

<b>Nº</b>	<b>UM</b>	<b>Descripción</b>	<b>Importe en letras</b>	<b>Importe</b>
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.	Dos euros con setenta y ocho cents.	2,78
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.	Tres euros con nueve cents.	3,09
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.	Dos euros con veintisiete cents.	2,27
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.	Dos euros con setenta y cinco cents.	2,75
5	ml	Demolición de barrera de protección compuesta de macizo de hormigón de 90x80x35 a 22 cm situados cada 3,20 m y barrotes tubulares de 2,30 m situados entre los macizos, incluso, carga y transporte a acopio de los utilizables y a vertedero de los productos residuales.	Cuatro euros con sesenta y nueve cents.	4,69
6	m3	Demolición de obra de fábrica con martillo hidráulico, de cualquier tipo dimensión y profundidad, incluso carga y transporte de productos a vertedero.	Ocho euros con sesenta cents.	8,60
7	m3	Demolición de obra de fábrica con compresor y martillo manual de cualquier tipo, dimensión y profundidad, incluso carga y transporte de productos a vertedero.	Sesenta y cinco euros con sesenta y dos cents.	65,62
8	ud	Demolición de sumidero, incluyendo arqueta y conducto, carga y transporte de productos a vertedero o acopio, así como terraplenado del hueco resultante.	Cuarenta y cuatro euros con diez cents.	44,10
9	ud	Demolición de pozo de registro, incluyendo demolición, transporte de productos a vertedero, relleno compactado, recuperación de elementos metálicos, completa.	Ciento noventa y seis euros con noventa y seis cents.	196,96
10	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.	Noventa y siete euros con veinticuatro cents.	97,24
11	m2	Fresado mecánico de pavimento de mezcla bituminosa en un espesor de 5 cm., incluso recorte de juntas y transporte de productos a vertedero.	Tres euros con veinticuatro cents.	3,24
12	ml	Recorte de pavimento de cualquier tipo con amoladora de disco.	Dos euros con tres cents.	2,03

<b><u>Nº</u></b>	<b><u>UM</u></b>	<b><u>Descripción</u></b>	<b><u>Importe en letras</u></b>	<b><u>Importe</u></b>
13	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.	Nueve euros con setenta y ocho cents.	9,78
14	ml	Desmontaje de bionda, incluso postes y traslado de productos sobrantes a vertedero.	Cinco euros con cuarenta y un cents.	5,41
15	m3	Excavación en la explanación en cualquier terreno y espesor, incluso refino y compactación.	Un euro con diecinueve cents.	1,19
16	m3	Excavación en zanjas y emplazamientos con medios mecánicos, en cualquier clase de terreno y profundidad, manteniendo los servicios existentes, incluso entibación, agotamiento, refino y compactación de fondo.	Tres euros con treinta y nueve cents.	3,39
17	m3	Excavación en zanjas y emplazamientos con entibación cuajada en terrenos con accesibilidad buena, apuntalamiento y acodalamiento, en cualquier clase de terreno y profundidad, manteniendo los servicios existentes, incluso agotamientos, refino y compactación de fondo.	Trece euros con dieciséis cents.	13,16
18	m3	Carga y transporte de tierras procedentes de la excavación a vertedero, acopio o lugar de empleo.	Tres euros con setenta y cinco cents.	3,75
19	m3	Terraplenado en la explanación con suelos seleccionados de préstamos, incluso carga y transporte, extendido, humectación, compactación por tongadas, refino y formación de pendientes.	Cuatro euros con cuarenta y cuatro cents.	4,44
20	m3	Relleno o terraplenado en zanjas o emplazamientos con suelos seleccionados procedentes de préstamos, incluso extracción, carga y transporte, extendido, humectación, compactación por tongadas.	Seis euros con noventa y cinco cents.	6,95
21	m3	Base de zahorra artificial, incluso extracción, machaqueo, clasificación, carga, transporte, extendido, humectación y compactación por tongadas.	Doce euros con catorce cents.	12,14
