.	17,78
mS01C040	ud	MASCARILLA POLVO 1 VALVULA Mascarilla respiratoria con una válvula, fabricada en material inalérgico y atóxico, con filtros intercambiables para polvo, homologada.	16,05
mS01C060	ud	MASCARILLA PINTURA 1 VALV. Mascarilla respiratoria con una válvula, fabricada en material inalérgico y atóxico, con filtros intercambiables para pintura, homologada.	27,89
mS01C070	ud	MASCARILLA CELULOSA Mascarilla autofiltrante de celulosa para trabajo con polvo y humos, homologada.	2,49
mS01D050	ud	GAFAS VINILO VISOR POLICARB. Gafas de vinilo con ventilación directa, sujeción a cabeza graduable, con visor de policarbonato, para trabajos en ambientes pulverulentos, homologadas.	5,50
		CINCO EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS 1

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
mS01E020	ud	<b>OREJERAS ADAPTABLES CASCO</b> Amortiguador de ruido fabricado con casquetes ajustables de almohadillas recambiables para su uso optativo, adaptable al casco de seguridad o sin adaptarlo, homologado.	16,53
mS01E050	ud	<b>PAR TAPONES ANTIRUIDO SILIC.</b> Par de tapones antiruido fabricados con silicona moldeable de uso independiente, o unidos por una banda de longitud ajustable compatible con el casco de seguridad, homologados.	13,95
mS01F060	ud	<b>CINTURÓN ANTIVIBRATORIO</b> Cinturón de seguridad antivibratorio para protección de los riñones, homologado.	23,99
mS01G020	ud	<b>PAR GUANTES GOMA FINA</b> Par de guantes de protección de goma fina reforzados para trabajos con materiales húmedos, albañilería, pocería, hormigonado, etc.	2,05
mS01G040	ud	<b>PAR GUANTES LATEX</b> Par de guantes de protección para manipular objetos cortantes y puntiagudos, resistentes al corte y a la abrasión, fabricados en latex, homologados.	3,37
mS01G080	ud	<b>PAR GUANTES DIELÉCTRICOS B.T.</b> Par de guantes de protección eléctrica de baja tensión fabricados con material dieléctrico, homologados.	19,52
mS01G100	ud	<b>PAR MANGUITOS SOLDADURA</b> Par de manguitos para trabajos de soldadura fabricados en piel, homologados.	6,16
mS01H110	ud	<b>PAR ZAPATOS PIEL PLANT/METAL.</b> Par de zapatos de seguridad contra riesgos mecánicos fabricadas en piel con acolchado trasero, plantilla y puntera metálica, suelo antideslizante y piso resistente a hidrocarburos y aceites, homologados.	28,32
mS01H010	ud	<b>PAR DE BOTAS GOMA</b> Par de botas de protección para trabajos en agua, barro, hormigón y pisos con riesgo de deslizamiento fabricadas en goma forrada con lona de algodón y piso antideslizante, homologadas.	16,09
mS01H150	ud	<b>PAR POLAINAS SOLDADURA</b> Par de polainas para trabajos de soldadura fabricadas en cuero con sistema de sujeción por debajo del calzado, homologadas.	7,95

## CUADRO DE PRECIOS 1

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>APARTADO SYS02.02 PROTECCIONES COLECTIVAS</b>			
mS02A220	ud LÁMPARA INTERMITENTE TRÍPODE	Suministro y colocación de lámpara intermitente con célula fotoeléctrica sin pilas sobre trípode de acero galvanizado, de acuerdo con los modelos y especificaciones del MOPTMA, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.	17,09
mS02A240	m CORDÓN DE BALIZAMIENTO	Suministro y colocación de cordón de balizamiento reflectante sobre soporte de acero galvanizado de diámetro 10 mm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA, valorado en función del número óptimo de utilizaciones.	2,89
mS02A250	ud BARRERA NEW JERSEY	Barrera tipo New Jersey ensamblable de 100x80x40 de material plástico hueco lastrable.	35,43
mS02A200	ud CONO BALIZAMIENTO 50 cm	Suministro y colocación de cono de balizamiento reflectante de 50 cm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado en función del número óptimo de utilizaciones.	16,07
mS02A030	ud SEÑAL PELIGRO 0,70 m	Suministro y colocación de señal de peligro reflectante tipo "A" de 0,70 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.	10,60
mS02A060	ud SEÑAL PRECEPTIVA 0,60 m	Suministro y colocación de señal preceptiva reflectante tipo "B" de 0,60 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.	12,92
mS02A070	ud PANEL DIRECCIONAL 1,50x0,45	Suministro y colocación de panel direccional provisional reflectante de 1,50x0,45 m sobre soportes con base en T de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado según el número óptimo de utilizaciones.	23,68
mS02B010	m VALLA METÁLICA	Valla metálica para acotamiento de espacios y contención de peatones formada por elementos autónomos normalizados de 2,50x1,10 m, incluso montaje y desmontaje de los mismos según la normativa vigente, modelo SV 18-5 de las Normas Municipales, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.	17,4
mS02B050	m2 CERRAM.PROV.MALLA GALVANIZADA	Cerramiento provisional de obra realizado con postes cada tres metros de perfiles tubulares galvanizados de 50 mm de diámetro y malla de acero galvanizado de simple torsión, incluso tirantes, garras, puerta y p.p. de cimentación, ayudas de albañilería y desmontaje, valorado en función del número óptimo de utilizaciones.	10,56
mS02F050	ud EXTINTOR CO2 5 KG	Extintor de nieve carbónica CO2, de eficacia 89B, de 5 kg de agente extintor, construido en acero, con soporte y manguera con difusor, según Norma UNE. Equipo con certificación AE-NOR.	83,84
mS02G020	ud DIFERENCIAL 300 mA	Suministro, instalación y desmontaje de interruptor diferencial de media sensibilidad de 300 Ma.	206,41

## CUADRO DE PRECIOS 1

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
mS02G030	ud	DIFERENCIAL 30 mA Suministro, instalación y desmontaje de interruptor diferencial de alta sensibilidad de 30 Ma.	232,24
mS02G040	ud	CUADRO ELÉCTRICO Suministro ,instalación y montaje de cuadro eléctrico formado por armario con aparelaje fijo para alojamiento de aparmanta.	142,63
<b>APARTADO SYS03.03 HIGIENE Y BIENESTAR</b>			
mS03C310	m2	CASETA MODULOS <6 m m2 Caseta modulada ensamblable para comedor, vestuario y aseos en obras de duración menor de 6 meses formada por estructura de perfiles laminados en frío, cerramientos y cubierta de panel sandwich en chapa prelacada por ambas caras, aislamiento con espuma de poliuretano, carpintería de aluminio anodizado con vidriería, rejas de protección y suelo con soporte de perfilería, tablero fenólico y pavimento comprendiendo distribución interior, instalaciones y aparatos sanitarios, incluso preparación de terreno, cimentación, soportes de hormigón H-20 armado con acero B400S, placas de asiento, conexión de instalaciones, transportes, colocación y desmontaje según la normativa vigente, y valorada en función del número óptimo de utilizaciones.	49,83
mS03D010	m2	AMUEBLAMIENTO PROV.ASEOS Amueblamiento provisional en local para aseos comprendiendo perchas, jaboneras, secamanos automático, espejos, portarrollos y cubo de basura totalmente terminado, incluso desmontaje y según la normativa vigente, valorado en función del número óptimo de utilizaciones y medida la superficie útil de local amueblado.	10,51
mS03D020	m2	AMUEBLAMIENTO PROV.VESTUARIO Amueblamiento provisional en local para vestuario comprendiendo taquillas individuales con llave, asientos prefabricados y espejos totalmente terminado, incluso desmontaje y según la normativa vigente, valorado en función del número óptimo de utilizaciones y medida la superficie útil de local amueblado.	22,89
mS03D030	m2	AMUEBLAMIENTO PROV.COMEDOR Amueblamiento provisional en local para comedor comprendiendo mesas, asientos, microondas y depósito para desperdicios totalmente terminado, incluso desmontaje y según la normativa vigente, valorado en función del número óptimo de utilizaciones y medida la superficie útil de local amueblado.	8,68

# CUADRO DE PRECIOS 1

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>APARTADO SYS04.04 VARIOS</b>			
mS03E020	ud	RECONOCIMIENTO MEDICO ud Reconocimiento médico obligatorio.	72,21
mS03E030	ud	MATERIAL SANITARIO Material sanitario para curas y primeros auxilios.	204,41
mS03E040	ud	HORA TECNICO GRADO MEDIO Técnico de grado medio en estudios y control de medidas de prevención.	30,10
mS03E050	ud	HORA ASESOR TECNICO Asesor técnico en Seguridad e Higiene en el Trabajo para impartir formación a los trabajadores durante las obras.	23,42
mS03E070	ud	HORA BRIGADA SEGURIDAD Mano de obra de brigada de seguridad empleada en mantenimiento y reposición de protecciones (Oficial 2a. y peón)	27,99
mS03E080	ud	HORA MANTENIMIENTO LOCALES Mano de obra empleada en limpieza y conservación de locales e instalaciones para el personal (Peón)	16,73
mS03E090	ud	HORA SEÑALISTA Mano de obra de señalista (peón)	9,29

Madrid, a mayo de 2016  
 SERYNCO INGENIEROS, S.A.  
 LA INGENIERA DE CAMINOS  
 AUTORA DEL PROYECTO

Mª Carmen Espinosa Guzmán

ÁREA DE GOBIERNO DE DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE  
 DIRECCIÓN GENERAL DEL ESPACIO PÚBLICO, OBRAS E INFRAESTRUCTURAS  
 LOS DIRECTORES DEL PROYECTO

Mª Sol Santos Hernández  
 Jefe Unidad de Movilidad

Luis Fernández de Heredia Sánchez  
 Adjunto Departamento de Planificación

Vº. Bº.  
 José Luis Infanzón Priore  
 Director del Espacio Público, Obras e Infraestructuras

---

#### **4.2.2. CUADROS DE PRECIOS N° 2**

## CUADRO DE PRECIOS 2

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>CAPÍTULO 1 ITINERARIO AVENIDA DE LOS TOREROS</b>			
<b>SUBCAPÍTULO 1.01 LEVANTADOS, DEMOLICIONES Y DESMONTAJES</b>			
mU01BB010	m3	DEMOL.M.M. HORMIGÓN EN MASA	
		Demolición por medios mecánicos (retroexcavadora con martillo hidráulico o similar), de fábrica de hormigón en masa, de cualquier tipo, incluso retirada y carga de productos, medido sobre fábrica, sin transporte.	
			Mano de obra..... 14,13
			Maquinaria..... 19,38
			Resto de obra y materiales..... 1,01
			<b>TOTAL PARTIDA..... 34,52</b>
mU01BF030	m3	DEM.M.M.FIRME BASE HORMIGÓN	
		Levantado por medios mecánicos (retroexcavadora con martillo hidráulico o similar) de firme con base de hormigón hidráulico, incluso retirada y carga de productos, medido sobre perfil, sin transporte.	
			Mano de obra..... 8,83
			Maquinaria..... 12,11
			Resto de obra y materiales..... 0,63
			<b>TOTAL PARTIDA..... 21,57</b>
mU01A010	m	LEVANTADO DE BORDILLO	
		Levantado de bordillo, con recuperación del mismo incluso retirada y carga, o acopio en obra, sin transporte.	
			Mano de obra..... 2,37
			Maquinaria..... 0,63
			Resto de obra y materiales..... 0,09
			<b>TOTAL PARTIDA..... 3,09</b>
mU01BP030	m2	DEMOL.COMPRES. SOLADO ACERA	
		Levantado con compresor de solado de aceras de cemento continuo, loseta hidráulica o terrazo y p.p. de material de agarre, incluso retirada y carga de productos, sin transporte.	
			Mano de obra..... 1,94
			Maquinaria..... 0,53
			Resto de obra y materiales..... 0,08
			<b>TOTAL PARTIDA..... 2,55</b>
mU07A020	m2cm	FRESADO DEL PAVIMENTO	
		m2cm Metro cuadrado por centímetro de espesor, de fresado de pavimento asfáltico con máquina fresadora o levantapavimentos, incluso carga de productos y limpieza, sin transporte.	
			Mano de obra..... 0,06
			Maquinaria..... 0,37
			Resto de obra y materiales..... 0,01
			<b>TOTAL PARTIDA..... 0,44</b>
mU01C020	m	DESMONTAJE DE VALLA	
		Desmontaje de valla, anclada a la acera o al pavimento, incluso carga sobre camión, sin incluir el transporte, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, limpieza, y p.p. de medios auxiliares.	
			Mano de obra..... 1,42
			Maquinaria..... 1,55
			Resto de obra y materiales..... 0,09
			<b>TOTAL PARTIDA..... 3,06</b>
mU15AH260	m2	BORRADO DE MARCA VIAL	
		Borrado de marca vial.	
			Mano de obra..... 8,72
			Maquinaria..... 0,47
			Resto de obra y materiales..... 2,83
			<b>TOTAL PARTIDA..... 12,02</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
PN1.01.1	ud	<b>DESM. BOLARDO METÁLICO EXIST.</b> Desmontaje de bolardo metálico existente, incluso acopio, traslado a almacén municipal y demolición de cimentación con transporte a vertedero controlado de productos sobrantes y abono por gestión de residuos y reposición de acera.	
			Mano de obra..... 11,68 Maquinaria..... 8,98 Resto de obra y materiales..... 46,56
			<b>TOTAL PARTIDA..... 67,22</b>
mU01C050	ud	<b>DESMONTAJE DE SEÑAL VERTICAL</b> Desmontaje de señal vertical, anclada a la acera o al pavimento, incluso retirada y carga sobre camión, sin incluir el transporte, con aprovechamiento de elementos, limpieza, y p.p. de medios auxiliares.	
			Mano de obra..... 7,88 Maquinaria..... 2,75 Resto de obra y materiales..... 0,32
			<b>TOTAL PARTIDA..... 10,95</b>
PN1.01.3	ud	<b>LEVANTADO DE JARDINERA</b> Levantado de jardinera, con recuperación de la misma incluso retirada y carga, o acopio en obra, sin transporte.	
			Mano de obra..... 2,64 Maquinaria..... 7,49 Resto de obra y materiales..... 0,30
			<b>TOTAL PARTIDA..... 10,43</b>
mU01C040	ud	<b>DESMONTAJE DE CARTEL</b> Desmontaje de cartel, con recuperación del material y carga, sin transporte.	
			Mano de obra..... 4,18 Maquinaria..... 11,49 Resto de obra y materiales..... 0,47
			<b>TOTAL PARTIDA..... 16,14</b>
mU02H050	m3	<b>TRANSPORTE INTERIOR DE OBRA</b> Transporte interior de obra de los productos resultantes de excavación, incluso descarga y extendido mecánico en su caso, medido sobre perfil.	
			Mano de obra..... 0,68 Maquinaria..... 1,75 Resto de obra y materiales..... 0,07
			<b>TOTAL PARTIDA..... 2,50</b>

### SUBCAPÍTULO 1.02 MOVIMIENTO DE TIERRAS

mU02BD010	m3	<b>EXCAVACIÓN APERTURA DE CAJA</b> Excavación en apertura de caja y carga de productos por medios mecánicos, en cualquier clase de terreno (excepto roca), medida sobre perfil, sin transporte. NOTA: esta unidad sólo se aplicará cuando la excavación se limite a la apertura de caja.	
			Mano de obra..... 0,57 Maquinaria..... 1,61 Resto de obra y materiales..... 0,07
			<b>TOTAL PARTIDA..... 2,25</b>
mU02H050	m3	<b>TRANSPORTE INTERIOR DE OBRA</b> Transporte interior de obra de los productos resultantes de excavación, incluso descarga y extendido mecánico en su caso, medido sobre perfil.	
			Mano de obra..... 0,68 Maquinaria..... 1,75 Resto de obra y materiales..... 0,07
			<b>TOTAL PARTIDA..... 2,50</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>SUBCAPÍTULO 1.03 PAVIMENTACIÓN</b>			
mU07A010	m2	LIMPIEZA Y BARRIDO DEL FIRME Limpieza y barrido de firme para la extensión de mezclas bituminosas.	Mano de obra..... 0,21 Maquinaria..... 0,05 Resto de obra y materiales..... 0,01 <b>TOTAL PARTIDA..... 0,27</b>
mU03EB010	m3	MASA HM-12,5/P40 CEM II, BASES Suministro y puesta en obra de hormigón en masa, vibrado y moldeado en su caso, en base de calzadas, solera de aceras, pistas deportivas o paseos, cimiento de bordillos y escaleras, con HM-12,5/P40 (CEM-II), con árido procedente de cantera, de tamaño máximo 40 mm y consistencia plástica, incluso parte proporcional de juntas de contracción.	Mano de obra..... 6,50 Maquinaria..... 0,54 Resto de obra y materiales..... 69,32 <b>TOTAL PARTIDA..... 76,36</b>
mU07B010	m2	RIEGO IMPRIM. BASE HORMIGÓN Riego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica con una dotación de 0,6 kg/m <sup>2</sup> , sobre base de hormigón para la extensión de mezclas bituminosas, incluyendo la preparación y barrido de la superficie.	Mano de obra..... 0,05 Maquinaria..... 0,25 Resto de obra y materiales..... 0,22 <b>TOTAL PARTIDA..... 0,52</b>
mU07DD070	m2	MBC AC 16/22 SIL. e=5cm S>7000 (ANTIGUA D/S) Capa de rodadura de 5 cm de espesor, de mezcla bituminosa en caliente, AC 16/22 rodadura D/S, antiguas densa o semidensa (D y S), con áridos silíceos, para más de 7000 m <sup>2</sup> de extensión.	Mano de obra..... 0,34 Maquinaria..... 1,30 Resto de obra y materiales..... 4,96 <b>TOTAL PARTIDA..... 6,61</b>
mU06A070	m	BORDILLO PREF.RECTO TIPO III Suministro y colocación manual mediante útil de seguridad de bordillo prefabricado de hormigón, recto, tipo III de las normas municipales de 17 x 28 cm, incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo, para delimitación de aceras con calzadas.	Mano de obra..... 5,46 Maquinaria..... 0,01 Resto de obra y materiales..... 7,38 <b>TOTAL PARTIDA..... 12,85</b>
mU06A040	m	BORDILLO PREFABRICADO TIPO II Suministro y colocación manual mediante útil de seguridad de bordillo prefabricado de hormigón en recta o curva, tipo II de las normas municipales de 20 x 22 cm, para delimitación de isletas, incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo.	Mano de obra..... 5,46 Maquinaria..... 0,01 Resto de obra y materiales..... 4,04 <b>TOTAL PARTIDA..... 9,51</b>
mU06A160	m	BORDILLO PREF. TIPO IX. VADO Suministro y colocación manual mediante útil de seguridad de bordillo izquierdo o derecho, prefabricado de hormigón, para formación de vados peatonales, tipos IX-A y IX-B según N.E.C., incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo.	Mano de obra..... 5,46 Maquinaria..... 0,01 Resto de obra y materiales..... 5,76 <b>TOTAL PARTIDA..... 11,23</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
mU06A170	m	<b>BORDILLO PREF. TIPO X. VADO</b> Suministro y colocación manual mediante útil de seguridad de bordillo prefabricado de hormigón, para formación de vados peatonales, tipo X según N.E.C., incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo.	Mano de obra..... 5,46 Maquinaria..... 0,01 Resto de obra y materiales..... 5,74  <b>TOTAL PARTIDA..... 11,21</b>
mU06A110	m	<b>BORDILLO PREFABRICADO TIPO IV</b> Suministro y colocación manual mediante útil de seguridad de bordillo prefabricado de hormigón en recta o curva, tipo IV de las normas municipales de 14 x 20 cm, incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo, para delimitación de aceras con zona teriza, vados o zonas verdes.	Mano de obra..... 5,46 Maquinaria..... 0,01 Resto de obra y materiales..... 2,65  <b>TOTAL PARTIDA..... 8,12</b>
mU01BF070	m	<b>SERRADO DE PAVIMENTO</b> Serrado de pavimento asfáltico o de hormigón mediante máquina cortadora.	Mano de obra..... 2,11 Maquinaria..... 0,48 Resto de obra y materiales..... 0,08  <b>TOTAL PARTIDA..... 2,67</b>
PN1.03.1	m3	<b>HORMIGÓN LIGERO ESTRUCTURAL</b> Suministro y puesta en obra de hormigón ligero estructural formado por arcilla expandida de densidad aprox. 610 kg/m <sup>3</sup> , incluso parte proporcional de juntas de dilatación.	Mano de obra..... 4,37 Maquinaria..... 0,37 Resto de obra y materiales..... 113,63  <b>TOTAL PARTIDA..... 118,37</b>
PN1.03.2	m2	<b>ACABADO FRATASADO</b> Ejecución de acabado fratasado mecánico sobre pavimento de hormigón en ligero estructural.	Mano de obra..... 1,64 Maquinaria..... 0,55 Resto de obra y materiales..... 0,07  <b>TOTAL PARTIDA..... 2,26</b>
mU03EP040	m	<b>EJECUCIÓN JUNTA CONTRACCIÓN</b> Ejecución de junta de contracción de pavimento de losas de hormigón en masa tipo HP-35 , mediante serrado mecánico del hormigón endurecido, incluso limpieza y sellado de junta con masilla bituminosa de aplicación en caliente o en frío.	Mano de obra..... 1,41 Maquinaria..... 0,18 Resto de obra y materiales..... 0,28  <b>TOTAL PARTIDA..... 1,87</b>
mU06CH010	m2	<b>LOSETA HIDR. GRIS 15x15 cm</b> Suministro y colocación de loseta hidráulica de color gris, lisa de 15 x 15 cm en aceras, y p.p. de cartabones de 15 x 15 cm, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.	Mano de obra..... 8,68 Maquinaria..... 0,02 Resto de obra y materiales..... 6,89  <b>TOTAL PARTIDA..... 15,59</b>
mU06CH030	m2	<b>LOSETA HIDR. NEGRO 21x21 cm</b> Suministro y colocación de loseta hidráulica de color negro, de 21 x 21 cm en aceras, formada por cuatro pastillas de 10 x 10 cm, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.	Mano de obra..... 8,68 Maquinaria..... 0,02 Resto de obra y materiales..... 6,88  <b>TOTAL PARTIDA..... 15,58</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
mU06CH050	m2	LOSETA HIDR. ROJO 20x20 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica de color rojo de 20 x 20 cm con botones cilíndricos, ordenanza S.B.A., en aceras de pasos de peatones, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.	Mano de obra..... 8,68 Maquinaria..... 0,02 Resto de obra y materiales..... 7,03  <b>TOTAL PARTIDA..... 15,73</b>
mU06B120	m2	ADOQUÍN PREF. e=8cm COLOR Suministro y colocación de adoquínado prefabricado de hormigón sinusoidal o poligonal de 8 cm de espesor, sentado sobre arena incluso recebado de juntas con arena caliza fina en colores varios (blanco, rojo, etc) lisos o combinados.	Mano de obra..... 15,75 Maquinaria..... 0,24 Resto de obra y materiales..... 12,18  <b>TOTAL PARTIDA..... 28,17</b>
PN1.03.3	m2	PAV. LOSETA ACANALADA Suministro y colocación de loseta hidráulica acanalada, Orden del Ministerio de Vivienda VIV/561/2010, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.	Mano de obra..... 8,68 Maquinaria..... 0,02 Resto de obra y materiales..... 7,07  <b>TOTAL PARTIDA..... 15,77</b>
<b>SUBCAPÍTULO 1.04 SEÑALIZACIÓN VERTICAL Y HORIZONTAL</b>			
mU15AH010	m	MARCA DISC.10cm SPRAY-PLASTIC Marca vial longitudinal discontinua de 10 cm de ancho, realmente pintada con spray-plastic en caliente de secado instantáneo y de larga duración, incluso premarcaje.	Mano de obra..... 0,19 Maquinaria..... 0,25 Resto de obra y materiales..... 0,70  <b>TOTAL PARTIDA..... 1,14</b>
mU15AH020	m	MARCA CONT.10cm SPRAY-PLASTIC Marca vial longitudinal continua de 10 cm de ancho, realmente pintada con spray-plastic en caliente de secado instantáneo y de larga duración, incluso premarcaje.	Mano de obra..... 0,17 Maquinaria..... 0,25 Resto de obra y materiales..... 0,70  <b>TOTAL PARTIDA..... 1,12</b>
mU15AH040	m	MARCA CONT.15cm SPRAY-PLASTIC Marca vial longitudinal continua de 15 cm de ancho, realmente pintada con spray-plastic en caliente de secado instantáneo y de larga duración, incluso premarcaje.	Mano de obra..... 0,19 Maquinaria..... 0,25 Resto de obra y materiales..... 1,03  <b>TOTAL PARTIDA..... 1,47</b>
mU15AH070	m	MARCA DISC.30cm SPRAY-PLASTIC Marca vial longitudinal discontinua de 30 cm de ancho, realmente pintada con spray-plastic en caliente de secado instantáneo y de larga duración, incluso premarcaje.	Mano de obra..... 0,28 Maquinaria..... 0,26 Resto de obra y materiales..... 2,08  <b>TOTAL PARTIDA..... 2,62</b>
mU15AH080	m	MARCA CONT.30cm SPRAY-PLASTIC Marca vial longitudinal continua de 30 cm de ancho, realmente pintada con spray-plastic en caliente de secado instantáneo y de larga duración, incluso premarcaje.	Mano de obra..... 0,24 Maquinaria..... 0,26 Resto de obra y materiales..... 2,08  <b>TOTAL PARTIDA..... 2,58</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
mU15AV030	ud	POSTE SUSTENT. 2.70 M ALTURA Suministro y colocación de poste de sustentación para señales, de perfil laminado en frío, rectangular de 80 x 40 mm y 2 mm de espesor, galvanizado y tapado en su parte superior, de 2.70 m de altura, incluso pequeña excavación, anclaje de hormigón HM-20 y accesorios.	Mano de obra..... 4,19 Maquinaria..... 0,01 Resto de obra y materiales..... 37,92 <b>TOTAL PARTIDA..... 42,12</b>
mU15AV400	ud	SEÑAL (S) 60X90 cm REFLECT. NIVEL 2 Suministro y colocación sobre poste de sustentación (sin incluir éste), farola o columna, de señal informativa (S) rectangular de 60 x 90 cm, reflectante nivel 2, incluso piezas de anclaje o atado y tornillería inoxidable.	Mano de obra..... 42,22 Resto de obra y materiales..... 65,79 <b>TOTAL PARTIDA..... 108,01</b>
mU15AV160	ud	SEÑAL (R) Ø60 cm REFLECTANTE NIVEL 2 Suministro y colocación sobre poste de sustentación (sin incluir éste), farola o columna, de señal de prohibición y obligación (R) circular de Ø 60 cm, reflectante nivel 2, incluso piezas de anclaje o atado y tornillería inoxidable.	Mano de obra..... 21,11 Resto de obra y materiales..... 39,42 <b>TOTAL PARTIDA..... 60,53</b>
mU15AV320	ud	SEÑAL (S) 40X40 cm REFLECT. NIVEL 2 Suministro y colocación sobre poste de sustentación (sin incluir éste), farola o columna, de señal informativa (S) cuadrada de 40 x 40 cm, reflectante nivel 2, incluso piezas de anclaje o atado y tornillería inoxidable.	Mano de obra..... 16,24 Resto de obra y materiales..... 46,99 <b>TOTAL PARTIDA..... 63,23</b>
mU15AV070	ud	SEÑAL (P) 70cm LADO REFLECT. NIVEL 2 Suministro y colocación sobre poste de sustentación (sin incluir éste), farola o columna, de señal de peligro (P) triangular de 70 cm de lado, reflectante nivel 2, incluso piezas de anclaje o atado y tornillería inoxidable.	Mano de obra..... 19,49 Resto de obra y materiales..... 30,50 <b>TOTAL PARTIDA..... 49,99</b>
mU15AV480	ud	PLACA COMPLEMENTARIA 60X25cm NIVEL 1 Suministro y colocación sobre poste de sustentación (sin incluir éste), farola o columna, de placa complementaria informativa de 60 x 25 cm, nivel 1, incluso piezas de anclaje o atado y tornillería inoxidable.	Mano de obra..... 8,12 Resto de obra y materiales..... 32,35 <b>TOTAL PARTIDA..... 40,47</b>
mU15AI510	ud	SEÑAL LUMINOSA T. CAJÓN PASO PEATONES Suministro y colocación de señal luminosa tipo cajón en pasos de peatones, según N.E.C. Incluso poste de sustentación, cimentación piezas de anclaje, conexiones y tornillería inoxidable.	Mano de obra..... 96,06 Maquinaria..... 1,31 Resto de obra y materiales..... 891,42 <b>TOTAL PARTIDA..... 988,79</b>
mU15AV600	ud	ESPEJO PARABÓLICO Ø80 cm Suministro y colocación sobre poste de sustentación (sin incluir éste), farola o columna, de espejo parabólico circular de Ø 80 cm, incluso piezas de anclaje o atado y tornillería inoxidable.	Mano de obra..... 29,23 Resto de obra y materiales..... 192,89 <b>TOTAL PARTIDA..... 222,12</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
PN1.04.1	ud	<b>CARTEL INFORMATIVO REFLEXIVO 120x45 cm.</b> Cartel de señal informativa y de orientación de 120x45 cm., reflexivo y troquelado, incluso postes galvanizados de sustentación y cimentación, colocado.	
			Mano de obra..... 4,19 Maquinaria..... 0,01 Resto de obra y materiales..... 228,47 <b>TOTAL PARTIDA..... 232,67</b>
PN1.04.2	ud	<b>MARCA CARRIL BICI SPRAY-PLASTIC</b> Marca vial de carril-bici, según plano de detalle, realmente pintada con spray-plastic en caliente de secado instantáneo y de larga duración, incluso premarcaje.	
			Mano de obra..... 4,40 Maquinaria..... 0,48 Resto de obra y materiales..... 2,84 <b>TOTAL PARTIDA..... 7,72</b>
PN1.04.3	ud	<b>SEÑAL (S-35) 90X90 cm REFLECT. NIVEL 2</b> Suministro y colocación sobre poste de sustentación (sin incluir éste), farola o columna, de señal informativa (S35) rectangular de 90 x 90 cm, reflectante nivel 2, incluso piezas de anclaje o atado y tornillería inoxidable.	
			Mano de obra..... 42,22 Resto de obra y materiales..... 83,67 <b>TOTAL PARTIDA..... 125,89</b>
mU15AH120	m2	<b>CEBREADO TERMOPLÁSTICO FRÍO</b> Estarcido en pavimento diferenciado (cebreado de isletas), realmente pintado con termoplástico en frío de dos componentes y de larga duración, incluso premarcaje.	
			Mano de obra..... 8,72 Maquinaria..... 0,24 Resto de obra y materiales..... 6,77 <b>TOTAL PARTIDA..... 15,73</b>
mU15AH130	m2	<b>SÍMBOLOS TERMOPLÁSTICO FRÍO</b> Estarcido en símbolos, flechas, palabras, pasos de peatones, pasos de cebra, marcas transversales de detención, etc., realmente pintado con termoplástico en frío de dos componentes y de larga duración, incluso premarcaje.	
			Mano de obra..... 12,21 Maquinaria..... 0,24 Resto de obra y materiales..... 6,87 <b>TOTAL PARTIDA..... 19,32</b>
mU15B170	ud	<b>HITO SEÑAL.MOD. H-75</b> Suministro y colocación de hito de plástico H-75, según N.E.C., totalmente terminado.	
			Mano de obra..... 3,25 Resto de obra y materiales..... 55,84 <b>TOTAL PARTIDA..... 59,09</b>
PN1.04.4	ud	<b>SEPARADOR CARRIL-BICI 82x20x13 CM.</b> Suministro y colocación de separador de carril-bici, formado por piezas de 82 cm. de longitud, 20 cm. de ancho y 13 cm. de altura, fabricado con PVC reciclado, en color negro con franjas reflectantes, según planos de detalle, incluso montaje sobre aglomerado asfáltico mediante tres anclajes por pieza compuestos por resina química epoxi sin estireno de dos componentes más varilla roscada f12mm y longitud no superior al espesor del aglomerado asfáltico, incluso medios auxiliares y parte proporcional de piezas especiales.	
			Mano de obra..... 6,98 Resto de obra y materiales..... 41,41 <b>TOTAL PARTIDA..... 48,39</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>SUBCAPÍTULO 1.05 SEMAFORIZACIÓN</b>			
mU15CA040	m	CANALIZACIÓN ACERA PAVIMENTADA, A MAQ.	
		Apertura de canalización subterránea en acera pavimentada de cualquier tipo, a máquina, según ficha correspondiente de la N.E.C.; incluyendo levantado del pavimento existente, excavaciones en zanja pozo o galería, suministro y colocación de dos tubos (dejando guia), suministro y colocación de cinta señalizadora, relleno posterior de la zanja según indicaciones de PCTG, extensión de subbase de arena de miga, debidamente compactada y extensión de base de hormigón HM-12,5, incluso el transporte y el canon de RCD a vertedero. Sin incluir restitución de la capa final del pavimento.	
			Mano de obra..... 19,56 Maquinaria..... 11,58 Resto de obra y materiales..... 16,94 <b>TOTAL PARTIDA..... 48,08</b>
mU15CA050	m	CANALIZACIÓN CRUCE DE CALZADA, A MANO	
		Apertura de canalización subterránea en cruce de calzada de cualquier tipo, a mano, según ficha correspondiente de la N.E.C.; incluyendo levantado del pavimento existente, excavaciones en zanja pozo o galería, cuna de hormigón HM-20, suministro y colocación de tres tubos (dejando guia), relleno con hormigón HM-20, suministro y colocación de cinta señalizadora, relleno posterior de la zanja según indicaciones del PCTG, extensión de subbase de arena de miga, debidamente compactada, extensión de base de hormigón HM-12,5 y mezcla bituminosa, incluso el transporte y el canon de RCD a vertedero. Completamente terminado.	
			Mano de obra..... 68,46 Maquinaria..... 17,94 Resto de obra y materiales..... 34,22 <b>TOTAL PARTIDA..... 120,62</b>
mU15CB110	ud	CIMENTACIÓN BÁCULO	
		Cimentación de soporte para báculo de 6 m de altura y hasta 6 m de longitud de brazo, con hormigón HM-20, según ficha de la N.E.C., incluso, movimiento de tierras, codo corrugado de PE ø 110 mm, pernos de anclaje y recubrimiento con mortero M-350, situada en acera existente a mantener de e= 0,20 m con levantado de la misma y sin reposición de su capa de rodadura.	
			Mano de obra..... 26,26 Maquinaria..... 31,51 Resto de obra y materiales..... 108,66 <b>TOTAL PARTIDA..... 166,43</b>
mU15CB100	ud	CIMENTACIÓN COLUMNAS CL-TN o CRT-1000	
		Cimentación de soporte, para columna CL-TN-2400 o CRT-1000 de hasta 2,40 m de altura, con hormigón HM-20, según ficha de la N.E.C.; incluso movimiento de tierras, codo corrugado de PE ø 110 mm y pernos de anclaje, situada en acera existente a mantener de e=20 cm; incluso levantado de la misma y sin reposición de su capa de rodadura.	
			Mano de obra..... 21,88 Maquinaria..... 4,19 Resto de obra y materiales..... 41,92 <b>TOTAL PARTIDA..... 67,99</b>
mU15GB050	m	CONDUCTOR COBRE PVC (UNE RV) 4x2,5 mm <sup>2</sup>	
		Conductor de cobre con recubrimiento de PVC de 4 X 2,5 mm <sup>2</sup> de sección para una tensión nominal de 0,6/1 kV en instalación subterránea o en bandeja.	
			Mano de obra..... 0,89 Resto de obra y materiales..... 1,73 <b>TOTAL PARTIDA..... 2,62</b>
mU15EA020	ud	SEMAFORO S 13/200 LEDS	
		Suministro y montaje a cualquier altura de señal luminosa con semáforo en aluminio inyectado, y ópticas de Leds de tres colores, modelo S-13/200 de la N.E.C.; incluyendo medios auxiliares y pequeño material.	
			Mano de obra..... 6,71 Resto de obra y materiales..... 447,63 <b>TOTAL PARTIDA..... 454,34</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
mU15GA020	m	CONDUCTOR COBRE XLPE 1x16 mm <sup>2</sup> Conductor de cobre con recubrimiento de XLPE de 1 x 16 mm <sup>2</sup> de sección para una tensión nominal de 0,6/1 kV en instalación subterránea o en bandeja.	Mano de obra..... 0,89 Resto de obra y materiales..... 2,76 <b>TOTAL PARTIDA..... 3,65</b>
mU15FR020	ud	REGULADOR ELECTRÓNICO 42/25 V A.C. Suministro y montaje de regulador electrónico a 42/25 V A.C., dotado de microprocesador, reloj digital y previsto para funcionamiento autónomo o formando parte de un sistema coordinado o telemandado, cumpliendo la normativa de reguladores del Ayuntamiento de Madrid; incluyendo armario normalizado, conexionado de alimentación eléctrica y pequeño material. Sin incluir conexiónado e instalación de grupos de salida o actuaciones.	Mano de obra..... 150,49 Resto de obra y materiales..... 4.320,22 <b>TOTAL PARTIDA..... 4.470,71</b>
mU15GE020	m	MONTAJE CABLE ENERG. h< 50 mm <sup>2</sup> Tendido de cable de energía hasta 50 mm <sup>2</sup> de sección, en canalización existente.	Mano de obra..... 0,89 Resto de obra y materiales..... 0,03 <b>TOTAL PARTIDA..... 0,92</b>
mU15EA130	ud	SEMAFORO S 12/200 P LEDS Suministro y montaje de señal luminosa cuadrada para peatones o carril bici, con semáforo en aluminio inyectado, y ópticas de leds de dos colores, modelo S-12/200_P de la N.E.C.; incluyendo medios auxiliares y pequeño material.	Mano de obra..... 6,71 Resto de obra y materiales..... 334,23 <b>TOTAL PARTIDA..... 340,94</b>
PN1.05.1	ud	AVISADOR ACUST.INDIV. 8 SONIDOS Suministro y montaje de avisador acústico para incidentes, dotado de un mínimo de 8 sonidos diferentes pregrabados y regulación de volumen para cada uno de ellos; dotado de programador diario/semanal/anual. Incluido medios auxiliares y pequeño material.	Mano de obra..... 3,70 Resto de obra y materiales..... 228,10 <b>TOTAL PARTIDA..... 231,80</b>
mU15DA050	ud	COLUMNAS CHAPA ACERO CL-TN 2400 Suministro y colocación de columna de chapa de acero CL-TN 2400 de 2,40 metros de altura, para sustentación de semáforos, completamente pintada, según ficha de la N.E.C., para sustentación de semáforos de peatones; incluyendo un codo de 270 mm para sujeción de semáforos de peatones, otros accesorios accesorios y pequeño material.	Mano de obra..... 31,38 Resto de obra y materiales..... 143,26 <b>TOTAL PARTIDA..... 174,64</b>
mU15CB010	ud	ARQUETA 60x60 i/TAPA Arqueta de paso, derivación o toma de tierra de 60x60 cm, según N.E.C., incluso movimiento de tierras y tapa de fundición, situada en acera existente a mantener de 0.20 m de espesor, con levantado y reposición total de la acera, completamente terminada.	Mano de obra..... 48,21 Maquinaria..... 9,71 Resto de obra y materiales..... 78,59 <b>TOTAL PARTIDA..... 136,51</b>
PN1.05.2	ud	TRANSCEPTOR DE CANAL DE VIDEO Y DATOS Suministro e instalación de transceptor de un canal de video y un canal de datos bidireccional, para una fibra óptica monomodo, incluyendo fuente de alimentación, conexionados y pruebas de funcionamiento hasta su total puesta en servicio.	Mano de obra..... 26,90 Maquinaria..... 20,66 Resto de obra y materiales..... 1.354,85 <b>TOTAL PARTIDA..... 1.402,41</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
mE17RAB030	m	LÍN.SUBT.CAL.B.T.3x150+1x95 AI. Línea de distribución en baja tensión, desde el centro de transformación de la Cía. hasta abonados, enterrada bajo calzada entubada, realizada con cables conductores de 3x150+1x95 mm <sup>2</sup> AI. RV 0,6/1 kV., formada por: conductor de aluminio con aislamiento en polietileno reticulado y cubierta de PVC, en instalación subterránea bajo calzada entubada, en zanja de dimensiones mínimas 45 cm. de ancho y 85 cm. de profundidad, incluyendo excavación de zanja, asiento con 5 cm. de hormigón HM-20/P/20, montaje de tubos de material termoplástico de 110 mm. de diámetro, relleno con una capa de hormigón HM-20/P/20 hasta una altura de 10 cm. por encima de los tubos envolviéndolos completamente, y relleno con hormigón HM-12,5/P/20, hasta la altura donde se inicia el firme y el pavimento, sin reposición de pavimento; incluso suministro y montaje de cables conductores, con parte proporcional de empalmes para cable, retirada y transporte a vertedero de los productos sobrantes de la excavación y pruebas de rigidez dieléctrica, totalmente instalada, transporte, montaje y conexionado.	
			Mano de obra..... 6,45 Resto de obra y materiales..... 55,28 <b>TOTAL PARTIDA..... 61,73</b>
mU15GD010	m	CABLE 16 F.O. ARMADO NORMA UNE EN 188000 Cable de 16 fibras ópticas armado y apantallado para exteriores, según Norma UNE EN 188000, con cubierta antirroedores, resistente a la humedad, no propagador de la llama y carente de halógenos.	
			Mano de obra..... 1,41 Resto de obra y materiales..... 5,16 <b>TOTAL PARTIDA..... 6,57</b>
mU15FR060	ud	GRUPO REGULADOR 42/25 A.C. Suministro y montaje de grupo de regulador a 42/25 V A.C., incluyendo suministro y grabación de tarjetas de grupo, y conexiónado de cableado de salida.	
			Mano de obra..... 13,66 Resto de obra y materiales..... 174,85 <b>TOTAL PARTIDA..... 188,51</b>
mU15DA200	ud	BÁCULO Y ALARGADERA 6 m Suministro y colocación de báculo de chapa de acero de 6,00 metros de altura y 3,50 metros de longitud de brazo, para sustentación de semáforos, completamente pintada, según ficha de la N.E.C., para sustentación de semáforos; incluyendo un soporte para sustentación de semáforo en punta, dos codos de 270 mm para sujeción de semáforos de cualquier clase, una pantalla de fibra de vidrio, otros accesorios y pequeño material.	
			Mano de obra..... 71,72 Maquinaria..... 82,64 Resto de obra y materiales..... 495,86 <b>TOTAL PARTIDA..... 650,22</b>
mU15DA240	ud	ALARGADERA BÁCULO 35 cm Suministro a pie de obra de alargadera para punta de báculo de 35 cm de longitud.	
			Resto de obra y materiales..... 33,68 <b>TOTAL PARTIDA..... 33,68</b>
PN1.05.3	ud	PUERTO OPTICO "SFP - 1000" Suministro e instalación de PUERTO OPTICO "SFP - 1000" para fibra monomodo, con diagnóstico digital, para una longitud de 35 Km; a montar sobre armario de 19", incluyendo conexiones y pruebas de funcionamiento, hasta su total puesta en servicio.	
			Mano de obra..... 71,72 Resto de obra y materiales..... 463,28 <b>TOTAL PARTIDA..... 535,00</b>
mU15EA190	ud	SEMAFORO S 12/100 LEDS Suministro y montaje de señal luminosa con semáforo en aluminio inyectado, y ópticas de leds de dos colores, modelo S-12/100 de la N.E.C.; incluyendo medios auxiliares y pequeño material.	
			Mano de obra..... 4,63 Resto de obra y materiales..... 187,91 <b>TOTAL PARTIDA..... 192,54</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO	
PN1.05.4	ud	MODIF. GRABACIONES Y PROGRAM. CRUCE Modificación de grabaciones y programación de cruce, que impliquen cambios de tiempos, modificación de grupos, fases, etc.	Resto de obra y materiales..... <b>TOTAL PARTIDA.....</b>	214,21 214,21
mU15FR080	ud	GRU.REG. DETEC.LAMPA.FUND. 42/25 V A.C. Suministro y montaje de grupo de regulador a 42/25 V A.C. con sistema de detección de lámparas fundidas, incluyendo suministro y grabación de tarjetas de grupo, y conexiónado de cableado de salida.	Mano de obra..... Resto de obra y materiales..... <b>TOTAL PARTIDA.....</b>	13,66 187,21 200,87
PN1.05.5	ud	CAJA REPARTIDORA 6 FO Suministro e instalación, de caja repartidora metizada para 6 fibras ópticas, con diferentes pulidos y terminaciones, incluso medios auxiliares y pequeño material.	Mano de obra..... Resto de obra y materiales..... <b>TOTAL PARTIDA.....</b>	17,93 262,93 280,86
PN1.05.6	ud	A.T. CAMBIO ORDENACIÓN CRUCE SEMAF. Asistencia técnica por cambio de ordenación de un cruce semaforado, producido por obras de terceros y que no implique modificación	Resto de obra y materiales..... <b>TOTAL PARTIDA.....</b>	114,99 114,99
mU15EA080	ud	SEMAFORO S 12/200 LEDS Suministro y montaje a cualquier altura de señal luminosa con semáforo en aluminio inyectado, y ópticas de Leds de dos colores (verde y ambar), modelo S-12/200 de la N.E.C.; incluyendo medios auxiliares y pequeño material.	Mano de obra..... Resto de obra y materiales..... <b>TOTAL PARTIDA.....</b>	6,71 313,63 320,34
mU15FD010	m	REGATA LAZO DETECTOR PTO.MEDIDA Construcción de regata para un lazo detector en Punto de Medida, incluyendo espira, conexión en caja y sellado de la misma mediante producto asfáltico y resina especial, ejecutado en jornada nocturna o festiva.	Mano de obra..... Maquinaria..... Resto de obra y materiales..... <b>TOTAL PARTIDA.....</b>	9,05 0,91 11,43 21,39
mU15GE010	m	MANDRILADO TUBO CANAL EXIST. Mandrilado de tubo en canalización existente, dejando guía.	Mano de obra..... Resto de obra y materiales..... <b>TOTAL PARTIDA.....</b>	1,80 1,45 3,25
mU15DA210	ud	MONTAJE BÁCULO 6 m Montaje de báculo de chapa de acero de 6 metros de altura y 3,50 metros de longitud, incluyendo medios auxiliares y pequeño material.	Mano de obra..... Maquinaria..... Resto de obra y materiales..... <b>TOTAL PARTIDA.....</b>	71,72 82,64 10,81 165,17
mU15DA220	ud	DESMONTAJE BÁCULO 6 m Desmontaje de báculo de chapa de acero de 6 metros de altura y 3,50 metros de longitud, incluyendo medios auxiliares y pequeño material.	Mano de obra..... Maquinaria..... Resto de obra y materiales..... <b>TOTAL PARTIDA.....</b>	53,20 41,32 2,84 97,36

