

Proyecto: Implantación carril bici y conexión al existente en Vía Universitas y C/ Violante de Hungría

<u>Nº</u>	<u>Ud.</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>
1	m2	Demolición de pavimento flexible en calzada de cualquier tipo, hasta un espesor de 30 cm., incluso recorte de juntas, carga y transporte de productos a vertedero.	
		Mano de obra	0,9779
		Maquinaria	2,4471
		TOTAL	3,43
2	m2	Demolición de pavimento rígido en calzada de cualquier tipo hasta un espesor de 30 cm., incluso recorte de juntas, carga y transporte de productos a vertedero.	
		Mano de obra	1,0756
		Maquinaria	2,7225
		TOTAL	3,80
3	m2	Demolición de pavimento rígido en acera, formado por hormigón o por loseta hidráulica y solera de hormigón, hasta un espesor de 30 cm., incluyendo la demolición de bordillos interiores y perimetrales, encintados y caces, recortes de juntas, carga y transporte de productos a vertedero.	
		Mano de obra	0,8068
		Maquinaria	1,9883
		TOTAL	2,80
4	ml	Levante y posible recuperación de bordillo, incluso demolición de su cimiento de cualquier tipo, carga y transporte a acopio de los utilizables y a vertedero de los productos residuales.	
		Mano de obra	2,4444
		Maquinaria	0,9431
		TOTAL	3,39
5	m3	Demolición de obra de fábrica con martillo hidráulico, de cualquier tipo dimensión y profundidad, incluso carga y transporte de productos a vertedero.	
		Mano de obra	4,8889
		Maquinaria	5,6937
		TOTAL	10,58
6	ud	Demolición de sumidero, incluyendo arqueta y conducto, carga y transporte de productos a vertedero o acopio, así como terraplenado del hueco resultante.	

Proyecto: Implantación carril bici y conexión al existente en Vía Universitas y C/ Violante de Hungría

<u>Nº</u>	<u>Ud.</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>
		Mano de obra	36,3506
		Materiales	7,4189
		Maquinaria	10,5163
		TOTAL	54,29
7	ud	Apeo de árbol y extracción de tocón de 30 a 60 cm. de diámetro de tronco, incluso excavaciones, medios auxiliares, carga, transporte a vertedero y relleno compactado.	
		Mano de obra	195,8600
		Maquinaria	16,6975
		TOTAL	212,56
8	m2	Fresado mecánico de pintura en cualquier tipo de pavimento, incluso transporte de productos a vertedero, totalmente acabado.	
		Mano de obra	1,4527
		Maquinaria	6,1777
		TOTAL	7,63
9	ml	Recorte de pavimento de cualquier tipo con amoladora de disco.	
		Mano de obra	2,4283
		Maquinaria	0,0676
		TOTAL	2,50
10	ml	Desmontaje de barandilla metálica por medios manuales, demolición de cimentación, incluso acopio de barandila y transporte a vertedero de la cimentación demolida de material sobrante o a almacén del material recuperable.	
		Mano de obra	10,7153
		Maquinaria	1,3214
		TOTAL	12,04
11	ud	Desmontaje y retirada de señal de cualquier tipo, de peligro, preceptivas, informativas y placas complementarias, así como traslado a lugar de empleo, vertedero o a almacén del material recuperable.	
		Mano de obra	5,3640
		Maquinaria	0,9455
		TOTAL	6,31

Proyecto: Implantación carril bici y conexión al existente en Vía Universitas y C/ Violante de Hungría

<u>Nº</u>	<u>Ud.</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>
12	m3	Base de zahorra artificial, incluso extracción, machaqueo, clasificación, carga, transporte, extendido, humectación y compactación por tongadas.	
		Mano de obra	1,1906
		Materiales	11,9780
		Maquinaria	1,7696
		TOTAL	14,94
13	m3	Tierra vegetal, incluso extracción, carga, transporte, extendido, limpieza y rastrillado.	
		Mano de obra	4,7624
		Materiales	5,3000
		Maquinaria	1,3773
		TOTAL	11,44
14	m3	Arena, incluso extracción, carga, transporte, extendido y compactación.	
		Mano de obra	9,8820
		Materiales	13,2182
		TOTAL	23,10
15	m3	Hormigón HM-30/P/22/Qa, Qb o Qc, resistente a terrenos yesíferos, colocado en obra, vibrado y curado.	
		Mano de obra	13,4188
		Materiales	65,4868
		TOTAL	78,91
16	m3	Hormigón HNE-15/B/40, resistente a terrenos yesíferos, colocado en obra, vibrado y curado.	
		Mano de obra	11,1184
		Materiales	62,9322
		TOTAL	74,05
17	m2	Solera de hormigón HNE-15 de 13 cm. de espesor, incluso compactación del terreno soporte, ejecución de juntas y curado.	
		Mano de obra	3,1861