22	m3	Tierra vegetal, incluso extracción, carga, transporte, extendido, limpieza y rastrillado.	Nueve euros con veintinueve cents.	9,29
23	m3	Arena, incluso extracción, carga, transporte, extendido y compactación.	Dieciocho euros con setenta y siete cents.	18,77
24	M3	M3. Demolición de estructura en vigas y losas de hormigón armado con martillo compresor de 2.000 l/min., i/ancleaje previo, apuntalamientos necesarios, retirada de escombros a pie de carga y p.p. de costes indirectos y medios auxiliares	Ciento treinta y cuatro euros con cincuenta y un cents.	134,51
25	ml	Taladro de elementos estructurales de hormigón armado mediante equipo taladro/percutor, con una profundidad media de 25 cms., para colocación de armadura, y sellado con resinas de alta resistencia, i/p.p. de replantes y medios auxiliares; sin incluir armadura.	Dieciocho euros con treinta y tres cents.	18,33

<b><u>Nº</u></b>	<b><u>UM</u></b>	<b><u>Descripción</u></b>	<b><u>Importe en letras</u></b>	<b><u>Importe</u></b>
26	m3	Mortero de relleno de baja resistencia en trasdosado de obras de fábrica, relleno de minas, zanjas y sustitución de terreno, incluso vibrado y puesta en obra.	Cuarenta y siete euros con treinta y tres cents.	47,33
27	m3	Hormigón HNE-12.5/B/40, colocado en obra, vibrado y curado.	Cincuenta y un euros con setenta y tres cents.	51,73
28	m3	Hormigón HNE-15/B/40/I o IIa, colocado en obra, vibrado y curado.	Cincuenta y cuatro euros con setenta y cuatro cents.	54,74
29	m3	Hormigón HM-20/P/22/I o IIa, colocado en obra, vibrado y curado.	Sesenta euros con cuarenta y ocho cents.	60,48
30	m3	Hormigón HA-25/P/22/I o IIa, para armar, colocado en obra, vibrado y curado.	Sesenta y un euros con veinte cents.	61,20
31	m3	Hormigón HL-150, colocado en obra, vibrado y curado.	Cuarenta y ocho euros con ochenta y tres cents.	48,83
32	M3	M3. Hormigón para armar HA-30/P/20/ IIa N/mm2, con tamaño máximo del árido de 20 mm., elaborado en central, incluso bombeo, vibrado y colocado según EHE-08.	Setenta y ocho euros con setenta cents.	78,60
33	m2	Encofrado y desencofrado con moldes metálicos o madera, incluso repaso de juntas y superficies.	Quince euros con sesenta y tres cents.	15,63
34	m2	Solera de hormigón HNE-15 de 13 cm. de espesor, incluso compactación del terreno soporte, ejecución de juntas y curado.	Ocho euros con cincuenta y tres cents.	8,53
35	M1	Viga cajón prefabricada especial de hormigón HP-50, de 2,2 m de ancho inferior y 3,0 superior, y 1,30 m de canto (1,50 m canto total), con voladizo de 1,90 m, incluso apoyos de neopreno, transporte, lanzamiento y colocación.	Dos mil setecientos veintisiete euros con treinta y cuatro cents.	2.727,34
36	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.	Cuatro euros con treinta cents.	4,30
37	m2	Mezcla bituminosa en caliente, tipo AC-11 BASE 50/70 G de 8 cm. de espesor consolidado, incluso extendido, compactación y parte proporcional de riego de imprimación o adherencia, recortes y juntas.	Seis euros con ochenta y ocho cents.	6,88
38	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.	Cuatro euros con veintidós cents.	4,22

<b>Nº</b>	<b>UM</b>	<b>Descripción</b>	<b>Importe en letras</b>	<b>Importe</b>
39	m2	Tratamiento superficial a base de Slurry acrílico antideslizante de color verde RAL 6002, aplicado en dos capas con una dotación mínima total de 3-4 kg/m2, más riego previo de imprimación acrílica con una dotación mínima de 0,2 g/m2, con un espesor total de 2 a 3 mm, incluso limpieza de la superficie, completamente terminado.	Siete euros con cuarenta cents.	7,40
40	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.	Treinta y nueve euros con treinta y seis cents.	39,36