## CUADRO DE PRECIOS 2

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
mU15DB010	ud	<b>ARMARIO ACOMETIDA 2 CUERPOS</b> Suministro y montaje de armario de protección y medida de dos cuerpos de 70 x 30 cm, en poliéster reforzado, para exteriores, con cerradura de triple anclaje, totalmente equipado según normas de compañía suministradora; incluso candado o llave de seguridad, juego de fusibles de protección y pequeño material.	
			Mano de obra..... 44,83 Resto de obra y materiales..... 458,03 <b>TOTAL PARTIDA..... 502,86</b>
mU15GE040	m	<b>MONTAJE CABLE PARES o F.O.</b> Tendido de cable de comunicaciones (pares o Fibra óptica, de cualquier dimensión, en canalización existente.	
			Mano de obra..... 1,41 Resto de obra y materiales..... 0,04 <b>TOTAL PARTIDA..... 1,45</b>
mU15DA060	ud	<b>MONTAJE COLUMNA CL-TN 2400</b> Montaje de columna de chapa de acero CL-TN 2400 de 2,40 metros, según ficha de la N.E.C., incluyendo pequeño material.	
			Mano de obra..... 31,38 Resto de obra y materiales..... 4,03 <b>TOTAL PARTIDA..... 35,41</b>
PN1.05.7	ud	<b>LIMPIEZA DE ARQUETA O POZO</b> Limpieza de arqueta o pozo situado en acera o calzada, efectuada por procedimientos manuales, incluyendo recogida y traslado de material sobrante a vertedero.	
			Mano de obra..... 26,96 Resto de obra y materiales..... 0,81 <b>TOTAL PARTIDA..... 27,77</b>
PN1.05.8	ud	<b>AVISADOR ACUST. INVID. DOBLE POT.</b> Suministro y montaje de avisador acústico para invidentes, dotado de doble potenciómetro para regulación de volumen e intensidad de señal, según hora y ruido ambiente, para todos las tensiones de corriente; incluyendo cableado para conexión a semáforo de peatón y pequeño material.	
			Mano de obra..... 3,70 Resto de obra y materiales..... 146,06 <b>TOTAL PARTIDA..... 149,76</b>
mU15CB160	ud	<b>SUMIN. E INSTALACIÓN PLACA TOMA DE TIERRA</b> Suministro e instalación en fondo de arqueta de placa de toma de tierra de chapa de acero galvanizado de 500 x 500 x 2 mm, incluso relleno y transporte de tierras sobrantes a vertedero, según ficha de la N.E.C., en arqueta existente a mantener.	
			Mano de obra..... 13,91 Resto de obra y materiales..... 10,83 <b>TOTAL PARTIDA..... 24,74</b>
mU13H130	ud	<b>TERMINAL CABLE 12/20 KV</b> Terminal para cable de 12/20 KV para conductores de Al. de 1 x 50 y 1 x 95 mm <sup>2</sup> , aislamiento plástico con botella prefabricada, instalado.	
			Mano de obra..... 53,79 Resto de obra y materiales..... 29,49 <b>TOTAL PARTIDA..... 83,28</b>
mU15EA210	ud	<b>PULSADOR PEATONES LEDS</b> Suministro y montaje de pulsador de peatones con ópticas de leds, para detección de los mismos en cruces accionados, para cualquier tipo de tensión, dotados de doble inscripción: Peatón pulse" y "Espere verde". Incluyendo pequeño material.	
			Mano de obra..... 6,48 Resto de obra y materiales..... 223,06 <b>TOTAL PARTIDA..... 229,54</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
mU15DA070	ud	DESMONTAJE COLUMNA CL-TN 2400 Desmontaje de columna de chapa de acero CL-TN 2400 de 2,40 metros, según ficha de la N.E.C., incluyendo pequeño material.	Mano de obra..... 22,42 Resto de obra y materiales..... 0,67 <b>TOTAL PARTIDA..... 23,09</b>
PN1.05.9	ud	BÁCULO DE SOPORTE COLGANTE Suministro y colocación en punta de báculo de soporte colgante para sustentación de semáforos, incluyendo medios auxiliares y pequeño material.	Mano de obra..... 3,70 Maquinaria..... 8,26 Resto de obra y materiales..... 38,26 <b>TOTAL PARTIDA..... 50,22</b>
mU15EA110	ud	SEMAFORO S 11/200 LEDS Suministro y montaje a cualquier altura de señal luminosa con semáforo en aluminio inyectado, y una óptica leds de color ambar, modelo S-11/200 de la N.E.C.; incluyendo medios auxiliares y pequeño material.	Mano de obra..... 6,71 Resto de obra y materiales..... 160,06 <b>TOTAL PARTIDA..... 166,77</b>
mU15EA040	ud	MONTAJE SEMAFORO 200mm Montaje, hasta 4 m de altura, de señal luminosa con semáforo de 200 mm de diámetro; incluyendo medios auxiliares y pequeño material.	Mano de obra..... 6,71 Resto de obra y materiales..... 0,61 <b>TOTAL PARTIDA..... 7,32</b>
PN1.05.10	m	CONDUCTOR CU UNE RV PVC 2x10mm2 Conductor de cobre UNE RV con recubrimiento de PVC de 2 X 10 mm <sup>2</sup> de sección para una tensión nominal de 0,6/1 kV en instalación subterránea o en bandeja.	Mano de obra..... 1,80 Resto de obra y materiales..... 7,72 <b>TOTAL PARTIDA..... 9,52</b>
PN1.05.11	ud	LATIGUILLO FO MONOMODO 1,00 M Latiguillos FO monomodo, 1,00 m	Mano de obra..... 0,93 Resto de obra y materiales..... 19,00 <b>TOTAL PARTIDA..... 19,93</b>
mU15CB040	ud	ARQUETA 80x80 i/TAPA Arqueta de paso, derivación o toma de tierra de 80x80 cm, según N.E.C., incluso movimiento de tierras y tapa de fundición, situada en acera existente a mantener de 0.20 m de espesor, con levantado y reposición total de la acera, completamente terminada.	Mano de obra..... 82,26 Maquinaria..... 14,50 Resto de obra y materiales..... 97,26 <b>TOTAL PARTIDA..... 194,02</b>
mU15EA060	ud	DESMONTAJE SEMAFORO 200mm Desmontaje, hasta 4 m de altura, de señal luminosa con semáforo de 200 mm de diámetro; incluyendo medios auxiliares y pequeño material.	Mano de obra..... 4,35 Resto de obra y materiales..... 0,13 <b>TOTAL PARTIDA..... 4,48</b>
mU15DA310	ud	PANTALLA FIBRA DE VIDRIO Suministro y colocación en punta de báculo de pantalla de fibra de vidrio, según ficha de la N.E.C., incluyendo medios auxiliares y pequeño material.	Mano de obra..... 8,97 Maquinaria..... 10,33 Resto de obra y materiales..... 55,03 <b>TOTAL PARTIDA..... 74,33</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
mU15EA050	ud	SUPLEM.MONTAJE PUNTA BÁCULO Suplemento para montaje de S-13/200 cualquier tipo en punta de báculo	Mano de obra..... 4,63 Maquinaria..... 10,33 Resto de obra y materiales..... 0,45 <b>TOTAL PARTIDA..... 15,41</b>
PN1.05.12	ud	PERNO ANCLAJE 30 cm Suministro de perno de anclaje y parte proporcional de plantilla, para cimentación de columna o regulador, según ficha de NECOU, longitud 320 mm.	Resto de obra y materiales..... 1,35 <b>TOTAL PARTIDA..... 1,35</b>
mU15DA320	ud	MONTAJE PANTALLA FIBRA DE VIDRIO Mano de Obra para montaje de pantalla de fibra de vidrio en punta de báculo, incluyendo medios auxiliares, montaje de semáforo y pequeño material.	Mano de obra..... 8,97 Maquinaria..... 10,33 Resto de obra y materiales..... 1,61 <b>TOTAL PARTIDA..... 20,91</b>
mU15FR030	ud	MONTAJE EQUIPO REGULADOR Montaje de equipo regulador sobre chasis de armario existente, incluyendo conexionado de alimentación eléctrica y pequeño material. Sin incluir conexionado e instalación de grupos de salida o actuaciones.	Mano de obra..... 114,63 Resto de obra y materiales..... 3,44 <b>TOTAL PARTIDA..... 118,07</b>
PN1.05.13	ud	PERNO ANCLAJE 70 cm Suministro de perno de anclaje y parte proporcional de plantilla, para cimentación de báculo, según ficha de NECOU, longitud 700 mm.	Resto de obra y materiales..... 3,62 <b>TOTAL PARTIDA..... 3,62</b>
mU15EA160	ud	MONTAJE SEMAFORO 100mm Montaje de señal luminosa con semáforo de 100 mm de diámetro; incluyendo medios auxiliares y pequeño material.	Mano de obra..... 4,63 Resto de obra y materiales..... 2,61 <b>TOTAL PARTIDA..... 7,24</b>
<b>SUBCAPÍTULO 1.06 MOBILIARIO URBANO</b>			
mU16M020	m	VALLA SOL BAJA MU-46B Suministro y colocación de valla peatonal modelo Sol baja, según N.E.C. (MU-46B), incluso cimentación.	Mano de obra..... 6,77 Resto de obra y materiales..... 95,17 <b>TOTAL PARTIDA..... 101,94</b>
PN1.06.1	m	VALLA PUENTE EDUARDO DATO Suministro y colocación de valla peatonal tipo la existente en el puente de Eduardo Dato, incluso cimentación.	Mano de obra..... 6,77 Resto de obra y materiales..... 85,18 <b>TOTAL PARTIDA..... 91,95</b>
mU16J020	ud	APARCABICICLETAS UNIVERSAL MU-51 Suministro y colocación de soporte para bicicletas de acero inoxidable con forma de "U" invertida, en zona 1, 2 y 3, según N.E.C. (MU-51), incluso anclaje.	Mano de obra..... 8,90 Maquinaria..... 0,02 Resto de obra y materiales..... 55,39 <b>TOTAL PARTIDA..... 64,31</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
mU16D090	ud	BANCO MÓVIL TIPO MADRID MU-16 Suministro y colocación de banco móvil tipo Madrid, de platinas de acero con asiento y respaldo de madera, según N.E.C. (MU-16), incluso anclaje.	Mano de obra..... 3,52 Maquinaria..... 5,20 Resto de obra y materiales..... 299,70 <b>TOTAL PARTIDA..... 308,42</b>
PN1.06.2	ud	COLOC.BOLARDO CILÍNDRICO MU-35A Colocación de bolardo cilíndrico para zona histórica, de fundición de hierro, h= 0,50 m, según N.E.C. (MU-35A), incluso cimentación.	Mano de obra..... 4,48 Maquinaria..... 3,52 Resto de obra y materiales..... 0,24 <b>TOTAL PARTIDA..... 8,24</b>
PN1.06.3	ud	COLOC. JARDINERA Colocación de jardinera en su posición definitiva.	Mano de obra..... 3,52 Maquinaria..... 9,99 Resto de obra y materiales..... 0,41 <b>TOTAL PARTIDA..... 13,92</b>
<b>SUBCAPÍTULO 1.07 SERVICIOS AFECTADOS</b>			
<b>APARTADO 1.07.01 SUMINISTRO DE AGUA (CYII)</b>			
mU09C010	ud	ALTURA POZO REGISTRO CALZADA Puesta en altura, con fábrica de ladrillo macizo u hormigón tipo HM-20, de pozos de registro en calzada, incluso demolición y reposición de firme y pavimento, carga y transporte de sobrantes a vertedero.	Mano de obra..... 28,88 Maquinaria..... 14,64 Resto de obra y materiales..... 42,00 <b>TOTAL PARTIDA..... 85,52</b>
<b>APARTADO 1.07.02 SANEAMIENTO</b>			
<b>SUBAPARTADO 1.07.02.1 MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>			
mU02BZ020	m3	EXCAVACIÓN ZANJA M.M. H < 3 m Excavación en zanja, por medios mecánicos y hasta 3 metros de profundidad, en cualquier clase de terreno (excepto roca), incluso formación de caballeros y carga de productos sobrantes, medida sobre perfil, sin transporte.	Mano de obra..... 0,49 Maquinaria..... 1,45 Resto de obra y materiales..... 0,06 <b>TOTAL PARTIDA..... 2,00</b>
mU02F030	m2	REFINO Y NIVEL. FONDO ZANJA Refino y nivelación (rastrillado) ejecutado a mano, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos excavados con máquina.	Mano de obra..... 2,63 Resto de obra y materiales..... 0,08 <b>TOTAL PARTIDA..... 2,71</b>
mU02F040	m2	COMPACTACIÓN FONDO ZANJA Compactación por medios mecánicos, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos.	Mano de obra..... 0,35 Maquinaria..... 0,09 Resto de obra y materiales..... 0,01 <b>TOTAL PARTIDA..... 0,45</b>
mU02EA030	m3	SUMINISTRO EXTENS. ARENA MIGA Suministro extensión y compactación de arena de miga seleccionada y cribada, sin piedras de tamaño 20 mm, en cama de asiento de tubulares de alcantarillado en zanja, medida sobre perfil.	Mano de obra..... 2,44 Maquinaria..... 1,71 Resto de obra y materiales..... 14,34 <b>TOTAL PARTIDA..... 18,49</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
mU02ER020	m3	<b>RELLENO ZANJAS SUELO PRÉSTAMO</b> Relleno y compactación de zanjas por medios mecánicos, con suelos adecuados procedentes de préstamos, incluidos éstos, hasta una densidad según Pliego de Condiciones, medido sobre perfil.	Mano de obra..... 2,96 Maquinaria..... 1,37 Resto de obra y materiales..... 6,73  <b>TOTAL PARTIDA..... 11,06</b>
mU02ER010	m3	<b>RELLENO ZANJAS SUELO TOLERAB.</b> Relleno y compactación de zanjas, por medios mecánicos, con suelos tolerables o adecuados de la propia excavación, hasta una densidad según Pliego de Condiciones medido sobre perfil.	Mano de obra..... 2,96 Maquinaria..... 1,37 Resto de obra y materiales..... 0,24  <b>TOTAL PARTIDA..... 4,57</b>
mU02H050	m3	<b>TRANSPORTE INTERIOR DE OBRA</b> Transporte interior de obra de los productos resultantes de excavación, incluso descarga y extenso-mecánico en su caso, medido sobre perfil.	Mano de obra..... 0,68 Maquinaria..... 1,75 Resto de obra y materiales..... 0,07  <b>TOTAL PARTIDA..... 2,50</b>
<b>SUBAPARTADO 1.07.02.2 CONDUCCIONES</b>			
mU09AV010	m	<b>TUBERÍA PVC, Ø315 mm</b> Suministro e instalación de tubería de PVC color teja, corrugada exterior y lisa interior, según especificaciones de la Norma UNE-EN 13.476, de doble pared y rigidez anular mínima de 8 KN/m <sup>2</sup> (SN mayor o igual a 8 KN/m <sup>2</sup> según Norma UNE-EN-ISO 9969), de diámetro nominal 315 mm, incluso p.p. de piezas de empalme y uniones con junta elastomérica de estanquedad.	Mano de obra..... 3,51 Resto de obra y materiales..... 32,05  <b>TOTAL PARTIDA..... 35,56</b>
<b>SUBAPARTADO 1.07.02.3 OBRAS DE FÁBRICA</b>			
mU09BV080	ud	<b>BUZÓN-TAPA POZO ABSORBEDERO</b> Suministro e instalación de buzón y tapa de fundición dúctil con grafito esferoidal tipo EN-GJS-500-7 ó EN-GJS-600-3 (UNE-EN-1563-97) para pozos absorbaderos, para clase de carga C250, según N.E.C.	Mano de obra..... 13,13 Resto de obra y materiales..... 258,68  <b>TOTAL PARTIDA..... 271,81</b>
PN1.07.02.3.1	ud	<b>LEVANTADO Y PUESTA EN ALTURA BUZÓN Y TAPA</b> Levantado y puesta en altura de buzón y tapa de pozo absorbadero.	Mano de obra..... 43,76 Resto de obra y materiales..... 37,06  <b>TOTAL PARTIDA..... 80,82</b>
PN1.07.02.3.2	ud	<b>ENTRONQUE POZO EXISTENTE</b> Entronque de acometida tubular, a pozo de alcantarillado o colector, existente.	Mano de obra..... 35,01 Resto de obra y materiales..... 1,05  <b>TOTAL PARTIDA..... 36,06</b>
mU09BV060	ud	<b>CERCOTAPA FUNDICIÓN DÚCTIL CALZADA</b> Suministro e instalación de cerco y tapa ambos de fundición dúctil con grafito esferoidal tipo EN-GJS-500-7 ó EN-GJS-600-3 (UNE-EN-1563-97) para pozos de registro en calzada para clase de carga D400, según N.E.C.	Mano de obra..... 13,13 Resto de obra y materiales..... 171,13  <b>TOTAL PARTIDA..... 184,26</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
mU08AR030	m3	LADR.24x11,5x7cm ZANJA CEM-II Fábrica de ladrillo cerámico macizo no visto (M.N.V.), tomado con mortero de 5 N/mm <sup>2</sup> (M-5) de cemento (CEM-II/B-P 32,5) y arena de río, colocada en galerías de servicio, colectores y pozos de saneamiento o arquetas en general, ejecutados en zanja a cualquier profundidad. (Ladrillos de 24 x 11,5 x 7 cm).	Mano de obra..... 123,28 Maquinaria..... 0,16 Resto de obra y materiales..... 54,68 <b>TOTAL PARTIDA..... 178,13</b>
mU08BC030	m2	ENFOSCADO FRATASADO CEM-II Enfoscado fratasado con mortero de 7,5 N/mm <sup>2</sup> de cemento (CEM-II/B-P 32,5) y arena de río, en paramentos interiores de galerías de servicio, colectores, pozos de saneamiento o arquetas en general.	Mano de obra..... 8,72 Maquinaria..... 0,01 Resto de obra y materiales..... 1,07 <b>TOTAL PARTIDA..... 9,81</b>
mU08BC050	m2	ENLUCIDO Y BRUÑIDO CEM-II Enlucido y bruñido con mortero de 15 N/mm <sup>2</sup> de cemento (CEM-II/B-P 32,5) y arena de río, en paramentos interiores de galerías de servicio, colectores, pozos de saneamiento o arquetas en general.	Mano de obra..... 5,39 Maquinaria..... 0,00 Resto de obra y materiales..... 0,45 <b>TOTAL PARTIDA..... 5,85</b>
PN1.07.02.3.3	PA	PA ACONDICIONAMIENTO DE LA RED EXISTENTE Partida alzada a justificar para el acondicionamiento de la red de alcantarillado existente en los pozos a los cuales se conecta la red proyectada.	<b>TOTAL PARTIDA..... 2.000,00</b>
mU09BV010	ud	REJILLA FUNDICIÓN DÚCTIL Suministro y colocación de rejilla de fundición dúctil con grafito esferoidal tipo EN-GJS-500-7 ó EN-GJS-600-3 (UNE-EN-1563-97), para tragante de pozos absorbideros, para clase de carga C250, según N.E.C.	Mano de obra..... 11,38 Resto de obra y materiales..... 58,97 <b>TOTAL PARTIDA..... 70,35</b>
mU03FA010	m3	MASA HM-15/P40 CEM II, SOLERA ALC. Suministro y puesta en obra de hormigón en masa, vibrado, en solera y refuerzo de alcantarillas tubulares ejecutadas en zanja, a cualquier profundidad, con HM-15/P40 (CEM-II), con árido procedente de cantera, de tamaño máximo 40 mm y consistencia plástica.	Mano de obra..... 5,20 Maquinaria..... 0,64 Resto de obra y materiales..... 72,75 <b>TOTAL PARTIDA..... 78,59</b>
mU09C010	ud	ALTURA POZO REGISTRO CALZADA Puesta en altura, con fábrica de ladrillo macizo u hormigón tipo HM-20, de pozos de registro en calzada, incluso demolición y reposición de firme y pavimento, carga y transporte de sobrantes a vertedero.	Mano de obra..... 28,88 Maquinaria..... 14,64 Resto de obra y materiales..... 42,00 <b>TOTAL PARTIDA..... 85,52</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>APARTADO 1.07.03 ENERGÍA ELÉCTRICA (IBERDROLA)</b>			
mU09C010	ud	ALTURA POZO REGISTRO CALZADA Puesta en altura, con fábrica de ladrillo macizo u hormigón tipo HM-20, de pozos de registro en calzada, incluso demolición y reposición de firme y pavimento, carga y transporte de sobrantes a vertedero.	Mano de obra..... 28,88 Maquinaria..... 14,64 Resto de obra y materiales..... 42,00 <b>TOTAL PARTIDA..... 85,52</b>
<b>APARTADO 1.07.04 ALUMBRADO PÚBLICO</b>			
mU13KA130	m	CRUCE CALZADA EXISTENTE 1-A, A MÁQUINA Canalización subterránea situada en cruce de calzada existente a mantener, pavimentada con firme mixto tipo 1-A, según N.E.C., incluso movimiento de tierras con zanja excavada a máquina, tres tubos corrugados de PE de ø 110 mm según PCTG, cinta avisadora de plástico con la inscripción de "Alumbrado público" y dado de protección de hormigón HM-20, con levantado y reposición total de la calzada, incluso el transporte y el canon de RCD a vertedero, completamente terminada.	Mano de obra..... 48,90 Maquinaria..... 31,00 Resto de obra y materiales..... 33,32 <b>TOTAL PARTIDA..... 113,22</b>
mU13KA090	m	CAN. SUBTERRÁNEA, ACERA EXISTENTE, A MÁQUINA Canalización subterránea situada en acera existente a mantener de 0,20 m de espesor, según N.E.C., incluso movimiento de tierras con zanja excavada a máquina, dos tubos corrugados de PE de ø 110 mm y relleno según PCTG, cinta avisadora de plástico con la inscripción de "Alumbrado público", con levantado de acera y reposición solamente de su base con hormigón HM-12,5 (e=0,15 m), incluso el transporte y el canon de RCD a vertedero.	Mano de obra..... 19,56 Maquinaria..... 11,58 Resto de obra y materiales..... 16,94 <b>TOTAL PARTIDA..... 48,08</b>
mU13KB020	ud	ARQUETA ACERA EXISTENTE Arqueta de paso, derivación o toma de tierra, según N.E.C., incluso movimiento de tierras y tapa de fundición, situada en acera existente a mantener de 0,20 m de espesor, con levantado y reposición total de la acera, incluso transporte y canon de RCD a gestor autorizado, completamente terminada.	Mano de obra..... 43,58 Maquinaria..... 17,84 Resto de obra y materiales..... 78,69 <b>TOTAL PARTIDA..... 140,11</b>
mU13E010	ud	PLACA TOMA TIERRA 500X500X2 MM Placa para toma de tierra construida en chapa de cobre de 500 x 500 x 2 mm. Instalada sin incluir pozo.	Mano de obra..... 19,94 Resto de obra y materiales..... 39,18 <b>TOTAL PARTIDA..... 59,12</b>
mU13E030	ud	SOLDADURA ALTO PUNTO FUSIÓN Soldadura de alto punto de fusión para los distintos elementos de la red de tierras, incluyendo materiales y mano de obra.	Mano de obra..... 3,70 Resto de obra y materiales..... 4,75 <b>TOTAL PARTIDA..... 8,45</b>
mU13KD010	ud	EXC.TOMA TIE. 500X500X MM EN ARQUETA NUEVA Excavación para instalación en fondo de arqueta de placa de toma de tierra de 500 x 500 x 2 mm, incluso relleno y transporte de tierras sobrantes a vertedero, según N.E.C. en arqueta de nueva construcción.	Mano de obra..... 3,47 Maquinaria..... 2,92 Resto de obra y materiales..... 10,61 <b>TOTAL PARTIDA..... 17,00</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
mU13BAT050	m	CONDUCTOR COBRE XLPE 750V 1X35MM2 Conductor de cobre de 1 x 35 mm <sup>2</sup> de sección con aislamiento de XLPE de 750 V de tensión nominal, color verde-amarillo para la red de toma de tierra, instalado.	
			Mano de obra..... 0,68 Resto de obra y materiales..... 4,50 <b>TOTAL PARTIDA..... 5,18</b>
mU13KC100	ud	CIMENTACIÓN C1,C2 EN ACERA EXISTENTE Cimentación de soporte, tipos C-1 o C-2 para columna de 4 m o candelabro modelo VILLA, según N.E.C., incluso arqueta adosada con tapa de fundición, movimiento de tierras, codo corrugado de PE ø 110 mm según N.E.C., pernos de anclaje y recubrimiento con mortero M-35, situada en acera existente a mantener de e= 0,20 m, con levantado y reposición total de la acera, retirada y canon de RCD a vertedero, completamente terminada.	
			Mano de obra..... 119,68 Maquinaria..... 12,81 Resto de obra y materiales..... 134,10 <b>TOTAL PARTIDA..... 266,59</b>
mU13KC110	ud	CIMENTACIÓN C-3 EN ACERA EXISTENTE Cimentación de soporte, tipo C-3 para columna o báculo de 8 a 12 m de altura, con hormigón HM-25, según N.E.C., incluso arqueta adosada con tapa de fundición, movimiento de tierras, codo corrugado de PE ø 110 mm según N.E.C., pernos de anclaje y recubrimiento con mortero M-35, situada en acera existente a mantener de e= 0,20 m con levantado y reposición total de la acera, retirada y canon de RCD a vertedero, completamente terminada.	
			Mano de obra..... 145,66 Maquinaria..... 25,57 Resto de obra y materiales..... 183,18 <b>TOTAL PARTIDA..... 354,41</b>
mU13F120	ud	MONTAJE O DESMONTAJE LUMINARIA HASTA 12 M Montaje o desmontaje de luminaria, hasta 12 m de altura.	
			Mano de obra..... 3,72 Maquinaria..... 5,32 Resto de obra y materiales..... 0,27 <b>TOTAL PARTIDA..... 9,31</b>
mU13F250	ud	MONTAJE O DESMONTAJE COLUMNA 4 M Montaje o desmontaje de columna de 4 m. con su globo y línea de alimentación, incluyendo carga o acopio en obra y excluyendo demolición de la cimentación.	
			Mano de obra..... 9,26 Maquinaria..... 8,86 Resto de obra y materiales..... 0,54 <b>TOTAL PARTIDA..... 18,66</b>
mU13F150	ud	MONTAJE O DESMONTAJE BÁCULO HASTA 8,5 M Montaje o desmontaje de báculo metálico, incluida luminaria, hasta 8,5 m de altura. Incluyendo carga o acopio en obra y excluyendo demolición de cimentación.	
			Mano de obra..... 18,56 Maquinaria..... 26,62 Resto de obra y materiales..... 1,36 <b>TOTAL PARTIDA..... 46,54</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>APARTADO 1.07.05 TELECOMUNICACIONES (TELEFÓNICA)</b>			
mU09C010	ud	ALTURA POZO REGISTRO CALZADA Puesta en altura, con fábrica de ladrillo macizo u hormigón tipo HM-20, de pozos de registro en calzada, incluso demolición y reposición de firme y pavimento, carga y transporte de sobrantes a vertedero.	Mano de obra..... 28,88 Maquinaria..... 14,64 Resto de obra y materiales..... 42,00 <b>TOTAL PARTIDA..... 85,52</b>
<b>APARTADO 1.07.06 TELECOMUNICACIONES (COLT)</b>			
mU09C010	ud	ALTURA POZO REGISTRO CALZADA Puesta en altura, con fábrica de ladrillo macizo u hormigón tipo HM-20, de pozos de registro en calzada, incluso demolición y reposición de firme y pavimento, carga y transporte de sobrantes a vertedero.	Mano de obra..... 28,88 Maquinaria..... 14,64 Resto de obra y materiales..... 42,00 <b>TOTAL PARTIDA..... 85,52</b>
<b>APARTADO 1.07.07 TELECOMUNICACIONES (JAZZTEL)</b>			
mU09C010	ud	ALTURA POZO REGISTRO CALZADA Puesta en altura, con fábrica de ladrillo macizo u hormigón tipo HM-20, de pozos de registro en calzada, incluso demolición y reposición de firme y pavimento, carga y transporte de sobrantes a vertedero.	Mano de obra..... 28,88 Maquinaria..... 14,64 Resto de obra y materiales..... 42,00 <b>TOTAL PARTIDA..... 85,52</b>
<b>APARTADO 1.07.08 SUMINISTRO DE GAS (GAS NATURAL)</b>			
mU09C010	ud	ALTURA POZO REGISTRO CALZADA Puesta en altura, con fábrica de ladrillo macizo u hormigón tipo HM-20, de pozos de registro en calzada, incluso demolición y reposición de firme y pavimento, carga y transporte de sobrantes a vertedero.	Mano de obra..... 28,88 Maquinaria..... 14,64 Resto de obra y materiales..... 42,00 <b>TOTAL PARTIDA..... 85,52</b>
<b>APARTADO 1.07.09 JARDINERÍA Y RED DE RIEGO</b>			
mU14L030	ud	TRASP. FRONDOSA EN ALCORQUE P>60 CM Trasplante de frondosa de perímetro superior a 60 cm, ubicada en alcorque, incluso poda de acondicionamiento, protección del cepellón, transporte dentro de obra, nueva plantación y primer riego (al menos 6 unidades).	Mano de obra..... 44,53 Maquinaria..... 160,00 Resto de obra y materiales..... 86,89 <b>TOTAL PARTIDA..... 291,42</b>
mU14L020	ud	TRASP. FRONDOSA EN ALCORQUE 30<P<60 CM Trasplante de frondosa de perímetro comprendido entre 30 y 60 cm, ubicada en alcorque, incluso poda de acondicionamiento, protección del cepellón, transporte dentro de obra, nueva plantación y primer riego (al menos 6 unidades).	Mano de obra..... 33,94 Maquinaria..... 129,50 Resto de obra y materiales..... 71,91 <b>TOTAL PARTIDA..... 235,35</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
mU14A170	m3	TIERRAS VEGETALES-FERTILIZADAS Suministro y extensión a máquina y perfilado a mano de tierras vegetales, procedentes de excavación de terrenos de vega o simplemente tierras "de cabeza", es decir las constituyentes del suelo vegetal, no el subsuelo, libres de elementos gruesos ( piedras, cascotes, etc.), así como libres también de residuos vegetales (gramas, raíces, etc.) no arcillosas, drenantes, cribadas y fertilizadas, suministradas a granel, incorporadas al terreno.	Mano de obra..... 3,25 Maquinaria..... 2,30 Resto de obra y materiales..... 33,64 <b>TOTAL PARTIDA..... 39,19</b>
mU14EE080	ud	ROBINIA PSEUDOACACIA DE 18-20 CM EN CEPELLÓN Suministro y plantación de Robinia pseudoacacia de 18-20 cm circunferencia, incluso apertura de hoyo de 0.80 x 0.80 x 0.80 m y primer riego, en cepellón	Mano de obra..... 11,64 Maquinaria..... 2,42 Resto de obra y materiales..... 59,50 <b>TOTAL PARTIDA..... 73,56</b>
mU02BZ020	m3	EXCAVACIÓN ZANJA M.M. H < 3 m Excavación en zanja, por medios mecánicos y hasta 3 metros de profundidad, en cualquier clase de terreno (excepto roca), incluso formación de caballeros y carga de productos sobrantes, medida sobre perfil, sin transporte.	Mano de obra..... 0,49 Maquinaria..... 1,45 Resto de obra y materiales..... 0,06 <b>TOTAL PARTIDA..... 2,00</b>
mU02ER020	m3	RELLENO ZANJAS SUELO PRÉSTAMO Relleno y compactación de zanjas por medios mecánicos, con suelos adecuados procedentes de préstamos, incluidos éstos, hasta una densidad según Pliego de Condiciones, medido sobre perfil.	Mano de obra..... 2,96 Maquinaria..... 1,37 Resto de obra y materiales..... 6,73 <b>TOTAL PARTIDA..... 11,06</b>
mU10APB100	m	TUB.POL.BAJ.DENS.Ø32mm,10at. Suministro e instalación de tubería de polietileno de baja densidad de Ø 32 mm exterior y 10 atmósferas de trabajo, incluso p.p. de piezas especiales.	Mano de obra..... 1,74 Resto de obra y materiales..... 1,59 <b>TOTAL PARTIDA..... 3,33</b>
mU10C030	ud	ARQUETA EN ACERA EXISTENTE Arqueta para llave de serie de bocas de riego, totalmente terminada, incluso tapa, modelo Ayuntamiento según N.E.C., situada en acera existente a mantener de 0.20 m de espesor, con levantado y reposición total de la acera, sin incluir anclaje de llave.	Mano de obra..... 175,04 Resto de obra y materiales..... 343,60 <b>TOTAL PARTIDA..... 518,64</b>
mU10DF240	ud	ANILLO DE GOTEO Suministro e instalación de anillo de goteo con accesorios de montaje y dos pinchos soporte.	Mano de obra..... 1,79 Resto de obra y materiales..... 5,30 <b>TOTAL PARTIDA..... 7,09</b>
mU10DE010	ud	ELECTROVÁLVULA Ø 1" Suministro e instalación de electroválvula de 1" Ø, en fibra de vidrio y nylon o delrin, solenoide 24 V, en C.A., apertura automática y manual, caudal regulable, juntas de neopreno, presión máxima de funcionamiento 10 kg/cm <sup>2</sup> caudal 5 - 10 m <sup>3</sup> /hora, incluso p.p. piezas de conexión.	Mano de obra..... 23,55 Resto de obra y materiales..... 35,26 <b>TOTAL PARTIDA..... 58,81</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
mU10DV030	ud	VÁLVULA COMP.BRONCE Ø=1"	
		Suministro y colocación de válvula de compuerta de bronce, roscada, de Ø=1", colocada.	
		Mano de obra.....	7,37
		Resto de obra y materiales.....	10,11
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>17,48</b>
mU10DV010	ud	VÁLVULA COMP.BRONCE Ø=1/2"	
		Suministro y colocación de válvula de compuerta de bronce, roscada, de Ø=1/2", colocada.	
		Mano de obra.....	5,90
		Resto de obra y materiales.....	5,19
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>11,09</b>
PN1.07.09.1	ud	CONEXIÓN A LA RED DE RIEGO	
		Partida alzada a justificar para la conexión de la red de riego.	
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>1.500,00</b>
<b>APARTADO 1.07.10 EMT</b>			
PN1.07.1	ud	TRASLADO DE MARQUESINA	
		Traslado de marquesina, incluida la cimentación, reparación de pavimentación y conexión eléctrica, totalmente acabado y conexionado.	
		Mano de obra.....	453,58
		Maquinaria.....	185,55
		Resto de obra y materiales.....	675,87
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>1.315,00</b>
PN1.07.2	ud	CIMENTACIÓN DE MARQUESINA BUS	
		Cimentación para marquesina de autobús, según plano de detalle, reparación de pavimentación y conexión eléctrica, totalmente acabado y conexionado.	
		Mano de obra.....	181,25
		Maquinaria.....	96,52
		Resto de obra y materiales.....	607,75
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>885,52</b>
<b>SUBCAPÍTULO 1.08 GESTIÓN DE RESIDUOS</b>			
mU02H040	m3	TRANSPORTE A GESTOR AUTORIZADO	
		Transporte a gestor autorizado fuera de la obra de los productos resultantes de excavaciones o demoliciones, medido sobre perfil. (Sin incluir gastos de descarga en gestor autorizado)	
		Mano de obra.....	1,46
		Maquinaria.....	3,66
		Resto de obra y materiales.....	0,15
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>5,27</b>
mU02H070	m3	CANON DE RCD A VERTEDERO	
		Canon de descarga en gestor autorizado de los productos resultantes de excavación y demolición (RCD), incluyendo el extendido.	
		Maquinaria.....	12,00
		Resto de obra y materiales.....	0,36
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>12,36</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>SUBCAPÍTULO 1.09 SEGURIDAD Y SALUD</b>			
<b>APARTADO SYS01.01 PROTECCIONES INDIVIDUALES</b>			
mS01A010	ud	CASCO SEGURIDAD HOMOLOGADO Casco de seguridad homologado.	Resto de obra y materiales..... 5,53  <b>TOTAL PARTIDA..... 5,53</b>
mS01A030	ud	MONO DE TRABAJO Mono de trabajo. Certificado C.E. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	Resto de obra y materiales..... 23,46  <b>TOTAL PARTIDA..... 23,46</b>
mS01A040	ud	IMPERMEABLE Impermeable 3/4 de plástico. Certificado C.E. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	Resto de obra y materiales..... 12,27  <b>TOTAL PARTIDA..... 12,27</b>
mS01A070	ud	MANDIL SOLDADURA Mandil para trabajos de soldadura fabricado en cuero con sujeción a cuello y cintura a través de correa. Certificado C.E. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	Resto de obra y materiales..... 18,47  <b>TOTAL PARTIDA..... 18,47</b>
mS01A080	ud	CHALECO REFLECTANTE Chaleco reflectante para obras (trabajos nocturnos) compuesto de cinturón y tirantes de tela reflectante, valorado en función del número óptimo de utilizaciones. Certificado C.E. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	Resto de obra y materiales..... 15,33  <b>TOTAL PARTIDA..... 15,33</b>
mS01A140	ud	PAR DE BOTAS AISLANTES Par de botas aislantes para electricista hasta 5.000 V. de tensión (amortizables en 3 usos). Certificado C.E. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	Resto de obra y materiales..... 14,42  <b>TOTAL PARTIDA..... 14,42</b>
mS01B050	ud	PANTALLA SOLD.OXIACET.CASCO Pantalla de soldadura oxiacetilénica abatible, resistente a la perforación y penetración por objeto candente, antiinflamable, ventanal abatible adaptable a cabeza y compatible con el uso de casco, homologada.	Resto de obra y materiales..... 14,16  <b>TOTAL PARTIDA..... 14,16</b>
mS01C020	ud	MASCARILLA SOLD.1 VALVULA Mascarilla respiratoria con una válvula, fabricada en material inalérgico y atóxico, con filtros intercambiables para humos de soldadura, homologada.	Resto de obra y materiales..... 17,78  <b>TOTAL PARTIDA..... 17,78</b>
mS01C040	ud	MASCARILLA POLVO 1 VALVULA Mascarilla respiratoria con una válvula, fabricada en material inalérgico y atóxico, con filtros intercambiables para polvo, homologada.	Resto de obra y materiales..... 16,05  <b>TOTAL PARTIDA..... 16,05</b>
mS01C060	ud	MASCARILLA PINTURA 1 VALV. Mascarilla respiratoria con una válvula, fabricada en material inalérgico y atóxico, con filtros intercambiables para pintura, homologada.	Resto de obra y materiales..... 27,89  <b>TOTAL PARTIDA..... 27,89</b>
mS01C070	ud	MASCARILLA CELULOSA Mascarilla autofiltrante de celulosa para trabajo con polvo y humos, homologada.	Resto de obra y materiales..... 2,49  <b>TOTAL PARTIDA..... 2,49</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
mS01D050	ud	GAFAS VINILO VISOR POLICARB. Gafas de vinilo con ventilación directa, sujeción a cabeza graduable, con visor de policarbonato, para trabajos en ambientes polvorientos, homologadas.	Resto de obra y materiales..... 5,50
			<b>TOTAL PARTIDA..... 5,50</b>
mS01E020	ud	OREJERAS ADAPTABLES CASCO Amortiguador de ruido fabricado con casquitos ajustables de almohadillas recambiables para su uso optativo, adaptable al casco de seguridad o sin adaptarlo, homologado.	Resto de obra y materiales..... 16,53
			<b>TOTAL PARTIDA..... 16,53</b>
mS01E050	ud	PAR TAPONES ANTIRUIDO SILIC. Par de tapones antiruido fabricados con silicona moldeable de uso independiente, o unidos por una banda de longitud ajustable compatible con el casco de seguridad, homologados.	Resto de obra y materiales..... 13,95
			<b>TOTAL PARTIDA..... 13,95</b>
mS01F060	ud	CINTURÓN ANTIVIBRATORIO Cinturón de seguridad antivibratorio para protección de los riñones, homologado.	Resto de obra y materiales..... 23,99
			<b>TOTAL PARTIDA..... 23,99</b>
mS01G020	ud	PAR GUANTES GOMA FINA Par de guantes de protección de goma fina reforzados para trabajos con materiales húmedos, albañilería, pocaería, hormigonado, etc.	Resto de obra y materiales..... 2,05
			<b>TOTAL PARTIDA..... 2,05</b>
mS01G040	ud	PAR GUANTES LATEX Par de guantes de protección para manipular objetos cortantes y punzados, resistentes al corte y a la abrasión, fabricados en latex, homologados.	Resto de obra y materiales..... 3,37
			<b>TOTAL PARTIDA..... 3,37</b>
mS01G080	ud	PAR GUANTES DIELÉCTRICOS B.T. Par de guantes de protección eléctrica de baja tensión fabricados con material dieléctrico, homologados.	Resto de obra y materiales..... 19,52
			<b>TOTAL PARTIDA..... 19,52</b>
mS01G100	ud	PAR MANGUITOS SOLDADURA Par de manguitos para trabajos de soldadura fabricados en piel, homologados.	Resto de obra y materiales..... 6,16
			<b>TOTAL PARTIDA..... 6,16</b>
mS01H110	ud	PAR ZAPATOS PIEL PLANT/METAL. Par de zapatos de seguridad contra riesgos mecánicos fabricadas en piel con acolchado trasero, plantilla y puntera metálica, suelo antideslizante y piso resistente a hidrocarburos y aceites, homologados.	Resto de obra y materiales..... 28,32
			<b>TOTAL PARTIDA..... 28,32</b>
mS01H010	ud	PAR DE BOTAS GOMA Par de botas de protección para trabajos en agua, barro, hormigón y pisos con riesgo de deslizamiento fabricadas en goma forrada con lona de algodón y piso antideslizante, homologadas.	Resto de obra y materiales..... 16,09
			<b>TOTAL PARTIDA..... 16,09</b>
mS01H150	ud	PAR POLAINAS SOLDADURA Par de polainas para trabajos de soldadura fabricadas en cuero con sistema de sujeción por debajo del calzado, homologadas.	Resto de obra y materiales..... 7,95
			<b>TOTAL PARTIDA..... 7,95</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>APARTADO SYS02.01 PROTECCIONES COLECTIVAS</b>			
mS02A220	ud	LÁMPARA INTERMITENTE TRÍPODE Suministro y colocación de lámpara intermitente con célula fotoeléctrica sin pilas sobre trípode de acero galvanizado, de acuerdo con los modelos y especificaciones del MOPTMA, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.	Resto de obra y materiales..... 17,09  <b>TOTAL PARTIDA..... 17,09</b>
mS02A240	m	CORDÓN DE BALIZAMIENTO Suministro y colocación de cordón de balizamiento reflectante sobre soporte de acero galvanizado de diámetro 10 mm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA, valorado en función del número óptimo de utilizaciones.	Resto de obra y materiales..... 2,89  <b>TOTAL PARTIDA..... 2,89</b>
mS02A250	ud	BARRERA NEW JERSEY Barrera tipo New Jersey ensamblable de 100x80x40 de material plástico hueco lastrable.	Resto de obra y materiales..... 35,43  <b>TOTAL PARTIDA..... 35,43</b>
mS02A200	ud	CONO BALIZAMIENTO 50 cm Suministro y colocación de cono de balizamiento reflectante de 50 cm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado en función del número óptimo de utilizaciones.	Resto de obra y materiales..... 16,07  <b>TOTAL PARTIDA..... 16,07</b>
mS02A030	ud	SEÑAL PELIGRO 0,70 m Suministro y colocación de señal de peligro reflectante tipo "A" de 0,70 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.	Resto de obra y materiales..... 10,60  <b>TOTAL PARTIDA..... 10,60</b>
mS02A060	ud	SEÑAL PRECEPTIVA 0,60 m Suministro y colocación de señal preceptiva reflectante tipo "B" de 0,60 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.	Resto de obra y materiales..... 12,92  <b>TOTAL PARTIDA..... 12,92</b>
mS02A070	ud	PANEL DIRECCIONAL 1,50x0,45 Suministro y colocación de panel direccional provisional reflectante de 1,50x0,45 m sobre soportes con base en T de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado según el número óptimo de utilizaciones.	Resto de obra y materiales..... 23,68  <b>TOTAL PARTIDA..... 23,68</b>
mS02B010	m	VALLA METALICA Valla metálica para acotamiento de espacios y contención de peatones formada por elementos autónomos normalizados de 2,50x1,10 m, incluso montaje y desmontaje de los mismos según la normativa vigente, modelo SV 18-5 de las Normas Municipales, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.	Resto de obra y materiales..... 1,74  <b>TOTAL PARTIDA..... 1,74</b>
mS02B050	m2	CERRAM.PROV.MALLA GALVANIZADA Cerramiento provisional de obra realizado con postes cada tres metros de perfiles tubulares galvanizados de 50 mm de diámetro y malla de acero galvanizado de simple torsión, incluso tirantes, garras, puerta y p.p. de cimentación, ayudas de albañilería y desmontaje, valorado en función del número óptimo de utilizaciones.	Resto de obra y materiales..... 10,56  <b>TOTAL PARTIDA..... 10,56</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
mS02F050	ud	EXTINTOR CO2 5 KG Extintor de nieve carbónica CO2, de eficacia 89B, de 5 kg de agente extintor, construido en acero, con soporte y manguera con difusor, según Norma UNE. Equipo con certificación AE-NOR.	Resto de obra y materiales..... 83,84
			<b>TOTAL PARTIDA..... 83,84</b>
mS02G020	ud	DIFERENCIAL 300 mA Suministro, instalación y desmontaje de interruptor diferencial de media sensibilidad de 300 Ma.	Mano de obra..... 17,93 Resto de obra y materiales..... 188,48
			<b>TOTAL PARTIDA..... 206,41</b>
mS02G030	ud	DIFERENCIAL 30 mA Suministro, instalación y desmontaje de interruptor diferencial de alta sensibilidad de 30 Ma.	Mano de obra..... 17,93 Resto de obra y materiales..... 214,31
			<b>TOTAL PARTIDA..... 232,24</b>
mS02G040	ud	CUADRO ELÉCTRICO Suministro, instalación y montaje de cuadro eléctrico formado por armario con aparellaje fijo para alojamiento de aparatura.	Mano de obra..... 17,93 Resto de obra y materiales..... 124,70
			<b>TOTAL PARTIDA..... 142,63</b>