Proyecto: Implantación carril bici y conexión al existente en Vía Universitas y C/ Violante de Hungría

<u>Nº</u>	<u>Ud.</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>
		Materiales	7,3131
		TOTAL	10,50
18	m3	Grava cemento con un contenido mínimo en cemento del 3 % en peso y resistencia a compresión a los siete días no inferior a 3.5 N/mm2, extendida y compactada en capas de cualquier espesor.	
		Mano de obra	4,2921
		Materiales	29,0309
		Maquinaria	1,4844
		TOTAL	34,81
19	m2	Mezcla bituminosa en caliente, tipo AC-11 SURF 50/70 D de 5 cm de espesor consolidado, incluso extendido, compactación y parte proporcional de riego de imprimación o adherencia, recortes y juntas.	
		Materiales	8,5000
		TOTAL	8,50
20	m2	Mezcla bituminosa en caliente, tipo AC-16 BASE/BIN 50/70 S de 5 cm. de espesor consolidado, incluso extendido, compactación y parte proporcional de riego de imprimación o adherencia, recortes y juntas.	
		Materiales	9,0100
		TOTAL	9,01
21	m2	Tratamiento superficial a base de Slurry Asfáltico, coloreado en color verde, espesor de 2 a 3 mm., completamente terminado.	
		Mano de obra	0,6458
		Materiales	4,0833
		TOTAL	4,73
22	ud	Adaptación a la rasante definitiva de trampillón existente de la red de agua, incluso demoliciones, obras de tierra, elementos metálicos auxiliares, rejuntado y terminación.	
		Mano de obra	25,4390
		Materiales	0,6519
		Maquinaria	2,6839
		TOTAL	28,77

Proyecto: Implantación carril bici y conexión al existente en Vía Universitat y C/ Violante de Hungría

<u>Nº</u>	<u>Ud.</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>
23	ud	Adaptación a la rasante definitiva de tapa de registro existente de 60 x 60 cm., incluso demoliciones, obras de tierra, elementos metálicos auxiliares, rejuntado y terminación.	
		Mano de obra	42,3478
		Materiales	1,6297
		Maquinaria	4,4754
		TOTAL	48,45
24	ud	Adaptación a la rasante definitiva de tapa de registro existente de 60 cm. de diámetro, incluso demoliciones, obras de tierra, elementos metálicos auxiliares, rejuntado y terminación.	
		Mano de obra	50,8779
		Materiales	1,9557
		Maquinaria	5,3678
		TOTAL	58,20
25	ud	Adaptación a la rasante definitiva de tapa de registro existente de Ø80 cm., incluso demoliciones, obras de tierra, elementos metálicos auxiliares, rejuntado y terminación.	
		Mano de obra	61,0535
		Materiales	2,6076
		Maquinaria	6,7098
		TOTAL	70,37
26	m2	Pavimento de baldosa hidráulica de 20 x 20 x 3 cm., con cuatro pastillas, colocada, incluso mortero de asiento M-250 de 4 cm. de espesor final, así como juntas, lavado y barrido.	
		Mano de obra	5,8153
		Materiales	8,9676
		TOTAL	14,78
27	m2	Pavimento de baldosa de terrazo de 40 x 40 x 3.5 cm., fabricada con árido sílice rodado, visto y lavado (piedra enmorrillada), colocada, incluso mortero de asiento M-250 de 4 cm. de espesor final, así como juntas, lavado y barrido.	
		Mano de obra	5,8153
		Materiales	10,3880
		TOTAL	16,20