41	m2	Pavimento de baldosa de terrazo de 40 x 40 x 4 cm., con árido de machaqueo silíceo y granítico al 50 %, de granulometría 0/8 mm., abujardada mecánicamente salvo perímetro o cerquillo de 5 mm. de anchura, incluso mortero de asiento M-250 de 4 cm. de espesor final, así como juntas, lavado y barrido.	Catorce euros con setenta y siete cents.	14,77
42	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.	Doce euros con cuarenta y siete cents.	12,47
43	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.	Ocho euros con sesenta y dos cents.	8,62
44	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.	Doce euros con noventa y siete cents.	12,97
45	ml	Imposta prefabricada de hormigón armado en tableros de puente, incluso preparación del soporte y juntas, totalmente colocada.	Ciento treinta y seis euros con quince cents.	136,15
46	ml	Obra complementaria de rebaje de bordillo y parte proporcional de acera de nueva construcción en paso de peatones, totalmente terminado.	Seis euros con cuarenta y ocho cents.	6,48
47	ml	Obra complementaria de rebaje de bordillo y parte proporcional de acera de nueva construcción en badén, totalmente terminado.	Diecinueve euros.	19,00
48	ml	Banda de hormigón HM-30, vibrado in situ, de 40 x 25 a 29 cms., incluso apertura de caja, encofrado, ejecución de juntas y talochado.	Once euros con sesenta y dos cents.	11,62
49	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.	Noventa y seis euros con seis cents.	96,06

<b><u>Nº</u></b>	<b><u>UM</u></b>	<b><u>Descripción</u></b>	<b><u>Importe en letras</u></b>	<b><u>Importe</u></b>
50	ml	Conjunto formado por separador de carriles bici de caucho con forma ovalada de 82 cm de longitud, 21 cm de ancho y 13 cm de alto, fabricado en plástico reciclado con bandas de pintura reflectante, colocado a razón de 0.5 piezas por metro lineal según plano correspondiente, incluido pintado de las franjas blancas de 10 cm de anchura y los tres sistemas de anclaje completos.	Veinticuatro euros con treinta y siete cents.	24,37
51	ml	Sumidero corrido clase A-150 según EN-124 compuesto por canalillo de 100 mm. de anchura mínima interior, prefabricado de hormigón con fibras de vidrio, con o sin pendiente incorporada, con cantoneras integradas de acero galvanizado, más rejilla antideslizante de chapa ranurada (ran.84x10 mm.) de acero inox. con fijación por tornillos inox. Incluso apertura de caja y excavaciones complementarias, nivelación, asiento y refuerzo de hormigón HNE-15/P/22; colocación, cortes, rejuntado y parte proporcional de piezas especiales, pequeño material y obra complementaria de conexión a pozo de registro.	Sesenta y un euros con sesenta y siete cents.	61,67
52	kg	Acero especial B 500 S, elaborado y colocado en armaduras.	Ochenta y dos cents.	0,82
53	ml	Barandilla metálica de perfiles rectangulares de 2,00 mm. de espesor, modulada según detalle plano, incluso colocación, pintura y anclaje, completa.	Sesenta y dos euros con ochenta cents.	62,80
54	ud	Marco y tapa de fundición nodular de grafito esferoidal clase D-400, según norma UNE-EN 1563, tipo EN-GJS-500-7, de 600 mm. de diámetro interior libre y 100 kg. de peso mínimo del conjunto, con superficies de asiento mecanizadas, con anagrama y orificios, incluso colocación a la rasante definitiva.	Ciento cincuenta y nueve euros con ochenta y siete cents.	159,87
55	ud	Trampillón con marco y tapa de fundición de 105 mm. de diámetro interior y 11 kg. de peso mínimo del conjunto, con dispositivo de cierre, incluso colocación a la rasante definitiva.	Veintitrés euros con diecisiete cents.	23,17
56	ud	Marco cuadrado y tapa de fundición nodular de grafito esferoidal clase D-400, según norma UNE-EN 1563, tipo EN-GJS-500-7, de 600 mm. de diámetro interior libre y 100 kg. de peso mínimo del conjunto, con superficies de asiento mecanizadas, con anagrama y orificios, incluso colocación a la rasante definitiva.	Ciento setenta y un euros con treinta y cinco cents.	171,35