### APARTADO SYS03.01 HIGIENE Y BIENESTAR

mS03C310	m2	CASETA MODULOS <6 m m2 Caseta modular ensamblable para comedor, vestuario y aseos en obras de duración menor de 6 meses formada por estructura de perfiles laminados en frío, cerramientos y cubierta de panel sandwich en chapa prelacada por ambas caras, aislamiento con espuma de poliuretano, carpintería de aluminio anodizado con vidriería, rejas de protección y suelo con soporte de perfilería, tablero fenólico y pavimento comprendiendo distribución interior, instalaciones y aparatos sanitarios, incluso preparación de terreno, cimentación, soportes de hormigón H-20 armado con acero B400S, placas de asiento, conexión de instalaciones, transportes, colocación y desmontaje según la normativa vigente, y valorada en función del número óptimo de utilizaciones.	Mano de obra..... 3,38 Resto de obra y materiales..... 46,45
			<b>TOTAL PARTIDA..... 49,83</b>
mS03D010	m2	AMUEBLAMIENTO PROV.ASEOS Amueblamiento provisional en local para aseos comprendiendo perchas, jaboneras, secamanos automático, espejos, portarrollos y cubo de basura totalmente terminado, incluso desmontaje y según la normativa vigente, valorado en función del número óptimo de utilizaciones y medida la superficie útil de local amueblado.	Resto de obra y materiales..... 10,51
			<b>TOTAL PARTIDA..... 10,51</b>
mS03D020	m2	AMUEBLAMIENTO PROV.VESTUARIO Amueblamiento provisional en local para vestuario comprendiendo taquillas individuales con llave, asientos prefabricados y espejos totalmente terminado, incluso desmontaje y según la normativa vigente, valorado en función del número óptimo de utilizaciones y medida la superficie útil de local amueblado.	Resto de obra y materiales..... 22,89
			<b>TOTAL PARTIDA..... 22,89</b>
mS03D030	m2	AMUEBLAMIENTO PROV.COMEDOR Amueblamiento provisional en local para comedor comprendiendo mesas, asientos, microondas y depósito para desperdicios totalmente terminado, incluso desmontaje y según la normativa vigente, valorado en función del número óptimo de utilizaciones y medida la superficie útil de local amueblado.	Resto de obra y materiales..... 8,68
			<b>TOTAL PARTIDA..... 8,68</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>APARTADO SYS04.01 VARIOS</b>			
mS03E020	ud	RECONOCIMIENTO MEDICO ud Reconocimiento médico obligatorio.	Resto de obra y materiales..... 72,21  <b>TOTAL PARTIDA..... 72,21</b>
mS03E030	ud	MATERIAL SANITARIO Material sanitario para curas y primeros auxilios.	Resto de obra y materiales..... 204,41  <b>TOTAL PARTIDA..... 204,41</b>
mS03E040	ud	HORA TECNICO GRADO MEDIO Técnico de grado medio en estudios y control de medidas de prevención.	Mano de obra..... 29,22 Resto de obra y materiales..... 0,88  <b>TOTAL PARTIDA..... 30,10</b>
mS03E050	ud	HORA ASESOR TECNICO Asesor técnico en Seguridad e Higiene en el Trabajo para impartir formación a los trabajadores durante las obras.	Mano de obra..... 22,74 Resto de obra y materiales..... 0,68  <b>TOTAL PARTIDA..... 23,42</b>
mS03E070	ud	HORA BRIGADA SEGURIDAD Mano de obra de brigada de seguridad empleada en mantenimiento y reposición de protecciones (Oficial 2a. y peón)	Mano de obra..... 27,17 Resto de obra y materiales..... 0,82  <b>TOTAL PARTIDA..... 27,99</b>
mS03E080	ud	HORA MANTENIMIENTO LOCALES Mano de obra empleada en limpieza y conservación de locales e instalaciones para el personal (Peón)	Mano de obra..... 16,24 Resto de obra y materiales..... 0,49  <b>TOTAL PARTIDA..... 16,73</b>
mS03E090	ud	HORA SEÑALISTA Mano de obra de señalista (peón)	Resto de obra y materiales..... 9,29  <b>TOTAL PARTIDA..... 9,29</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>CAPÍTULO 2 ITINERARIO GRAN VÍA DE HORTALEZA</b>			
<b>SUBCAPÍTULO 2.01 LEVANTADOS, DEMOLICIONES Y DESMONTAJES</b>			
mU01BB010	m3	DEMOL.M.M. HORMIGÓN EN MASA	
		Demolición por medios mecánicos (retroexcavadora con martillo hidráulico o similar), de fábrica de hormigón en masa, de cualquier tipo, incluso retirada y carga de productos, medido sobre fábrica, sin transporte.	
		Mano de obra.....	14,13
		Maquinaria.....	19,38
		Resto de obra y materiales.....	1,01
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>34,52</b>
mU01BF030	m3	DEM.M.M.FIRME BASE HORMIGÓN	
		Levantado por medios mecánicos (retroexcavadora con martillo hidráulico o similar) de firme con base de hormigón hidráulico, incluso retirada y carga de productos, medido sobre perfil, sin transporte.	
		Mano de obra.....	8,83
		Maquinaria.....	12,11
		Resto de obra y materiales.....	0,63
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>21,57</b>
mU01A010	m	LEVANTADO DE BORDILLO	
		Levantado de bordillo, con recuperación del mismo incluso retirada y carga, o acopio en obra, sin transporte.	
		Mano de obra.....	2,37
		Maquinaria.....	0,63
		Resto de obra y materiales.....	0,09
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>3,09</b>
mU01BP030	m2	DEMOL.COMPRES. SOLADO ACERA	
		Levantado con compresor de solado de aceras de cemento continuo, loseta hidráulica o terrazo y p.p. de material de agarre, incluso retirada y carga de productos, sin transporte.	
		Mano de obra.....	1,94
		Maquinaria.....	0,53
		Resto de obra y materiales.....	0,08
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>2,55</b>
mU07A020	m2cm	FRESADO DEL PAVIMENTO	
		m2cm Metro cuadrado por centímetro de espesor, de fresado de pavimento asfáltico con máquina fresadora o levantapavimentos, incluso carga de productos y limpieza, sin transporte.	
		Mano de obra.....	0,06
		Maquinaria.....	0,37
		Resto de obra y materiales.....	0,01
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>0,44</b>
mU01C020	m	DESMONTAJE DE VALLA	
		Desmontaje de valla, anclada a la acera o al pavimento, incluso carga sobre camión, sin incluir el transporte, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, limpieza, y p.p. de medios auxiliares.	
		Mano de obra.....	1,42
		Maquinaria.....	1,55
		Resto de obra y materiales.....	0,09
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>3,06</b>
mU15AH260	m2	BORRADO DE MARCA VIAL	
		Borrado de marca vial.	
		Mano de obra.....	8,72
		Maquinaria.....	0,47
		Resto de obra y materiales.....	2,83
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>12,02</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
PN1.01.1	ud	<b>DESM. BOLARDO METÁLICO EXIST.</b> Desmontaje de bolardo metálico existente, incluso acopio, traslado a almacén municipal y demolición de cimentación con transporte a vertedero controlado de productos sobrantes y abono por gestión de residuos y reposición de acera.	Mano de obra..... 11,68 Maquinaria..... 8,98 Resto de obra y materiales..... 46,56 <b>TOTAL PARTIDA..... 67,22</b>
mU01C050	ud	<b>DESMONTAJE DE SEÑAL VERTICAL</b> Desmontaje de señal vertical, anclada a la acera o al pavimento, incluso retirada y carga sobre camión, sin incluir el transporte, con aprovechamiento de elementos, limpieza, y p.p. de medios auxiliares.	Mano de obra..... 7,88 Maquinaria..... 2,75 Resto de obra y materiales..... 0,32 <b>TOTAL PARTIDA..... 10,95</b>
PN01.01.3	ud	<b>LEVANTADO DE BANCO</b> Levantado de banco, incluso retirada y colocación sobre camión, sin incluir el transporte.	Mano de obra..... 6,50 Maquinaria..... 6,41 Resto de obra y materiales..... 0,39 <b>TOTAL PARTIDA..... 13,30</b>
mU02H050	m3	<b>TRANSPORTE INTERIOR DE OBRA</b> Transporte interior de obra de los productos resultantes de excavación, incluso descarga y extendido mecánico en su caso, medido sobre perfil.	Mano de obra..... 0,68 Maquinaria..... 1,75 Resto de obra y materiales..... 0,07 <b>TOTAL PARTIDA..... 2,50</b>
<b>SUBCAPÍTULO 2.02 MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>			
mU02BD010	m3	<b>EXCAVACIÓN APERTURA DE CAJA</b> Excavación en apertura de caja y carga de productos por medios mecánicos, en cualquier clase de terreno (excepto roca), medida sobre perfil, sin transporte. NOTA: esta unidad solo se aplicará cuando la excavación se limite a la apertura de caja.	Mano de obra..... 0,57 Maquinaria..... 1,61 Resto de obra y materiales..... 0,07 <b>TOTAL PARTIDA..... 2,25</b>
mU02H050	m3	<b>TRANSPORTE INTERIOR DE OBRA</b> Transporte interior de obra de los productos resultantes de excavación, incluso descarga y extendido mecánico en su caso, medido sobre perfil.	Mano de obra..... 0,68 Maquinaria..... 1,75 Resto de obra y materiales..... 0,07 <b>TOTAL PARTIDA..... 2,50</b>
mU05C020	m3	<b>SUB-BASE ARENA DE MIGA</b> Sub-base o explanada mejorada de arena de miga, clasificada (suelos seleccionados), puesta en obra y con compactación según Pliego de Condiciones, medida sobre perfil.	Mano de obra..... 1,90 Maquinaria..... 3,52 Resto de obra y materiales..... 6,76 <b>TOTAL PARTIDA..... 12,18</b>
mU05C050	m3	<b>SUB-BASE DE ZAHORRA ARTIFICIAL RECICLADA</b> Sub-base de zahorra artificial reciclada, fabricada a partir de RCD'S de hormigón, clasificada (huso ZA-25 del PG-3) puesta en obra y compactada, medida sobre perfil.	Mano de obra..... 3,93 Maquinaria..... 4,95 Resto de obra y materiales..... 18,57 <b>TOTAL PARTIDA..... 27,45</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>SUBCAPÍTULO 2.03 PAVIMENTACIÓN</b>			
mU07A010	m2	LIMPIEZA Y BARRIDO DEL FIRME Limpieza y barrido de firme para la extensión de mezclas bituminosas.	Mano de obra..... 0,21 Maquinaria..... 0,05 Resto de obra y materiales..... 0,01 <b>TOTAL PARTIDA..... 0,27</b>
mU03EB010	m3	MASA HM-12,5/P40 CEM II, BASES Suministro y puesta en obra de hormigón en masa, vibrado y moldeado en su caso, en base de calzadas, solera de aceras, pistas deportivas o paseos, cimiento de bordillos y escaleras, con HM-12,5/P40 (CEM-II), con árido procedente de cantera, de tamaño máximo 40 mm y consistencia plástica, incluso parte proporcional de juntas de contracción.	Mano de obra..... 6,50 Maquinaria..... 0,54 Resto de obra y materiales..... 69,32 <b>TOTAL PARTIDA..... 76,36</b>
mU07B010	m2	RIEGO IMPRIM. BASE HORMIGÓN Riego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica con una dotación de 0,6 kg/m <sup>2</sup> , sobre base de hormigón para la extensión de mezclas bituminosas, incluyendo la preparación y barrido de la superficie.	Mano de obra..... 0,05 Maquinaria..... 0,25 Resto de obra y materiales..... 0,22 <b>TOTAL PARTIDA..... 0,52</b>
mU07B020	m2	RIEGO IMPRIM. BASE GRANULAR Riego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica con una dotación de 1 kg/m <sup>2</sup> , sobre base granular o de macadam para la extensión de mezclas bituminosas, incluyendo la preparación y barrido de la superficie.	Mano de obra..... 0,13 Maquinaria..... 0,17 Resto de obra y materiales..... 0,37 <b>TOTAL PARTIDA..... 0,67</b>
mU07B030	m2	RIEGO DE ADHERENCIA Riego de adherencia, con emulsión asfáltica catiónica con una dotación de 0,5 kg/m <sup>2</sup> , entre capas bituminosas, incluyendo la preparación y barrido de la superficie.	Mano de obra..... 0,03 Maquinaria..... 0,17 Resto de obra y materiales..... 0,16 <b>TOTAL PARTIDA..... 0,36</b>
mU07DD070	m2	MBC AC 16/22 SIL. e=5cm S>7000 (ANTIGUA D/S) Capa de rodadura de 5 cm de espesor, de mezcla bituminosa en caliente, AC 16/22 rodadura D/S, antiguas densa o semidensa (D y S), con áridos silíceos, para más de 7000 m <sup>2</sup> de extensión.	Mano de obra..... 0,34 Maquinaria..... 1,30 Resto de obra y materiales..... 4,96 <b>TOTAL PARTIDA..... 6,61</b>
mU07DB060	m2	MBC AC 16/22 SIL..e=4cm S<3000 (ANT. D/S) Capa de rodadura de 4 cm de espesor, de mezcla bituminosa en caliente, AC 16/22 rodadura D/S, antiguas densa o semidensa (D y S), con áridos silíceos, para menos de 3000 m <sup>2</sup> de extensión.	Mano de obra..... 0,29 Maquinaria..... 1,22 Resto de obra y materiales..... 3,96 <b>TOTAL PARTIDA..... 5,48</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
mU07F045	m2	MICROAGL.SILÍC.COLOR BETÚN SINTÉTICO 2cm Suministro y puesta en obra de microaglomerado bituminoso denso en caliente, en capa de 2 cm. de espesor, coloreado, en pavimentos de vías ciclistas, con áridos silíceos y ligante sintético incoloro pigmentable.	Mano de obra..... 0,20 Maquinaria..... 0,78 Resto de obra y materiales..... 8,83 <b>TOTAL PARTIDA..... 9,81</b>
PN01.03.1	m2	PAVIMENTO TERRIZO JABRE e=10 cm Pavimento terrizo peatonal formado por una capa de 10 cm. de espesor, de jabre granítico de color gris, cribado, otra capa de 20 cm de espesor de encachado de piedra y láminas de geotextil sobre el firme existente y sobre el encachado, no considerando en el presente precio el firme existente, irrasanteo previo, extendido, perfilado de bordes, humectación, apisonado y limpieza, terminado.	Mano de obra..... 0,26 Maquinaria..... 0,83 Resto de obra y materiales..... 11,45 <b>TOTAL PARTIDA..... 12,54</b>
mU06A040	m	BORDILLO PREFABRICADO TIPO II Suministro y colocación manual mediante útil de seguridad de bordillo prefabricado de hormigón en recta o curva, tipo II de las normas municipales de 20 x 22 cm, para delimitación de isletas, incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo.	Mano de obra..... 5,46 Maquinaria..... 0,01 Resto de obra y materiales..... 4,04 <b>TOTAL PARTIDA..... 9,51</b>
mU06A070	m	BORDILLO PREF.RECTO TIPO III Suministro y colocación manual mediante útil de seguridad de bordillo prefabricado de hormigón, recto, tipo III de las normas municipales de 17 x 28 cm, incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo, para delimitación de aceras con calzadas.	Mano de obra..... 5,46 Maquinaria..... 0,01 Resto de obra y materiales..... 7,38 <b>TOTAL PARTIDA..... 12,85</b>
mU06A110	m	BORDILLO PREFABRICADO TIPO IV Suministro y colocación manual mediante útil de seguridad de bordillo prefabricado de hormigón en recta o curva, tipo IV de las normas municipales de 14 x 20 cm, incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo, para delimitación de aceras con zona teriza, vados o zonas verdes.	Mano de obra..... 5,46 Maquinaria..... 0,01 Resto de obra y materiales..... 2,65 <b>TOTAL PARTIDA..... 8,12</b>
mU06A160	m	BORDILLO PREF. TIPO IX. VADO Suministro y colocación manual mediante útil de seguridad de bordillo izquierdo o derecho, prefabricado de hormigón, para formación de vados peatonales, tipos IX-A y IX-B según N.E.C., incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo.	Mano de obra..... 5,46 Maquinaria..... 0,01 Resto de obra y materiales..... 5,76 <b>TOTAL PARTIDA..... 11,23</b>
mU06A170	m	BORDILLO PREF. TIPO X. VADO Suministro y colocación manual mediante útil de seguridad de bordillo prefabricado de hormigón, para formación de vados peatonales, tipo X según N.E.C., incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo.	Mano de obra..... 5,46 Maquinaria..... 0,01 Resto de obra y materiales..... 5,74 <b>TOTAL PARTIDA..... 11,21</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
PN01.03.3	m	ENCINTADO CON ADOQUÍN PREF. HORM. 50x20x14 MI Encintado con adoquín prefabricado de hormigón de 50 x 20 x 14 cm. en color rojo, incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo, para delimitación de carril bici y peatonal.	Mano de obra..... 3,46 Maquinaria..... 0,00 Resto de obra y materiales..... 6,66 <hr/> <b>TOTAL PARTIDA..... 10,13</b>
mU01BF070	m	SERRADO DE PAVIMENTO Serrado de pavimento asfáltico o de hormigón mediante máquina cortadora.	Mano de obra..... 2,11 Maquinaria..... 0,48 Resto de obra y materiales..... 0,08 <hr/> <b>TOTAL PARTIDA..... 2,67</b>
PN01.03.4	ud	BALDOSA SEÑALIZ. ITINERARIO CICLISTA Suministro y colocación de baldosa de señalización de itinerario ciclista de dimensiones 30x30 cm. ó 40x40cm., con relieve de bicicleta, de material, color y textura según plano de detalle, incluso cajeado en el pavimento existente, completamente terminado.	Mano de obra..... 7,83 Maquinaria..... 0,02 Resto de obra y materiales..... 12,16 <hr/> <b>TOTAL PARTIDA..... 20,02</b>
mU06CH010	m2	LOSETA HIDR. GRIS 15x15 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica de color gris, lisa de 15 x 15 cm en aceras, y p.p. de cartabones de 15 x 15 cm, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.	Mano de obra..... 8,68 Maquinaria..... 0,02 Resto de obra y materiales..... 6,89 <hr/> <b>TOTAL PARTIDA..... 15,59</b>
mU06CT060	m2	BALDOSA 40x40cm TERRAZ.PULIDO Suministro y colocación de baldosa de 40 x 40 cm de terrazo pulido con relieve, en aceras, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.	Mano de obra..... 7,93 Maquinaria..... 0,02 Resto de obra y materiales..... 17,88 <hr/> <b>TOTAL PARTIDA..... 25,74</b>
mU06CH050	m2	LOSETA HIDR. ROJO 20x20 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica de color rojo de 20 x 20 cm con botones cilíndricos, ordenanza S.B.A., en aceras de pasos de peatones, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.	Mano de obra..... 8,68 Maquinaria..... 0,02 Resto de obra y materiales..... 7,03 <hr/> <b>TOTAL PARTIDA..... 15,73</b>
mU06B120	m2	ADOQUÍN PREF. e=8cm COLOR Suministro y colocación de adoquinado prefabricado de hormigón sinusoidal o poligonal de 8 cm de espesor, sentado sobre arena incluso recebado de juntas con arena caliza fina en colores varios (blanco, rojo, etc) lisos o combinados.	Mano de obra..... 15,75 Maquinaria..... 0,24 Resto de obra y materiales..... 12,18 <hr/> <b>TOTAL PARTIDA..... 28,17</b>
PN1.03.3	m2	PAV.LOSETA ACANALADA Suministro y colocación de loseta hidráulica acanalada, Orden del Ministerio de Vivienda VIV/561/2010, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.	Mano de obra..... 8,68 Maquinaria..... 0,02 Resto de obra y materiales..... 7,07 <hr/> <b>TOTAL PARTIDA..... 15,77</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>SUBCAPÍTULO 2.04 SEÑALIZACIÓN VERTICAL Y HORIZONTAL</b>			
mU15AH010	m	MARCA DISC.10cm SPRAY-PLASTIC Marca vial longitudinal discontinua de 10 cm de ancho, realmente pintada con spray-plastic en caliente de secado instantáneo y de larga duración, incluso premarcaje.	Mano de obra..... 0,19 Maquinaria..... 0,25 Resto de obra y materiales..... 0,70 <b>TOTAL PARTIDA..... 1,14</b>
mU15AH020	m	MARCA CONT.10cm SPRAY-PLASTIC Marca vial longitudinal continua de 10 cm de ancho, realmente pintada con spray-plastic en caliente de secado instantáneo y de larga duración, incluso premarcaje.	Mano de obra..... 0,17 Maquinaria..... 0,25 Resto de obra y materiales..... 0,70 <b>TOTAL PARTIDA..... 1,12</b>
mU15AH080	m	MARCA CONT.30cm SPRAY-PLASTIC Marca vial longitudinal continua de 30 cm de ancho, realmente pintada con spray-plastic en caliente de secado instantáneo y de larga duración, incluso premarcaje.	Mano de obra..... 0,24 Maquinaria..... 0,26 Resto de obra y materiales..... 2,08 <b>TOTAL PARTIDA..... 2,58</b>
mU15AH070	m	MARCA DISC.30cm SPRAY-PLASTIC Marca vial longitudinal discontinua de 30 cm de ancho, realmente pintada con spray-plastic en caliente de secado instantáneo y de larga duración, incluso premarcaje.	Mano de obra..... 0,28 Maquinaria..... 0,26 Resto de obra y materiales..... 2,08 <b>TOTAL PARTIDA..... 2,62</b>
mU15AV030	ud	POSTE SUSTENT. 2.70 M ALTURA Suministro y colocación de poste de sustentación para señales, de perfil laminado en frío, rectangular de 80 x 40 mm y 2 mm de espesor, galvanizado y tapado en su parte superior, de 2.70 m de altura, incluso pequeña excavación, anclaje de hormigón HM-20 y accesorios.	Mano de obra..... 4,19 Maquinaria..... 0,01 Resto de obra y materiales..... 37,92 <b>TOTAL PARTIDA..... 42,12</b>
mU15AV400	ud	SEÑAL (S) 60X90 cm REFLECT. NIVEL 2 Suministro y colocación sobre poste de sustentación (sin incluir éste), farola o columna, de señal informativa (S) rectangular de 60 x 90 cm, reflectante nivel 2, incluso piezas de anclaje o atado y tornillería inoxidable.	Mano de obra..... 42,22 Resto de obra y materiales..... 65,79 <b>TOTAL PARTIDA..... 108,01</b>
mU15AV160	ud	SEÑAL (R) Ø60 cm REFLECTANTE NIVEL 2 Suministro y colocación sobre poste de sustentación (sin incluir éste), farola o columna, de señal de prohibición y obligación (R) circular de Ø 60 cm, reflectante nivel 2, incluso piezas de anclaje o atado y tornillería inoxidable.	Mano de obra..... 21,11 Resto de obra y materiales..... 39,42 <b>TOTAL PARTIDA..... 60,53</b>
mU15AV320	ud	SEÑAL (S) 40X40 cm REFLECT. NIVEL2 Suministro y colocación sobre poste de sustentación (sin incluir éste), farola o columna, de señal informativa (S) cuadrada de 40 x 40 cm, reflectante nivel 2, incluso piezas de anclaje o atado y tornillería inoxidable.	Mano de obra..... 16,24 Resto de obra y materiales..... 46,99 <b>TOTAL PARTIDA..... 63,23</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
mU15AV070	ud	SEÑAL (P) 70cm LADO REFLECT. NIVEL 2 Suministro y colocación sobre poste de sustentación (sin incluir éste), farola o columna, de señal de peligro (P) triangular de 70 cm de lado, reflectante nivel 2, incluso piezas de anclaje o atado y tornillería inoxidable.	Mano de obra..... 19,49 Resto de obra y materiales..... 30,50 <b>TOTAL PARTIDA..... 49,99</b>
mU15AV600	ud	ESPEJO PARABÓLICO Ø80 cm Suministro y colocación sobre poste de sustentación (sin incluir éste), farola o columna, de espejo parabólico circular de ø 80 cm, incluso piezas de anclaje o atado y tornillería inoxidable.	Mano de obra..... 29,23 Resto de obra y materiales..... 192,89 <b>TOTAL PARTIDA..... 222,12</b>
PN1.04.1	ud	CARTEL INFORMATIVO REFLEXIVO 120x45 cm. Cartel de señal informativa y de orientación de 120x45 cm., reflexivo y troquelado, incluso postes galvanizados de sustentación y cimentación, colocado.	Mano de obra..... 4,19 Maquinaria..... 0,01 Resto de obra y materiales..... 228,47 <b>TOTAL PARTIDA..... 232,67</b>
mU15AH120	m2	CEBREADO TERMOPLÁSTICO FRÍO Estarcido en pavimento diferenciado (cebreado de isletas), realmente pintado con termoplástico en frío de dos componentes y de larga duración, incluso premarcaje.	Mano de obra..... 8,72 Maquinaria..... 0,24 Resto de obra y materiales..... 6,77 <b>TOTAL PARTIDA..... 15,73</b>
mU15AH130	m2	SÍMBOLOS TERMOPLÁSTICO FRÍO Estarcido en símbolos, flechas, palabras, pasos de peatones, pasos de cebra, marcas transversales de detención, etc., realmente pintado con termoplástico en frío de dos componentes y de larga duración, incluso premarcaje.	Mano de obra..... 12,21 Maquinaria..... 0,24 Resto de obra y materiales..... 6,87 <b>TOTAL PARTIDA..... 19,32</b>
PN1.04.2	ud	MARCA CARRIL BICI SPRAY-PLASTIC Marca vial de carril-bici, según plano de detalle, realmente pintada con spray-plastic en caliente de secado instantáneo y de larga duración, incluso premarcaje.	Mano de obra..... 4,40 Maquinaria..... 0,48 Resto de obra y materiales..... 2,84 <b>TOTAL PARTIDA..... 7,72</b>
PN1.04.3	ud	SEÑAL (S-35) 90X90 cm REFLECT. NIVEL 2 Suministro y colocación sobre poste de sustentación (sin incluir éste), farola o columna, de señal informativa (S35) rectangular de 90 x 90 cm, reflectante nivel 2, incluso piezas de anclaje o atado y tornillería inoxidable.	Mano de obra..... 42,22 Resto de obra y materiales..... 83,67 <b>TOTAL PARTIDA..... 125,89</b>
mU15B170	ud	HITO SEÑAL.MOD. H-75 Suministro y colocación de hito de plástico H-75, según N.E.C., totalmente terminado.	Mano de obra..... 3,25 Resto de obra y materiales..... 55,84 <b>TOTAL PARTIDA..... 59,09</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
PN1.04.4	ud	SEPARADOR CARRIL-BICI 82x20x13 CM. Suministro y colocación de separador de carril-bici, formado por piezas de 82 cm. de longitud, 20 cm. de ancho y 13 cm. de altura, fabricado con PVC reciclado, en color negro con franjas reflectantes, según planos de detalle, incluso montaje sobre aglomerado asfáltico mediante tres anclajes por pieza compuestos por resina química epoxi sin estireno de dos componentes más varilla rosada f12mm y longitud no superior al espesor del aglomerado asfáltico, incluso medios auxiliares y parte proporcional de piezas especiales.	Mano de obra..... 6,98 Resto de obra y materiales..... 41,41 <hr/> <b>TOTAL PARTIDA..... 48,39</b>