<u>Nº</u>	<u>Ud.</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>
28	m2	Pavimento de baldosa de terrazo, de 40 x 40 x 3.5 cm., con árido de machaqueo calizo incrustado y en relieve, en color blanco y negro, incluso colocación, mortero de asiento M-2,5 de 4 cm. de espesor final, así como juntas, lavado y barrido.	
		Mano de obra	5,8153
		Materiales	12,5080
		TOTAL	18,32
29	m2	Pavimento de loseta hidráulica tipo podotáctil, de cualquier color y dimensiones 40 x 40cm, con resaltos tipo pastillas de 4mm de altura, sentada con mortero de cemento M-2,5 de 4 cm de espesor, incluso parte proporcional de juntas, enlechado y limpieza, totalmente terminado.	
		Mano de obra	15,5143
		Materiales	2,6076
		TOTAL	18,12
30	m2	Pavimento de loseta hidráulica tipo podotáctil, direccional, de cualquier color y dimensiones 40 x 40cm, con resaltos longitudinales de 4mm de altura, según modelo, sentada con mortero de cemento M-2,5 de 4 cm de espesor, incluso parte proporcional de juntas, enlechado y limpieza, totalmente terminado.	
		Mano de obra	15,5143
		Materiales	2,6076
		TOTAL	18,12
31	m2	Pavimento de losa de 60 x 40 x 6 cm. de hormigón HM-25 prefabricado, de color gris, incluso mortero de asiento M-2,5 de 4 cm. de espesor final, colocación, juntas, enlechado lavado y barrido.	
		Mano de obra	7,4013
		Materiales	14,2570
		TOTAL	21,66
32	m2	Pavimento de adoquín prefabricado de hormigón semiseco de 400 kg/cm2. de resistencia a compresión, con dimensiones 24x12x6 o 20 x 10 x 6 cm., en colores, incluso capa de arena de 4 cm. de espesor final, colocación, cortes, nivelación, recebado y compactado, totalmente terminado.	
		Mano de obra	6,6084
		Materiales	9,6360

Proyecto: Implantación carril bici y conexión al existente en Vía Universitas y C/ Violante de Hungría

<u>Nº</u>	<u>Ud.</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>
		Maquinaria	0,2118
TOTAL			16,46
33	ml	Bordillo recto o curvo, prefabricado de hormigón HM-35, de 15 x 25 cm., provisto de doble capa extrafuerte en sus caras vistas, incluso apertura de caja, asiento de hormigón HM-12.5, colocación, cortes y rejuntado.	
		Mano de obra	6,5177
		Materiales	8,8358
TOTAL			15,35
34	ml	Bordillo recto o curvo, prefabricado de hormigón HM-35, de 8 x 20 cm., provisto de doble capa extrafuerte en sus caras vistas, incluso apertura de caja, asiento de hormigón HM-12.5, colocación, cortes y rejuntado.	
		Mano de obra	4,9841
		Materiales	5,6267
TOTAL			10,61
35	ml	Bordillo recto o curvo, prefabricado de hormigón HM-35, de 25 x 13 cm., provisto de doble capa extrafuerte en sus caras vistas, incluso apertura de caja, asiento de hormigón HM-12.5, colocación, cortes y rejuntado.	
		Mano de obra	7,6678
		Materiales	8,2957
TOTAL			15,96
36	ml	Segregación dura entre carril bici y calzada formada por bordillo HM-35 (15X25) en la cara exterior, a calzada y bordillo montable HM-35 (13X25) tipo americano sobresaliendo tan sólo la arista inclinada respecto de la cota del carril bici. Unidad totalmente terminada, incluso apertura de caja, asiento de hormigón, colocación, corte y rejuntado.	
		Mano de obra	9,2592
		Materiales	18,2407
TOTAL			27,50
37	ml	Obra complementaria de rebaje de bordillo y parte proporcional de acera de nueva construcción en paso de peatones, totalmente terminado.	
		Mano de obra	5,4452
		Materiales	1,6239

Proyecto: Implantación carril bici y conexión al existente en Vía Universitas y C/ Violante de Hungría