57	ud	Pate de copolímero de polipropileno y varilla acerada de diámetro 12 mm. y 0,33 m. de anchura incluso colocación o reposición.	Ocho euros con ochenta y cuatro cents.	8,84
58	ml	Junta de dilatación de calzada sobre estructura para movimientos de hasta 35 mm, incluso operaciones auxiliares, totalmente acabada.	Ciento setenta y nueve euros con setenta y ocho cents.	179,78

<b><u>Nº</u></b>	<b><u>UM</u></b>	<b><u>Descripción</u></b>	<b><u>Importe en letras</u></b>	<b><u>Importe</u></b>
59	ml	Tubería de fundición dúctil PN-10 DN-150 espesor clase de presión 100, revestida interior y exteriormente, con junta automática flexible o mecánica express en conexión con piezas especiales, incluso anillo de junta, contrabridas y tornillería en su caso, cortes, colocación y prueba, incluso parte proporcional de piezas especiales en nudos, reducciones, empalmes, conexiones y terminales, anclajes y macizos de contrarresto, excepto válvulas de compuerta, ventosas y desagües, totalmente acabada y probada.	Treinta y nueve euros con cuatro cents.	39,04
60	ml	Tubería de fundición dúctil PN-10 DN-300 espesor clase de presión 50, revestida interior y exteriormente, con junta automática flexible o mecánica express en conexión con piezas especiales, incluso anillo de junta, contrabridas y tornillería en su caso, cortes, colocación y prueba, incluso parte proporcional de piezas especiales en nudos, reducciones, empalmes, conexiones y terminales, anclajes y macizos de contrarresto, excepto válvulas de compuerta, ventosas y desagües, totalmente acabada y probada.	Ochenta y seis euros con ochenta y cuatro cents.	86,84
61	ud	Válvula de compuerta DN-150 PN-16 EN-593, con dos bridas EN-1092, husillo de acero inox., tuerca de latón, cuña de fundición revestida de caucho EPDM, cuerpo de fundición dúctil con superficies lisas y cierre a derechas, con un peso mínimo de 35 kg., incluso anclajes, accesorios, tornillería, casquillo, pintura, colocada y probada.	Trescientos treinta euros con cincuenta y cuatro cents.	330,54
62	ud	Válvula de mariposa DN-300 PN-16 EN-593, tipo reforzado para bridas EN-1092, con eje y lenteja de acero inox., cojinete de bronce de rozamiento, cuerpo de fundición dúctil, anillo de cierre elástico de etileno-propileno, con un peso mínimo de 46 kg., incluso desmultiplicador con indicador visual de recorrido y accionamiento manual por volante, piezas de acoplamiento a tuberías, tornillería, pintura, anclaje, colocación y prueba.	Mil trescientos seis euros con sesenta y cinco cents.	1.306,65
63	ud	Extracción de válvula de diámetro comprendido entre 81 y 150 mm., de cualquier tipo, incluyendo obras de tierra y fábrica, desmontaje de la válvula, cortes y recuperación de elementos, totalmente terminada, con mantenimiento de los servicios existentes.	Setenta y un euros con sesenta y ocho cents.	71,68
64	ud	Toma de agua de 2 pulgadas integrada por collarín y grifo de toma de fundición, llave de paso de fundición o de bronce, arqueta según definición planos, con marco y tapa de registro de fundición dúctil clase C-250 según EN-124 de 48 kg de peso mínimo del conjunto, tubería de PEBD PN-10 DN-63 hasta 5 m de longitud, incluso obras de tierra y fábrica complementarias y acoplamientos a conducciones existentes, totalmente terminada.	Quinientos cuarenta y un euros con nueve cents.	541,09

<b><u>Nº</u></b>	<b><u>UM</u></b>	<b><u>Descripción</u></b>	<b><u>Importe en letras</u></b>	<b><u>Importe</u></b>
65	ud	Desconexión para posterior renovación de toma de agua de cualquier diámetro en fincas particulares sobre tubería general de diámetro variable que se mantiene, incluyendo desmontaje y extracción de piezas de toma, cortes, instalación de tapón adecuado, obras de tierra y fábrica complementarias, totalmente terminada y probada.	Veinticuatro euros con noventa y dos cents.	24,92