### SUBCAPÍTULO 2.05 SEMAFORIZACIÓN

mU15CA040	m	CANALIZACIÓN ACERA PAVIMENTADA, A MAQ. Apertura de canalización subterránea en acera pavimentada de cualquier tipo, a máquina, según ficha correspondiente de la N.E.C.; incluyendo levantado del pavimento existente, excavaciones en zanja pozo o galería, cura de hormigón HM-20, suministro y colocación de dos tubos (dejando guía), relleno con hormigón HM-20, suministro y colocación de cinta señalizadora, relleno posterior de la zanja según indicaciones del PCTG, extensión de subbase de arena de miga, debidamente compactada y extensión de base de hormigón HM-12,5 y mezcla bituminosa, incluso el transporte y el canon de RCD a vertedero. Sin incluir restitución de la capa final del pavimento.	Mano de obra..... 19,56 Maquinaria..... 11,58 Resto de obra y materiales..... 16,94 <hr/> <b>TOTAL PARTIDA..... 48,08</b>
mU15CA050	m	CANALIZACIÓN CRUCE DE CALZADA, A MANO Apertura de canalización subterránea en cruce de calzada de cualquier tipo, a mano, según ficha correspondiente de la N.E.C.; incluyendo levantado del pavimento existente, excavaciones en zanja pozo o galería, cura de hormigón HM-20, suministro y colocación de tres tubos (dejando guía), relleno con hormigón HM-20, suministro y colocación de cinta señalizadora, relleno posterior de la zanja según indicaciones del PCTG, extensión de subbase de arena de miga, debidamente compactada, extensión de base de hormigón HM-12,5 y mezcla bituminosa, incluso el transporte y el canon de RCD a vertedero. Completamente terminado.	Mano de obra..... 68,46 Maquinaria..... 17,94 Resto de obra y materiales..... 34,22 <hr/> <b>TOTAL PARTIDA..... 120,62</b>
mU15CB110	ud	CIMENTACIÓN BÁCULO Cimentación de soporte para báculo de 6 m de altura y hasta 6 m de longitud de brazo, con hormigón HM-20, según ficha de la N.E.C., incluso, movimiento de tierras, codo corrugado de PE ø 110 mm, pernos de anclaje y recubrimiento con mortero M-350, situada en acera existente a mantener de e= 0,20 m con levantado de la misma y sin reposición de su capa de rodadura.	Mano de obra..... 26,26 Maquinaria..... 31,51 Resto de obra y materiales..... 108,66 <hr/> <b>TOTAL PARTIDA..... 166,43</b>
mU15CB100	ud	CIMENTACIÓN COLUMNAS CL-TN o CRT-1000 Cimentación de soporte, para columna CL-TN-2400 o CRT-1000 de hasta 2,40 m de altura, con hormigón HM-20, según ficha de la N.E.C.; incluso movimiento de tierras, codo corrugado de PE ø 110 mm y pernos de anclaje, situada en acera existente a mantener de e=20 cm; incluso levantado de la misma y sin reposición de su capa de rodadura.	Mano de obra..... 21,88 Maquinaria..... 4,19 Resto de obra y materiales..... 41,92 <hr/> <b>TOTAL PARTIDA..... 67,99</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
mU15CB120	ud	<b>CIMENTACIÓN COLUMNAS TV</b> Cimentación de soporte para columna de televisión de 20 m de altura, con hormigón HA-25, incluso movimiento de tierras, codo corrugado de PE Ø 110 mm, pernos de anclaje y recubrimiento con mortero, situada en acera existente a mantener de e= 0,20 m con levantado de la misma y sin reposición de su capa de rodadura.	Mano de obra..... 53,89 Maquinaria..... 48,08 Resto de obra y materiales..... 473,93 <b>TOTAL PARTIDA..... 575,90</b>
mU15GB050	m	<b>CONDUCTOR COBRE PVC (UNE RV) 4x2,5 mm2</b> Conductor de cobre con recubrimiento de PVC de 4 X 2,5 mm <sup>2</sup> de sección para una tensión nominal de 0,6/1 kV en instalación subterránea o en bandeja.	Mano de obra..... 0,89 Resto de obra y materiales..... 1,73 <b>TOTAL PARTIDA..... 2,62</b>
mU15EA020	ud	<b>SEMAFORO S 13/200 LEDS</b> Suministro y montaje a cualquier altura de señal luminosa con semáforo en aluminio inyectado, y ópticas de Leds de tres colores, modelo S-13/200 de la N.E.C.; incluyendo medios auxiliares y pequeño material.	Mano de obra..... 6,71 Resto de obra y materiales..... 447,63 <b>TOTAL PARTIDA..... 454,34</b>
mU15GA020	m	<b>CONDUCTOR COBRE XLPE 1x16 mm2</b> Conductor de cobre con recubrimiento de XLPE de 1 x 16 mm <sup>2</sup> de sección para una tensión nominal de 0,6/1 kV en instalación subterránea o en bandeja.	Mano de obra..... 0,89 Resto de obra y materiales..... 2,76 <b>TOTAL PARTIDA..... 3,65</b>
mU15FR020	ud	<b>REGULADOR ELECTRÓNICO 42/25 V A.C.</b> Suministro y montaje de regulador electrónico a 42/25 V A.C., dotado de microprocesador, reloj digital y previsto para funcionamiento autónomo o formando parte de un sistema coordinado o telemorado, cumpliendo la normativa de reguladores del Ayuntamiento de Madrid; incluyendo armario normalizado, conexionado de alimentación eléctrica y pequeño material. Sin incluir conexiónado e instalación de grupos de salida o actuaciones.	Mano de obra..... 150,49 Resto de obra y materiales..... 4.320,22 <b>TOTAL PARTIDA..... 4.470,71</b>
mU15GE020	m	<b>MONTAJE CABLE ENERG. h&lt; 50 mm2</b> Tendido de cable de energía hasta 50 mm <sup>2</sup> de sección, en canalización existente.	Mano de obra..... 0,89 Resto de obra y materiales..... 0,03 <b>TOTAL PARTIDA..... 0,92</b>
mU15EA130	ud	<b>SEMAFORO S 12/200 P LEDS</b> Suministro y montaje de señal luminosa cuadrada para peatones o carril bici, con semáforo en aluminio inyectado, y ópticas de leds de dos colores, modelo S-12/200_P de la N.E.C.; incluyendo medios auxiliares y pequeño material.	Mano de obra..... 6,71 Resto de obra y materiales..... 334,23 <b>TOTAL PARTIDA..... 340,94</b>
PN1.05.1	ud	<b>AVISADOR ACUST.INDIV. 8 SONIDOS</b> Suministro y montaje de avisador acústico para incidentes, dotado de un mínimo de 8 sonidos diferentes pregrabados y regulación de volumen para cada uno de ellos; dotado de programador diario/semanal/anual. Incluido medios auxiliares y pequeño material.	Mano de obra..... 3,70 Resto de obra y materiales..... 228,10 <b>TOTAL PARTIDA..... 231,80</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
mU15DA050	ud	COLUMNA CHAPA ACERO CL-TN 2400 Suministro y colocación de columna de chapa de acero CL-TN 2400 de 2,40 metros de altura, para sustentación de semáforos, completamente pintada, según ficha de la N.E.C., para sustentación de semáfonos de peatones; incluyendo un codo de 270 mm para sujeción de semáforos de peatones, otros accesorios y pequeño material.	Mano de obra..... 31,38 Resto de obra y materiales..... 143,26 <b>TOTAL PARTIDA..... 174,64</b>
mU15CB010	ud	ARQUETA 60x60 i/TAPA Arqueta de paso, derivación o toma de tierra de 60x60 cm, según N.E.C., incluso movimiento de tierras y tapa de fundición, situada en acera existente a mantener de 0.20 m de espesor, con levantado y reposición total de la acera, completamente terminada.	Mano de obra..... 48,21 Maquinaria..... 9,71 Resto de obra y materiales..... 78,59 <b>TOTAL PARTIDA..... 136,51</b>
PN1.05.2	ud	TRANSECTOR DE CANAL DE VIDEO Y DATOS Suministro e instalación de transceptor de un canal de video y un canal de datos bidireccional, para una fibra óptica monomodo, incluyendo fuente de alimentación, conexionados y pruebas de funcionamiento hasta su total puesta en servicio.	Mano de obra..... 26,90 Maquinaria..... 20,66 Resto de obra y materiales..... 1.354,85 <b>TOTAL PARTIDA..... 1.402,41</b>
mE17RAB030	m	LÍN.SUBT.CAL.B.T.3x150+1x95 AI. Línea de distribución en baja tensión, desde el centro de transformación de la Cía. hasta abonados, enterrada bajo calzada entubada, realizada con cables conductores de 3x150+1x95 mm <sup>2</sup> AI. RV 0,6/1 kV., formada por: conductor de aluminio con aislamiento en polietileno reticulado y cubierta de PVC, en instalación subterránea bajo calzada entubada, en zanja de dimensiones mínimas 45 cm. de ancho y 85 cm. de profundidad, incluyendo excavación de zanja, asiento con 5 cm. de hormigón HM-20/P/20, montaje de tubos de material termoplástico de 110 mm. de diámetro, relleno con una capa de hormigón HM-20/P/20 hasta una altura de 10 cm. por encima de los tubos envolviéndolos completamente, y relleno con hormigón HM-12,5/P/20, hasta la altura donde se inicia el firme y el pavimento, sin reposición de pavimento; incluso suministro y montaje de cables conductores, con parte proporcional de empalmes para cable, retirada y transporte a veradero de los productos sobrantes de la excavación y pruebas de rigidez dieléctrica, totalmente instalada, transporte, montaje y conexionado.	Mano de obra..... 6,45 Resto de obra y materiales..... 55,28 <b>TOTAL PARTIDA..... 61,73</b>
mU15GD010	m	CABLE 16 F.O. ARMADO NORMA UNE EN 188000 Cable de 16 fibras ópticas armado y apantallado para exteriores, según Norma UNE EN 188000, con cubierta antirroedores, resistente a la humedad, no propagador de la llama y carente de halógenos.	Mano de obra..... 1,41 Resto de obra y materiales..... 5,16 <b>TOTAL PARTIDA..... 6,57</b>
mU15FR060	ud	GRUPO REGULADOR 42/25 A.C. Suministro y montaje de grupo de regulador a 42/25 V A.C., incluyendo suministro y grabación de tarjetas de grupo, y conexionado de cableado de salida.	Mano de obra..... 13,66 Resto de obra y materiales..... 174,85 <b>TOTAL PARTIDA..... 188,51</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
mU15DA200	ud	BÁCULO Y ALARGADERA 6 m Suministro y colocación de báculo de chapa de acero de 6,00 metros de altura y 3,50 metros de longitud de brazo, para sustentación de semáforos, completamente pintada, según ficha de la N.E.C., para sustentación de semáforos; incluyendo un soporte para sustentación de semáforo en punta, dos codos de 270 mm para sujeción de semáforos de cualquier clase, una pantalla de fibra de vidrio, otros accesorios y pequeño material.	Mano de obra..... 71,72 Maquinaria..... 82,64 Resto de obra y materiales..... 495,86 <b>TOTAL PARTIDA..... 650,22</b>
mU15DA240	ud	ALARGADERA BÁCULO 35 cm Suministro a pie de obra de alargadera para punta de báculo de 35 cm de longitud.	Resto de obra y materiales..... 33,68 <b>TOTAL PARTIDA..... 33,68</b>
PN1.05.3	ud	PUERTO OPTICO "SFP - 1000" Suministro e instalación de PUERTO OPTICO "SFP - 1000" para fibra monomodo, con diagnóstico digital, para una longitud de 35 Km; a montar sobre armario de 19", incluyendo conexiones y puebas de funcionamiento, hasta su total puesta en servicio.	Mano de obra..... 71,72 Resto de obra y materiales..... 463,28 <b>TOTAL PARTIDA..... 535,00</b>
mU15EA190	ud	SEMAFORO S 12/100 LEDS Suministro y montaje de señal luminosa con semáforo en aluminio inyectado, y ópticas de leds de dos colores, modelo S-12/100 de la N.E.C.; incluyendo medios auxiliares y pequeño material.	Mano de obra..... 4,63 Resto de obra y materiales..... 187,91 <b>TOTAL PARTIDA..... 192,54</b>
PN1.05.4	ud	MODIF. GRABACIONES Y PROGRAM. CRUCE Modificación de grabaciones y programación de cruce, que impliquen cambios de tiempos, modificación de grupos, fases, etc.	Resto de obra y materiales..... 214,21 <b>TOTAL PARTIDA..... 214,21</b>
mU15FR080	ud	GRU.REG. DETEC.LAMPA.FUND. 42/25 V A.C. Suministro y montaje de grupo de regulador a 42/25 V A.C. con sistema de detección de lámparas fundidas, incluyendo suministro y grabación de tarjetas de grupo, y conexiónado de cableado de salida.	Mano de obra..... 13,66 Resto de obra y materiales..... 187,21 <b>TOTAL PARTIDA..... 200,87</b>
PN1.05.5	ud	CAJA REPARTIDORA 6 FO Suministro e instalación, de caja repartidora metalizada para 6 fibras ópticas, con diferentes pulidos y terminaciones, incluso medios auxiliares y pequeño material.	Mano de obra..... 17,93 Resto de obra y materiales..... 262,93 <b>TOTAL PARTIDA..... 280,86</b>
PN1.05.6	ud	A.T. CAMBIO ORDENACIÓN CRUCE SEMAF. Asistencia técnica por cambio de ordenación de un cruce semaforado, producido por obras de terceros y que no implique modifica	Resto de obra y materiales..... 114,99 <b>TOTAL PARTIDA..... 114,99</b>
mU15EA080	ud	SEMAFORO S 12/200 LEDS Suministro y montaje a cualquier altura de señal luminosa con semáforo en aluminio inyectado, y ópticas de Leds de dos colores (verde y ambar), modelo S-12/200 de la N.E.C.; incluyendo medios auxiliares y pequeño material.	Mano de obra..... 6,71 Resto de obra y materiales..... 313,63 <b>TOTAL PARTIDA..... 320,34</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
mU15FD010	m	<b>REGATA LAZO DETECTOR PTO.MEDIDA</b> Construcción de regata para un lazo detector en Punto de Medida, incluyendo espira, conectando en caja y sellado de la misma mediante producto asfáltico y resina especial, ejecutado en jornada nocturna o festiva.	Mano de obra..... 9,05 Maquinaria..... 0,91 Resto de obra y materiales..... 11,43 <b>TOTAL PARTIDA..... 21,39</b>
mU15GE010	m	<b>MANDRILADO TUBO CANAL.EXIST.</b> Mandrilado de tubo en canalización existente, dejando guía.	Mano de obra..... 1,80 Resto de obra y materiales..... 1,45 <b>TOTAL PARTIDA..... 3,25</b>
mU15DA210	ud	<b>MONTAJE BÁCULO 6 m</b> Montaje de báculo de chapa de acero de 6 metros de altura y 3,50 metros de longitud, incluyendo medios auxiliares y pequeño material.	Mano de obra..... 71,72 Maquinaria..... 82,64 Resto de obra y materiales..... 10,81 <b>TOTAL PARTIDA..... 165,17</b>
mU15DA220	ud	<b>DESMONTAJE BÁCULO 6 m</b> Desmontaje de báculo de chapa de acero de 6 metros de altura y 3,50 metros de longitud, incluyendo medios auxiliares y pequeño material.	Mano de obra..... 53,20 Maquinaria..... 41,32 Resto de obra y materiales..... 2,84 <b>TOTAL PARTIDA..... 97,36</b>
mU15DB010	ud	<b>ARMARIO ACOMETIDA 2 CUERPOS</b> Suministro y montaje de armario de protección y medida de dos cuerpos de 70 x 30 cm, en poliéster reforzado, para exteriores, con cerradura de triple anclaje, totalmente equipado según normas de compañía suministradora; incluso candado o llave de seguridad, juego de fusibles de protección y pequeño material.	Mano de obra..... 44,83 Resto de obra y materiales..... 458,03 <b>TOTAL PARTIDA..... 502,86</b>
mU15GE040	m	<b>MONTAJE CABLE PARES o F.O.</b> Tendido de cable de comunicaciones (pares o Fibra óptica, de cualquier dimensión, en canalización existente.	Mano de obra..... 1,41 Resto de obra y materiales..... 0,04 <b>TOTAL PARTIDA..... 1,45</b>
mU15DA060	ud	<b>MONTAJE COLUMNA CL-TN 2400</b> Montaje de columna de chapa de acero CL-TN 2400 de 2,40 metros, según ficha de la N.E.C., incluyendo pequeño material.	Mano de obra..... 31,38 Resto de obra y materiales..... 4,03 <b>TOTAL PARTIDA..... 35,41</b>
PN1.05.7	ud	<b>LIMPIEZA DE ARQUETA O POZO</b> Limpieza de arqueta o pozo situado en acera o calzada, efectuada por procedimientos manuales, incluyendo recogida y traslado de material sobrante a vertedero.	Mano de obra..... 26,96 Resto de obra y materiales..... 0,81 <b>TOTAL PARTIDA..... 27,77</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
PN1.05.8	ud	AVISADOR ACUST.INVID.DOBLE POT. Suministro y montaje de avisador acústico para invidentes, dotado de doble potenciómetro para regulación de volumen e intensidad de señal, según hora y ruido ambiente, para todos las tensiones de corriente; incluyendo cableado para conexión a semáforo de peatón y pequeño material.	Mano de obra..... 3,70 Resto de obra y materiales..... 146,06 <b>TOTAL PARTIDA..... 149,76</b>
mU15CB160	ud	SUMIN. E INSTALACIÓN PLACA TOMA DE TIERRA Suministro e instalación en fondo de arqueta de placa de toma de tierra de chapa de acero galvanizado de 500 x 500 x 2 mm, incluso relleno y transporte de tierras sobrantes a vertedero, según ficha de la N.E.C., en arqueta existente a mantener.	Mano de obra..... 13,91 Resto de obra y materiales..... 10,83 <b>TOTAL PARTIDA..... 24,74</b>
mU13H130	ud	TERMINAL CABLE 12/20 KV Terminal para cable de 12/20 kV para conductores de Al. de 1 x 50 y 1 x 95 mm <sup>2</sup> , aislamiento plástico con botella prefabricada, instalado.	Mano de obra..... 53,79 Resto de obra y materiales..... 29,49 <b>TOTAL PARTIDA..... 83,28</b>
mU15EA210	ud	PULSADOR PEATONES LEDS Suministro y montaje de pulsador de peatones con ópticas de leds, para detección de los mismos en cruces accionados, para cualquier tipo de tensión, dotados de doble inscripción: Peatón pulse" y "Espere verde". Incluyendo pequeño material.	Mano de obra..... 6,48 Resto de obra y materiales..... 223,06 <b>TOTAL PARTIDA..... 229,54</b>
mU15DA070	ud	DESMONTAJE COLUMNAS CL-TN 2400 Desmontaje de columna de chapa de acero CL-TN 2400 de 2,40 metros, según ficha de la N.E.C., incluyendo pequeño material.	Mano de obra..... 22,42 Resto de obra y materiales..... 0,67 <b>TOTAL PARTIDA..... 23,09</b>
PN1.05.9	ud	BÁCULO DE SOPORTE COLGANTE Suministro y colocación en punta de báculo de soporte colgante para sustentación de semáforos, incluyendo medios auxiliares y pequeño material.	Mano de obra..... 3,70 Maquinaria..... 8,26 Resto de obra y materiales..... 38,26 <b>TOTAL PARTIDA..... 50,22</b>
mU15EA110	ud	SEMAFORO S 11/200 LEDS Suministro y montaje a cualquier altura de señal luminosa con semáforo en aluminio inyectado, y una óptica leds de color ambar, modelo S-11/200 de la N.E.C.; incluyendo medios auxiliares y pequeño material.	Mano de obra..... 6,71 Resto de obra y materiales..... 160,06 <b>TOTAL PARTIDA..... 166,77</b>
mU15EA040	ud	MONTAJE SEMAFORO 200mm Montaje, hasta 4 m de altura, de señal luminosa con semáforo de 200 mm de diámetro; incluyendo medios auxiliares y pequeño material.	Mano de obra..... 6,71 Resto de obra y materiales..... 0,61 <b>TOTAL PARTIDA..... 7,32</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
PN1.05.10	m	CONDUCTOR CU UNE RV PVC 2x10mm2 Conductor de cobre UNE RV con recubrimiento de PVC de 2 X 10 mm2 de sección para una tensión nominal de 0,6/1 kV en instalación subterránea o en bandeja.	Mano de obra..... 1,80 Resto de obra y materiales..... 7,72 <hr/> TOTAL PARTIDA..... 9,52
PN1.05.11	ud	LATIGUILLO FO MONOMODO 1,00 M Latiguillos FO monomodo, 1,00 m	Mano de obra..... 0,93 Resto de obra y materiales..... 19,00 <hr/> TOTAL PARTIDA..... 19,93
mU15CB040	ud	ARQUETA 80x80 i/TAPA Arqueta de paso, derivación o toma de tierra de 80x80 cm, según N.E.C., incluso movimiento de tierras y tapa de fundición, situada en acera existente a mantener de 0.20 m de espesor, con levantado y reposición total de la acera, completamente terminada.	Mano de obra..... 82,26 Maquinaria..... 14,50 Resto de obra y materiales..... 97,26 <hr/> TOTAL PARTIDA..... 194,02
mU15EA060	ud	DESMONTAJE SEMAFORO 200mm Desmontaje, hasta 4 m de altura, de señal luminosa con semáforo de 200 mm de diámetro; incluyendo medios auxiliares y pequeño material.	Mano de obra..... 4,35 Resto de obra y materiales..... 0,13 <hr/> TOTAL PARTIDA..... 4,48
mU15DA310	ud	PANTALLA FIBRA DE VIDRIO Suministro y colocación en punta de báculo de pantalla de fibra de vidrio, según ficha de la N.E.C., incluyendo medios auxiliares y pequeño material.	Mano de obra..... 8,97 Maquinaria..... 10,33 Resto de obra y materiales..... 55,03 <hr/> TOTAL PARTIDA..... 74,33
mU15EA050	ud	SUPLEM.MONTAJE PUNTA BÁCULO Suplemento para montaje de S-13/200 cualquier tipo en punta de báculo	Mano de obra..... 4,63 Maquinaria..... 10,33 Resto de obra y materiales..... 0,45 <hr/> TOTAL PARTIDA..... 15,41
PN1.05.12	ud	PERNO ANCLAJE 30 cm Suministro de perno de anclaje y parte proporcional de plantilla, para cimentación de columna o regulador, según ficha de NECOU, longitud 320 mm.	Resto de obra y materiales..... 1,35 <hr/> TOTAL PARTIDA..... 1,35
mU15DA320	ud	MONTAJE PANTALLA FIBRA DE VIDRIO Mano de Obra para montaje de pantalla de fibra de vidrio en punta de báculo, incluyendo medios auxiliares, montaje de semáforo y pequeño material.	Mano de obra..... 8,97 Maquinaria..... 10,33 Resto de obra y materiales..... 1,61 <hr/> TOTAL PARTIDA..... 20,91
mU15FR030	ud	MONTAJE EQUIPO REGULADOR Montaje de equipo regulador sobre chasis de armario existente, incluyendo conexión de alimentación eléctrica y pequeño material. Sin incluir conexión e instalación de grupos de salida o actuaciones.	Mano de obra..... 114,63 Resto de obra y materiales..... 3,44 <hr/> TOTAL PARTIDA..... 118,07

## CUADRO DE PRECIOS 2

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
PN1.05.13	ud	PERNO ANCLAJE 70 cm Suministro de perno de anclaje y parte proporcional de plantilla, para cimentación de báculo, según ficha de NECOU, longitud 700 mm.	Resto de obra y materiales..... 3,62
mU15EA160	ud	MONTAJE SEMAFORO 100mm Montaje de señal luminosa con semáforo de 100 mm de diámetro; incluyendo medios auxiliares y pequeño material.	Mano de obra..... 4,63 Resto de obra y materiales..... 2,61 <b>TOTAL PARTIDA..... 7,24</b>
<b>SUBCAPÍTULO 2.06 MOBILIARIO URBANO</b>			
mU16M020	m	VALLA SOL BAJA MU-46B Suministro y colocación de valla peatonal modelo Sol baja, según N.E.C. (MU-46B), incluso cimentación.	Mano de obra..... 6,77 Resto de obra y materiales..... 95,17 <b>TOTAL PARTIDA..... 101,94</b>
mU16J020	ud	APARCABICICLETAS UNIVERSAL MU-51 Suministro y colocación de soporte para bicicletas de acero inoxidable con forma de "U" invertida, en zona 1, 2 y 3, según N.E.C. (MU-51), incluso anclaje.	Mano de obra..... 8,90 Maquinaria..... 0,02 Resto de obra y materiales..... 55,39 <b>TOTAL PARTIDA..... 64,31</b>
mU16D090	ud	BANCO MÓVIL TIPO MADRID MU-16 Suministro y colocación de banco móvil tipo Madrid, de platinas de acero con asiento y respaldo de madera, según N.E.C. (MU-16), incluso anclaje.	Mano de obra..... 3,52 Maquinaria..... 5,20 Resto de obra y materiales..... 299,70 <b>TOTAL PARTIDA..... 308,42</b>
PN1.06.2	ud	COLOC.BOLARDO CILÍNDRICO MU-35A Colocación de bolardo cilíndrico para zona histórica, de fundición de hierro, h= 0,50 m, según N.E.C. (MU-35A), incluso cimentación.	Mano de obra..... 4,48 Maquinaria..... 3,52 Resto de obra y materiales..... 0,24 <b>TOTAL PARTIDA..... 8,24</b>
PN2.06.1	ud	COLOCACIÓN DE BANCO Colocación de banco, incluso cimentación.	Mano de obra..... 5,27 Maquinaria..... 5,20 Resto de obra y materiales..... 0,32 <b>TOTAL PARTIDA..... 10,79</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>SUBCAPÍTULO 2.07 SERVICIOS AFECTADOS</b>			
<b>APARTADO 2.07.01 SUMINISTRO DE AGUA (CYII)</b>			
mU09C010	ud	<b>ALTURA POZO REGISTRO CALZADA</b> Puesta en altura, con fábrica de ladrillo macizo u hormigón tipo HM-20, de pozos de registro en calzada, incluso demolición y reposición de firme y pavimento, carga y transporte de sobrantes a vertedero.	Mano de obra..... 28,88 Maquinaria..... 14,64 Resto de obra y materiales..... 42,00 <hr/> <b>TOTAL PARTIDA..... 85,52</b>
<b>APARTADO 2.07.02 SANEAMIENTO</b>			
<b>SUBAPARTADO 2.07.02.1 MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>			
mU02BZ020	m3	<b>EXCAVACIÓN ZANJA M.M. H &lt; 3 m</b> Excavación en zanja, por medios mecánicos y hasta 3 metros de profundidad, en cualquier clase de terreno (excepto roca), incluso formación de caballeros y carga de productos sobrantes, medida sobre perfil, sin transporte.	Mano de obra..... 0,49 Maquinaria..... 1,45 Resto de obra y materiales..... 0,06 <hr/> <b>TOTAL PARTIDA..... 2,00</b>
mU02F030	m2	<b>REFINO Y NIVEL. FONDO ZANJA</b> Refino y nivelación (rastrillado) ejecutado a mano, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos excavados con máquina.	Mano de obra..... 2,63 Resto de obra y materiales..... 0,08 <hr/> <b>TOTAL PARTIDA..... 2,71</b>
mU02F040	m2	<b>COMPACTACIÓN FONDO ZANJA</b> Compactación por medios mecánicos, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos.	Mano de obra..... 0,35 Maquinaria..... 0,09 Resto de obra y materiales..... 0,01 <hr/> <b>TOTAL PARTIDA..... 0,45</b>
mU02EA030	m3	<b>SUMINISTRO EXTENS. ARENA MIGA</b> Suministro extensión y compactación de arena de migas seleccionada y cribada, sin piedras de tamaño 20 mm, en cama de asiento de tubulares de alcantarillado en zanja, medida sobre perfil.	Mano de obra..... 2,44 Maquinaria..... 1,71 Resto de obra y materiales..... 14,34 <hr/> <b>TOTAL PARTIDA..... 18,49</b>
mU02ER010	m3	<b>RELENO ZANJAS SUELO TOLERAB.</b> Relleno y compactación de zanjas, por medios mecánicos, con suelos tolerables o adecuados de la propia excavación, hasta una densidad según Pliego de Condiciones medido sobre perfil.	Mano de obra..... 2,96 Maquinaria..... 1,37 Resto de obra y materiales..... 0,24 <hr/> <b>TOTAL PARTIDA..... 4,57</b>
mU02ER020	m3	<b>RELENO ZANJAS SUELO PRÉSTAMO</b> Relleno y compactación de zanjas por medios mecánicos, con suelos adecuados procedentes de préstamos, incluidos éstos, hasta una densidad según Pliego de Condiciones, medido sobre perfil.	Mano de obra..... 2,96 Maquinaria..... 1,37 Resto de obra y materiales..... 6,73 <hr/> <b>TOTAL PARTIDA..... 11,06</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
mU02H050	m3	TRANSPORTE INTERIOR DE OBRA Transporte interior de obra de los productos resultantes de excavación, incluso descarga y extendido mecánico en su caso, medido sobre perfil.	Mano de obra..... 0,68 Maquinaria..... 1,75 Resto de obra y materiales..... 0,07 <b>TOTAL PARTIDA..... 2,50</b>
<b>SUBAPARTADO 2.07.02.2 CONDUCCIONES</b>			
mU09AV010	m	TUBERÍA PVC, Ø315 mm Suministro e instalación de tubería de PVC color teja, corrugada exterior y lisa interior, según especificaciones de la Norma UNE-EN 13.476, de doble pared y rigidez anular mínima de 8 KN/m <sup>2</sup> (SN mayor o igual a 8 KN/m <sup>2</sup> según Norma UNE-EN-ISO 9969), de diámetro nominal 315 mm, incluso p.p. de piezas de empalme y uniones con junta elastomérica de estanqueidad.	Mano de obra..... 3,51 Resto de obra y materiales..... 32,05 <b>TOTAL PARTIDA..... 35,56</b>
PN1.07.02.2.	ud	ENTRONQUE ACOMETIDA TUBULAR Unidad de entronque de acometida tubular en pozo de resalto.	Mano de obra..... 102,26 Resto de obra y materiales..... 64,87 <b>TOTAL PARTIDA..... 167,13</b>
<b>SUBAPARTADO 2.07.02.3 OBRAS DE FÁBRICA</b>			
mU09BV080	ud	BUZÓN-TAPA POZO ABSORBEDERO Suministro e instalación de buzón y tapa de fundición dúctil con grafito esferoidal tipo EN-GJS-500-7 ó EN-GJS-600-3 (UNE-EN-1563-97) para pozos absorbaderos, para clase de carga C250, según N.E.C.	Mano de obra..... 13,13 Resto de obra y materiales..... 258,68 <b>TOTAL PARTIDA..... 271,81</b>
PN1.07.02.3.1	ud	LEVANTADO Y PUESTA EN ALTURA BUZÓN Y TAPA Levantado y puesta en altura de buzón y tapa de pozo absorbadero.	Mano de obra..... 43,76 Resto de obra y materiales..... 37,06 <b>TOTAL PARTIDA..... 80,82</b>
mU09BV060	ud	CERCOTAPA FUNDICIÓN DÚCTIL CALZADA Suministro e instalación de cerco y tapa ambos de fundición dúctil con grafito esferoidal tipo EN-GJS-500-7 ó EN-GJS-600-3 (UNE-EN-1563-97) para pozos de registro en calzada para clase de carga D400, según N.E.C.	Mano de obra..... 13,13 Resto de obra y materiales..... 171,13 <b>TOTAL PARTIDA..... 184,26</b>
mU08AR030	m3	LADR.24x11,5x7cm ZANJA CEM-II Fábrica de ladrillo cerámico macizo no visto (M.N.V.), tomado con mortero de 5 N/mm <sup>2</sup> (M-5) de cemento (CEM-II/B-P 32,5) y arena de río, colocada en galerías de servicio, colectores y pozos de saneamiento o arquetas en general, ejecutados en zanja a cualquier profundidad. (Ladrillos de 24 x 11,5 x 7 cm).	Mano de obra..... 123,28 Maquinaria..... 0,16 Resto de obra y materiales..... 54,68 <b>TOTAL PARTIDA..... 178,13</b>
mU08BC030	m2	ENFOSCADO FRATASADO CEM-II Enfoscado fratasado con mortero de 7,5 N/mm <sup>2</sup> de cemento (CEM-II/B-P 32,5) y arena de río, en paramentos interiores de galerías de servicio, colectores, pozos de saneamiento o arquetas en general.	Mano de obra..... 8,72 Maquinaria..... 0,01 Resto de obra y materiales..... 1,07 <b>TOTAL PARTIDA..... 9,81</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
mU08BC050	m2	<b>ENLUCIDO Y BRUÑIDO CEM-II</b> Enlucido y bruñido con mortero de 15 N/mm <sup>2</sup> de cemento (CEM-II/B-P 32,5) y arena de río, en paramentos interiores de galerías de servicio, colectores, pozos de saneamiento o arquetas en general.	
			Mano de obra..... 5,39 Maquinaria..... 0,00 Resto de obra y materiales..... 0,45
			<b>TOTAL PARTIDA..... 5,85</b>
mU09BV010	ud	<b>REJILLA FUNDICIÓN DÚCTIL</b> Suministro y colocación de rejilla de fundición dúctil con grafito esferoidal tipo EN-GJS-500-7 ó EN-GJS-600-3 (UNE-EN-1563-97), para tragante de pozos absorbideros, para clase de carga C250, según N.E.C.	
			Mano de obra..... 11,38 Resto de obra y materiales..... 58,97
			<b>TOTAL PARTIDA..... 70,35</b>
mU03FA010	m3	<b>MASA HM-15/P/40 CEM II, SOLERA ALC.</b> Suministro y puesta en obra de hormigón en masa, vibrado, en solera y refuerzo de alcantarillas tubulares ejecutadas en zanja, a cualquier profundidad, con HM-15/P/40 (CEM-II), con árido procedente de cantera, de tamaño máximo 40 mm y consistencia plástica.	
			Mano de obra..... 5,20 Maquinaria..... 0,64 Resto de obra y materiales..... 72,75
			<b>TOTAL PARTIDA..... 78,59</b>
mU09C010	ud	<b>ALTURA POZO REGISTRO CALZADA</b> Puesta en altura, con fábrica de ladrillo macizo u hormigón tipo HM-20, de pozos de registro en calzada, incluso demolición y reposición de firme y pavimento, carga y transporte de sobrantes a vertedero.	
			Mano de obra..... 28,88 Maquinaria..... 14,64 Resto de obra y materiales..... 42,00
			<b>TOTAL PARTIDA..... 85,52</b>
<b>APARTADO 2.07.03 ENERGÍA ELÉCTRICA (IBERDROLA)</b>			
mU09C010	ud	<b>ALTURA POZO REGISTRO CALZADA</b> Puesta en altura, con fábrica de ladrillo macizo u hormigón tipo HM-20, de pozos de registro en calzada, incluso demolición y reposición de firme y pavimento, carga y transporte de sobrantes a vertedero.	
			Mano de obra..... 28,88 Maquinaria..... 14,64 Resto de obra y materiales..... 42,00
			<b>TOTAL PARTIDA..... 85,52</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>APARTADO 2.07.04 ALUMBRADO PÚBLICO</b>			
mU09C010	ud	<b>ALTURA POZO REGISTRO CALZADA</b> Puesta en altura, con fábrica de ladrillo macizo u hormigón tipo HM-20, de pozos de registro en calzada, incluso demolición y reposición de firme y pavimento, carga y transporte de sobrantes a vertedero.	Mano de obra..... 28,88 Maquinaria..... 14,64 Resto de obra y materiales..... 42,00 <hr/> <b>TOTAL PARTIDA</b> ..... 85,52
mU13KA090	m	<b>CAN. SUBTERRÁNEA, ACERA EXISTENTE, A MÁQUINA</b> Canalización subterránea situada en acera existente a mantener de 0.20 m de espesor, según N.E.C., incluso movimiento de tierras con zanja excavada a máquina, dos tubos corrugados de PE de ø 110 mm y relleno según PCTG , cinta avisadora de plástico con la inscripción de "Alumbrado público", con levantado de acera y reposición solamente de su base con hormigón HM-12,5 (e=0.15 m), incluso el transporte y el canon de RCD a vertedero.	Mano de obra..... 19,56 Maquinaria..... 11,58 Resto de obra y materiales..... 16,94 <hr/> <b>TOTAL PARTIDA</b> ..... 48,08
mU13KB020	ud	<b>ARQUETA ACERA EXISTENTE</b> Arqueta de paso, derivación o toma de tierra, según N.E.C., incluso movimiento de tierras y tapa de fundición, situada en acera existente a mantener de 0.20 m de espesor, con levantado y reposición total de la acera, incluso transporte y canon de RCD a gestor autorizado, completamente terminada.	Mano de obra..... 43,58 Maquinaria..... 17,84 Resto de obra y materiales..... 78,69 <hr/> <b>TOTAL PARTIDA</b> ..... 140,11
mU13E030	ud	<b>SOLDADURA ALTO PUNTO FUSIÓN</b> Soldadura de alto punto de fusión para los distintos elementos de la red de tierras, incluyendo materiales y mano de obra.	Mano de obra..... 3,70 Resto de obra y materiales..... 4,75 <hr/> <b>TOTAL PARTIDA</b> ..... 8,45
mU13KD010	ud	<b>EXC.TOMA TIE. 500X500X MM EN ARQUETA NUEVA</b> Excavación para instalación en fondo de arqueta de placa de toma de tierra de 500 x 500 x 2 mm, incluso relleno y transporte de tierras sobrantes a vertedero, según N.E.C. en arqueta de nueva construcción.	Mano de obra..... 3,47 Maquinaria..... 2,92 Resto de obra y materiales..... 10,61 <hr/> <b>TOTAL PARTIDA</b> ..... 17,00
mU13KC100	ud	<b>CIMENTACIÓN C1,C2 EN ACERA EXISTENTE</b> Cimentación de soporte, tipos C-1 o C-2 para columna de 4 m o candelabro modelo VILLA, según N.E.C., incluso arqueta adosada con tapa de fundición, movimiento de tierras, codo corrugado de PE ø 110 mm según N.E.C., pernos de anclaje y recubrimiento con mortero M-35, situada en acera existente a mantener de e= 0.20 m, con levantado y reposición total de la acera, retirada y canon de RCD a vertedero, completamente terminada.	Mano de obra..... 119,68 Maquinaria..... 12,81 Resto de obra y materiales..... 134,10 <hr/> <b>TOTAL PARTIDA</b> ..... 266,59

## CUADRO DE PRECIOS 2

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
mU13KC110	ud	<b>CIMENTACIÓN C-3 EN ACERA EXISTENTE</b> Cimentación de soporte, tipo C-3 para columna o báculo de 8 a 12 m de altura, con hormigón HM-25, según N.E.C., incluso arqueta adosada con tapa de fundición, movimiento de tierras, codo corrugado de PE Ø 110 mm según N.E.C., pernos de anclaje y recubrimiento con mortero M-35, situada en acera existente a mantener de e= 0,20 m con levantado y reposición total de la acera, retirada y canon de RCD a vertedero, completamente terminada.	
			Mano de obra..... 145,66 Maquinaria..... 25,57 Resto de obra y materiales..... 183,18
			<b>TOTAL PARTIDA..... 354,41</b>
mU13F120	ud	<b>MONTAJE O DESMONTAJE LUMINARIA HASTA 12 M</b> Montaje o desmontaje de luminaria, hasta 12 m de altura.	
			Mano de obra..... 3,72 Maquinaria..... 5,32 Resto de obra y materiales..... 0,27
			<b>TOTAL PARTIDA..... 9,31</b>
mU13F130	ud	<b>MONTAJE O DESMONTAJE LUMINARIA MÁS DE 12 M</b> Montaje o desmontaje de luminaria a más de 12 m de altura.	
			Mano de obra..... 4,26 Maquinaria..... 6,12 Resto de obra y materiales..... 0,31
			<b>TOTAL PARTIDA..... 10,69</b>
mU13F250	ud	<b>MONTAJE O DESMONTAJE COLUMNAS 4 M</b> Montaje o desmontaje de columna de 4 m. con su globo y línea de alimentación, incluyendo carga o acopio en obra y excluyendo demolición de la cimentación.	
			Mano de obra..... 9,26 Maquinaria..... 8,86 Resto de obra y materiales..... 0,54
			<b>TOTAL PARTIDA..... 18,66</b>