<u>Nº</u>	<u>Ud.</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>
		Maquinaria	1,1499
		TOTAL	8,22
38	ml	Obra complementaria de rebaje de bordillo y parte proporcional de acera de nueva construcción en badén, totalmente terminado.	
		Mano de obra	8,1679
		Materiales	14,1958
		Maquinaria	1,7248
		TOTAL	24,09
39	ml	Banda de hormigón HM-30, vibrado in situ, de 40 x 27 a 31 cms., incluso apertura de caja, encofrado, ejecución de juntas y talochado.	
		Mano de obra	6,3298
		Materiales	9,4001
		TOTAL	15,73
40	ml	Caz prefabricado de hormigón HM-35, de canal curva 50x40x11, provisto de capa extrafuerte coloreada en su cara vista, incluso apertura de caja, asiento de hormigón HM-15 colocación, cortes y rejuntado.	
		Mano de obra	15,0821
		Materiales	3,4161
		TOTAL	18,50
41	ud	Sumidero de calzada clase C-250 según EN-124 compuesto por arqueta "in situ" de 425 x 265 ó 400 x 260 mm. de dimensiones mínimas interiores más rejilla y marco de fundición dúctil, incluso obras de tierra y fábrica, demoliciones, agotamientos y demás obra complementaria de conexión a pozo de registro.	
		Mano de obra	60,8433
		Materiales	57,4093
		TOTAL	118,25
42	ud	Separador de carriles bici de caucho con forma ovalada de 9 cm de alto, fabricado en plástico reciclado con bandas de pintura reflectante y juego de varillas de anclaje, incluso perforación, soplado, barrido y anclaje, totalmente terminado	
		Mano de obra	12,2631

Proyecto: Implantación carril bici y conexión al existente en Vía Universitas y C/ Violante de Hungría

<u>Nº</u>	<u>Ud.</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>
		Materiales	24,0196
		TOTAL	36,28
43	ud	Separador de carriles bici de caucho con forma ovalada de 13 cm de alto, fabricado en plástico reciclado con bandas de pintura reflectante y juego de varillas de anclaje, incluso perforación, barrido y anclaje, totalmente terminado	
		Mano de obra	12,2631
		Materiales	31,6622
		TOTAL	43,93
44	ml	Conducción para acometida al alcantarillado, integrada por tubería de P.V.C. de 200 mm. de diámetro exterior, color teja y 4,9 mm. de espesor envuelta en un prisma de hormigón HM-12.5 de 40 x 40 cm., incluso apertura de zanja, evacuación de productos sobrantes a vertedero, hormigón, relleno y compactación, totalmente terminada.	
		Mano de obra	15,3356
		Materiales	15,4609
		Maquinaria	5,4646
		TOTAL	36,26
45	ml	Canalización semafórica en tierra o acera constituida por 1 tubería de PVC DN-110, PN-6, de 2.70 mm. de espesor, envuelta en un prisma de hormigón HM-15 de 30 x 31 cm., incluso obras de tierra y fábrica, malla de señalización y mantenimiento de los servicios existentes, totalmente terminada, excepto demolición y reposición de pavimento, en su caso.	
		Mano de obra	7,6678
		Materiales	9,4234
		Maquinaria	2,1266
		TOTAL	19,22
46	ml	Canalización semafórica en tierra o aceras constituida por 2 tuberías de PVC DN-110, PN-6 de 2.70 mm. de espesor, envueltas en un prisma de hormigón HM-15 de 40 x 31 cm., incluso obras de tierra y fábrica, malla de señalización y mantenimiento de los servicios existentes, totalmente terminada, excepto demolición y reposición de pavimento, en su caso.	
		Mano de obra	8,4346
		Materiales	12,1158
		Maquinaria	2,1266
		TOTAL	22,68

Proyecto: Implantación carril bici y conexión al existente en Vía Universitat y C/ Violante de Hungría