66	ud	Conexión de tubería de abastecimiento de agua a tubería existente, siendo el diámetro de la mayor inferior o igual a 200 mm., incluyendo obras de tierra y fábrica, agotamientos, cortes y extracciones así como parte proporcional de medios auxiliares y mantenimiento de servicios existentes, todo ello terminado y probado.	Cuatrocientos cuarenta y dos euros con cincuenta y un cents.	442,51
67	ud	Conexión de tubería de abastecimiento de agua a tubería existente, estando el diámetro de la mayor entre 250 y 400 mm., incluyendo obras de tierra y fábrica, agotamientos, cortes y extracciones así como parte proporcional de medios auxiliares y mantenimiento de servicios existentes, todo ello terminado y probado.	Quinientos veintiocho euros con setenta y siete cents.	528,77
68	ud	Desconexión y condena de tubería que se anula con reposición de la existente, siendo el diámetro de la mayor inferior o igual a 200 mm. incluyendo obras de tierra y fábrica, agotamientos, cortes y extracciones, así como parte proporcional de medios auxiliares y mantenimiento de servicios existentes, todo ello totalmente terminado y probado.	Cuatrocientos cuarenta y cinco euros con treinta y ocho cents.	445,38
69	ud	Ventosa trifuncional DN-65 PN-16 con brida EN-1092, incluso válvula de compuerta de latón, accesorios y piezas especiales de 2 1/2", anclajes, colocación y prueba.	Seiscientos sesenta y siete euros con noventa y nueve cents.	667,99
70	ud	Desagüe de 100 mm. de diámetro interior, sobre tubería de abastecimiento de cualquier diámetro, comprendiendo válvula de compuerta, tubería de fundición dúctil de 100 mm. hasta 5 m. de longitud, piezas especiales y accesorios de fundición dúctil DN-100, entronque al alcantarillado, anclajes, contrarrestos, obras de tierra y fábrica complementarias, colocación y prueba.	Cuatrocientos setenta y seis euros con diecinueve cents.	476,19
71	ud	Hidrante contra incendios sobre tubería de abastecimiento de cualquier diámetro comprendiendo hidrante de dos bocas para manguera de d. 70 mm. con cuerpo de fundición, husillo de acero inoxidable y guarniciones de bronce para embridar a tubería DN-100, tubería de fundición dúctil de 100 mm. hasta 5 m. de longitud, tapa rotulada y marco de fundición dúctil, válvula de compuerta, piezas especiales y accesorios de fundición dúctil DN-100, anclajes, contrarrestos, obras de tierra y fábrica complementarias, colocación y prueba.	Mil quinientos cincuenta y nueve euros con cuarenta y cinco cents.	1.559,45

<b><u>Nº</u></b>	<b><u>UM</u></b>	<b><u>Descripción</u></b>	<b><u>Importe en letras</u></b>	<b><u>Importe</u></b>
72	ud	Boca de riego de latón de 45 mm. de diámetro, incluso collarín y llave de toma sobre tubería general de cualquier diámetro, tubería de PEBD DN-40 de cualquier longitud con piezas especiales y accesorios, marco y tapa de registro de fundición según modelo, obras de tierra y fábrica complementarias, colocación y prueba.	Trescientos cuarenta y nueve euros con cincuenta cents.	349,50
73	ml	Limpieza de tubería de abastecimiento de agua de diámetro inferior a 500 mm. y material, colocada en obra, incluso carga y transporte a vertedero de productos resultantes.	Veintiún cents.	0,21
74	ml	Señalización de tubería de abastecimiento de agua potable de diámetro inferior a 500 mm. mediante banda continua de malla plástica de 50 cm. de anchura de color azul, incluso suministro, colocación en zanja, cortes y solapes, completamente terminada.	Un euro con seis cents.	1,06