### APARTADO 2.07.05 TELECOMUNICACIONES (TELEFÓNICA)

mU09C010	ud	<b>ALTURA POZO REGISTRO CALZADA</b> Puesta en altura, con fábrica de ladrillo macizo u hormigón tipo HM-20, de pozos de registro en calzada, incluso demolición y reposición de firme y pavimento, carga y transporte de sobrantes a vertedero.	
			Mano de obra..... 28,88 Maquinaria..... 14,64 Resto de obra y materiales..... 42,00
			<b>TOTAL PARTIDA..... 85,52</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>APARTADO 2.07.06 TELECOMUNICACIONES (COLT)</b>			
mU09C010	ud	ALTURA POZO REGISTRO CALZADA Puesta en altura, con fábrica de ladrillo macizo u hormigón tipo HM-20, de pozos de registro en calzada, incluso demolición y reposición de firme y pavimento, carga y transporte de sobrantes a vertedero.	Mano de obra..... 28,88 Maquinaria..... 14,64 Resto de obra y materiales..... 42,00 <b>TOTAL PARTIDA..... 85,52</b>
<b>APARTADO 2.07.07 TELECOMUNICACIONES (JAZZTEL)</b>			
mU09C010	ud	ALTURA POZO REGISTRO CALZADA Puesta en altura, con fábrica de ladrillo macizo u hormigón tipo HM-20, de pozos de registro en calzada, incluso demolición y reposición de firme y pavimento, carga y transporte de sobrantes a vertedero.	Mano de obra..... 28,88 Maquinaria..... 14,64 Resto de obra y materiales..... 42,00 <b>TOTAL PARTIDA..... 85,52</b>
<b>APARTADO 2.07.08 SUMINISTRO DE GAS (GAS NATURAL)</b>			
mU09C010	ud	ALTURA POZO REGISTRO CALZADA Puesta en altura, con fábrica de ladrillo macizo u hormigón tipo HM-20, de pozos de registro en calzada, incluso demolición y reposición de firme y pavimento, carga y transporte de sobrantes a vertedero.	Mano de obra..... 28,88 Maquinaria..... 14,64 Resto de obra y materiales..... 42,00 <b>TOTAL PARTIDA..... 85,52</b>
<b>APARTADO 2.07.09 JARDINERÍA Y RED DE RIEGO</b>			
mU14L020	ud	TRASP. FRONDOSA EN ALCORQUE 30< P <60 CM Trasplante de frondosa de perímetro comprendido entre 30 y 60 cm, ubicada en alcorque, incluso poda de acondicionamiento, protección del cepellón, transporte dentro de obra, nueva plantación y primer riego (al menos 6 unidades).	Mano de obra..... 33,94 Maquinaria..... 129,50 Resto de obra y materiales..... 71,91 <b>TOTAL PARTIDA..... 235,35</b>
mU14L010	ud	TRASP. FRONDOSA EN ALCORQUE P < 30 CM Trasplante de frondosa de perímetro inferior a 30 cm, ubicada en alcorque, incluso poda de acondicionamiento, protección del cepellón, transporte dentro de obra, nueva plantación y primer riego (al menos 6 unidades).	Mano de obra..... 28,57 Maquinaria..... 73,85 Resto de obra y materiales..... 43,45 <b>TOTAL PARTIDA..... 145,87</b>
mU02A060	ud	CORTADO,TROCEADO TRONCO ÁRBOL Cortado, troceado y transporte fuera de la obra de tronco de árbol por centímetro de perímetro, medido a un metro de altura sobre la rasante del pavimento o terreno circundante.	Mano de obra..... 0,24 Maquinaria..... 0,26 Resto de obra y materiales..... 0,02 <b>TOTAL PARTIDA..... 0,52</b>
mU02A080	ud	CM EXTRACCIÓN TOCÓN Extracción y transporte a vertedero de tocón por cm de diámetro.	Mano de obra..... 0,32 Maquinaria..... 0,50 Resto de obra y materiales..... 0,02 <b>TOTAL PARTIDA..... 0,84</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>APARTADO 2.07.10 EMT</b>			
PN1.07.1	ud	TRASLADO DE MARQUESINA Traslado de marquesina, incluida la cimentación, reparación de pavimentación y conexión eléctrica, totalmente acabado y conexionado.	Mano de obra..... 453,58 Maquinaria..... 185,55 Resto de obra y materiales..... 675,87 <b>TOTAL PARTIDA..... 1.315,00</b>
PN1.07.2	ud	CIMENTACIÓN DE MARQUESINA BUS Cimentación para marquesina de autobús, según plano de detalle, reparación de pavimentación y conexión eléctrica, totalmente acabado y conexionado.	Mano de obra..... 181,25 Maquinaria..... 96,52 Resto de obra y materiales..... 607,75 <b>TOTAL PARTIDA..... 885,52</b>
<b>SUBCAPÍTULO 2.08 GESTIÓN DE RESIDUOS</b>			
mU02H040	m3	TRANSPORTE A GESTOR AUTORIZADO Transporte a gestor autorizado fuera de la obra de los productos resultantes de excavaciones o demoliciones, medido sobre perfil. (Sin incluir gastos de descarga en gestor autorizado)	Mano de obra..... 1,46 Maquinaria..... 3,66 Resto de obra y materiales..... 0,15 <b>TOTAL PARTIDA..... 5,27</b>
mU02H070	m3	CANON DE RCD A VERTEDERO Canon de descarga en gestor autorizado de los productos resultantes de excavación y demolición (RCD), incluyendo el extendido.	Maquinaria..... 12,00 Resto de obra y materiales..... 0,36 <b>TOTAL PARTIDA..... 12,36</b>
<b>SUBCAPÍTULO 2.09 SEGURIDAD Y SALUD</b>			
<b>APARTADO SYS01.02 PROTECCIONES INDIVIDUALES</b>			
mS01A010	ud	CASCO SEGURIDAD HOMOLOGADO Casco de seguridad homologado.	Resto de obra y materiales..... 5,53 <b>TOTAL PARTIDA..... 5,53</b>
mS01A030	ud	MONO DE TRABAJO Mono de trabajo. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	Resto de obra y materiales..... 23,46 <b>TOTAL PARTIDA..... 23,46</b>
mS01A040	ud	IMPERMEABLE Impermeable 3/4 de plástico. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	Resto de obra y materiales..... 12,27 <b>TOTAL PARTIDA..... 12,27</b>
mS01A070	ud	MANDIL SOLDADURA Mandil para trabajos de soldadura fabricado en cuero con sujeción a cuello y cintura a través de correa. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	Resto de obra y materiales..... 18,47 <b>TOTAL PARTIDA..... 18,47</b>
mS01A080	ud	CHALECO REFLECTANTE Chaleco reflectante para obras (trabajos nocturnos) compuesto de cinturón y tirantes de tela reflectante, valorado en función del número óptimo de utilizaciones. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	Resto de obra y materiales..... 15,33 <b>TOTAL PARTIDA..... 15,33</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
mS01A140	ud	<b>PAR DE BOTAS AISLANTES</b> Par de botas aislantes para electricista hasta 5.000 V. de tensión (amortizables en 3 usos). Certificado C.E. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	Resto de obra y materiales..... 14,42  <b>TOTAL PARTIDA..... 14,42</b>
mS01B050	ud	<b>PANTALLA SOLD.OXIACET.CASCO</b> Pantalla de soldadura oxiacetilénica abatible, resistente a la perforación y penetración por objeto candente, antiinflamable, ventanal abatible adaptable a cabeza y compatible con el uso de casco, homologada.	Resto de obra y materiales..... 14,16  <b>TOTAL PARTIDA..... 14,16</b>
mS01C020	ud	<b>MASCARILLA SOLD.1 VALVULA</b> Mascarilla respiratoria con una válvula, fabricada en material inalérgico y atóxico, con filtros intercambiables para humos de soldadura, homologada.	Resto de obra y materiales..... 17,78  <b>TOTAL PARTIDA..... 17,78</b>
mS01C040	ud	<b>MASCARILLA POLVO 1 VALVULA</b> Mascarilla respiratoria con una válvula, fabricada en material inalérgico y atóxico, con filtros intercambiables para polvo, homologada.	Resto de obra y materiales..... 16,05  <b>TOTAL PARTIDA..... 16,05</b>
mS01C060	ud	<b>MASCARILLA PINTURA 1 VALV.</b> Mascarilla respiratoria con una válvula, fabricada en material inalérgico y atóxico, con filtros intercambiables para pintura, homologada.	Resto de obra y materiales..... 27,89  <b>TOTAL PARTIDA..... 27,89</b>
mS01C070	ud	<b>MASCARILLA CELULOSA</b> Mascarilla autofiltrante de celulosa para trabajo con polvo y humos, homologada.	Resto de obra y materiales..... 2,49  <b>TOTAL PARTIDA..... 2,49</b>
mS01D050	ud	<b>GAFAS VINILO VISOR POLICARB.</b> Gafas de vinilo con ventilación directa, sujeción a cabeza graduable, con visor de policarbonato, para trabajos en ambientes pulverulentos, homologadas.	Resto de obra y materiales..... 5,50  <b>TOTAL PARTIDA..... 5,50</b>
mS01E020	ud	<b>OREJERAS ADAPTABLES CASCO</b> Amortiguador de ruido fabricado con casquitos ajustables de almohadillas recambiables para su uso optativo, adaptable al casco de seguridad o sin adaptarlo, homologado.	Resto de obra y materiales..... 16,53  <b>TOTAL PARTIDA..... 16,53</b>
mS01E050	ud	<b>PAR TAPONES ANTIRUIDO SILIC.</b> Par de tapones antiruido fabricados con silicona moldeable de uso independiente, o unidos por una banda de longitud ajustable compatible con el casco de seguridad, homologados.	Resto de obra y materiales..... 13,95  <b>TOTAL PARTIDA..... 13,95</b>
mS01F060	ud	<b>CINTURÓN ANTIVIBRATORIO</b> Cinturón de seguridad antivibratorio para protección de los riñones, homologado.	Resto de obra y materiales..... 23,99  <b>TOTAL PARTIDA..... 23,99</b>
mS01G020	ud	<b>PAR GUANTES GOMA FINA</b> Par de guantes de protección de goma fina reforzados para trabajos con materiales húmedos, albañilería, pastería, hormigonado, etc.	Resto de obra y materiales..... 2,05  <b>TOTAL PARTIDA..... 2,05</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
mS01G040	ud	<b>PAR GUANTES LATEX</b> Par de guantes de protección para manipular objetos cortantes y punzados, resistentes al corte y a la abrasión, fabricados en latex, homologados.	Resto de obra y materiales..... 3,37
mS01G080	ud	<b>PAR GUANTES DIELÉCTRICOS B.T.</b> Par de guantes de protección eléctrica de baja tensión fabricados con material dieléctrico, homologados.	Resto de obra y materiales..... 19,52 <b>TOTAL PARTIDA..... 19,52</b>
mS01G100	ud	<b>PAR MANGUITOS SOLDADURA</b> Par de manguitos para trabajos de soldadura fabricados en piel, homologados.	Resto de obra y materiales..... 6,16 <b>TOTAL PARTIDA..... 6,16</b>
mS01H110	ud	<b>PAR ZAPATOS PIEL PLANT/METAL.</b> Par de zapatos de seguridad contra riesgos mecánicos fabricadas en piel con acolchado trasero, plantilla y puntera metálica, suelo antideslizante y piso resistente a hidrocarburos y aceites, homologados.	Resto de obra y materiales..... 28,32 <b>TOTAL PARTIDA..... 28,32</b>
mS01H010	ud	<b>PAR DE BOTAS GOMA</b> Par de botas de protección para trabajos en agua, barro, hormigón y pisos con riesgo de deslizamiento fabricadas en goma forrada con lona de algodón y piso antideslizante, homologadas.	Resto de obra y materiales..... 16,09 <b>TOTAL PARTIDA..... 16,09</b>
mS01H150	ud	<b>PAR POLAINAS SOLDADURA</b> Par de polainas para trabajos de soldadura fabricadas en cuero con sistema de sujeción por debajo del calzado, homologadas.	Resto de obra y materiales..... 7,95 <b>TOTAL PARTIDA..... 7,95</b>
<b>APARTADO SYS02.02 PROTECCIONES COLECTIVAS</b>			
mS02A220	ud	<b>LÁMPARA INTERMITENTE TRÍPODE</b> Suministro y colocación de lámpara intermitente con célula fotoeléctrica sin pilas sobre trípode de acero galvanizado, de acuerdo con los modelos y especificaciones del MOPTMA, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.	Resto de obra y materiales..... 17,09 <b>TOTAL PARTIDA..... 17,09</b>
mS02A240	m	<b>CORDÓN DE BALIZAMIENTO</b> Suministro y colocación de cordón de balizamiento reflectante sobre soporte de acero galvanizado de diámetro 10 mm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA, valorado en función del número óptimo de utilizaciones.	Resto de obra y materiales..... 2,89 <b>TOTAL PARTIDA..... 2,89</b>
mS02A250	ud	<b>BARRERA NEW JERSEY</b> Barrera tipo New Jersey ensamblable de 100x80x40 de material plástico hueco lastrable.	Resto de obra y materiales..... 35,43 <b>TOTAL PARTIDA..... 35,43</b>
mS02A200	ud	<b>CONO BALIZAMIENTO 50 cm</b> Suministro y colocación de cono de balizamiento reflectante de 50 cm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado en función del número óptimo de utilizaciones.	Resto de obra y materiales..... 16,07 <b>TOTAL PARTIDA..... 16,07</b>
mS02A030	ud	<b>SEÑAL PELIGRO 0,70 m</b> Suministro y colocación de señal de peligro reflectante tipo "A" de 0,70 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.	Resto de obra y materiales..... 10,60 <b>TOTAL PARTIDA..... 10,60</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
mS02A060	ud	SEÑAL PRECEPTIVA 0,60 m Suministro y colocación de señal preceptiva reflectante tipo "B" de 0,60 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.	Resto de obra y materiales..... 12,92  <b>TOTAL PARTIDA..... 12,92</b>
mS02A070	ud	PANEL DIRECCIONAL 1,50x0,45 Suministro y colocación de panel direccional provisional reflectante de 1,50x0,45 m sobre soportes con base en T de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado según el número óptimo de utilizaciones.	Resto de obra y materiales..... 23,68  <b>TOTAL PARTIDA..... 23,68</b>
mS02B010	m	VALLA METALICA Valla metálica para acotamiento de espacios y contención de peatones formada por elementos autónomos normalizados de 2,50x1,10 m, incluso montaje y desmontaje de los mismos según la normativa vigente, modelo SV 18-5 de las Normas Municipales, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.	Resto de obra y materiales..... 1,74  <b>TOTAL PARTIDA..... 1,74</b>
mS02B050	m2	CERRAM.PROV.MALLA GALVANIZADA Cerramiento provisional de obra realizado con postes cada tres metros de perfiles tubulares galvanizados de 50 mm de diámetro y malla de acero galvanizado de simple torsión, incluso tirantes, garras, puerta y p.p. de cimentación, ayudas de albañilería y desmontaje, valorado en función del número óptimo de utilizaciones.	Resto de obra y materiales..... 10,56  <b>TOTAL PARTIDA..... 10,56</b>
mS02F050	ud	EXTINTOR CO2 5 KG Extintor de nieve carbónica CO2, de eficacia 89B, de 5 kg de agente extintor, construido en acero, con soporte y manguera con difusor, según Norma UNE. Equipo con certificación AE-NOR.	Resto de obra y materiales..... 83,84  <b>TOTAL PARTIDA..... 83,84</b>
mS02G020	ud	DIFERENCIAL 300 mA Suministro, instalación y desmontaje de interruptor diferencial de media sensibilidad de 300 Ma.	Mano de obra..... 17,93 Resto de obra y materiales..... 188,48  <b>TOTAL PARTIDA..... 206,41</b>
mS02G030	ud	DIFERENCIAL 30 mA Suministro, instalación y desmontaje de interruptor diferencial de alta sensibilidad de 30 Ma.	Mano de obra..... 17,93 Resto de obra y materiales..... 214,31  <b>TOTAL PARTIDA..... 232,24</b>
mS02G040	ud	CUADRO ELÉCTRICO Suministro ,instalación y montaje de cuadro eléctrico formado por armario con apparellaje fijo para alojamiento de aparmenta.	Mano de obra..... 17,93 Resto de obra y materiales..... 124,70  <b>TOTAL PARTIDA..... 142,63</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>APARTADO SYS03.03 HIGIENE Y BIENESTAR</b>			
mS03C310	m2	CASETA MODULOS <6 m m2 Caseta modular ensamblable para comedor, vestuario y aseos en obras de duración menor de 6 meses formada por estructura de perfiles laminados en frío, cerramientos y cubierta de panel sandwich en chapa prelacada por ambas caras, aislamiento con espuma de poliuretano, carpintería de aluminio anodizado con vidriería, rejas de protección y suelo con soporte de periferia, tablero fenólico y pavimento comprendiendo distribución interior, instalaciones y aparatos sanitarios, incluso preparación de terreno, cimentación, soportes de hormigón H-20 armado con acero B400S, placas de asiento, conexión de instalaciones, transportes, colocación y desmontaje según la normativa vigente, y valorado en función del número óptimo de utilizaciones.	
		Mano de obra.....	3,38
		Resto de obra y materiales.....	46,45
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>49,83</b>
mS03D010	m2	AMUEBLAMIENTO PROV.ASEOS Amueblamiento provisional en local para aseos comprendiendo perchas, jaboneras, secamanos automático, espejos, portarrollos y cubo de basura totalmente terminado, incluso desmontaje y según la normativa vigente, valorado en función del número óptimo de utilizaciones y medida la superficie útil de local amueblado.	
		Resto de obra y materiales.....	10,51
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>10,51</b>
mS03D020	m2	AMUEBLAMIENTO PROV.VESTUARIO Amueblamiento provisional en local para vestuario comprendiendo taquillas individuales con llave, asientos prefabricados y espejos totalmente terminado, incluso desmontaje y según la normativa vigente, valorado en función del número óptimo de utilizaciones y medida la superficie útil de local amueblado.	
		Resto de obra y materiales.....	22,89
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>22,89</b>
mS03D030	m2	AMUEBLAMIENTO PROV.COMEDOR Amueblamiento provisional en local para comedor comprendiendo mesas, asientos, microondas y depósito para desperdicios totalmente terminado, incluso desmontaje y según la normativa vigente, valorado en función del número óptimo de utilizaciones y medida la superficie útil de local amueblado.	
		Resto de obra y materiales.....	8,68
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>8,68</b>
<b>APARTADO SYS04.04 VARIOS</b>			
mS03E020	ud	RECONOCIMIENTO MEDICO ud Reconocimiento médico obligatorio.	
		Resto de obra y materiales.....	72,21
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>72,21</b>
mS03E030	ud	MATERIAL SANITARIO Material sanitario para curas y primeros auxilios.	
		Resto de obra y materiales.....	204,41
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>204,41</b>
mS03E040	ud	HORA TECNICO GRADO MEDIO Técnico de grado medio en estudios y control de medidas de prevención.	
		Mano de obra.....	29,22
		Resto de obra y materiales.....	0,88
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>30,10</b>
mS03E050	ud	HORA ASESOR TECNICO Asesor técnico en Seguridad e Higiene en el Trabajo para impartir formación a los trabajadores durante las obras.	
		Mano de obra.....	22,74
		Resto de obra y materiales.....	0,68
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>23,42</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
mS03E070	ud	HORA BRIGADA SEGURIDAD Mano de obra de brigada de seguridad empleada en mantenimiento y reposición de protecciones (Oficial 2a. y peón)	
			Mano de obra..... 27,17
			Resto de obra y materiales..... 0,82
			<b>TOTAL PARTIDA..... 27,99</b>
mS03E080	ud	HORA MANTENIMIENTO LOCALES Mano de obra empleada en limpieza y conservación de locales e instalaciones para el personal (Peón)	
			Mano de obra..... 16,24
			Resto de obra y materiales..... 0,49
			<b>TOTAL PARTIDA..... 16,73</b>
mS03E090	ud	HORA SEÑALISTA Mano de obra de señalista (peón)	
			Resto de obra y materiales..... 9,29
			<b>TOTAL PARTIDA..... 9,29</b>

Madrid, a mayo de 2016

SERYNCO INGENIEROS, S.A.  
LA INGENIERA DE CAMINOS  
AUTORA DEL PROYECTO

Mª Carmen Espinosa Guzmán

ÁREA DE GOBIERNO DE DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE  
DIRECCIÓN GENERAL DEL ESPACIO PÚBLICO, OBRAS E INFRAESTRUCTURAS  
LOS DIRECTORES DEL PROYECTO

Mª Sol Santos Hernández  
Jefe Unidad de Movilidad

Luis Fernández de Heredia Sánchez  
Adjunto Departamento de Planificación

Vº. Bº.  
José Luis Infanzón Priore  
Director del Espacio Público, Obras  
e Infraestructuras

---

### **4.3. PRESUPUESTOS**

---

---

#### **4.3.1. PRESUPUESTOS GENERALES**

# PRESUPUESTO

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 1 ITINERARIO AVENIDA DE LOS TOREROS</b>				
<b>SUBCAPÍTULO 1.01 LEVANTADOS, DEMOLICIONES Y DESMONTAJES</b>				
mU01BB010	<b>m3 DEMOL.M.M. HORMIGÓN EN MASA</b> Demolición por medios mecánicos (retroexcavadora con martillo hidráulico o similar), de fábrica de hormigón en masa, de cualquier tipo, incluso retirada y carga de productos, medido sobre fábrica, sin transporte.	331,95	34,52	11.458,91
mU01BF030	<b>m3 DEM.M.M.FIRME BASE HORMIGÓN</b> Levantado por medios mecánicos (retroexcavadora con martillo hidráulico o similar) de firme con base de hormigón hidráulico, incluso retirada y carga de productos, medido sobre perfil, sin transporte.	290,19	21,57	6.259,40
mU01A010	<b>m LEVANTADO DE BORDILLO</b> Levantado de bordillo, con recuperación del mismo incluso retirada y carga, o acopio en obra, sin transporte.	1.617,00	3,09	4.996,53
mU01BP030	<b>m2 DEMOL.COMPRES. SOLADO ACERA</b> Levantado con compresor de solado de aceras de cemento continuo, loseta hidráulica o terrazo y p.p. de material de agarre, incluso retirada y carga de productos, sin transporte.	2.213,00	2,55	5.643,15
mU07A020	<b>m2c FRESCO DEL PAVIMENTO</b> m2xcm Metro cuadrado por centímetro de espesor, de fresado de pavimento asfáltico con máquina fresadora o levantapavimentos, incluso carga de productos y limpieza, sin transporte.	103.845,00	0,44	45.691,80
mU01C020	<b>m DESMONTAJE DE VALLA</b> Desmontaje de valla, anclada a la acera o al pavimento, incluso carga sobre camión, sin incluir el transporte, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, limpieza, y p.p. de medios auxiliares.	393,00	3,06	1.202,58
mU15AH260	<b>m2 BORRADO DE MARCA VIAL</b> Borrado de marca vial.	141,50	12,02	1.700,83
PN1.01.1	<b>ud DESM. BOLARDO METÁLICO EXIST.</b> Desmontaje de bolardo metálico existente, incluso acopio, traslado a almacen municipal y demolición de cimentación con transporte a vertedero controlado de productos sobrantes y abono por gestión de residuos y reposición de acera.	30,00	67,22	2.016,60
mU01C050	<b>ud DESMONTAJE DE SEÑAL VERTICAL</b> Desmontaje de señal vertical, anclada a la acera o al pavimento, incluso retirada y carga sobre camión, sin incluir el transporte, con aprovechamiento de elementos, limpieza, y p.p. de medios auxiliares.	60,00	10,95	657,00
PN1.01.3	<b>ud LEVANTADO DE JARDINERA</b> Levantado de jardinera, con recuperación de la misma incluso retirada y carga, o acopio en obra, sin transporte.	49,00	10,43	511,07
mU01C040	<b>ud DESMONTAJE DE CARTEL</b> Desmontaje de cartel, con recuperación del material y carga, sin transporte.	20,00	16,14	322,80
mU02H050	<b>m3 TRANSPORTE INTERIOR DE OBRA</b> Transporte interior de obra de los productos resultantes de excavación, incluso descarga y extendido mecánico en su caso, medido sobre perfil.			

# PRESUPUESTO

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		2.069,03	2,50	5.172,58
	<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 1.01 LEVANTADOS, DEMOLICIONES Y DESMONTAJES</b>			<b>85.633,25</b>
	<b>SUBCAPÍTULO 1.02 MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>			
mU02BD010	<b>m3 EXCAVACIÓN APERTURA DE CAJA</b>  Excavación en apertura de caja y carga de productos por medios mecánicos, en cualquier clase de terreno (excepto roca), medida sobre perfil, sin transporte. NOTA: esta unidad sólo se aplicará cuando la excavación se limite a la apertura de caja.	15,00	2,25	33,75
mU02H050	<b>m3 TRANSPORTE INTERIOR DE OBRA</b>  Transporte interior de obra de los productos resultantes de excavación, incluso descarga y extendido mecánico en su caso, medido sobre perfil.	15,00	2,50	37,50
	<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 1.02 MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>			<b>71,25</b>
	<b>SUBCAPÍTULO 1.03 PAVIMENTACIÓN</b>			
mU07A010	<b>m2 LIMPIEZA Y BARRIDO DEL FIRME</b>  Limpieza y barrido de firme para la extensión de mezclas bituminosas.	24.457,00	0,27	6.603,39
mU03EB010	<b>m3 MASA HM-12,5/P/40 CEM II, BASES</b>  Suministro y puesta en obra de hormigón en masa, vibrado y moldeado en su caso, en base de calzadas, solera de aceras, pistas deportivas o paseos, cimiento de bordillos y escaleras, con HM-12,5/P/40 (CEM-II), con árido procedente de cantera, de tamaño máximo 40 mm y consistencia plástica, incluso parte proporcional de juntas de contracción.	699,76	76,36	53.433,67
mU07B010	<b>m2 RIEGO IMPRIM. BASE HORMIGÓN</b>  Riego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica con una dotación de 0,6 kg/m <sup>2</sup> , sobre base de hormigón para la extensión de mezclas bituminosas, incluyendo la preparación y barrido de la superficie.	20.769,00	0,52	10.799,88
mU07DD070	<b>m2 MBC AC 16/22 SIL. e=5cm S&gt;7000 (ANTIGUA D/S)</b>  Capa de rodadura de 5 cm de espesor, de mezcla bituminosa en caliente, AC 16/22 rodadura D/S, antiguas densa o semidensa (D y S), con áridos silíceos, para más de 7000 m <sup>2</sup> de extensión.	20.769,00	6,61	137.283,09
mU06A070	<b>m BORDILLO PREF.RECTO TIPO III</b>  Suministro y colocación manual mediante útil de seguridad de bordillo prefabricado de hormigón, recto, tipo III de las normas municipales de 17 x 28 cm, incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo, para delimitación de aceras con calzadas.	1.432,00	12,85	18.401,20
mU06A040	<b>m BORDILLO PREFABRICADO TIPO II</b>  Suministro y colocación manual mediante útil de seguridad de bordillo prefabricado de hormigón en recta o curva, tipo II de las normas municipales de 20 x 22 cm, para delimitación de isletas, incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo.	190,00	9,51	1.806,90
mU06A160	<b>m BORDILLO PREF. TIPO IX. VADO</b>  Suministro y colocación manual mediante útil de seguridad de bordillo izquierdo o derecho, prefabricado de hormigón, para formación de vados peatonales, tipos IX-A y IX-B según N.E.C., incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo.	415,00	11,23	4.660,45
mU06A170	<b>m BORDILLO PREF. TIPO X. VADO</b>  Suministro y colocación manual mediante útil de seguridad de bordillo prefabricado de hormigón, para formación de vados peatonales, tipo X según N.E.C., incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo.			

# PRESUPUESTO

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
mU06A110	<b>m BORDILLO PREFABRICADO TIPO IV</b> Suministro y colocación manual mediante útil de seguridad de bordillo prefabricado de hormigón en recta o curva, tipo IV de las normas municipales de 14 x 20 cm, incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo, para delimitación de aceras con zona teriza, vados o zonas verdes.	57,00	11,21	638,97
mU01BF070	<b>m SERRADO DE PAVIMENTO</b> Serrado de pavimento asfáltico o de hormigón mediante máquina cortadora.	85,00	8,12	690,20
PN1.03.1	<b>m3 HORMIGÓN LIGERO ESTRUCTURAL</b> Suministro y puesta en obra de hormigón ligero estructural formado por arcilla expandida de densidad aprox. 610 kg/m3, incluso parte proporcional de juntas de dilatación.	2.094,00	2,67	5.590,98
PN1.03.2	<b>m2 ACABADO FRATASADO</b> Ejecución de acabado fratasado mecánico sobre pavimento de hormigón en ligero estructural.	126,00	118,37	14.914,62
mU03EP040	<b>m EJECUCIÓN JUNTA CONTRACCIÓN</b> Ejecución de junta de contracción de pavimento de losas de hormigón en masa tipo HP-35 , mediante serrado mecánico del hormigón endurecido, incluso limpieza y sellado de junta con masilla bituminosa de aplicación en caliente o en frío.	630,00	2,26	1.423,80
mU06CH010	<b>m2 LOSETA HIDR. GRIS 15x15 cm</b> Suministro y colocación de loseta hidráulica de color gris, lisa de 15 x 15 cm en aceras, y p.p. de cartabones de 15 x 15 cm, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.	167,20	1,87	312,66
mU06CH030	<b>m2 LOSETA HIDR. NEGRO 21x21 cm</b> Suministro y colocación de loseta hidráulica de color negro, de 21 x 21 cm en aceras, formada por cuatro pastillas de 10 x 10 cm, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.	3.318,00	15,59	51.727,62
mU06CH050	<b>m2 LOSETA HIDR. ROJO 20x20 cm</b> Suministro y colocación de loseta hidráulica de color rojo de 20 x 20 cm con botones cilíndricos, ordenanza S.B.A., en aceras de pasos de peatones, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.	120,00	15,58	1.869,60
mU06B120	<b>m2 ADOQUÍN PREF. e=8cm COLOR</b> Suministro y colocación de adoquinado prefabricado de hormigón sinusoidal o poligonal de 8 cm de espesor, sentado sobre arena incluso recebado de juntas con arena caliza fina en colores varios (blanco, rojo, etc) lisos o combinados.	600,00	15,73	9.438,00
PN1.03.3	<b>m2 PAV.LOSETA ACANALADA</b> Suministro y colocación de loseta hidráulica acanalada, Orden del Ministerio de Vivienda VIV/561/2010, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.	71,00	28,17	2.000,07
	<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 1.03 PAVIMENTACIÓN.....</b>	15,40	15,77	242,86
				<b>321.837,96</b>

# PRESUPUESTO

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>SUBCAPÍTULO 1.04 SEÑALIZACIÓN VERTICAL Y HORIZONTAL</b>				
mU15AH010	m MARCA DISC.10cm SPRAY-PLASTIC Marca vial longitudinal discontínua de 10 cm de ancho, realmente pintada con spray-plastic en caliente de secado instantáneo y de larga duración, incluso premarcaje.	5.792,00	1,14	6.602,88
mU15AH020	m MARCA CONT.10cm SPRAY-PLASTIC Marca vial longitudinal continua de 10 cm de ancho, realmente pintada con spray-plastic en caliente de secado instantáneo y de larga duración, incluso premarcaje.	2.013,00	1,12	2.254,56
mU15AH040	m MARCA CONT.15cm SPRAY-PLASTIC Marca vial longitudinal continua de 15 cm de ancho, realmente pintada con spray-plastic en caliente de secado instantáneo y de larga duración, incluso premarcaje.	27,00	1,47	39,69
mU15AH070	m MARCA DISC.30cm SPRAY-PLASTIC Marca vial longitudinal discontínua de 30 cm de ancho, realmente pintada con spray-plastic en caliente de secado instantáneo y de larga duración, incluso premarcaje.	714,00	2,62	1.870,68
mU15AH080	m MARCA CONT.30cm SPRAY-PLASTIC Marca vial longitudinal continua de 30 cm de ancho, realmente pintada con spray-plastic en caliente de secado instantáneo y de larga duración, incluso premarcaje.	305,00	2,58	786,90
mU15AV030	ud POSTE SUSTENT. 2.70 M ALTURA Suministro y colocación de poste de sustentación para señales, de perfil laminado en frío, rectangular de 80 x 40 mm y 2 mm de espesor, galvanizado y tapado en su parte superior, de 2.70 m de altura, incluso pequeña excavación, anclaje de hormigón HM-20 y accesorios.	61,00	42,12	2.569,32
mU15AV400	ud SEÑAL (S) 60X90 cm REFLECT. NIVEL 2 Suministro y colocación sobre poste de sustentación (sin incluir éste), farola o columna, de señal informativa (S) rectangular de 60 x 90 cm, reflectante nivel 2, incluso piezas de anclaje o atado y tornillería inoxidable.	2,00	108,01	216,02
mU15AV160	ud SEÑAL (R) Ø60 cm REFLECTANTE NIVEL 2 Suministro y colocación sobre poste de sustentación (sin incluir éste), farola o columna, de señal de prohibición y obligación (R) circular de Ø 60 cm, reflectante nivel 2, incluso piezas de anclaje o atado y tornillería inoxidable.	20,00	60,53	1.210,60
mU15AV320	ud SEÑAL (S) 40X40 cm REFLECT. NIVEL 2 Suministro y colocación sobre poste de sustentación (sin incluir éste), farola o columna, de señal informativa (S) cuadrada de 40 x 40 cm, reflectante nivel 2, incluso piezas de anclaje o atado y tornillería inoxidable.	15,00	63,23	948,45
mU15AV070	ud SEÑAL (P) 70cm LADO REFLECT. NIVEL 2 Suministro y colocación sobre poste de sustentación (sin incluir éste), farola o columna, de señal de peligro (P) triangular de 70 cm de lado, reflectante nivel 2, incluso piezas de anclaje o atado y tornillería inoxidable.	4,00	49,99	199,96
mU15AV480	ud PLACA COMPLEMENTARIA 60X25cm NIVEL 1 Suministro y colocación sobre poste de sustentación (sin incluir éste), farola o columna, de placa complementaria informativa de 60 x 25 cm, nivel 1, incluso piezas de anclaje o atado y tornillería inoxidable.	4,00	40,47	161,88

# PRESUPUESTO

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
mU15AI510	ud SEÑAL LUMINOSA T. CAJÓN PASO PEATONES Suministro y colocación de señal luminosa tipo cajón en pasos de peatones, según N.E.C. Incluso poste de sustentación, cimentación piezas de anclaje, conexiones y tornillería inoxidable.	8,00	988,79	7.910,32
mU15AV600	ud ESPEJO PARABÓLICO Ø80 cm Suministro y colocación sobre poste de sustentación (sin incluir éste), farola o columna, de espejo parabólico circular de Ø 80 cm, incluso piezas de anclaje o atado y tornillería inoxidable.	1,00	222,12	222,12
PN1.04.1	ud CARTEL INFORMATIVO REFLEXIVO 120x45 cm. Cartel de señal informativa y de orientación de 120x45 cm., reflexivo y troquelado, incluso postes galvanizados de sustentación y cimentación, colocado.	5,00	232,67	1.163,35
PN1.04.2	ud MARCA CARRIL BICI SPRAY-PLASTIC Marca vial de carril-bici, según plano de detalle, realmente pintada con spray-plastic en caliente de secado instantáneo y de larga duración, incluso premarcaje.	66,56	7,72	513,84
PN1.04.3	ud SEÑAL (S-35) 90X90 cm REFLECT. NIVEL 2 Suministro y colocación sobre poste de sustentación (sin incluir éste), farola o columna, de señal informativa (S35) rectangular de 90 x 90 cm, reflectante nivel 2, incluso piezas de anclaje o atado y tornillería inoxidable.	14,00	125,89	1.762,46
mU15AH120	m2 CEBREADO TERMOPLÁSTICO FRÍO Estarcido en pavimento diferenciado (cebreado de isletas), realmente pintado con termoplástico en frío de dos componentes y de larga duración, incluso premarcaje.	542,00	15,73	8.525,66
mU15AH130	m2 SÍMBOLOS TERMOPLÁSTICO FRÍO Estarcido en símbolos, flechas, palabras, pasos de peatones, pasos de cebra, marcas transversales de detención, etc., realmente pintado con termoplástico en frío de dos componentes y de larga duración, incluso premarcaje.	771,16	19,32	14.898,81
mU15B170	ud HITO SEÑAL.MOD. H-75 Suministro y colocación de hito de plástico H-75, según N.E.C., totalmente terminado.	14,00	59,09	827,26
PN1.04.4	ud SEPARADOR CARRIL-BICI 82x20x13 CM. Suministro y colocación de separador de carril-bici, formado por piezas de 82 cm. de longitud, 20 cm. de ancho y 13 cm. de altura, fabricado con PVC reciclado, en color negro con franjas reflectantes, según planos de detalle, incluso montaje sobre aglomerado asfáltico mediante tres anclajes por pieza compuestos por resina química epoxi sin estireno de dos componentes más varilla roscada f12mm y longitud no superior al espesor del aglomerado asfáltico, incluso medios auxiliares y parte proporcional de piezas especiales.	319,50	48,39	15.460,61
TOTAL SUBCAPÍTULO 1.04 SEÑALIZACIÓN VERTICAL Y HORIZONTAL .....				68.145,37

# PRESUPUESTO

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>SUBCAPÍTULO 1.05 SEMAFORIZACIÓN</b>				
mU15CA040	<b>m CANALIZACIÓN ACERA PAVIMENTADA, A MAO.</b> Apertura de canalización subterránea en acera pavimentada de cualquier tipo, a máquina, según ficha correspondiente de la N.E.C.; incluyendo levantado del pavimento existente, excavaciones en zanja pozo o galería, suministro y colocación de dos tubos (dejando guía), suministro y colocación de cinta señalizadora, relleno posterior de la zanja según indicaciones de PCTG, extensión de subbase de arena de miga, debidamente compactada y extensión de base de hormigón HM-12,5, incluso el transporte y el canon de RCD a vertedero. Sin incluir restitución de la capa final del pavimento.	55,00	48,08	2.644,40
mU15CA050	<b>m CANALIZACIÓN CRUCE DE CALZADA, A MANO</b> Apertura de canalización subterránea en cruce de calzada de cualquier tipo, a mano, según ficha correspondiente de la N.E.C.; incluyendo levantado del pavimento existente, excavaciones en zanja pozo o galería, cuna de hormigón HM-20, suministro y colocación de tres tubos (dejando guía), relleno con hormigón HM-20, suministro y colocación de cinta señalizadora, relleno posterior de la zanja según indicaciones del PCTG, extensión de subbase de arena de miga, debidamente compactada, extensión de base de hormigón HM-12,5 y mezcla bituminosa, incluso el transporte y el canon de RCD a vertedero. Completamente terminado.	11,00	120,62	1.326,82
mU15CB110	<b>ud CIMENTACIÓN BÁCULO</b> Cimentación de soporte para báculo de 6 m de altura y hasta 6 m de longitud de brazo, con hormigón HM-20, según ficha de la N.E.C., incluso, movimiento de tierras, codo corrugado de PE ø 110 mm, pernos de anclaje y recubrimiento con mortero M-350, situada en acera existente a mantener de e=0,20 m con levantado de la misma y sin reposición de su capa de rodadura.	2,00	166,43	332,86
mU15CB100	<b>ud CIMENTACIÓN COLUMNA CL-TN o CRT-1000</b> Cimentación de soporte, para columna CL-TN-2400 o CRT-1000 de hasta 2,40 m de altura, con hormigón HM-20, según ficha de la N.E.C.; incluso movimiento de tierras, codo corrugado de PE ø 110 mm y pernos de anclaje, situada en acera existente a mantener de e=20 cm; incluso levantado de la misma y sin reposición de su capa de rodadura.	14,00	67,99	951,86
mU15GB050	<b>m CONDUCTOR COBRE PVC (UNE RV) 4x2,5 mm<sup>2</sup></b> Conductor de cobre con recubrimiento de PVC de 4 X 2,5 mm <sup>2</sup> de sección para una tensión nominal de 0,6/1 kV en instalación subterránea o en bandeja.	2.060,00	2,62	5.397,20
mU15EA020	<b>ud SEMAFORO S 13/200 LEDS</b> Suministro y montaje a cualquier altura de señal luminosa con semáforo en aluminio inyectado, y ópticas de Leds de tres colores, modelo S-13/200 de la N.E.C.; incluyendo medios auxiliares y pequeño material.	11,00	454,34	4.997,74
mU15GA020	<b>m CONDUCTOR COBRE XLPE 1x16 mm<sup>2</sup></b> Conductor de cobre con recubrimiento de XLPE de 1 x 16 mm <sup>2</sup> de sección para una tensión nominal de 0,6/1 kV en instalación subterránea o en bandeja.	382,00	3,65	1.394,30
mU15FR020	<b>ud REGULADOR ELECTRÓNICO 42/25 V A.C.</b> Suministro y montaje de regulador electrónico a 42/25 V A.C., dotado de microprocesador, reloj digital y previsto para funcionamiento autónomo o formando parte de un sistema coordinado o telemándido, cumpliendo la normativa de reguladores del Ayuntamiento de Madrid; incluyendo armario normalizado, conexionado de alimentación eléctrica y pequeño material. Sin incluir conexionado e instalación de grupos de salida o actuaciones.	1,00	4.470,71	4.470,71
mU15GE020	<b>m MONTAJE CABLE ENERG. h&lt; 50 mm<sup>2</sup></b> Tendido de cable de energía hasta 50 mm <sup>2</sup> de sección, en canalización existente.	2.450,00	0,92	2.254,00

# PRESUPUESTO

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
mU15EA130	ud SEMAFORO S 12/200 P LEDS Suministro y montaje de señal luminosa cuadrada para peatones o carril bici, con semáforo en aluminio inyectado, y ópticas de leds de dos colores, modelo S-12/200_P de la N.E.C.; incluyendo medios auxiliares y pequeño material.	9,00	340,94	3.068,46
PN1.05.1	ud AVISADOR ACUST.INDIV. 8 SONIDOS Suministro y montaje de avisador acústico para inválidos, dotado de un mínimo de 8 sonidos diferentes pregrabados y regulación de volumen para cada uno de ellos; dotado de programador diario/semanal/anual. Incluido medios auxiliares y pequeño material.	9,00	231,80	2.086,20
mU15DA050	ud COLUMNA CHAPA ACERO CL-TN 2400 Suministro y colocación de columna de chapa de acero CL-TN 2400 de 2,40 metros de altura, para sustentación de semáforos, completamente pintada, según ficha de la N.E.C., para sustentación de semáforos de peatones; incluyendo un codo de 270 mm para sujeción de semáforos de peatones, otros accesorios accesorios y pequeño material.	10,00	174,64	1.746,40
mU15CB010	ud ARQUETA 60x60 i/TAPA Arqueta de paso, derivación o toma de tierra de 60x60 cm, según N.E.C., incluso movimiento de tierras y tapa de fundición, situada en acera existente a mantener de 0,20 m de espesor, con levantado y reposición total de la acera, completamente terminada.	15,00	136,51	2.047,65
PN1.05.2	ud TRANSCEPTOR DE CANAL DE VIDEO Y DATOS Suministro e instalación de transceptor de un canal de video y un canal de datos bidireccional, para una fibra óptica monomodo, incluyendo fuente de alimentación, conexionados y pruebas de funcionamiento hasta su total puesta en servicio.	1,00	1.402,41	1.402,41
mE17RAB030	m LÍN.SUBT.CAL.B.T.3x150+1x95 Al. Línea de distribución en baja tensión, desde el centro de transformación de la Cía. hasta abonados, enterrada bajo calzada entubada, realizada con cables conductores de 3x150+1x95 mm <sup>2</sup> Al. RV 0,6/1 kV., formada por: conductor de aluminio con aislamiento en polietileno reticulado y cubierta de PVC, en instalación subterránea bajo calzada entubada, en zanja de dimensiones mínimas 45 cm. de ancho y 85 cm. de profundidad, incluyendo excavación de zanja, asiento con 5 cm. de hormigón HM-20/P/20, montaje de tubos de material termoplástico de 110 mm. de diámetro, relleno con una capa de hormigón HM-20/P/20 hasta una altura de 10 cm. por encima de los tubos envolviéndolos completamente, y relleno con hormigón HM-12,5/P/20, hasta la altura donde se inicia el firme y el pavimento, sin reposición de pavimento; incluso suministro y montaje de cables conductores, con parte proporcional de empalmes para cable, retirada y transporte a vertedero de los productos sobrantes de la excavación y pruebas de rigidez dieléctrica, totalmente instalada, transporte, montaje y conexionado.	20,00	61,73	1.234,60
mU15GD010	m CABLE 16 F.O. ARMADO NORMA UNE EN 188000 Cable de 16 fibras ópticas armado y apantallado para exteriores, según Norma UNE EN 188000, con cubierta antirroedores, resistente a la humedad, no propagador de la llama y carente de halógenos.	200,00	6,57	1.314,00
mU15FR060	ud GRUPO REGULADOR 42/25 A.C. Suministro y montaje de grupo de regulador a 42/25 V A.C., incluyendo suministro y grabación de tarjetas de grupo, y conexionado de cableado de salida.	7,00	188,51	1.319,57
mU15DA200	ud BÁCULO Y ALARGADERA 6 m Suministro y colocación de báculo de chapa de acero de 6,00 metros de altura y 3,50 metros de longitud de brazo, para sustentación de semáforos, completamente pintada, según ficha de la N.E.C., para sustentación de semáforos; incluyendo un soporte para sustentación de semáforo en punta, dos codos de 270 mm para sujeción de semáforos de cualquier clase, una pantalla de fibra de vidrio, otros accesorios y pequeño material.			