<u>Nº</u>	<u>Ud.</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>
47	ml	Canalización semafórica en calzada constituida por 4 tuberías de PVC DN-110, PN-6 de 2.70 mm. de espesor, envueltas en un prisma de hormigón HM-15, de 40 x 55 cm., incluso obras de tierra y fábrica, malla de señalización y mantenimiento de los servicios existentes, totalmente terminada, excepto demolición y reposición de pavimento, en su caso.	
		Mano de obra	10,7349
		Materiales	21,3258
		Maquinaria	2,6127
		TOTAL	34,67
48	ud	Arqueta para semáforos de 60 x 60 x 90 cm. de dimensiones mínimas interiores, de hormigón HM-15 en masa, resistente a sulfatos, incluso marco y tapa de registro de fundición dúctil de 48 kg. de peso mínimo del conjunto, clase C-250 según EN-124, obras de tierra y fábrica, capa filtrante de grava de 20 cm. de espesor y orificios para tuberías, totalmente terminada.	
		Mano de obra	39,6498
		Materiales	110,7876
		TOTAL	150,44
49	ud	Cimentación para báculo de semáforos, de hormigón HM-15, de 100 x 100 x 100 cm. de dimensiones mínimas, incluyendo obras de tierra y fábrica, tubería y codo de PVC y pernos de anclaje, totalmente terminado.	
		Mano de obra	18,1753
		Materiales	76,3851
		Maquinaria	7,0638
		TOTAL	101,62
50	ud	Cimentación para columna de semáforos, de hormigón HM-15, de 40 x 40 x 40 cm. de dimensiones mínimas, incluyendo obras de tierra y fábrica, tubería y codo de PVC y pernos de anclaje, totalmente terminado.	
		Mano de obra	11,9957
		Materiales	26,2626
		Maquinaria	3,5319
		TOTAL	41,79
51	ud	Plantación de Rosal polyante o floribunda con tres tallos como mínimo, en maceta, incluso excavación de hoyo y primer riego.	
		Mano de obra	1,7035

Proyecto: Implantación carril bici y conexión al existente en Vía Universitas y C/ Violante de Hungría

<u>Nº</u>	<u>Ud.</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>
		Varios	4,2400
		TOTAL	5,94
52	m2	Formación de cesped por semilla combinada, incluso preparación del terreno, siembra, rastrillado, apisonado y primer riego.	
		Mano de obra	0,3961
		Varios	1,4519
		TOTAL	1,85
53	ud	Banco sencillo, tipo municipal, colocado en obra, incluso obras de tierra, cimientos, anclajes, pintura, montaje e instalación totalmente terminado.	
		Mano de obra	36,4822
		Materiales	145,4528
		TOTAL	181,94
54	ud	Papelera metálica, tipo municipal, colocada en obra, incluso obras de tierra, anclajes y poste de sujeción, según modelo.	
		Mano de obra	10,7470
		Materiales	58,4517
		TOTAL	69,20
55	ud	Módulo de aparcabicicletas de acero galvanizado en caliente o acero inoxidable, tipo U invertida, válido para 2 bicicletas, de 950 mm de altura total, de los que 200 mm están destinados al empotramiento, y 750 mm de anchura, compuesto por un tubo de 2 mm de espesor mínimo y 50 mm de diámetro, o bien 3 mm de espesor mínimo y 40 mm de diámetro, dotado de arandelas soldadas que deberán apoyar sobre el pavimento existente con el fin de marcar la longitud exacta de empotramiento, y dotado asimismo de alguna pieza o tratamiento en la zona a empotrar que asegure el correcto agarre a la zapata o taco químico y dificulte su extracción, totalmente instalado y fijado al suelo a base de zapata de hormigón o taco químico.	
		Sin descomposición	80,0000
		TOTAL	80,00
56	ud	Hito de fundición nodular de 900 mm. de altura vista y modulado según planos, pintado en color verde RAL 6009, incluso cimiento, anclajes, montaje e instalación, totalmente terminado.	
		Mano de obra	13,2166

Proyecto: Implantación carril bici y conexión al existente en Vía Universitas y C/ Violante de Hungría

<u>Nº</u>	<u>Ud.</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>
		Materiales	46,0390
		TOTAL	59,26
57	ml	Pintado de línea de señalización vial recta o curva de 10 cm. de anchura, realizada con material de larga duración "spray termoplástico en caliente" o bien "termoplástico en frío" (dos componentes), incluyendo: suministro de materiales, replanteo y aplicación en obra con procedimientos automáticos, totalmente acabado.	
		Mano de obra	0,3667
		Materiales	0,6258
		Maquinaria	0,0284
		TOTAL	1,02
58	ud	Pintado de marca de señalización vial de CEDA el PASO de 1,20 x 3,60 m. realizada con material de larga duración "termoplástico en frío" (dos componentes), incluyendo: suministro de materiales, replanteo y aplicación en obra con procedimientos manuales, totalmente acabado.	
		Mano de obra	7,1125
		Materiales	9,0630
		Maquinaria	4,2612
		TOTAL	20,44
59	ud	Pintado de marca de señalización vial de STOP de 2,09 x 1,60 m. realizada con material de larga duración "termoplástico en frío" (dos componentes), incluyendo: suministro de materiales, replanteo y aplicación en obra con procedimientos manuales, totalmente acabado.	
		Mano de obra	10,8600
		Materiales	12,2324
		Maquinaria	5,6816
		TOTAL	28,77
60	ud	Pintado de marca de señalización vial de FLECHA de DIRECCION "de frente" de 5,00 m. realizada con material de larga duración "termoplástico en frío" (dos componentes), incluyendo: suministro de materiales, replanteo y aplicación en obra con procedimientos manuales, totalmente acabado.	
		Mano de obra	6,5172
		Materiales	6,4957
		Maquinaria	3,5510
		TOTAL	16,56