## PRESUPUESTO

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
mU15DA240	ud ALARGADERA BÁCULO 35 cm Suministro a pie de obra de alargadera para punta de báculo de 35 cm de longitud.	2,00	650,22	1.300,44
PN1.05.3	ud PUERTO OPTICO "SFP - 1000" Suministro e instalación de PUERTO OPTICO "SFP - 1000" para fibra monomodo, con diagnóstico digital, para una longitud de 35 Km; a montar sobre armario de 19", incluyendo conexiónados y pruebas de funcionamiento, hasta su total puesta en servicio.	2,00	33,68	67,36
mU15EA190	ud SEMAFORO S 12/100 LEDS Suministro y montaje de señal luminosa con semáforo en aluminio inyectado, y ópticas de leds de dos colores, modelo S-12/100 de la N.E.C.; incluyendo medios auxiliares y pequeño material.	2,00	535,00	1.070,00
PN1.05.4	ud MODIF. GRABACIONES Y PROGRAM. CRUCE Modificación de grabaciones y programación de cruce, que impliquen cambios de tiempos, modificación de grupos, fases, etc.	2,00	192,54	385,08
mU15FR080	ud GRU.REG. DETEC.LAMPA.FUND. 42/25 V A.C. Suministro y montaje de grupo de regulador a 42/25 V A.C. con sistema de detección de lámparas fundidas, incluyendo suministro y grabación de tarjetas de grupo, y conexiónado de cableado de salida.	4,00	214,21	856,84
PN1.05.5	ud CAJA REPARTIDORA 6 FO Suministro e instalación, de caja repartidora metalizada para 6 fibras ópticas, con diferentes pulidos y terminaciones, incluso medios auxiliares y pequeño material.	5,00	200,87	1.004,35
PN1.05.6	ud A.T. CAMBIO ORDENACIÓN CRUCE SEMAF. Asistencia técnica por cambio de ordenación de un cruce semaforado, producido por obras de terceros y que no implique modificación	2,00	280,86	561,72
mU15EA080	ud SEMAFORO S 12/200 LEDS Suministro y montaje a cualquier altura de señal luminosa con semáforo en aluminio inyectado, y ópticas de Leds de dos colores (verde y ambar), modelo S-12/200 de la N.E.C.; incluyendo medios auxiliares y pequeño material.	1,00	114,99	114,99
mU15FD010	m REGATA LAZO DETECTOR PTO.MEDIDA Construcción de regata para un lazo detector en Punto de Medida, incluyendo espira, conexiónado en caja y sellado de la misma mediante producto asfáltico y resina especial, ejecutado en jornada nocturna o festiva.	2,00	320,34	640,68
mU15GE010	m MANDRILADO TUBO CANAL.EXIST. Mandrillado de tubo en canalización existente, dejando guía.	28,00	21,39	598,92
mU15DA210	ud MONTAJE BÁCULO 6 m Montaje de báculo de chapa de acero de 6 metros de altura y 3,50 metros de longitud, incluyendo medios auxiliares y pequeño material.	481,00	3,25	1.563,25
mU15DA220	ud DESMONTAJE BÁCULO 6 m Desmontaje de báculo de chapa de acero de 6 metros de altura y 3,50 metros de longitud, incluyendo medios auxiliares y pequeño material.	2,00	165,17	330,34
				194,72

# PRESUPUESTO

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
mU15DB010	ud ARMARIO ACOMETIDA 2 CUERPOS Suministro y montaje de armario de protección y medida de dos cuerpos de 70 x 30 cm, en poliéster reforzado, para exteriores, con cerradura de triple anclaje, totalmente equipado según normas de compañía suministradora; incluso candado o llave de seguridad, juego de fusibles de protección y pequeño material.	1,00	502,86	502,86
mU15GE040	m MONTAJE CABLE PARES o F.O. Tendido de cable de comunicaciones (pares o Fibra óptica, de cualquier dimensión, en canalización existente.	200,00	1,45	290,00
mU15DA060	ud MONTAJE COLUMNAS CL-TN 2400 Montaje de columna de chapa de acero CL-TN 2400 de 2,40 metros, según ficha de la N.E.C., incluyendo pequeño material.	11,00	35,41	389,51
PN1.05.7	ud LIMPIEZA DE ARQUETA O POZO Limpieza de arqueta o pozo situado en acera o calzada, efectuada por procedimientos manuales, incluyendo recogida y traslado de material sobrante a vertedero.	11,00	27,77	305,47
PN1.05.8	ud AVISADOR ACUST. INVID. DOBLE POT. Suministro y montaje de avisador acústico para invíidentes, dotado de doble potenciómetro para regulación de volumen e intensidad de señal, según hora y ruido ambiente, para todos las tensiones de corriente; incluyendo cableado para conexión a semáforo de peatón y pequeño material.	4,00	149,76	599,04
mU15CB160	ud SUMIN. E INSTALACIÓN PLACA TOMA DE TIERRA Suministro e instalación en fondo de arqueta de placa de toma de tierra de chapa de acero galvanizado de 500 x 500 x 2 mm, incluso llenado y transporte de tierras sobrantes a vertedero, según ficha de la N.E.C., en arqueta existente a mantener.	15,00	24,74	371,10
mU13H130	ud TERMINAL CABLE 12/20 KV Terminal para cable de 12/20 kV para conductores de Al. de 1 x 50 y 1 x 95 mm <sup>2</sup> , aislamiento plástico con botella prefabricada, instalado.	2,00	83,28	166,56
mU15EA210	ud PULSADOR PEATONES LEDS Suministro y montaje de pulsador de peatones con ópticas de leds, para detección de los mismos en cruces accionados, para cualquier tipo de tensión, dotados de doble inscripción: "Peatón pulse" y "Espere verde". Incluyendo pequeño material.	2,00	229,54	459,08
mU15DA070	ud DESMONTAJE COLUMNAS CL-TN 2400 Desmontaje de columna de chapa de acero CL-TN 2400 de 2,40 metros, según ficha de la N.E.C., incluyendo pequeño material.	11,00	23,09	253,99
PN1.05.9	ud BÁCULO DE SOPORTE COLGANTE Suministro y colocación en punta de báculo de soporte colgante para sustentación de semáforos, incluyendo medios auxiliares y pequeño material.	3,00	50,22	150,66
mU15EA110	ud SEMAFORO S 11/200 LEDS Suministro y montaje a cualquier altura de señal luminosa con semáforo en aluminio inyectado, y una óptica leds de color ambar, modelo S-11/200 de la N.E.C.; incluyendo medios auxiliares y pequeño material.	2,00	166,77	333,54

# PRESUPUESTO

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
mU15EA040	ud MONTAJE SEMAFORO 200mm Montaje, hasta 4 m de altura, de señal luminosa con semáforo de 200 mm de diámetro; incluyendo medios auxiliares y pequeño material.	36,00	7,32	263,52
PN1.05.10	m CONDUCTOR CU UNE RV PVC 2x10mm2 Conductor de cobre UNE RV con recubrimiento de PVC de 2 X 10 mm <sup>2</sup> de sección para una tensión nominal de 0,6/1 kV en instalación subterránea o en bandeja.	10,00	9,52	95,20
PN1.05.11	ud LATIGUILLO FO MONOMODO 1,00 M Latiguillo FO monomodo, 1,00 m	4,00	19,93	79,72
mU15CB040	ud ARQUETA 80x80 i/TAPA Arqueta de paso, derivación o toma de tierra de 80x80 cm, según N.E.C., incluso movimiento de tierras y tapa de fundición, situada en acera existente a mantener de 0.20 m de espesor, con levantado y reposición total de la acera, completamente terminada.	2,00	194,02	388,04
mU15EA060	ud DESMONTAJE SEMAFORO 200mm Desmontaje, hasta 4 m de altura, de señal luminosa con semáforo de 200 mm de diámetro; incluyendo medios auxiliares y pequeño material.	36,00	4,48	161,28
mU15DA310	ud PANTALLA FIBRA DE VIDRIO Suministro y colocación en punta de báculo de pantalla de fibra de vidrio, según ficha de la N.E.C., incluyendo medios auxiliares y pequeño material.	6,00	74,33	445,98
mU15EA050	ud SUPLEM.MONTAJE PUNTA BÁCULO Suplemento para montaje de S-13/200 cualquier tipo en punta de báculo	3,00	15,41	46,23
PN1.05.12	ud PERNO ANCLAJE 30 cm Suministro de perno de anclaje y parte proporcional de plantilla, para cimentación de columna o regulador, según ficha de NEC OU, longitud 320 mm.	56,00	1,35	75,60
mU15DA320	ud MONTAJE PANTALLA FIBRA DE VIDRIO Mano de Obra para montaje de pantalla de fibra de vidrio en punta de báculo, incluyendo medios auxiliares, montaje de semaforo y pequeño material.	3,00	20,91	62,73
mU15FR030	ud MONTAJE EQUIPO REGULADOR Montaje de equipo regulador sobre chasis de armario existente, incluyendo conexiónado de alimentación eléctrica y pequeño material. Sin incluir conexiónado e instalación de grupos de salida o actuaciones.	2,00	118,07	236,14
PN1.05.13	ud PERNO ANCLAJE 70 cm Suministro de perno de anclaje y parte proporcional de plantilla, para cimentación de báculo, según ficha de NEC OU, longitud 700 mm.	8,00	3,62	28,96
mU15EA160	ud MONTAJE SEMAFORO 100mm Montaje de señal luminosa con semáforo de 100 mm de diámetro; incluyendo medios auxiliares y pequeño material.	5,00	7,24	36,20
TOTAL SUBCAPÍTULO 1.05 SEMAFORIZACIÓN.....				52.419,28

# PRESUPUESTO

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>SUBCAPÍTULO 1.06 MOBILIARIO URBANO</b>				
mU16M020	m VALLA SOL BAJA MU-46B Suministro y colocación de valla peatonal modelo Sol baja, según N.E.C. (MU-46B), incluso cimentación.	108,00	101,94	11.009,52
PN1.06.1	m VALLA PUENTE EDUARDO DATO Suministro y colocación de valla peatonal tipo la existente en el puente de Eduardo Dato, incluso cimentación.	341,00	91,95	31.354,95
mU16J020	ud APARCABICICLETAS UNIVERSAL MU-51 Suministro y colocación de soporte para bicicletas de acero inoxidable con forma de "U" invertida, en zona 1, 2 y 3, según N.E.C. (MU-51), incluso anclaje.	41,00	64,31	2.636,71
mU16D090	ud BANCO MÓVIL TIPO MADRID MU-16 Suministro y colocación de banco móvil tipo Madrid, de pleitas de acero con asiento y respaldo de madera, según N.E.C. (MU-16), incluso anclaje.	12,00	308,42	3.701,04
PN1.06.2	ud COLOC.BOLARDO CILÍNDRICO MU-35A Colocación de bolardo cilíndrico para zona histórica, de fundición de hierro, h= 0,50 m, según N.E.C. (MU-35A), incluso cimentación.	30,00	8,24	247,20
PN1.06.3	ud COLOC. JARDINERA Colocación de jardinera en su posición definitiva.	5,00	13,92	69,60
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 1.06 MOBILIARIO URBANO.....</b>				<b>49.019,02</b>
<b>SUBCAPÍTULO 1.07 SERVICIOS AFECTADOS</b>				
<b>APARTADO 1.07.01 SUMINISTRO DE AGUA (CYII)</b>				
mU09C010	ud ALTURA POZO REGISTRO CALZADA Puesta en altura, con fábrica de ladrillo macizo u hormigón tipo HM-20, de pozos de registro en calzada, incluso demolición y reposición de firme y pavimento, carga y transporte de sobrantes a vertedero.	18,00	85,52	1.539,36
<b>TOTAL APARTADO 1.07.01 SUMINISTRO DE AGUA (CYII).....</b>				<b>1.539,36</b>

# PRESUPUESTO

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>APARTADO 1.07.02 SANEAMIENTO</b>				
<b>SUBAPARTADO 1.07.02.1 MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				
mU02BZ020	<b>m3 EXCAVACIÓN ZANJA M.M. H &lt; 3 m</b>  Excavación en zanja, por medios mecánicos y hasta 3 metros de profundidad, en cualquier clase de terreno (excepto roca), incluso formación de caballeros y carga de productos sobrantes, medida sobre perfil, sin transporte.	175,00	2,00	350,00
mU02F030	<b>m2 REFINO Y NIVEL. FONDO ZANJA</b>  Refino y nivelación (rastrillado) ejecutado a mano, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos excavados con máquina.	175,00	2,71	474,25
mU02F040	<b>m2 COMPACTACIÓN FONDO ZANJA</b>  Compactación por medios mecánicos, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos.	175,00	0,45	78,75
mU02EA030	<b>m3 SUMINISTRO EXTENS. ARENA MIGA</b>  Suministro extensión y compactación de arena de migas seleccionada y cribada, sin piedras de tamaño 20 mm, en cama de asiento de tubulares de alcantarillado en zanja, medida sobre perfil.	35,00	18,49	647,15
mU02ER020	<b>m3 RELLENO ZANJAS SUELO PRÉSTAMO</b>  Relleno y compactación de zanjas por medios mecánicos, con suelos adecuados procedentes de préstamos, incluidos éstos, hasta una densidad según Pliego de Condiciones, medido sobre perfil.	108,43	11,06	1.199,24
mU02ER010	<b>m3 RELLENO ZANJAS SUELO TOLERAB.</b>  Relleno y compactación de zanjas, por medios mecánicos, con suelos tolerables o adecuados de la propia excavación, hasta una densidad según Pliego de Condiciones medido sobre perfil.	17,50	4,57	79,98
mU02H050	<b>m3 TRANSPORTE INTERIOR DE OBRA</b>  Transporte interior de obra de los productos resultantes de excavación, incluso descarga y extendido mecánico en su caso, medido sobre perfil.	157,50	2,50	393,75
<b>TOTAL SUBAPARTADO 1.07.02.1 MOVIMIENTO DE TIERRAS .....</b>				<b>3.223,12</b>
<b>SUBAPARTADO 1.07.02.2 CONDUCCIONES</b>				
mU09AV010	<b>m TUBERÍA PVC, Ø315 mm</b>  Suministro e instalación de tubería de PVC color teja, corrugada exterior y lisa interior, según especificaciones de la Norma UNE-EN 13.476, de doble pared y rigidez anular mínima de 8 KN/m <sup>2</sup> (SN mayor o igual a 8 KN/m <sup>2</sup> según Norma UNE-EN-ISO 9969), de diámetro nominal 315 mm, incluso p.p. de piezas de empalme y uniones con junta elastomérica de estanquedad.	175,00	35,56	6.223,00
<b>TOTAL SUBAPARTADO 1.07.02.2 CONDUCCIONES .....</b>				<b>6.223,00</b>

# PRESUPUESTO

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>SUBAPARTADO 1.07.02.3 OBRAS DE FÁBRICA</b>				
mU09BV080	ud BUZÓN-TAPA POZO ABSORBEDERO Suministro e instalación de buzón y tapa de fundición dúctil con grafito esferoidal tipo EN-GJS-500-7 ó EN-GJS-600-3 (UNE-EN-1563-97) para pozos absorbaderos, para clase de carga C250, según N.E.C.	37,00	271,81	10.056,97
PN1.07.02.3.1	ud LEVANTADO Y PUESTA EN ALTURA BUZÓN Y TAPA Levantado y puesta en altura de buzón y tapa de pozo absorbadero.	8,00	80,82	646,56
PN1.07.02.3.2	ud ENTRONQUE POZO EXISTENTE Entronque de acometida tubular, a pozo de alcantarillado o colector, existente.	25,00	36,06	901,50
mU09BV060	ud CERCOTAPA FUNDICIÓN DÚCTIL CALZADA Suministro e instalación de cerco y tapa ambos de fundición dúctil con grafito esferoidal tipo EN-GJS-500-7 ó EN-GJS-600-3 (UNE-EN-1563-97) para pozos de registro en calzada para clase de carga D400, según N.E.C.	12,00	184,26	2.211,12
mU08AR030	m3 LADR.24x11,5x7cm ZANJA CEM-II Fábrica de ladrillo cerámico macizo no visto (M.N.V.), tomado con mortero de 5 N/mm <sup>2</sup> (M-5) de cemento (CEM-II/B-P 32,5) y arena de río, colocada en galerías de servicio, colectores y pozos de saneamiento o arquetas en general, ejecutados en zanja a cualquier profundidad. (Ladrillos de 24 x 11,5 x 7 cm).	8,93	178,13	1.590,70
mU08BC030	m2 ENFOSCADO FRATASADO CEM-II Enfoscado fratasado con mortero de 7,5 N/mm <sup>2</sup> de cemento (CEM-II/B-P 32,5) y arena de río, en paramentos interiores de galerías de servicio, colectores, pozos de saneamiento o arquetas en general.	42,50	9,81	416,93
mU08BC050	m2 ENLUCIDO Y BRUÑIDO CEM-II Enlucido y bruñido con mortero de 15 N/mm <sup>2</sup> de cemento (CEM-II/B-P 32,5) y arena de río, en paramentos interiores de galerías de servicio, colectores, pozos de saneamiento o arquetas en general.	42,50	5,85	248,63
PN1.07.02.3.3	PA PA ACONDICIONAMIENTO DE LA RED EXISTENTE Partida alzada a justificar para el acondicionamiento de la red de alcantarillado existente en los pozos a los cuales se conecta la red proyectada.	1,00	2.000,00	2.000,00
mU09BV010	ud REJILLA FUNDICIÓN DÚCTIL Suministro y colocación de rejilla de fundición dúctil con grafito esferoidal tipo EN-GJS-500-7 ó EN-GJS-600-3 (UNE-EN-1563-97), para tragante de pozos absorbaderos, para clase de carga C250, según N.E.C.	25,00	70,35	1.758,75
mU03FA010	m3 MASA HM-15/P40 CEM II, SOLERA ALC. Suministro y puesta en obra de hormigón en masa, vibrado, en solera y refuerzo de alcantarillas tubulares ejecutadas en zanja, a cualquier profundidad, con HM-15/P40 (CEM-II), con árido procedente de cantera, de tamaño máximo 40 mm y consistencia plástica.	7,50	78,59	589,43
mU09C010	ud ALTURA POZO REGISTRO CALZADA Puesta en altura, con fábrica de ladrillo macizo u hormigón tipo HM-20, de pozos de registro en calzada, incluso demolición y reposición de firme y pavimento, carga y transporte de sobrantes a vertedero.	12,00	85,52	1.026,24

# PRESUPUESTO

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	TOTAL SUBAPARTADO 1.07.02.3 OBRAS DE FÁBRICA.....			21.446,83
	TOTAL APARTADO 1.07.02 SANEAMIENTO.....			30.892,95
<b>APARTADO 1.07.03 ENERGÍA ELÉCTRICA (IBERDROLA)</b>				
mU09C010	ud ALTURA POZO REGISTRO CALZADA  Puesta en altura, con fábrica de ladrillo macizo u hormigón tipo HM-20, de pozos de registro en calzada, incluso demolición y reposición de firme y pavimento, carga y transporte de sobrantes a vertedero.	20,00	85,52	1.710,40
	TOTAL APARTADO 1.07.03 ENERGÍA ELÉCTRICA (IBERDROLA).....			1.710,40
<b>APARTADO 1.07.04 ALUMBRADO PÚBLICO</b>				
mU13KA130	m CRUCE CALZADA EXISTENTE 1-A, A MÁQUINA  Canalización subterránea situada en cruce de calzada existente a mantener, pavimentada con firme mixto tipo 1-A, según N.E.C., incluso movimiento de tierras con zanja excavada a máquina, tres tubos corrugados de PE de ø 110 mm según PCTG, cinta avisadora de plástico con la inscripción de "Alumbrado público" y dado de protección de hormigón HM-20, con levantado y reposición total de la calzada, incluso el transporte y el canon de RCD a vertedero, completamente terminada.	10,00	113,22	1.132,20
mU13KA090	m CAN. SUBTERRÁNEA, ACERA EXISTENTE, A MÁQUINA  Canalización subterránea situada en acera existente a mantener de 0.20 m de espesor, según N.E.C., incluso movimiento de tierras con zanja excavada a máquina, dos tubos corrugados de PE de ø 110 mm y relleno según PCTG, cinta avisadora de plástico con la inscripción de "Alumbrado público", con levantado de acera y reposición solamente de su base con hormigón HM-12,5 (e=0.15 m), incluso el transporte y el canon de RCD a vertedero.	30,00	48,08	1.442,40
mU13KB020	ud ARQUETA ACERA EXISTENTE  Arqueta de paso, derivación o toma de tierra, según N.E.C., incluso movimiento de tierras y tapa de fundición, situada en acera existente a mantener de 0.20 m de espesor, con levantado y reposición total de la acera, incluso transporte y canon de RCD a gestor autorizado, completamente terminada.	10,00	140,11	1.401,10
mU13E010	ud PLACA TOMA TIERRA 500X500X2 MM  Placa para toma de tierra construida en chapa de cobre de 500 x 500 x 2 mm. Instalada sin incluir pozo.	7,00	59,12	413,84
mU13E030	ud SOLDADURA ALTO PUNTO FUSIÓN  Soldadura de alto punto de fusión para los distintos elementos de la red de tierras, incluyendo materiales y mano de obra.	7,00	8,45	59,15
mU13KD010	ud EXC.TOMA TIE. 500X500X MM EN ARQUETA NUEVA  Excavación para instalación en fondo de arqueta de placa de toma de tierra de 500 x 500 x 2 mm, incluso relleno y transporte de tierras sobrantes a vertedero, según N.E.C. en arqueta de nueva construcción.	7,00	17,00	119,00
mU13BAT050	m CONDUCTOR COBRE XLPE 750V 1X35MM2  Conductor de cobre de 1 x 35 mm <sup>2</sup> de sección con aislamiento de XLPE de 750 V de tensión nominal, color verde-amarillo para la red de toma de tierra, instalado.	45,50	5,18	235,69
mU13KC100	ud CIMENTACIÓN C1,C2 EN ACERA EXISTENTE  Cimentación de soporte, tipos C-1 o C-2 para columna de 4 m o candelabro modelo VILLA, según N.E.C., incluso arqueta adosada con tapa de fundición, movimiento de tierras, codo corrugado de PE ø 110 mm según N.E.C., pernos de anclaje y recubrimiento con mortero M-35, situada en acera existente a mantener de e= 0.20 m, con levantado y reposición total de la acera, retirada y canon de RCD a vertedero, completamente terminada.			

## PRESUPUESTO

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
mU13KC110	ud CIMENTACIÓN C-3 EN ACERA EXISTENTE Cimentación de soporte, tipo C-3 para columna o báculo de 8 a 12 m de altura, con hormigón HM-25, según N.E.C., incluso arqueta adosada con tapa de fundición, movimiento de tierras, codo corrugado de PE ø 110 mm según N.E.C., pernos de anclaje y recubrimiento con mortero M-35, situada en acera existente a mantener de e= 0,20 m con levantado y reposición total de la acera, retirada y canon de RCD a vertedero, completamente terminada.	5,00	266,59	1.332,95
mU13F120	ud MONTAJE O DESMONTAJE LUMINARIA HASTA 12 M Montaje o desmontaje de luminaria, hasta 12 m de altura.	2,00	354,41	708,82
mU13F250	ud MONTAJE O DESMONTAJE COLUMNA 4 M Montaje o desmontaje de columna de 4 m. con su globo y línea de alimentación, incluyendo carga o acopio en obra y excluyendo demolición de la cimentación.	7,00	9,31	65,17
mU13F150	ud MONTAJE O DESMONTAJE BÁCULO HASTA 8,5 M Montaje o desmontaje de báculo metálico, incluida luminaria, hasta 8,5 m de altura. Incluyendo carga o acopio en obra y excluyendo demolición de cimentación.	2,00	18,66	37,32
<b>TOTAL APARTADO 1.07.04 ALUMBRADO PÚBLICO.....</b>				<b>7.180,34</b>
<b>APARTADO 1.07.05 TELECOMUNICACIONES (TELEFÓNICA)</b>				
mU09C010	ud ALTURA POZO REGISTRO CALZADA Puesta en altura, con fábrica de ladrillo macizo u hormigón tipo HM-20, de pozos de registro en calzada, incluso demolición y reposición de firme y pavimento, carga y transporte de sobrantes a vertedero.	18,00	85,52	1.539,36
<b>TOTAL APARTADO 1.07.05 TELECOMUNICACIONES (TELEFÓNICA).....</b>				<b>1.539,36</b>
<b>APARTADO 1.07.06 TELECOMUNICACIONES (COLT)</b>				
mU09C010	ud ALTURA POZO REGISTRO CALZADA Puesta en altura, con fábrica de ladrillo macizo u hormigón tipo HM-20, de pozos de registro en calzada, incluso demolición y reposición de firme y pavimento, carga y transporte de sobrantes a vertedero.	10,00	85,52	855,20
<b>TOTAL APARTADO 1.07.06 TELECOMUNICACIONES (COLT).....</b>				<b>855,20</b>

# PRESUPUESTO

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>APARTADO 1.07.07 TELECOMUNICACIONES (JAZZTEL)</b>				
mU09C010	ud ALTURA POZO REGISTRO CALZADA Puesta en altura, con fábrica de ladrillo macizo u hormigón tipo HM-20, de pozos de registro en calzada, incluso demolición y reposición de firme y pavimento, carga y transporte de sobrantes a vertedero.	10,00	85,52	855,20
<b>TOTAL APARTADO 1.07.07 TELECOMUNICACIONES (JAZZTEL) .....</b>				
<b>855,20</b>				
<b>APARTADO 1.07.08 SUMINISTRO DE GAS (GAS NATURAL)</b>				
mU09C010	ud ALTURA POZO REGISTRO CALZADA Puesta en altura, con fábrica de ladrillo macizo u hormigón tipo HM-20, de pozos de registro en calzada, incluso demolición y reposición de firme y pavimento, carga y transporte de sobrantes a vertedero.	10,00	85,52	855,20
<b>TOTAL APARTADO 1.07.08 SUMINISTRO DE GAS (GAS NATURAL) .....</b>				
<b>855,20</b>				
<b>APARTADO 1.07.09 JARDINERÍA Y RED DE RIEGO</b>				
mU14L030	ud TRASP. FRONDOSA EN ALCORQUE P>60 CM Trasplante de frondosa de perímetro superior a 60 cm, ubicada en alcorque, incluso poda de acondicionamiento, protección del cepellón, transporte dentro de obra, nueva plantación y primer riego (al menos 6 unidades).	2,00	291,42	582,84
mU14L020	ud TRASP. FRONDOSA EN ALCORQUE 30<P<60 CM Trasplante de frondosa de perímetro comprendido entre 30 y 60 cm, ubicada en alcorque, incluso poda de acondicionamiento, protección del cepellón, transporte dentro de obra, nueva plantación y primer riego (al menos 6 unidades).	2,00	235,35	470,70
mU14A170	m3 TIERRAS VEGETALES-FERTILIZADAS Suministro y extensión a máquina y perfilado a mano de tierras vegetales, procedentes de excavación de terrenos de vega o simplemente tierras "de cabeza", es decir las constituyentes del suelo vegetal, no el subsuelo, libres de elementos gruesos ( piedras, cascotes, etc.), así como libres también de residuos vegetales (gramas, raíces, etc.) no arcillosas, drenantes, cribadas y fertilizadas, suministradas a granel, incorporadas al terreno.	15,00	39,19	587,85
mU14EE080	ud ROBINIA PSEUDOACACIA DE 18-20 CM EN CEPELLÓN Suministro y plantación de Robinia pseudoacacia de 18-20 cm circunferencia, incluso apertura de hoyo de 0.80 x 0.80 x 0.80 m y primer riego, en cepellón	15,00	73,56	1.103,40
mU02BZ020	m3 EXCAVACIÓN ZANJA M.M. H < 3 m Excavación en zanja, por medios mecánicos y hasta 3 metros de profundidad, en cualquier clase de terreno (excepto roca), incluso formación de caballeros y carga de productos sobrantes, medida sobre perfil, sin transporte.	75,00	2,00	150,00
mU02ER020	m3 RELLENO ZANJAS SUELO PRÉSTAMO Relleno y compactación de zanjas por medios mecánicos, con suelos adecuados procedentes de préstamos, incluidos éstos, hasta una densidad según Pliego de Condiciones, medido sobre perfil.	74,88	11,06	828,17
mU10APB100	m TUB.POL.BAJ.DENS.Ø32mm,10at. Suministro e instalación de tubería de polietileno de baja densidad de Ø 32 mm exterior y 10 atmósferas de trabajo, incluso p.p. de piezas especiales.	300,00	3,33	999,00

# PRESUPUESTO

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
mU10C030	ud ARQUETA EN ACERA EXISTENTE Arqueta para llave de serie de bocas de riego, totalmente terminada, incluso tapa, modelo Ayuntamiento según N.E.C., situada en acera existente a mantener de 0.20 m de espesor, con levantado y reposición total de la acera, sin incluir anclaje de llave.	5,00	518,64	2.593,20
mU10DF240	ud ANILLO DE GOTEO Suministro e instalación de anillo de goteo con accesorios de montaje y dos pinchos soporte.	14,00	7,09	99,26
mU10DE010	ud ELECTROVÁLVULA Ø 1" Suministro e instalación de electroválvula de 1" Ø, en fibra de vidrio y nylon o delrin, solenoide 24 V, en C.A., apertura automática y manual, caudal regulable, juntas de neopreno, presión máxima de funcionamiento 10 kg/cm2 caudal 5 - 10 m3/hora, incluso p.p. piezas de conexión.	3,00	58,81	176,43
mU10DV030	ud VÁLVULA COMP.BRONCE Ø=1" Suministro y colocación de válvula de compuerta de bronce, roscada, de Ø=1", colocada.	1,00	17,48	17,48
mU10DV010	ud VÁLVULA COMP.BRONCE Ø=1/2" Suministro y colocación de válvula de compuerta de bronce, roscada, de Ø=1/2", colocada.	2,00	11,09	22,18
PN1.07.09.1	ud CONEXIÓN A LA RED DE RIEGO Partida alzada a justificar para la conexión de la red de riego.	1,00	1.500,00	1.500,00
<b>TOTAL APARTADO 1.07.09 JARDINERÍA Y RED DE RIEGO.....</b>				<b>9.130,51</b>
<b>APARTADO 1.07.10 EMT</b>				
PN1.07.1	ud TRASLADO DE MARQUESINA Traslado de marquesina, incluida la cimentación, reparación de pavimentación y conexión eléctrica, totalmente acabado y conexionado.	1,00	1.315,00	1.315,00
PN1.07.2	ud CIMENTACIÓN DE MARQUESINA BUS Cimentación para marquesina de autobús, según plano de detalle, reparación de pavimentación y conexión eléctrica, totalmente acabado y conexionado.	1,00	885,52	885,52
<b>TOTAL APARTADO 1.07.10 EMT.....</b>				<b>2.200,52</b>
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 1.07 SERVICIOS AFECTADOS .....</b>				<b>56.759,04</b>

# PRESUPUESTO

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>SUBCAPÍTULO 1.08 GESTIÓN DE RESIDUOS</b>				
mU02H040	<b>m3 TRANSPORTE A GESTOR AUTORIZADO</b> Transporte a gestor autorizado fuera de la obra de los productos resultantes de excavaciones o demoliciones, medido sobre perfil. (Sin incluir gastos de descarga en gestor autorizado)	2.445,38	5,27	12.887,15
mU02H070	<b>m3 CANON DE RCD A VERTEDERO</b> Canon de descarga en gestor autorizado de los productos resultantes de excavación y demolición (RCD), incluyendo el extendido.	2.445,38	12,36	30.224,90
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 1.08 GESTIÓN DE RESIDUOS.....</b>				<b>43.112,05</b>
<b>SUBCAPÍTULO 1.09 SEGURIDAD Y SALUD</b>				
<b>APARTADO SYS01.01 PROTECCIONES INDIVIDUALES</b>				
mS01A010	<b>ud CASCO SEGURIDAD HOMOLOGADO</b> Casco de seguridad homologado.	9,00	5,53	49,77
mS01A030	<b>ud MONO DE TRABAJO</b> Mono de trabajo. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	9,00	23,46	211,14
mS01A040	<b>ud IMPERMEABLE</b> Impermeable 3/4 de plástico. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	9,00	12,27	110,43
mS01A070	<b>ud MANDIL SOLDADURA</b> Mandil para trabajos de soldadura fabricado en cuero con sujeción a cuello y cintura a través de correa. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	1,00	18,47	18,47
mS01A080	<b>ud CHALECO REFLECTANTE</b> Chaleco reflectante para obras (trabajos nocturnos) compuesto de cinturón y tirantes de tela reflectante, valorado en función del número óptimo de utilizaciones. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	9,00	15,33	137,97
mS01A140	<b>ud PAR DE BOTAS AISLANTES</b> Par de botas aislantes para electricista hasta 5.000 V. de tensión (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	2,00	14,42	28,84
mS01B050	<b>ud PANTALLA SOLD.OXIACET.CASCO</b> Pantalla de soldadura oxiacetilénica abatible, resistente a la perforación y penetración por objeto candente, antiinflamable, ventalal abatible adaptable a cabeza y compatible con el uso de casco, homologada.	2,00	14,16	28,32
mS01C020	<b>ud MASCARILLA SOLD.1 VALVULA</b> Mascarilla respiratoria con una válvula, fabricada en material inalérgico y atóxico, con filtros intercambiables para humos de soldadura, homologada.	2,00	17,78	35,56
mS01C040	<b>ud MASCARILLA POLVO 1 VALVULA</b> Mascarilla respiratoria con una válvula, fabricada en material inalérgico y atóxico, con filtros intercambiables para polvo, homologada.	5,00	16,05	80,25
mS01C060	<b>ud MASCARILLA PINTURA 1 VALV.</b> Mascarilla respiratoria con una válvula, fabricada en material inalérgico y atóxico, con filtros intercambiables para pintura, homologada.			