Nº	Ud.	Descripción	Precio
61	ud	Pintado de marca de señalización vial de FLECHA de DIRECCION "izquierda" o "derecha" de 5,00 m. realizada con material de larga duración "termoplástico en frío" (dos componentes), incluyendo: suministro de materiales, replanteo y aplicación en obra con procedimientos manuales, totalmente acabado.	
		Mano de obra	8,3031
		Materiales	7,5048
		Maquinaria	4,8293
		TOTAL	20,64
62	ud	Pintado de marca de señalización vial de FLECHA de DIRECCION "frente-izda." o "frente-dcha." de 5,00 m. realizada con material de larga duración "termoplástico en frío" (dos componentes), incluyendo: suministro de materiales, replanteo y aplicación en obra con procedimientos manuales, totalmente acabado.	
		Mano de obra	11,2796
		Materiales	12,4889
		Maquinaria	5,6816
		TOTAL	29,45
63	m2	Cebreado de isleta mediante pintado de líneas paralelas de señalización vial de 40 cm. de anchura e interdistancias de 100 cm., realizado con material de larga duración "termoplástico en frío" (dos componentes), incluyendo: suministro de materiales, replanteo y aplicación en obra con procedimientos manuales, medida la superficie bruta cebreada excepto línea perimetral, totalmente acabado.	
		Mano de obra	3,0082
		Materiales	1,2741
		Maquinaria	1,4204
		TOTAL	5,70
64	m2	Cebreado de paso peatonal mediante pintado de líneas paralelas de señalización vial de 50 cm. de anchura e interdistancias de 50 cm., realizado con material de larga duración "termoplástico en frío" (dos componentes), incluyendo: suministro de materiales, replanteo y aplicación en obra con procedimientos manuales, medida la superficie bruta cebreada excepto línea perimetral, totalmente acabado.	
		Mano de obra	3,9169
		Materiales	2,5801
		Maquinaria	1,7596
		TOTAL	8,26

Proyecto: Implantación carril bici y conexión al existente en Vía Universitat y C/ Violante de Hungría

<u>Nº</u>	<u>Ud.</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>
65	ml	Pintado de línea de señalización vial recta o curva de 40 cm. de anchura, realizada con pintura normal de color blanco o amarillo, incluyendo: suministro de materiales, replanteo y aplicación en obra con procedimientos automáticos, totalmente acabado.	
		Mano de obra	0,7802
		Materiales	0,4081
		Maquinaria	0,9943
		TOTAL	2,18
66	ml	Pintado de línea de señalización vial recta o curva de 50 cm. de anchura, realizada con pintura normal de color blanco o amarillo, incluyendo: suministro de materiales, replanteo y aplicación en obra con procedimientos automáticos, totalmente acabado.	
		Mano de obra	0,8397
		Materiales	0,5236
		Maquinaria	1,2783
		TOTAL	2,64
67	ud	Pintado de marca de señalización vial de BICICLETA en carril bici según el Plan Director de la bicicleta, o marca de aparcamiento MOTOS o DISMINUIDOS en calzada, según Normativa vigente, realizada con material de larga duración "termoplástico en frío" (dos componentes), incluyendo: suministro de materiales, replanteo y aplicación en obra con procedimientos manuales, totalmente acabado.	
		Sin descomposición	24,0000
		TOTAL	24,00
68	m2	Coloreado de carril bici a base de pintura acrílica-metacrílica de resinas con árido mezclado, antideslizante de color verde RAL 6002, con una dotación mínima de 2 kg/m2, incluida limpieza de la superficie e imprimación.	
		Sin descomposición	10,8000
		TOTAL	10,80
69	ud	Señal vertical de circulación de acero, triangular de 600 mm. de lado, incluso poste, cimentación, piezas de anclaje, tornillería y colocación reflectante.	
		Mano de obra	8,4607
		Materiales	50,1380
		TOTAL	58,60

Proyecto: Implantación carril bici y conexión al existente en Vía Universitas y C/ Violante de Hungría

<u>Nº</u>	<u>Ud.</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>
70	ud	Señal vertical de circulación de acero, circular de 600 mm. de diametro, incluso poste, cimentación, piezas de anclaje, tornillería y colocación reflectante.	
		Mano de obra	8,4607
		Materiales	71,8256
		TOTAL	80,29
71	ud	Señal vertical de circulación de acero, octogonal de 600 mm., i incluso poste, cimentación, piezas de anclaje, tornillería y colocación reflectante.	
		Mano de obra	8,4607
		Materiales	77,1256
		TOTAL	85,59
72	ud	Señal vertical de circulación de acero, cuadrada de 600 mm., incluso poste, cimentación, piezas de anclaje, tornillería y colocación reflectante.	
		Mano de obra	8,4607
		Materiales	74,6240
		TOTAL	83,08
73	Ud	Cimentación para centro de mando de dimensiones 50 x 50 x 120 cms, de hormigón HM-30/P/22/I, tuberías y codos de PEAD de 110 mm. de diámetro, pernos y tuercas de anclaje, incluso obras de tierra y fábrica, carga y transporte a vertedero y mantenimiento de los servicios existentes, sin demolición ni reposición de pavimento, según modelo correspondiente, totalmente terminada.	
		Mano de obra	32,4308
		Materiales	59,7911
		Maquinaria	4,8756
		TOTAL	97,10
74	ud	Análisis granulométrico (UNE 103101)	
		Varios	31,9378
		TOTAL	31,94
75	ud	Anejo de Semaforización según desglose redactado por el Servicio de Movilidad	

Proyecto: Implantación carril bici y conexión al existente en Vía Universitat y C/ Violante de Hungría

<u>Nº</u>	<u>Ud.</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>
		Sin descomposición	62.570,1500
		TOTAL	62.570,15
76	ud	Según Anejo de Estudio de Seguridad y Salud.	
		Sin descomposición	2.302,3100
		TOTAL	2.302,31
77	ud	Según Anejo de Estudio de Gestión de Residuos.	
		Sin descomposición	4.256,8800
		TOTAL	4.256,88
78	ud	Modificación respiraderos Gas, según anejo Servicios Privados	
		Sin descomposición	1.030,0000
		TOTAL	1.030,00
79	ud	Protección del arbolado mediante tabloncillos atados, incluso señalización, poda, protección del cepellón y desmontaje y reposición a su situación inicial, actividad completa de protección	
		Sin descomposición	17,0000
		TOTAL	17,00
80	ud	Comprobación del contenido en ligante de mezclas bituminosas (UNE EN 12697-1).	
		Varios	47,7000
		TOTAL	47,70
81	ud	Comprobación de la resistencia a compresión de hormigones, mediante el ensayo de una serie de 5 probetas cilíndricas, de D=15 cm. y 30 cm. de altura, incluyendo la fabricación, el curado, el refrentado y la rotura a compresión simple, según normativa vigente e informe.	
		Varios	59,3600
		TOTAL	59,36

<u>Nº</u>	<u>Ud.</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>
82	ud	Ensayo de resistencia a compresión de piezas prefabricadas (bordillos, canalillos, losas, adoquines, baldosas, tubos, etc.) según normativa vigente e informe.	
		Varios	159,0000
TOTAL			159,00

I. C. de Zaragoza, Junio de 2017.

LA INGENIERO DE CAMINOS, C. Y P.

**EL INGENIERO TÉCNICO DE O. P.
DE LA UNIDAD TÉCNICA DE PROYECTOS
CONTROL DE OBRAS Y TOPOGRAFÍA**

Fdo.: María Arnaiz Mateo

Fdo.: David Gallego Remiro