# PRESUPUESTO

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
mS01C070	ud MASCARILLA CELULOSA Mascarilla autofiltrante de celulosa para trabajo con polvo y humos, homologada.	2,00	27,89	55,78
mS01D050	ud GAFAS VINILO VISOR POLICARB. Gafas de vinilo con ventilación directa, sujeción a cabeza graduable, con visor de policarbonato, para trabajos en ambientes pulverulentos, homologadas.	9,00	2,49	22,41
mS01E020	ud OREJERAS ADAPTABLES CASCO Amortiguador de ruido fabricado con casquitos ajustables de almohadillas recambiables para su uso optativo, adaptable al casco de seguridad o sin adaptarlo, homologado.	9,00	5,50	49,50
mS01E050	ud PAR TAPONES ANTRIRUIDO SILIC. Par de tapones antiruido fabricados con silicona moldeable de uso independiente, o unidos por una banda de longitud ajustable compatible con el casco de seguridad, homologados.	5,00	16,53	82,65
mS01F060	ud CINTURÓN ANTIVIBRATORIO Cinturón de seguridad antivibratorio para protección de los riñones, homologado.	18,00	13,95	251,10
mS01G020	ud PAR GUANTES GOMA FINA Par de guantes de protección de goma fina reforzados para trabajos con materiales húmedos, albañilería, pastería, hormigonado, etc.	1,00	23,99	23,99
mS01G040	ud PAR GUANTES LATEX Par de guantes de protección para manipular objetos cortantes y puntaagudos, resistentes al corte y a la abrasión, fabricados en latex, homologados.	12,00	2,05	24,60
mS01G080	ud PAR GUANTES DIELÉCTRICOS B.T. Par de guantes de protección eléctrica de baja tensión fabricados con material dieléctrico, homologados.	12,00	3,37	40,44
mS01G100	ud PAR MANGUITOS SOLDADURA Par de manguitos para trabajos de soldadura fabricados en piel, homologados.	2,00	19,52	39,04
mS01H110	ud PAR ZAPATOS PIEL PLANT/METAL. Par de zapatos de seguridad contra riesgos mecánicos fabricadas en piel con acolchado trasero, plantilla y puntera metálica, suelo antideslizante y piso resistente a hidrocarburos y aceites, homologados.	2,00	6,16	12,32
mS01H010	ud PAR DE BOTAS GOMA Par de botas de protección para trabajos en agua, barro, hormigón y pisos con riesgo de deslizamiento fabricadas en goma forrada con lona de algodón y piso antideslizante, homologadas.	12,00	28,32	339,84
mS01H150	ud PAR POLAINAS SOLDADURA Par de polainas para trabajos de soldadura fabricadas en cuero con sistema de sujeción por debajo del calzado, homologadas.	2,00	16,09	193,08
TOTAL APARTADO SYS01.01 PROTECCIONES INDIVIDUALES.....				1.851,40

# PRESUPUESTO

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>APARTADO SYS02.01 PROTECCIONES COLECTIVAS</b>				
mS02A220	ud LÁMPARA INTERMITENTE TRIPODE Suministro y colocación de lámpara intermitente con célula fotoeléctrica sin pilas sobre trípode de acero galvanizado, de acuerdo con los modelos y especificaciones del MOPTMA, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.	3,00	17,09	51,27
mS02A240	m CORDÓN DE BALIZAMIENTO Suministro y colocación de cordón de balizamiento reflectante sobre soporte de acero galvanizado de diámetro 10 mm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA, valorado en función del número óptimo de utilizaciones.	254,61	2,89	735,82
mS02A250	ud BARRERA NEW JERSEY Barrera tipo New Jersey ensamblable de 100x80x40 de material plástico hueco lastrable.	33,00	35,43	1.169,19
mS02A200	ud CONO BALIZAMIENTO 50 cm Suministro y colocación de cono de balizamiento reflectante de 50 cm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado en función del número óptimo de utilizaciones.	12,00	16,07	192,84
mS02A030	ud SEÑAL PELIGRO 0,70 m Suministro y colocación de señal de peligro reflectante tipo "A" de 0,70 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.	3,00	10,60	31,80
mS02A060	ud SEÑAL PRECEPTIVA 0,60 m Suministro y colocación de señal preceptiva reflectante tipo "B" de 0,60 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.	3,00	12,92	38,76
mS02A070	ud PANEL DIRECCIONAL 1,50x0,45 Suministro y colocación de panel direccional provisional reflectante de 1,50x0,45 m sobre soportes con base en T de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado según el número óptimo de utilizaciones.	2,00	23,68	47,36
mS02B010	m VALLA METÁLICA Valla metálica para aislamiento de espacios y contención de peatones formada por elementos autónomos normalizados de 2,50x1,10 m, incluso montaje y desmontaje de los mismos según la normativa vigente, modelo SV 18-5 de las Normas Municipales, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.	110,00	1,74	191,40
mS02B050	m2 CERRAM.PROV.MALLA GALVANIZADA Cerramiento provisional de obra realizado con postes cada tres metros de perfiles tubulares galvanizados de 50 mm de diámetro y malla de acero galvanizado de simple torsión, incluso tirantes, garras, puerta y p.p. de cimentación, ayudas de albañilería y desmontaje, valorado en función del número óptimo de utilizaciones.	30,00	10,56	316,80
mS02F050	ud EXTINTOR CO2 5 KG Extintor de nieve carbónica CO2, de eficacia 89B, de 5 kg de agente extintor, construido en acero, con soporte y manguera con difusor, según Norma UNE. Equipo con certificación AENOR.	1,00	83,84	83,84
mS02G020	ud DIFERENCIAL 300 mA Suministro, instalación y desmontaje de interruptor diferencial de media sensibilidad de 300 Ma.	1,00	206,41	206,41

# PRESUPUESTO

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
mS02G030	ud DIFERENCIAL 30 mA Suministro, instalación y desmontaje de interruptor diferencial de alta sensibilidad de 30 Ma.	3,00	232,24	696,72
mS02G040	ud CUADRO ELÉCTRICO Suministro ,instalación y montaje de cuadro eléctrico formado por armario con aparellaje fijo para alojamiento de aparmienta.	1,00	142,63	142,63
<b>TOTAL APARTADO SYS02.01 PROTECCIONES COLECTIVAS.....</b>				<b>3.904,84</b>
<b>APARTADO SYS03.01 HIGIENE Y BIENESTAR</b>				
mS03C310	m2 CASETA MODULOS <6 m m2 Caseta modulada ensamblable para comedor, vestuario y aseos en obras de duración menor de 6 meses formada por estructura de perfiles laminados en frío, cerramientos y cubierta de panel sandwich en chapa prelacada por ambas caras, aislamiento con espuma de poliuretano, carpintería de aluminio anodizado con vidriería, rejas de protección y suelo con soporte de perfilería, tablero fenólico y pavimento comprendiendo distribución interior, instalaciones y aparatos sanitarios, incluso preparación de terreno, cimentación, soportes de hormigón H-20 armado con acero B400S, placas de asiento, conexión de instalaciones, transportes, colocación y desmontaje según la normativa vigente, y valorada en función del número óptimo de utilizaciones.	31,50	49,83	1.569,65
mS03D010	m2 AMUEBLAMIENTO PROV.ASEOS Amueblamiento provisional en local para aseos comprendiendo perchas, jaboneras, secamanos automático, espejos, portarrollos y cubo de basura totalmente terminado, incluso desmontaje y según la normativa vigente, valorado en función del número óptimo de utilizaciones y medida la superficie útil de local amueblado.	4,50	10,51	47,30
mS03D020	m2 AMUEBLAMIENTO PROV.VESTUARIO Amueblamiento provisional en local para vestuario comprendiendo taquillas individuales con llave, asientos prefabricados y espejos totalmente terminado, incluso desmontaje y según la normativa vigente, valorado en función del número óptimo de utilizaciones y medida la superficie útil de local amueblado.	13,50	22,89	309,02
mS03D030	m2 AMUEBLAMIENTO PROV.COMEDOR Amueblamiento provisional en local para comedor comprendiendo mesas, asientos, microondas y depósito para desperdicios totalmente terminado, incluso desmontaje y según la normativa vigente, valorado en función del número óptimo de utilizaciones y medida la superficie útil de local amueblado.	13,50	8,68	117,18
<b>TOTAL APARTADO SYS03.01 HIGIENE Y BIENESTAR.....</b>				<b>2.043,15</b>

# PRESUPUESTO

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>APARTADO SYS04.01 VARIOS</b>				
mS03E020	ud RECONOCIMIENTO MEDICO ud Reconocimiento médico obligatorio.	9,00	72,21	649,89
mS03E030	ud MATERIAL SANITARIO Material sanitario para curas y primeros auxilios.	1,00	204,41	204,41
mS03E040	ud HORA TECNICO GRADO MEDIO Técnico de grado medio en estudios y control de medidas de prevención.	8,00	30,10	240,80
mS03E050	ud HORA ASESOR TECNICO Asesor técnico en Seguridad e Higiene en el Trabajo para impartir formación a los trabajadores durante las obras.	8,00	23,42	187,36
mS03E070	ud HORA BRIGADA SEGURIDAD Mano de obra de brigada de seguridad empleada en mantenimiento y reposición de protecciones (Oficial 2a. y peón)	40,00	27,99	1.119,60
mS03E080	ud HORA MANTENIMIENTO LOCALES Mano de obra empleada en limpieza y conservación de locales e instalaciones para el personal (Peón)	16,00	16,73	267,68
mS03E090	ud HORA SEÑALISTA Mano de obra de señalista (peón)	8,00	9,29	74,32
<b>TOTAL APARTADO SYS04.01 VARIOS .....</b>				<b>2.744,06</b>
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 1.09 SEGURIDAD Y SALUD.....</b>				<b>10.543,45</b>
<b>TOTAL CAPÍTULO 1 ITINERARIO AVENIDA DE LOS TOREROS.....</b>				<b>687.540,67</b>

# PRESUPUESTO

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 2 ITINERARIO GRAN VÍA DE HORTALEZA</b>				
<b>SUBCAPÍTULO 2.01 LEVANTADOS, DEMOLICIONES Y DESMONTAJES</b>				
mU01BB010	<b>m3 DEMOL.M.M. HORMIGÓN EN MASA</b> Demolición por medios mecánicos (retroexcavadora con martillo hidráulico o similar), de fábrica de hormigón en masa, de cualquier tipo, incluso retirada y carga de productos, medido sobre fábrica, sin transporte.	163,95	34,52	5.659,55
mU01BF030	<b>m3 DEM.M.M.FIRME BASE HORMIGÓN</b> Levantado por medios mecánicos (retroexcavadora con martillo hidráulico o similar) de firme con base de hormigón hidráulico, incluso retirada y carga de productos, medido sobre perfil, sin transporte.	239,00	21,57	5.155,23
mU01A010	<b>m LEVANTADO DE BORDILLO</b> Levantado de bordillo, con recuperación del mismo incluso retirada y carga, o acopio en obra, sin transporte.	1.069,00	3,09	3.303,21
mU01BP030	<b>m2 DEMOL.COMPRES. SOLADO ACERA</b> Levantado con compresor de solado de aceras de cemento continuo, loseta hidráulica o terrazo y p.p. de material de agarre, incluso retirada y carga de productos, sin transporte.	1.093,00	2,55	2.787,15
mU07A020	<b>m2c FRESCO DEL PAVIMENTO</b> m2xcm Metro cuadrado por centímetro de espesor, de fresado de pavimento asfáltico con máquina fresadora o levantapavimentos, incluso carga de productos y limpieza, sin transporte.	112.500,00	0,44	49.500,00
mU01C020	<b>m DESMONTAJE DE VALLA</b> Desmontaje de valla, anclada a la acera o al pavimento, incluso carga sobre camión, sin incluir el transporte, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, limpieza, y p.p. de medios auxiliares.	60,00	3,06	183,60
mU15AH260	<b>m2 BORRADO DE MARCA VIAL</b> Borrado de marca vial.	633,00	12,02	7.608,66
PN1.01.1	<b>ud DESM. BOLARDO METÁLICO EXIST.</b> Desmontaje de bolardo metálico existente, incluso acopio, traslado a almacen municipal y demolición de cimentación con transporte a vertedero controlado de productos sobrantes y abono por gestión de residuos y reposición de acera.	25,00	67,22	1.680,50
mU01C050	<b>ud DESMONTAJE DE SEÑAL VERTICAL</b> Desmontaje de señal vertical, anclada a la acera o al pavimento, incluso retirada y carga sobre camión, sin incluir el transporte, con aprovechamiento de elementos, limpieza, y p.p. de medios auxiliares.	34,00	10,95	372,30
PN01.01.3	<b>ud LEVANTADO DE BANCO</b> Levantado de banco, incluso retirada y colocación sobre camión, sin incluir el transporte.	16,00	13,30	212,80
mU02H050	<b>m3 TRANSPORTE INTERIOR DE OBRA</b> Transporte interior de obra de los productos resultantes de excavación, incluso descarga y extendido mecánico en su caso, medido sobre perfil.	1.693,95	2,50	4.234,88
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 2.01 LEVANTADOS, DEMOLICIONES Y DESMONTAJES</b>				<b>80.697,88</b>

# PRESUPUESTO

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>SUBCAPÍTULO 2.02 MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				
mU02BD010	<b>m3 EXCAVACIÓN APERTURA DE CAJA</b> Excavación en apertura de caja y carga de productos por medios mecánicos, en cualquier clase de terreno (excepto roca), medida sobre perfil, sin transporte. NOTA: esta unidad sólo se aplicará cuando la excavación se limite a la apertura de caja.	1.441,05	2,25	3.242,36
mU02H050	<b>m3 TRANSPORTE INTERIOR DE OBRA</b> Transporte interior de obra de los productos resultantes de excavación, incluso descarga y extendido mecánico en su caso, medido sobre perfil.	1.441,05	2,50	3.602,63
mU05C020	<b>m3 SUB-BASE ARENA DE MIGA</b> Sub-base o explanada mejorada de arena de migas, clasificada (suelos seleccionados), puesta en obra y con compactación según Pliego de Condiciones, medida sobre perfil.	189,08	12,18	2.302,99
mU05C050	<b>m3 SUB-BASE DE ZAHORRA ARTIFICIAL RECICLADA</b> Sub-base de zahorra artificial reciclada, fabricada a partir de RCD'S de hormigón, clasificada (huso ZA-25 del PG-3) puesta en obra y compactada, medida sobre perfil.	465,00	27,45	12.764,25
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 2.02 MOVIMIENTO DE TIERRAS.....</b>				<b>21.912,23</b>
<b>SUBCAPÍTULO 2.03 PAVIMENTACIÓN</b>				
mU07A010	<b>m2 LIMPIEZA Y BARRIDO DEL FIRME</b> Limpieza y barrido de firme para la extensión de mezclas bituminosas.	23.832,00	0,27	6.434,64
mU03EB010	<b>m3 MASA HM-12,5/P/40 CEM II, BASES</b> Suministro y puesta en obra de hormigón en masa, vibrado y moldeado en su caso, en base de calzadas, solera de aceras, pistas deportivas o paseos, cimiento de bordillos y escaleras, con HM-12,5/P/40 (CEM-II), con árido procedente de cantera, de tamaño máximo 40 mm y consistencia plástica, incluso parte proporcional de juntas de contracción.	556,06	76,36	42.460,74
mU07B010	<b>m2 RIEGO IMPRIM. BASE HORMIGÓN</b> Riego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica con una dotación de 0,6 kg/m <sup>2</sup> , sobre base de hormigón para la extensión de mezclas bituminosas, incluyendo la preparación y barrido de la superficie.	22.500,00	0,52	11.700,00
mU07B020	<b>m2 RIEGO IMPRIM. BASE GRANULAR</b> Riego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica con una dotación de 1 kg/m <sup>2</sup> , sobre base granular o de macadam para la extensión de mezclas bituminosas, incluyendo la preparación y barrido de la superficie.	4.060,00	0,67	2.720,20
mU07B030	<b>m2 RIEGO DE ADHERENCIA</b> Riego de adherencia, con emulsión asfáltica catiónica con una dotación de 0,5 kg/m <sup>2</sup> , entre capas bituminosas, incluyendo la preparación y barrido de la superficie.	1.550,00	0,36	558,00
mU07DD070	<b>m2 MBC AC 16/22 SIL. e=5cm S&gt;7000 (ANTIGUA D/S)</b> Capa de rodadura de 5 cm de espesor, de mezcla bituminosa en caliente, AC 16/22 rodadura D/S, antiguas densa o semidensa (D y S), con áridos silíceos, para más de 7000 m <sup>2</sup> de extensión.	22.500,00	6,61	148.725,00
mU07DB060	<b>m2 MBC AC 16/22 SIL..e=4cm S&lt;3000 (ANT. D/S)</b> Capa de rodadura de 4 cm de espesor, de mezcla bituminosa en caliente, AC 16/22 rodadura D/S, antiguas densa o semidensa (D y S), con áridos silíceos, para menos de 3000 m <sup>2</sup> de extensión.	1.550,00	5,48	8.494,00

## PRESUPUESTO

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
mU07F045	<b>m2 MICROAGL.SILÍC.COLOR BETÚN SINTÉTICO 2cm</b> Suministro y puesta en obra de microaglomerado bituminoso denso en caliente, en capa de 2 cm. de espesor, coloreado, en pavimentos de vías ciclistas, con áridos silíceos y ligante sintético incoloro pigmentable.	1.550,00	9,81	15.205,50
PN01.03.1	<b>m2 PAVIMENTO TERRIZO JABRE e=10 cm</b> Pavimento terrizo peatonal formado por una capa de 10 cm. de espesor, de jabre granítico de color gris, cribado, otra capa de 20 cm de espesor de encachado de piedra y láminas de geotextil sobre el firme existente y sobre el encachado, no considerando en el presente precio el firme existente, rasanteo previo, extendido, perfilado de bordes, humectación, apisonado y limpieza, terminado.	2.691,20	12,54	33.747,65
mU06A040	<b>m BORDILLO PREFABRICADO TIPO II</b> Suministro y colocación manual mediante útil de seguridad de bordillo prefabricado de hormigón en recta o curva, tipo II de las normas municipales de 20 x 22 cm, para delimitación de isletas, incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo.	148,00	9,51	1.407,48
mU06A070	<b>m BORDILLO PREF.RECTO TIPO III</b> Suministro y colocación manual mediante útil de seguridad de bordillo prefabricado de hormigón, recto, tipo III de las normas municipales de 17 x 28 cm, incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo, para delimitación de aceras con calzadas.	962,00	12,85	12.361,70
mU06A110	<b>m BORDILLO PREFABRICADO TIPO IV</b> Suministro y colocación manual mediante útil de seguridad de bordillo prefabricado de hormigón en recta o curva, tipo IV de las normas municipales de 14 x 20 cm, incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo, para delimitación de aceras con zona teriza, vados o zonas verdes.	1.853,00	8,12	15.046,36
mU06A160	<b>m BORDILLO PREF. TIPO IX. VADO</b> Suministro y colocación manual mediante útil de seguridad de bordillo izquierdo o derecho, prefabricado de hormigón, para formación de vados peatonales, tipos IX-A y IX-B según N.E.C., incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo.	335,00	11,23	3.762,05
mU06A170	<b>m BORDILLO PREF. TIPO X. VADO</b> Suministro y colocación manual mediante útil de seguridad de bordillo prefabricado de hormigón, para formación de vados peatonales, tipo X según N.E.C., incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo.	93,00	11,21	1.042,53
PN01.03.3	<b>m ENCINTADO CON ADOQUÍN PREF. HORM. 50x20x14</b> MI Encintado con adoquín prefabricado de hormigón de 50 x 20 x 14 cm. en color rojo, incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo, para delimitación de carril bici y peatonal.	628,00	10,13	6.361,64
mU01BF070	<b>m SERRADO DE PAVIMENTO</b> Serrado de pavimento asfáltico o de hormigón mediante máquina cortadora.	1.538,00	2,67	4.106,46
PN01.03.4	<b>ud BALDOSA SEÑALIZ. ITINERARIO CICLISTA</b> Suministro y colocación de baldosa de señalización de itinerario ciclista de dimensiones 30x30 cm. ó 40x40cmm., con relieve de bicicleta, de material, color y textura según plano de detalle, incluso caeado en el pavimento existente, completamente terminado.	4,00	20,02	80,08
mU06CH010	<b>m2 LOSETA HIDR. GRIS 15x15 cm</b> Suministro y colocación de loseta hidráulica de color gris, lisa de 15 x 15 cm en aceras, y p.p. de cartabones de 15 x 15 cm, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.			

## PRESUPUESTO

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
mU06CT060	m2 BALDOSA 40x40cm TERRAZ.PULIDO Suministro y colocación de baldosa de 40 x 40 cm de terrazo pulido con relieve, en aceras, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.	878,00	15,59	13.688,02
mU06CH050	m2 LOSETA HIDR. ROJO 20x20 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica de color rojo de 20 x 20 cm con botones cilíndricos, ordenanza S.B.A., en aceras de pasos de peatones, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.	595,00	25,74	15.315,30
mU06B120	m2 ADOQUÍN PREF. e=8cm COLOR Suministro y colocación de adoquinado prefabricado de hormigón sinusoidal o poligonal de 8 cm de espesor, sentado sobre arena incluso recebado de juntas con arena caliza fina en colores varios (blanco, rojo, etc) lisos o combinados.	608,00	15,73	9.563,84
PN1.03.3	m2 PAV.LOSETA ACANALADA Suministro y colocación de loseta hidráulica acanalada, Orden del Ministerio de Vivienda VIV/561/2010, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.	898,00	28,17	25.296,66
		15,20	15,77	239,70
	TOTAL SUBCAPÍTULO 2.03 PAVIMENTACIÓN.....			378.317,55
	<b>SUBCAPÍTULO 2.04 SEÑALIZACIÓN VERTICAL Y HORIZONTAL</b>			
mU15AH010	m MARCA DISC.10cm SPRAY-PLASTIC Marca vial longitudinal discontinua de 10 cm de ancho, realmente pintada con spray-plastic en caliente de secado instantáneo y de larga duración, incluso premarcaje.	7.758,50	1,14	8.844,69
mU15AH020	m MARCA CONT.10cm SPRAY-PLASTIC Marca vial longitudinal continua de 10 cm de ancho, realmente pintada con spray-plastic en caliente de secado instantáneo y de larga duración, incluso premarcaje.	1.603,20	1,12	1.795,58
mU15AH080	m MARCA CONT.30cm SPRAY-PLASTIC Marca vial longitudinal continua de 30 cm de ancho, realmente pintada con spray-plastic en caliente de secado instantáneo y de larga duración, incluso premarcaje.	1.109,70	2,58	2.863,03
mU15AH070	m MARCA DISC.30cm SPRAY-PLASTIC Marca vial longitudinal discontinua de 30 cm de ancho, realmente pintada con spray-plastic en caliente de secado instantáneo y de larga duración, incluso premarcaje.	1.600,00	2,62	4.192,00
mU15AV030	ud POSTE SUSTENT. 2.70 M ALTURA Suministro y colocación de poste de sustentación para señales, de perfil laminado en frío, rectangular de 80 x 40 mm y 2 mm de espesor, galvanizado y tapado en su parte superior, de 2.70 m de altura, incluso pequeña excavación, anclaje de hormigón HM-20 y accesorios.	95,00	42,12	4.001,40
mU15AV400	ud SEÑAL (S) 60X90 cm REFLECT. NIVEL 2 Suministro y colocación sobre poste de sustentación (sin incluir éste), farola o columna, de señal informativa (S) rectangular de 60 x 90 cm, reflectante nivel 2, incluso piezas de anclaje o atado y tornillería inoxidable.	47,00	108,01	5.076,47
mU15AV160	ud SEÑAL (R) Ø60 cm REFLECTANTE NIVEL 2 Suministro y colocación sobre poste de sustentación (sin incluir éste), farola o columna, de señal de prohibición y obligación (R) circular de Ø 60 cm, reflectante nivel 2, incluso piezas de anclaje o atado y tornillería inoxidable.			

# PRESUPUESTO

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
mU15AV320	ud SEÑAL (S) 40X40 cm REFLECT. NIVEL2 Suministro y colocación sobre poste de sustentación (sin incluir éste), farola o columna, de señal informativa (S) cuadrada de 40 x 40 cm, reflectante nivel 2, incluso piezas de anclaje o atado y tornillería inoxidable.	39,00	60,53	2.360,67
mU15AV070	ud SEÑAL (P) 70cm LADO REFLECT. NIVEL 2 Suministro y colocación sobre poste de sustentación (sin incluir éste), farola o columna, de señal de peligro (P) triangular de 70 cm de lado, reflectante nivel 2, incluso piezas de anclaje o atado y tornillería inoxidable.	19,00	63,23	1.201,37
mU15AV600	ud ESPEJO PARABÓLICO Ø80 cm Suministro y colocación sobre poste de sustentación (sin incluir éste), farola o columna, de espejo parabólico circular de ø 80 cm, incluso piezas de anclaje o atado y tornillería inoxidable.	14,00	49,99	699,86
PN1.04.1	ud CARTEL INFORMATIVO REFLEXIVO 120x45 cm. Cartel de señal informativa y de orientación de 120x45 cm., reflexivo y troquelado, incluso postes galvanizados de sustentación y cimentación, colocado.	1,00	222,12	222,12
mU15AH120	m2 CEBREADO TERMOPLÁSTICO FRÍO Estarcido en pavimento diferenciado (cebreado de isletas), realmente pintado con termoplástico en frío de dos componentes y de larga duración, incluso premarcaje.	8,00	232,67	1.861,36
mU15AH130	m2 SÍMBOLOS TERMOPLÁSTICO FRÍO Estarcido en símbolos, flechas, palabras, pasos de peatones, pasos de cebra, marcas transversales de detención, etc., realmente pintado con termoplástico en frío de dos componentes y de larga duración, incluso premarcaje.	1.011,00	15,73	15.903,03
PN1.04.2	ud MARCA CARRIL BICI SPRAY-PLASTIC Marca vial de carril-bici, según plano de detalle, realmente pintada con spray-plastic en caliente de secado instantáneo y de larga duración, incluso premarcaje.	994,18	19,32	19.207,56
PN1.04.3	ud SEÑAL (S-35) 90X90 cm REFLECT. NIVEL 2 Suministro y colocación sobre poste de sustentación (sin incluir éste), farola o columna, de señal informativa (S35) rectangular de 90 x 90 cm, reflectante nivel 2, incluso piezas de anclaje o atado y tornillería inoxidable.	60,00	7,72	463,20
mU15B170	ud HITO SEÑAL.MOD. H-75 Suministro y colocación de hito de plástico H-75, según N.E.C., totalmente terminado.	20,00	125,89	1.510,68
PN1.04.4	ud SEPARADOR CARRIL-BICI 82x20x13 CM. Suministro y colocación de separador de carril-bici, formado por piezas de 82 cm. de longitud, 20 cm. de ancho y 13 cm. de altura, fabricado con PVC reciclado, en color negro con franjas reflectantes, según planos de detalle, incluso montaje sobre aglomerado asfáltico mediante tres anclajes por pieza compuestos por resina química epoxi sin estireno de dos componentes más varilla roscada f12mm y longitud no superior al espesor del aglomerado asfáltico, incluso medios auxiliares y parte proporcional de piezas especiales.	670,00	48,39	32.421,30
TOTAL SUBCAPÍTULO 2.04 SEÑALIZACIÓN VERTICAL Y HORIZONTAL .....				103.806,12

# PRESUPUESTO

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>SUBCAPÍTULO 2.05 SEMAFORIZACIÓN</b>				
mU15CA040	<b>m CANALIZACIÓN ACERA PAVIMENTADA, A MAO.</b> Apertura de canalización subterránea en acera pavimentada de cualquier tipo, a máquina, según ficha correspondiente de la N.E.C.; incluyendo levantado del pavimento existente, excavaciones en zanja pozo o galería, suministro y colocación de dos tubos (dejando guía), suministro y colocación de cinta señalizadora, relleno posterior de la zanja según indicaciones de PCTG, extensión de subbase de arena de miga, debidamente compactada y extensión de base de hormigón HM-12,5, incluso el transporte y el canon de RCD a vertedero. Sin incluir restitución de la capa final del pavimento.	368,00	48,08	17.693,44
mU15CA050	<b>m CANALIZACIÓN CRUCE DE CALZADA, A MANO</b> Apertura de canalización subterránea en cruce de calzada de cualquier tipo, a mano, según ficha correspondiente de la N.E.C.; incluyendo levantado del pavimento existente, excavaciones en zanja pozo o galería, cuna de hormigón HM-20, suministro y colocación de tres tubos (dejando guía), relleno con hormigón HM-20, suministro y colocación de cinta señalizadora, relleno posterior de la zanja según indicaciones del PCTG, extensión de subbase de arena de miga, debidamente compactada, extensión de base de hormigón HM-12,5 y mezcla bituminosa, incluso el transporte y el canon de RCD a vertedero. Completamente terminado.	187,00	120,62	22.555,94
mU15CB110	<b>ud CIMENTACIÓN BÁCULO</b> Cimentación de soporte para báculo de 6 m de altura y hasta 6 m de longitud de brazo, con hormigón HM-20, según ficha de la N.E.C., incluso, movimiento de tierras, codo corrugado de PE ø 110 mm, pernos de anclaje y recubrimiento con mortero M-350, situada en acera existente a mantener de e= 0,20 m con levantado de la misma y sin reposición de su capa de rodadura.	13,00	166,43	2.163,59
mU15CB100	<b>ud CIMENTACIÓN COLUMNA CL-TN o CRT-1000</b> Cimentación de soporte, para columna CL-TN-2400 o CRT-1000 de hasta 2,40 m de altura, con hormigón HM-20, según ficha de la N.E.C.; incluso movimiento de tierras, codo corrugado de PE ø 110 mm y pernos de anclaje, situada en acera existente a mantener de e= 20 cm; incluso levantado de la misma y sin reposición de su capa de rodadura.	50,00	67,99	3.399,50
mU15CB120	<b>ud CIMENTACIÓN COLUMNA TV</b> Cimentación de soporte para columna de televisión de 20 m de altura, con hormigón HA-25, incluso movimiento de tierras, codo corrugado de PE ø 110 mm, pernos de anclaje y recubrimiento con mortero, situada en acera existente a mantener de e= 0,20 m con levantado de la misma y sin reposición de su capa de rodadura.	1,00	575,90	575,90
mU15GB050	<b>m CONDUCTOR COBRE PVC (UNE RV) 4x2,5 mm<sup>2</sup></b> Conductor de cobre con recubrimiento de PVC de 4 X 2,5 mm <sup>2</sup> de sección para una tensión nominal de 0,6/1 kV en instalación subterránea o en bandeja.	6.235,00	2,62	16.335,70
mU15EA020	<b>ud SEMAFORO S 13/200 LEDS</b> Suministro y montaje a cualquier altura de señal luminosa con semáforo en aluminio inyectado, y ópticas de Leds de tres colores, modelo S-13/200 de la N.E.C.; incluyendo medios auxiliares y pequeño material.	33,00	454,34	14.993,22
mU15GA020	<b>m CONDUCTOR COBRE XLPE 1x16 mm<sup>2</sup></b> Conductor de cobre con recubrimiento de XLPE de 1 x 16 mm <sup>2</sup> de sección para una tensión nominal de 0,6/1 kV en instalación subterránea o en bandeja.	1.158,00	3,65	4.226,70
mU15FR020	<b>ud REGULADOR ELECTRÓNICO 42/25 V A.C.</b> Suministro y montaje de regulador electrónico a 42/25 V A.C., dotado de microprocesador, reloj digital y previsto para funcionamiento autónomo o formando parte de un sistema coordinado o telemándado, cumpliendo la normativa de reguladores del Ayuntamiento de Madrid; incluyendo armario normalizado, conexionado de alimentación eléctrica y pequeño material. Sin incluir conexionado e instalación de grupos de salida o actuaciones.			

## PRESUPUESTO

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
mU15GE020	m MONTAJE CABLE ENERG. h< 50 mm <sup>2</sup> Tendido de cable de energía hasta 50 mm <sup>2</sup> de sección, en canalización existente.	2,00	4.470,71	8.941,42
mU15EA130	ud SEMAFORO S 12/200 P LEDS Suministro y montaje de señal luminosa cuadrada para peatones o carril bici, con semáforo en aluminio inyectado, y ópticas de leds de dos colores, modelo S-12/200_P de la N.E.C.; incluyendo medios auxiliares y pequeño material.	7.423,00	0,92	6.829,16
PN1.05.1	ud AVISADOR ACUST.INDIV. 8 SONIDOS Suministro y montaje de avisador acústico para inválidos, dotado de un mínimo de 8 sonidos diferentes pregrabados y regulación de volumen para cada uno de ellos; dotado de programador diario/semanal/anual. Incluido medios auxiliares y pequeño material.	26,00	340,94	8.864,44
mU15DA050	ud COLUMNA CHAPA ACERO CL-TN 2400 Suministro y colocación de columna de chapa de acero CL-TN 2400 de 2,40 metros de altura, para sustentación de semáforos, completamente pintada, según ficha de la N.E.C., para sustentación de semáforos de peatones; incluyendo un codo de 270 mm para sujeción de semáforos de peatones, otros accesorios accesorios y pequeño material.	26,00	231,80	6.026,80
mU15CB010	ud ARQUETA 60x60 i/TAPA Arqueta de paso, derivación o toma de tierra de 60x60 cm, según N.E.C., incluso movimiento de tierras y tapa de fundición, situada en acera existente a mantener de 0,20 m de espesor, con levantado y reposición total de la acera, completamente terminada.	29,00	174,64	5.064,56
PN1.05.2	ud TRANSCEPTOR DE CANAL DE VIDEO Y DATOS Suministro e instalación de transceptor de un canal de video y un canal de datos bidireccional, para una fibra óptica monomodo, incluyendo fuente de alimentación, conexionados y pruebas de funcionamiento hasta su total puesta en servicio.	23,00	136,51	3.139,73
mE17RAB030	m LÍN.SUBT.CAL.B.T.3x150+1x95 AI. Línea de distribución en baja tensión, desde el centro de transformación de la Cía. hasta abonados, enterrada bajo calzada entubada, realizada con cables conductores de 3x150+1x95 mm <sup>2</sup> AI. RV 0,6/1 kV., formada por: conductor de aluminio con aislamiento en polietileno reticulado y cubierta de PVC, en instalación subterránea bajo calzada entubada, en zanja de dimensiones mínimas 45 cm. de ancho y 85 cm. de profundidad, incluyendo excavación de zanja, asiento con 5 cm. de hormigón HM-20/P/20, montaje de tubos de material termoplástico de 110 mm. de diámetro, relleno con una capa de hormigón HM-20/P/20 hasta una altura de 10 cm. por encima de los tubos envolviéndolos completamente, y relleno con hormigón HM-12,5/P/20, hasta la altura donde se inicia el firme y el pavimento, sin reposición de pavimento; incluso suministro y montaje de cables conductores, con parte proporcional de empalmes para cable, retirada y transporte a vertedero de los productos sobrantes de la excavación y pruebas de rigidez dieléctrica, totalmente instalada, transporte, montaje y conexiónado.	3,00	1.402,41	4.207,23
mU15GD010	m CABLE 16 F.O. ARMADO NORMA UNE EN 188000 Cable de 16 fibras ópticas armado y apantallado para exteriores, según Norma UNE EN 188000, con cubierta antirroedores, resistente a la humedad, no propagador de la llama y carente de halógenos.	60,00	61,73	3.703,80
mU15FR060	ud GRUPO REGULADOR 42/25 A.C. Suministro y montaje de grupo de regulador a 42/25 V A.C., incluyendo suministro y grabación de tarjetas de grupo, y conexionado de cableado de salida.	590,00	6,57	3.876,30
		19,00	188,51	3.581,69

## PRESUPUESTO

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
mU15DA200	ud BÁCULO Y ALARGADERA 6 m Suministro y colocación de báculo de chapa de acero de 6,00 metros de altura y 3,50 metros de longitud de brazo, para sustentación de semáforos, completamente pintada, según ficha de la N.E.C., para sustentación de semáforos; incluyendo un soporte para sustentación de semáforo en punta, dos codos de 270 mm para sujeción de semáforos de cualquier clase, una pantalla de fibra de vidrio, otros accesorios y pequeño material.	5,00	650,22	3.251,10
mU15DA240	ud ALARGADERA BÁCULO 35 cm Suministro a pie de obra de alargadera para punta de báculo de 35 cm de longitud.	5,00	33,68	168,40
PN1.05.3	ud PUERTO OPTICO "SFP - 1000" Suministro e instalación de PUERTO OPTICO "SFP - 1000" para fibra monomodo, con diagnóstico digital, para una longitud de 35 Km: a montar sobre armario de 19", incluyendo conexionados y pruebas de funcionamiento, hasta su total puesta en servicio.	6,00	535,00	3.210,00
mU15EA190	ud SEMAFORO S 12/100 LEDS Suministro y montaje de señal luminosa con semáforo en aluminio inyectado, y ópticas de leds de dos colores, modelo S-12/100 de la N.E.C.; incluyendo medios auxiliares y pequeño material.	16,00	192,54	3.080,64
PN1.05.4	ud MODIF. GRABACIONES Y PROGRAM. CRUCE Modificación de grabaciones y programación de cruce, que impliquen cambios de tiempos, modificación de grupos, fases, etc.	12,00	214,21	2.570,52
mU15FR080	ud GRU.REG. DETEC.LAMPA.FUND. 42/25 V A.C. Suministro y montaje de grupo de regulador a 42/25 V A.C. con sistema de detección de lámparas fundidas, incluyendo suministro y grabación de tarjetas de grupo, y conexionado de cableado de salida.	13,00	200,87	2.611,31
PN1.05.5	ud CAJA REPARTIDORA 6 FO Suministro e instalación, de caja repartidora metalizada para 6 fibras ópticas, con diferentes pulidos y terminaciones, incluso medios auxiliares y pequeño material.	6,00	280,86	1.685,16
PN1.05.6	ud A.T. CAMBIO ORDENACIÓN CRUCE SEMAF. Asistencia técnica por cambio de ordenación de un cruce semaforizado, producido por obras de terceros y que no implique modifica	3,00	114,99	344,97
mU15EA080	ud SEMAFORO S 12/200 LEDS Suministro y montaje a cualquier altura de señal luminosa con semáforo en aluminio inyectado, y ópticas de Leds de dos colores (verde y ambar), modelo S-12/200 de la N.E.C.; incluyendo medios auxiliares y pequeño material.	6,00	320,34	1.922,04
mU15FD010	m REGATA LAZO DETECTOR PTO.MEDIDA Construcción de regata para un lazo detector en Punto de Medida, incluyendo espira, conexionado en caja y sellado de la misma mediante producto asfáltico y resina especial, ejecutado en jornada nocturna o festiva.	82,00	21,39	1.753,98
mU15GE010	m MANDRILADO TUBO CANAL.EXIST. Mandrilado de tubo en canalización existente, dejando guía.	1.456,00	3,25	4.732,00
mU15DA210	ud MONTAJE BÁCULO 6 m Montaje de báculo de chapa de acero de 6 metros de altura y 3,50 metros de longitud, incluyendo medios auxiliares y pequeño material.			

## PRESUPUESTO

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
mU15DA220	ud DESMONTAJE BÁCULO 6 m Desmontaje de báculo de chapa de acero de 6 metros de altura y 3,50 metros de longitud, incluyendo medios auxiliares y pequeño material.	8,00	165,17	1.321,36
mU15DB010	ud ARMARIO ACOMETIDA 2 CUERPOS Suministro y montaje de armario de protección y medida de dos cuerpos de 70 x 30 cm, en poliéster reforzado, para exteriores, con cerradura de triple anclaje, totalmente equipado según normas de compañía suministradora; incluso candado o llave de seguridad, juego de fusibles de protección y pequeño material.	10,00	97,36	973,60
mU15GE040	m MONTAJE CABLE PARES o F.O. Tendido de cable de comunicaciones (pares o Fibra óptica, de cualquier dimensión, en canalización existente.	2,00	502,86	1.005,72
mU15DA060	ud MONTAJE COLUMNAS CL-TN 2400 Montaje de columna de chapa de acero CL-TN 2400 de 2,40 metros, según ficha de la N.E.C., incluyendo pequeño material.	590,00	1,45	855,50
PN1.05.7	ud LIMPIEZA DE ARQUETA O POZO Limpieza de arqueta o pozo situado en acera o calzada, efectuada por procedimientos manuales, incluyendo recogida y traslado de material sobrante a vertedero.	20,00	35,41	708,20
PN1.05.8	ud AVISADOR ACUST. INVID. DOBLE POT. Suministro y montaje de avisador acústico para invíidentes, dotado de doble potenciómetro para regulación de volumen e intensidad de señal, según hora y ruido ambiente, para todos las tensiones de corriente; incluyendo cableado para conexión a semáforo de peatón y pequeño material.	23,00	27,77	638,71
mU15CB160	ud SUMIN. E INSTALACIÓN PLACA TOMA DE TIERRA Suministro e instalación en fondo de arqueta de placa de toma de tierra de chapa de acero galvanizado de 500 x 500 x 2 mm, incluso llenado y transporte de tierras sobrantes a vertedero, según ficha de la N.E.C., en arqueta existente a mantener.	4,00	149,76	599,04
mU13H130	ud TERMINAL CABLE 12/20 KV Terminal para cable de 12/20 kV para conductores de Al. de 1 x 50 y 1 x 95 mm <sup>2</sup> , aislamiento plástico con botella prefabricada, instalado.	63,00	24,74	1.558,62
mU15EA210	ud PULSADOR PEATONES LEDS Suministro y montaje de pulsador de peatones con ópticas de leds, para detección de los mismos en cruces accionados, para cualquier tipo de tensión, dotados de doble inscripción: "Peatón pulse" y "Espere verde". Incluyendo pequeño material.	6,00	83,28	499,68
mU15DA070	ud DESMONTAJE COLUMNAS CL-TN 2400 Desmontaje de columna de chapa de acero CL-TN 2400 de 2,40 metros, según ficha de la N.E.C., incluyendo pequeño material.	2,00	229,54	459,08
PN1.05.9	ud BÁCULO DE SOPORTE COLGANTE Suministro y colocación en punta de báculo de soporte colgante para sustentación de semáforos, incluyendo medios auxiliares y pequeño material.	20,00	23,09	461,80
		8,00	50,22	401,76

# PRESUPUESTO

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
mU15EA110	ud SEMAFORO S 11/200 LEDS Suministro y montaje a cualquier altura de señal luminosa con semáforo en aluminio inyectado, y una óptica leds de color ambar, modelo S-11/200 de la N.E.C.; incluyendo medios auxiliares y pequeño material.	4,00	166,77	667,08
mU15EA040	ud MONTAJE SEMAFORO 200mm Montaje, hasta 4 m de altura, de señal luminosa con semáforo de 200 mm de diámetro; incluyendo medios auxiliares y pequeño material.	49,00	7,32	358,68
PN1.05.10	m CONDUCTOR CU UNE RV PVC 2x10mm2 Conductor de cobre UNE RV con recubrimiento de PVC de 2 X 10 mm <sup>2</sup> de sección para una tensión nominal de 0,6/1 kV en instalación subterránea o en bandeja.	30,00	9,52	285,60
PN1.05.11	ud LATIGUILLO FO MONOMODO 1,00 M Latiguillos FO monomodo, 1,00 m	12,00	19,93	239,16
mU15CB040	ud ARQUETA 80x80 i/TAPA Arqueta de paso, derivación o toma de tierra de 80x80 cm, según N.E.C., incluso movimiento de tierras y tapa de fundición, situada en acera existente a mantener de 0.20 m de espesor, con levantado y reposición total de la acera, completamente terminada.	1,00	194,02	194,02
mU15EA060	ud DESMONTAJE SEMAFORO 200mm Desmontaje, hasta 4 m de altura, de señal luminosa con semáforo de 200 mm de diámetro; incluyendo medios auxiliares y pequeño material.	49,00	4,48	219,52
mU15DA310	ud PANTALLA FIBRA DE VIDRIO Suministro y colocación en punta de báculo de pantalla de fibra de vidrio, según ficha de la N.E.C., incluyendo medios auxiliares y pequeño material.	3,00	74,33	222,99
mU15EA050	ud SUPLEM.MONTAJE PUNTA BÁCULO Suplemento para montaje de S-13/200 cualquier tipo en punta de báculo	13,00	15,41	200,33
PN1.05.12	ud PERNO ANCLAJE 30 cm Suministro de perno de anclaje y parte proporcional de plantilla, para cimentación de columna o regulador, según ficha de NECOU, longitud 320 mm.	136,00	1,35	183,60
mU15DA320	ud MONTAJE PANTALLA FIBRA DE VIDRIO Mano de Obra para montaje de pantalla de fibra de vidrio en punta de báculo, incluyendo medios auxiliares, montaje de semáforo y pequeño material.	7,00	20,91	146,37
mU15FR030	ud MONTAJE EQUIPO REGULADOR Montaje de equipo regulador sobre chasis de armario existente, incluyendo conexionado de alimentación eléctrica y pequeño material. Sin incluir conexionado e instalación de grupos de salida o actuaciones.	1,00	118,07	118,07
PN1.05.13	ud PERNO ANCLAJE 70 cm Suministro de perno de anclaje y parte proporcional de plantilla, para cimentación de báculo, según ficha de NECOU, longitud 700 mm.	37,00	3,62	133,94

# PRESUPUESTO

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
mU15EA160	ud MONTAJE SEMAFORO 100mm Montaje de señal luminosa con semáforo de 100 mm de diámetro; incluyendo medios auxiliares y pequeño material.	15,00	7,24	108,60
	<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 2.05 SEMAFORIZACIÓN.....</b>			<b>174.070,27</b>
<b>SUBCAPÍTULO 2.06 MOBILIARIO URBANO</b>				
mU16M020	m VALLA SOL BAJA MU-46B Suministro y colocación de valla peatonal modelo Sol baja, según N.E.C. (MU-46B), incluso cimentación.	38,00	101,94	3.873,72
mU16J020	ud APARCABICICLETAS UNIVERSAL MU-51 Suministro y colocación de soporte para bicicletas de acero inoxidable con forma de "U" invertida, en zona 1, 2 y 3, según N.E.C. (MU-51), incluso anclaje.	20,00	64,31	1.286,20
mU16D090	ud BANCO MÓVIL TIPO MADRID MU-16 Suministro y colocación de banco móvil tipo Madrid, de platinas de acero con asiento y respaldo de madera, según N.E.C. (MU-16), incluso anclaje.	18,00	308,42	5.551,56
PN1.06.2	ud COLOC.BOLARDO CILÍNDRICO MU-35A Colocación de bolardo cilíndrico para zona histórica, de fundición de hierro, h= 0,50 m, según N.E.C. (MU-35A), incluso cimentación.	25,00	8,24	206,00
PN2.06.1	ud COLOCACIÓN DE BANCO Colocación de banco, incluso cimentación.	2,00	10,79	21,58
	<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 2.06 MOBILIARIO URBANO.....</b>			<b>10.939,06</b>
<b>SUBCAPÍTULO 2.07 SERVICIOS AFECTADOS</b>				
<b>APARTADO 2.07.01 SUMINISTRO DE AGUA (CYII)</b>				
mU09C010	ud ALTURA POZO REGISTRO CALZADA Puesta en altura, con fábrica de ladrillo macizo u hormigón tipo HM-20, de pozos de registro en calzada, incluso demolición y reposición de firme y pavimento, carga y transporte de sobrantes a vertedero.	20,00	85,52	1.710,40
	<b>TOTAL APARTADO 2.07.01 SUMINISTRO DE AGUA (CYII).....</b>			<b>1.710,40</b>

# PRESUPUESTO

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>APARTADO 2.07.02 SANEAMIENTO</b>				
<b>SUBAPARTADO 2.07.02.1 MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				
mU02BZ020	<b>m3 EXCAVACIÓN ZANJA M.M. H &lt; 3 m</b>  Excavación en zanja, por medios mecánicos y hasta 3 metros de profundidad, en cualquier clase de terreno (excepto roca), incluso formación de caballeros y carga de productos sobrantes, medida sobre perfil, sin transporte.	150,00	2,00	300,00
mU02F030	<b>m2 REFINO Y NIVEL. FONDO ZANJA</b>  Refino y nivelación (rastillado) ejecutado a mano, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos excavados con máquina.	150,00	2,71	406,50
mU02F040	<b>m2 COMPACTACIÓN FONDO ZANJA</b>  Compactación por medios mecánicos, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos.	150,00	0,45	67,50
mU02EA030	<b>m3 SUMINISTRO EXTENS. ARENA MIGA</b>  Suministro extensión y compactación de arena de migas seleccionada y cribada, sin piedras de tamaño 20 mm, en cama de asiento de tubulares de alcantarillado en zanja, medida sobre perfil.	30,00	18,49	554,70
mU02ER010	<b>m3 RELLENO ZANJAS SUELO TOLERAB.</b>  Relleno y compactación de zanjas, por medios mecánicos, con suelos tolerables o adecuados de la propia excavación, hasta una densidad según Pliego de Condiciones medido sobre perfil.	53,97	4,57	246,64
mU02ER020	<b>m3 RELLENO ZANJAS SUELO PRÉSTAMO</b>  Relleno y compactación de zanjas por medios mecánicos, con suelos adecuados procedentes de préstamos, incluidos éstos, hasta una densidad según Pliego de Condiciones, medido sobre perfil.	53,97	11,06	596,91
mU02H050	<b>m3 TRANSPORTE INTERIOR DE OBRA</b>  Transporte interior de obra de los productos resultantes de excavación, incluso descarga y extendido mecánico en su caso, medido sobre perfil.	149,00	2,50	372,50
<b>TOTAL SUBAPARTADO 2.07.02.1 MOVIMIENTO DE TIERRAS .....</b>				<b>2.544,75</b>
<b>SUBAPARTADO 2.07.02.2 CONDUCCIONES</b>				
mU09AV010	<b>m TUBERÍA PVC, Ø315 mm</b>  Suministro e instalación de tubería de PVC color teja, corrugada exterior y lisa interior, según especificaciones de la Norma UNE-EN 13.476, de doble pared y rigidez anular mínima de 8 KN/m <sup>2</sup> (SN mayor o igual a 8 KN/m <sup>2</sup> según Norma UNE-EN-ISO 9969), de diámetro nominal 315 mm, incluso p.p. de piezas de empalme y uniones con junta elastomérica de estanqueidad.	150,00	35,56	5.334,00
PN1.07.02.2.	<b>ud ENTRONQUE ACOMETIDA TUBULAR</b>  Unidad de entronque de acometida tubular en pozo de resalto.	50,00	167,13	8.356,50
<b>TOTAL SUBAPARTADO 2.07.02.2 CONDUCCIONES .....</b>				<b>13.690,50</b>

# PRESUPUESTO

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>SUBAPARTADO 2.07.02.3 OBRAS DE FÁBRICA</b>				
mU09BV080	ud BUZÓN-TAPA POZO ABSORBEDERO Suministro e instalación de buzón y tapa de fundición dúctil con grafito esferoidal tipo EN-GJS-500-7 ó EN-GJS-600-3 (UNE-EN-1563-97) para pozos absorbaderos, para clase de carga C250, según N.E.C.	50,00	271,81	13.590,50
PN1.07.02.3.1	ud LEVANTADO Y PUESTA EN ALTURA BUZÓN Y TAPA Levantado y puesta en altura de buzón y tapa de pozo absorbadero.	20,00	80,82	1.616,40
mU09BV060	ud CERCOTAPA FUNDICIÓN DÚCTIL CALZADA Suministro e instalación de cerco y tapa ambos de fundición dúctil con grafito esferoidal tipo EN-GJS-500-7 ó EN-GJS-600-3 (UNE-EN-1563-97) para pozos de registro en calzada para clase de carga D400, según N.E.C.	10,00	184,26	1.842,60
mU08AR030	m3 LADR.24x11,5x7cm ZANJA CEM-II Fábrica de ladrillo cerámico macizo no visto (M.N.V.), tomado con mortero de 5 N/mm <sup>2</sup> (M-5) de cemento (CEM-II/B-P 32,5) y arena de río, colocada en galerías de servicio, colectores y pozos de saneamiento o arquetas en general, ejecutados en zanja a cualquier profundidad. (Ladrillos de 24 x 11,5 x 7 cm).	37,63	178,13	6.703,03
mU08BC030	m2 ENFOSCADO FRATASADO CEM-II Enfoscado fratasado con mortero de 7,5 N/mm <sup>2</sup> de cemento (CEM-II/B-P 32,5) y arena de río, en paramentos interiores de galerías de servicio, colectores, pozos de saneamiento o arquetas en general.	179,20	9,81	1.757,95
mU08BC050	m2 ENLUCIDO Y BRUÑIDO CEM-II Enlucido y bruñido con mortero de 15 N/mm <sup>2</sup> de cemento (CEM-II/B-P 32,5) y arena de río, en paramentos interiores de galerías de servicio, colectores, pozos de saneamiento o arquetas en general.	179,20	5,85	1.048,32
mU09BV010	ud REJILLA FUNDICIÓN DÚCTIL Suministro y colocación de rejilla de fundición dúctil con grafito esferoidal tipo EN-GJS-500-7 ó EN-GJS-600-3 (UNE-EN-1563-97), para tragante de pozos absorbaderos, para clase de carga C250, según N.E.C.	50,00	70,35	3.517,50
mU03FA010	m3 MASA HM-15/P40 CEM II, SOLERA ALC. Suministro y puesta en obra de hormigón en masa, vibrado, en solera y refuerzo de alcantarillas tubulares ejecutadas en zanja, a cualquier profundidad, con HM-15/P40 (CEM-II), con árido procedente de cantera, de tamaño máximo 40 mm y consistencia plástica.	21,00	78,59	1.650,39
mU09C010	ud ALTURA POZO REGISTRO CALZADA Puesta en altura, con fábrica de ladrillo macizo u hormigón tipo HM-20, de pozos de registro en calzada, incluso demolición y reposición de firme y pavimento, carga y transporte de sobrantes a vertedero.	30,00	85,52	2.565,60
<b>TOTAL SUBAPARTADO 2.07.02.3 OBRAS DE FÁBRICA.....</b>				<b>34.292,29</b>
<b>TOTAL APARTADO 2.07.02 SANEAMIENTO.....</b>				<b>50.527,54</b>

# PRESUPUESTO

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>APARTADO 2.07.03 ENERGÍA ELÉCTRICA (IBERDROLA)</b>				
mU09C010	ud ALTURA POZO REGISTRO CALZADA  Puesta en altura, con fábrica de ladrillo macizo u hormigón tipo HM-20, de pozos de registro en calzada, incluso demolición y reposición de firme y pavimento, carga y transporte de sobrantes a vertedero.	20,00	85,52	1.710,40
<b>TOTAL APARTADO 2.07.03 ENERGÍA ELÉCTRICA (IBERDROLA).....</b>				
<b>1.710,40</b>				
<b>APARTADO 2.07.04 ALUMBRADO PÚBLICO</b>				
mU09C010	ud ALTURA POZO REGISTRO CALZADA  Puesta en altura, con fábrica de ladrillo macizo u hormigón tipo HM-20, de pozos de registro en calzada, incluso demolición y reposición de firme y pavimento, carga y transporte de sobrantes a vertedero.	3,00	85,52	256,56
mU13KA090	m CAN. SUBTERRÁNEA, ACERA EXISTENTE, A MÁQUINA  Canalización subterránea situada en acera existente a mantener de 0.20 m de espesor, según N.E.C., incluso movimiento de tierras con zanja excavada a máquina, dos tubos corrugados de PE de ø 110 mm y relleno según PCTG , cinta avisadora de plástico con la inscripción de "Alumbrado público", con levantado de acera y reposición solamente de su base con hormigón HM-12,5 (e=0.15 m), incluso el transporte y el canon de RCD a vertedero.	30,00	48,08	1.442,40
mU13KB020	ud ARQUETA ACERA EXISTENTE  Arqueta de paso, derivación o toma de tierra, según N.E.C., incluso movimiento de tierras y tapa de fundición, situada en acera existente a mantener de 0.20 m de espesor, con levantado y reposición total de la acera, incluso transporte y canon de RCD a gestor autorizado, completamente terminada.	20,00	140,11	2.802,20
mU13E030	ud SOLDADURA ALTO PUNTO FUSIÓN  Soldadura de alto punto de fusión para los distintos elementos de la red de tierras, incluyendo materiales y mano de obra.	15,00	8,45	126,75
mU13KD010	ud EXC.TOMA TIE. 500X500X MM EN ARQUETA NUEVA  Excavación para instalación en fondo de arqueta de placa de toma de tierra de 500 x 500 x 2 mm, incluso relleno y transporte de tierras sobrantes a vertedero, según N.E.C. en arqueta de nueva construcción.	15,00	17,00	255,00
mU13KC100	ud CIMENTACIÓN C1,C2 EN ACERA EXISTENTE  Cimentación de soporte, tipos C-1 o C-2 para columna de 4 m o candelabro modelo VILLA, según N.E.C., incluso arqueta adosada con tapa de fundición, movimiento de tierras, codo corrugado de PE ø 110 mm según N.E.C., pernos de anclaje y recubrimiento con mortero M-35, situada en acera existente a mantener de e= 0.20 m, con levantado y reposición total de la acera, retirada y canon de RCD a vertedero, completamente terminada.	6,00	266,59	1.599,54
mU13KC110	ud CIMENTACIÓN C-3 EN ACERA EXISTENTE  Cimentación de soporte, tipo C-3 para columna o báculo de 8 a 12 m de altura, con hormigón HM-25, según N.E.C., incluso arqueta adosada con tapa de fundición, movimiento de tierras, codo corrugado de PE ø 110 mm según N.E.C., pernos de anclaje y recubrimiento con mortero M-35, situada en acera existente a mantener de e= 0.20 m con levantado y reposición total de la acera, retirada y canon de RCD a vertedero, completamente terminada.	8,00	354,41	2.835,28
mU13F120	ud MONTAJE O DESMONTAJE LUMINARIA HASTA 12 M  Montaje o desmontaje de luminaria, hasta 12 m de altura.	5,00	9,31	46,55
mU13F130	ud MONTAJE O DESMONTAJE LUMINARIA MÁS DE 12 M  Montaje o desmontaje de luminaria a más de 12 m de altura.			

# PRESUPUESTO

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
mU13F250	ud MONTAJE O DESMONTAJE COLUMNA 4 M Montaje o desmontaje de columna de 4 m. con su globo y línea de alimentación, incluyendo carga o acopio en obra y excluyendo demolición de la cimentación.	3,00	10,69	32,07
		6,00	18,66	111,96
<b>TOTAL APARTADO 2.07.04 ALUMBRADO PÚBLICO.....</b>				
				<b>9.508,31</b>
<b>APARTADO 2.07.05 TELECOMUNICACIONES (TELEFÓNICA)</b>				
mU09C010	ud ALTURA POZO REGISTRO CALZADA Puesta en altura, con fábrica de ladrillo macizo u hormigón tipo HM-20, de pozos de registro en calzada, incluso demolición y reposición de firme y pavimento, carga y transporte de sobrantes a vertedero.	20,00	85,52	1.710,40
<b>TOTAL APARTADO 2.07.05 TELECOMUNICACIONES (TELEFÓNICA).....</b>				
				<b>1.710,40</b>
<b>APARTADO 2.07.06 TELECOMUNICACIONES (COLT)</b>				
mU09C010	ud ALTURA POZO REGISTRO CALZADA Puesta en altura, con fábrica de ladrillo macizo u hormigón tipo HM-20, de pozos de registro en calzada, incluso demolición y reposición de firme y pavimento, carga y transporte de sobrantes a vertedero.	14,00	85,52	1.197,28
<b>TOTAL APARTADO 2.07.06 TELECOMUNICACIONES (COLT).....</b>				
				<b>1.197,28</b>
<b>APARTADO 2.07.07 TELECOMUNICACIONES (JAZZTEL)</b>				
mU09C010	ud ALTURA POZO REGISTRO CALZADA Puesta en altura, con fábrica de ladrillo macizo u hormigón tipo HM-20, de pozos de registro en calzada, incluso demolición y reposición de firme y pavimento, carga y transporte de sobrantes a vertedero.	14,00	85,52	1.197,28
<b>TOTAL APARTADO 2.07.07 TELECOMUNICACIONES (JAZZTEL).....</b>				
				<b>1.197,28</b>
<b>APARTADO 2.07.08 SUMINISTRO DE GAS (GAS NATURAL)</b>				
mU09C010	ud ALTURA POZO REGISTRO CALZADA Puesta en altura, con fábrica de ladrillo macizo u hormigón tipo HM-20, de pozos de registro en calzada, incluso demolición y reposición de firme y pavimento, carga y transporte de sobrantes a vertedero.	20,00	85,52	1.710,40
<b>TOTAL APARTADO 2.07.08 SUMINISTRO DE GAS (GAS NATURAL).....</b>				
				<b>1.710,40</b>

# PRESUPUESTO

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>APARTADO 2.07.09 JARDINERÍA Y RED DE RIEGO</b>				
mU14L020	ud TRASP. FRONDOSA EN ALCORQUE 30<P<60 CM Trasplante de frondosa de perímetro comprendido entre 30 y 60 cm, ubicada en alcorque, incluso poda de acondicionamiento, protección del cepellón, transporte dentro de obra, nueva plantación y primer riego (al menos 6 unidades).	10,00	235,35	2.353,50
mU14L010	ud TRASP. FRONDOSA EN ALCORQUE P< 30 CM Trasplante de frondosa de perímetro inferior a 30 cm, ubicada en alcorque, incluso poda de acondicionamiento, protección del cepellón, transporte dentro de obra, nueva plantación y primer riego (al menos 6 unidades).	5,00	145,87	729,35
mU02A060	ud CORTADO,TROCEADO TRONCO ÁRBOL Cortado, troceado y transporte fuera de la obra de tronco de árbol por centímetro de perímetro, medido a un metro de altura sobre la rasante del pavimento o terreno circundante.	50,00	0,52	26,00
mU02A080	ud CM EXTRACCIÓN TOCÓN Extracción y transporte a vertedero de tocón por cm de diámetro.	50,00	0,84	42,00
<b>TOTAL APARTADO 2.07.09 JARDINERÍA Y RED DE RIEGO.....</b>				<b>3.150,85</b>
<b>APARTADO 2.07.10 EMT</b>				
PN1.07.1	ud TRASLADO DE MARQUESINA Traslado de marquesina, incluida la cimentación, reparación de pavimentación y conexión eléctrica, totalmente acabado y conexionado.	2,00	1.315,00	2.630,00
PN1.07.2	ud CIMENTACIÓN DE MARQUESINA BUS Cimentación para marquesina de autobús, según plano de detalle, reparación de pavimentación y conexión eléctrica, totalmente acabado y conexionado.	1,00	885,52	885,52
<b>TOTAL APARTADO 2.07.10 EMT.....</b>				<b>3.515,52</b>
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 2.07 SERVICIOS AFECTADOS .....</b>				<b>75.938,38</b>
<b>SUBCAPÍTULO 2.08 GESTIÓN DE RESIDUOS</b>				
mU02H040	m3 TRANSPORTE A GESTOR AUTORIZADO Transporte a gestor autorizado fuera de la obra de los productos resultantes de excavaciones o demoliciones, medido sobre perfil. (Sin incluir gastos de descarga en gestor autorizado)	3.118,08	5,27	16.432,28
mU02H070	m3 CANON DE RCD A VERTEDERO Canon de descarga en gestor autorizado de los productos resultantes de excavación y demolición (RCD), incluyendo el extendido.	3.118,08	12,36	38.539,47
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 2.08 GESTIÓN DE RESIDUOS.....</b>				<b>54.971,75</b>

# PRESUPUESTO

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>SUBCAPÍTULO 2.09 SEGURIDAD Y SALUD</b>				
<b>APARTADO SYS01.02 PROTECCIONES INDIVIDUALES</b>				
mS01A010	ud CASCO SEGURIDAD HOMOLOGADO Casco de seguridad homologado.	12,00	5,53	66,36
mS01A030	ud MONO DE TRABAJO Mono de trabajo. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	12,00	23,46	281,52
mS01A040	ud IMPERMEABLE Impermeable 3/4 de plástico. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	12,00	12,27	147,24
mS01A070	ud MANDIL SOLDADURA Mandil para trabajos de soldadura fabricado en cuero con sujeción a cuello y cintura a través de correa. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	2,00	18,47	36,94
mS01A080	ud CHALECO REFLECTANTE Chaleco reflectante para obras (trabajos nocturnos) compuesto de cinturón y tirantes de tela reflectante, valorado en función del número óptimo de utilizaciones. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	12,00	15,33	183,96
mS01A140	ud PAR DE BOTAS AISLANTES Par de botas aislantes para electricista hasta 5.000 V. de tensión (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	2,00	14,42	28,84
mS01B050	ud PANTALLA SOLD.OXIACET.CASCO Pantalla de soldadura oxíacetilénica abatible, resistente a la perforación y penetración por objeto candente, antiinflamable, ventanal abatible adaptable a cabeza y compatible con el uso de casco, homologada.	2,00	14,16	28,32
mS01C020	ud MASCARILLA SOLD.1 VALVULA Mascarilla respiratoria con una válvula, fabricada en material inalérgico y atóxico, con filtros intercambiables para humos de soldadura, homologada.	2,00	17,78	35,56
mS01C040	ud MASCARILLA POLVO 1 VALVULA Mascarilla respiratoria con una válvula, fabricada en material inalérgico y atóxico, con filtros intercambiables para polvo, homologada.	5,00	16,05	80,25
mS01C060	ud MASCARILLA PINTURA 1 VALV. Mascarilla respiratoria con una válvula, fabricada en material inalérgico y atóxico, con filtros intercambiables para pintura, homologada.	2,00	27,89	55,78
mS01C070	ud MASCARILLA CELULOSA Mascarilla autofiltrante de celulosa para trabajo con polvo y humos, homologada.	24,00	2,49	59,76
mS01D050	ud GAFAS VINILO VISOR POLICARB. Gafas de vinilo con ventilación directa, sujeción a cabeza graduable, con visor de policarbonato, para trabajos en ambientes polvorulentos, homologadas.	12,00	5,50	66,00

# PRESUPUESTO

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
mS01E020	ud OREJERAS ADAPTABLES CASCO Amortiguador de ruido fabricado con casquitos ajustables de almohadillas recambiables para su uso optativo, adaptable al casco de seguridad o sin adaptarlo, homologado.	5,00	16,53	82,65
mS01E050	ud PAR TAPONES ANTIRUIDO SILIC. Par de tapones antiruido fabricados con silicona moldeable de uso independiente, o unidos por una banda de longitud ajustable compatible con el casco de seguridad, homologados.	24,00	13,95	334,80
mS01F060	ud CINTURÓN ANTIVIBRATORIO Cinturón de seguridad antivibratorio para protección de los riñones, homologado.	3,00	23,99	71,97
mS01G020	ud PAR GUANTES GOMA FINA Par de guantes de protección de goma fina reforzados para trabajos con materiales húmedos, albañilería, pocería, hormigonado, etc.	12,00	2,05	24,60
mS01G040	ud PAR GUANTES LATEX Par de guantes de protección para manipular objetos cortantes y punzagudos, resistentes al corte y a la abrasión, fabricados en latex, homologados.	12,00	3,37	40,44
mS01G080	ud PAR GUANTES DIELÉCTRICOS B.T. Par de guantes de protección eléctrica de baja tensión fabricados con material dieléctrico, homologados.	2,00	19,52	39,04
mS01G100	ud PAR MANGUITOS SOLDADURA Par de manguitos para trabajos de soldadura fabricados en piel, homologados.	2,00	6,16	12,32
mS01H110	ud PAR ZAPATOS PIEL PLANT/METAL. Par de zapatos de seguridad contra riesgos mecánicos fabricadas en piel con acolchado trasero, plantilla y puntera metálica, suelo antideslizante y piso resistente a hidrocarburos y aceites, homologados.	12,00	28,32	339,84
mS01H010	ud PAR DE BOTAS GOMA Par de botas de protección para trabajos en agua, barro, hormigón y pisos con riesgo de deslizamiento fabricadas en goma forrada con lona de algodón y piso antideslizante, homologadas.	12,00	16,09	193,08
mS01H150	ud PAR POLAINAS SOLDADURA Par de polainas para trabajos de soldadura fabricadas en cuero con sistema de sujeción por debajo del calzado, homologadas.	2,00	7,95	15,90
TOTAL APARTADO SYS01.02 PROTECCIONES INDIVIDUALES.....				2.225,17

# PRESUPUESTO

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>APARTADO SYS02.02 PROTECCIONES COLECTIVAS</b>				
mS02A220	ud LÁMPARA INTERMITENTE TRIPODE Suministro y colocación de lámpara intermitente con célula fotoeléctrica sin pilas sobre trípode de acero galvanizado, de acuerdo con los modelos y especificaciones del MOPTMA, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.	6,00	17,09	102,54
mS02A240	m CORDÓN DE BALIZAMIENTO Suministro y colocación de cordón de balizamiento reflectante sobre soporte de acero galvanizado de diámetro 10 mm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA, valorado en función del número óptimo de utilizaciones.	352,00	2,89	1.017,28
mS02A250	ud BARRERA NEW JERSEY Barrera tipo New Jersey ensamblable de 100x80x40 de material plástico hueco lastrable.	50,00	35,43	1.771,50
mS02A200	ud CONO BALIZAMIENTO 50 cm Suministro y colocación de cono de balizamiento reflectante de 50 cm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado en función del número óptimo de utilizaciones.	24,00	16,07	385,68
mS02A030	ud SEÑAL PELIGRO 0,70 m Suministro y colocación de señal de peligro reflectante tipo "A" de 0,70 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.	6,00	10,60	63,60
mS02A060	ud SEÑAL PRECEPTIVA 0,60 m Suministro y colocación de señal preceptiva reflectante tipo "B" de 0,60 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.	6,00	12,92	77,52
mS02A070	ud PANEL DIRECCIONAL 1,50x0,45 Suministro y colocación de panel direccional provisional reflectante de 1,50x0,45 m sobre soportes con base en T de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado según el número óptimo de utilizaciones.	4,00	23,68	94,72
mS02B010	m VALLA METÁLICA Valla metálica para aislamiento de espacios y contención de peatones formada por elementos autónomos normalizados de 2,50x1,10 m, incluso montaje y desmontaje de los mismos según la normativa vigente, modelo SV 18-5 de las Normas Municipales, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.	109,95	1,74	191,31
mS02B050	m2 CERRAM.PROV.MALLA GALVANIZADA Cerramiento provisional de obra realizado con postes cada tres metros de perfiles tubulares galvanizados de 50 mm de diámetro y malla de acero galvanizado de simple torsión, incluso tirantes, garras, puerta y p.p. de cimentación, ayudas de albañilería y desmontaje, valorado en función del número óptimo de utilizaciones.	30,00	10,56	316,80
mS02F050	ud EXTINTOR CO2 5 KG Extintor de nieve carbónica CO2, de eficacia 89B, de 5 kg de agente extintor, construido en acero, con soporte y manguera con difusor, según Norma UNE. Equipo con certificación AENOR.	2,00	83,84	167,68
mS02G020	ud DIFERENCIAL 300 mA Suministro, instalación y desmontaje de interruptor diferencial de media sensibilidad de 300 Ma.	1,00	206,41	206,41

# PRESUPUESTO

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
mS02G030	ud DIFERENCIAL 30 mA Suministro, instalación y desmontaje de interruptor diferencial de alta sensibilidad de 30 Ma.	3,00	232,24	696,72
mS02G040	ud CUADRO ELÉCTRICO Suministro ,instalación y montaje de cuadro eléctrico formado por armario con aparellaje fijo para alojamiento de aparamenta.	1,00	142,63	142,63
<b>TOTAL APARTADO SYS02.02 PROTECCIONES COLECTIVAS.....</b>				<b>5.234,39</b>
<b>APARTADO SYS03.03 HIGIENE Y BIENESTAR</b>				
mS03C310	m2 CASETA MODULOS <6 m m2 Caseta modulada ensamblable para comedor, vestuario y aseos en obras de duración menor de 6 meses formada por estructura de perfiles laminados en frío, cerramientos y cubierta de panel sandwich en chapa prelacada por ambas caras, aislamiento con espuma de poliuretano, carpintería de aluminio anodizado con vidriería, rejas de protección y suelo con soporte de perfilería, tablero fenólico y pavimento comprendiendo distribución interior, instalaciones y aparatos sanitarios, incluso preparación de terreno, cimentación, soportes de hormigón H-20 armado con acero B400S, placas de asiento, conexión de instalaciones, transportes, colocación y desmontaje según la normativa vigente, y valorada en función del número óptimo de utilizaciones.	42,00	49,83	2.092,86
mS03D010	m2 AMUEBLAMIENTO PROV.ASEOS Amueblamiento provisional en local para aseos comprendiendo perchas, jaboneras, secamanos automático, espejos, portarrollos y cubo de basura totalmente terminado, incluso desmontaje y según la normativa vigente, valorado en función del número óptimo de utilizaciones y medida la superficie útil de local amueblado.	6,00	10,51	63,06
mS03D020	m2 AMUEBLAMIENTO PROV.VESTUARIO Amueblamiento provisional en local para vestuario comprendiendo taquillas individuales con llave, asientos prefabricados y espejos totalmente terminado, incluso desmontaje y según la normativa vigente, valorado en función del número óptimo de utilizaciones y medida la superficie útil de local amueblado.	18,00	22,89	412,02
mS03D030	m2 AMUEBLAMIENTO PROV.COMEDOR Amueblamiento provisional en local para comedor comprendiendo mesas, asientos, microondas y depósito para desperdicios totalmente terminado, incluso desmontaje y según la normativa vigente, valorado en función del número óptimo de utilizaciones y medida la superficie útil de local amueblado.	18,00	8,68	156,24
<b>TOTAL APARTADO SYS03.03 HIGIENE Y BIENESTAR.....</b>				<b>2.724,18</b>

# PRESUPUESTO

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>APARTADO SYS04.04 VARIOS</b>				
mS03E020	ud RECONOCIMIENTO MEDICO ud Reconocimiento médico obligatorio.	12,00	72,21	866,52
mS03E030	ud MATERIAL SANITARIO Material sanitario para curas y primeros auxilios.	1,00	204,41	204,41
mS03E040	ud HORA TECNICO GRADO MEDIO Técnico de grado medio en estudios y control de medidas de prevención.	8,00	30,10	240,80
mS03E050	ud HORA ASESOR TECNICO Asesor técnico en Seguridad e Higiene en el Trabajo para impartir formación a los trabajadores durante las obras.	8,00	23,42	187,36
mS03E070	ud HORA BRIGADA SEGURIDAD Mano de obra de brigada de seguridad empleada en mantenimiento y reposición de protecciones (Oficial 2a. y peón)	40,00	27,99	1.119,60
mS03E080	ud HORA MANTENIMIENTO LOCALES Mano de obra empleada en limpieza y conservación de locales e instalaciones para el personal (Peón)	16,00	16,73	267,68
mS03E090	ud HORA SEÑALISTA Mano de obra de señalista (peón)	8,00	9,29	74,32
<b>TOTAL APARTADO SYS04.04 VARIOS .....</b>				<b>2.960,69</b>
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 2.09 SEGURIDAD Y SALUD.....</b>				<b>13.144,43</b>
<b>TOTAL CAPÍTULO 2 ITINERARIO GRAN VÍA DE HORTALEZA.....</b>				<b>913.797,67</b>
<b>TOTAL.....</b>				<b>1.601.338,34</b>

---

#### **4.3.2. PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL**

## Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CAPITULO	RESUMEN	EUROS
1	ITINERARIO AVENIDA DE LOS TOREROS.....	687.540,67
-1.01	-LEVANTADOS, DEMOLICIONES Y DESMONTAJES.....	85.633,25
-1.02	-MOVIMIENTO DE TIERRAS.....	71,25
-1.03	-PAVIMENTACIÓN.....	321.837,96
-1.04	-SEÑALIZACIÓN VERTICAL Y HORIZONTAL.....	68.145,37
-1.05	-SEMAFORIZACIÓN.....	52.419,28
-1.06	-MOBILIARIO URBANO.....	49.019,02
-1.07	-SERVICIOS AFECTADOS.....	56.759,04
-1.08	-GESTIÓN DE RESIDUOS.....	43.112,05
-1.09	-SEGURIDAD Y SALUD.....	10.543,45
2	ITINERARIO GRAN VÍA DE HORTALEZA.....	913.797,67
-2.01	-LEVANTADOS, DEMOLICIONES Y DESMONTAJES.....	80.697,88
-2.02	-MOVIMIENTO DE TIERRAS.....	21.912,23
-2.03	-PAVIMENTACIÓN.....	378.317,55
-2.04	-SEÑALIZACIÓN VERTICAL Y HORIZONTAL.....	103.806,12
-2.05	-SEMAFORIZACIÓN.....	174.070,27
-2.06	-MOBILIARIO URBANO.....	10.939,06
-2.07	-SERVICIOS AFECTADOS.....	75.938,38
-2.08	-GESTIÓN DE RESIDUOS.....	54.971,75
-2.09	-SEGURIDAD Y SALUD.....	13.144,43
TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL		1.601.338,34

Asciende el presupuesto de ejecución material a la expresada cantidad de UN MILLÓN SEISCIENTOS UN MIL TRESCIENTOS TREINTA Y OCHO EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS

Madrid, a mayo de 2016

SERYNCO INGENIEROS, S.A.  
LA INGENIERA DE CAMINOS  
AUTORA DEL PROYECTO

Mº Carmen Espinosa Guzmán

ÁREA DE GOBIERNO DE DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE  
DIRECCIÓN GENERAL DEL ESPACIO PÚBLICO, OBRAS E INFRAESTRUCTURAS  
LOS DIRECTORES DEL PROYECTO

Mº Sol Santos Hernández  
Jefe Unidad de Movilidad

Luis Fernández de Heredia Sánchez  
Adjunto Departamento de Planificación

Vº Bº.  
José Luis Infanzón Priore  
Director del Espacio Público, Obras  
e Infraestructuras

---

#### **4.3.3. PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN**

## RESUMEN DE PRESUPUESTO

Proy. Itinerarios ciclistas en Av. Toreros y Gran Vía Hortaleza

CAPITULO	RESUMEN	EUROS	%
1	ITINERARIO AVENIDA DE LOS TOREROS.....	687.540,67	42,94
-1.01	-LEVANTADOS, DEMOLICIONES Y DESMONTAJES.....	85.633,25	
-1.02	-MOVIMIENTO DE TIERRAS.....	71,25	
-1.03	-PAVIMENTACIÓN.....	321.837,96	
-1.04	-SEÑALIZACIÓN VERTICAL Y HORIZONTAL.....	68.145,37	
-1.05	-SEMAFORIZACIÓN.....	52.419,28	
-1.06	-MOBILIARIO URBANO.....	49.019,02	
-1.07	-SERVICIOS AFECTADOS.....	56.759,04	
-1.08	-GESTIÓN DE RESIDUOS.....	43.112,05	
-1.09	-SEGURIDAD Y SALUD.....	10.543,45	
2	ITINERARIO GRAN VÍA DE HORTALEZA.....	913.797,67	57,06
-2.01	-LEVANTADOS, DEMOLICIONES Y DESMONTAJES.....	80.697,88	
-2.02	-MOVIMIENTO DE TIERRAS.....	21.912,23	
-2.03	-PAVIMENTACIÓN.....	378.317,55	
-2.04	-SEÑALIZACIÓN VERTICAL Y HORIZONTAL.....	103.806,12	
-2.05	-SEMAFORIZACIÓN.....	174.070,27	
-2.06	-MOBILIARIO URBANO.....	10.939,06	
-2.07	-SERVICIOS AFECTADOS.....	75.938,38	
-2.08	-GESTIÓN DE RESIDUOS.....	54.971,75	
-2.09	-SEGURIDAD Y SALUD.....	13.144,43	
	TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL	1.601.338,34	
	13,00% Gastos generales.....	208.173,98	
	6,00% Beneficio industrial.....	96.080,30	
	SUMA DE G.G. y B.I.	304.254,28	
	21,00% I.V.A.....	400.174,45	
	TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN	2.305.767,07	
	TOTAL PRESUPUESTO GENERAL	2.305.767,07	

Asciende el presupuesto general a la expresada cantidad de DOS MILLONES TRESCIENTOS CINCO MIL SETECIENTOS SESENTA Y SIETE EUROS con SIETE CÉNTIMOS

Madrid, a mayo de 2016

SERYNCO INGENIEROS, S.A.  
LA INGENIERA DE CAMINOS  
AUTORA DEL PROYECTO

Mª Carmen Espinosa Guzmán

ÁREA DE GOBIERNO DE DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE  
DIRECCIÓN GENERAL DEL ESPACIO PÚBLICO, OBRAS E INFRAESTRUCTURAS  
LOS DIRECTORES DEL PROYECTO

Mª Sol Santos Hernández  
Jefe Unidad de Movilidad

Luis Fernández de Heredia Sánchez  
Adjunto Departamento de Planificación

Vº Bº.  
José Luis Infanzón Priore  
Director del Espacio Público, Obras  
e Infraestructuras