75	ml	Tubería prefabricada de hormigón de cemento SR en masa o armado y vibro-comprimido, de 60 cm. de diámetro interior, de 75 mm. de espesor mínimo, clase R o clase 135 respectivamente, con uniones de copa y enchufe con junta de goma, incluso solera de 8 cm. de espesor y refuerzo hasta medio tubo de hormigón HM-12.5, sellado de las juntas con mortero de cemento, colocación y prueba.	Cincuenta y tres euros con ochenta y cinco cents.	53,85
76	ud	Taponamiento en pozo de registro existente de tubería de saneamiento que se anula, con mantenimiento del servicio, incluso obras de tierra y fábrica, agotamiento, medios y elementos auxiliares, totalmente terminado.	Ciento noventa y dos euros con cuarenta y ocho cents.	192,48
77	ud	Canon de desplazamiento a pie de obra de equipo móvil de TV, video grabador, medios auxiliares y humanos necesarios para inspección de tubería de alcantarillado.	Cuatrocientos setenta y seis euros con treinta y cinco cents.	476,35
78	ml	Inspección de tubería de alcantarillado colocada en obra mediante equipo de TV, incluso informe técnico completo y grabación en cinta de video del recorrido inspeccionado.	Un euro con tres cents.	1,03
79	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.	Ciento veintidós euros con veintiún cents.	122,21
80	ud	Suministro y montaje de semáforo modelo 1/200 ambar para bici.	Ciento un euros con cincuenta y tres cents.	101,53
81	ud	Desmontaje o montaje de semáforo modelo 3/200.	Veinte euros con setenta y dos cents.	20,72



<b><u>Nº</u></b>	<b><u>UM</u></b>	<b><u>Descripción</u></b>	<b><u>Importe en letras</u></b>	<b><u>Importe</u></b>
82	ud	Montaje o desmontaje de semáforo 2/200 PPC para peatones.	Diecinueve euros con veinticinco cents.	19,25
83	ud	Suministro y montaje de semáforo 2/200 PPC para bici.	Doscientos tres euros con cinco cents.	203,05
84	ud	Conjunto óptico de Leds de 200 mm., ambar.	Noventa y cinco euros con setenta y un cents.	95,71
85	ud	Conjunto óptico de Leds de 200 mm., para bici rojo.	Noventa y siete euros con setenta y un cents.	97,71
86	ud	Conjunto óptico de Leds de 200 mm., para bici verde.	Ciento treinta y tres euros con setenta y cuatro cents.	133,74
87	ud	Conjunto óptico de Leds de 200 mm., para bici ambar.	Noventa y cinco euros con setenta y un cents.	95,71
88	ud	Desmontaje o montaje de pantalla de contraste 3/200.	Treinta y dos euros con veinticinco cents.	32,25
89	ud	Suministro e instalación de salidas electrónicas para equipo regulador RMS.	Doscientos euros con sesenta y seis cents.	200,66
90	ud	Desmontaje de detector inalambrico.	Treinta y cinco euros con setenta y cuatro cents.	35,74
91	ud	Montaje de detector inalambrico.	Setenta y un euros con cuarenta y nueve cents.	71,49
92	ud	Desmontaje o montaje de sistema completo para la sujeción de un semáforo a saliente de báculo.	Doce euros con cuarenta y cinco cents.	12,45
93	ud	Desmontaje o montaje de báculo metálico de 6 m. de altura y 3,5 m. de saliente, modelo AM-10.	Ciento cinco euros con ochenta y seis cents.	105,86
94	ud	Suministro de juego de pernos de anclaje para báculo.	Treinta y ocho euros con cuarenta y cuatro cents.	38,44
95	ud	Suministro y montaje de soporte para acoplamiento de un semáforo a poste con saliente máximo de 400 mm.	Treinta y dos euros con veinticinco cents.	32,25
96	ud	Desmontaje o montaje de soporte para acoplamiento de un semáforo a poste con saliente máximo de 400 mm.	Nueve euros con nueve cents.	9,09
97	ml	De conductor de 3 x 1,5 mm2.	Un euro con setenta y dos cents.	1,72
98	ml	De conductor de 4 x 1,5 mm2.	Dos euros con seis cents.	2,06
99	ml	De conductor de tierra A/V de 1 x 6 mm2.	Un euro con tres cents.	1,03

<b><u>Nº</u></b>	<b><u>UM</u></b>	<b><u>Descripción</u></b>	<b><u>Importe en letras</u></b>	<b><u>Importe</u></b>
100	m2	Hidrosiembra del terreno a base de 360 Kh/ha de mezcla de semillas pratenses (gramíneas y leguminosas). abonado, siembra y cubrición, con equipo de hidrosiembra, sobre camión, compuesto por oficial, peón, conductor y máquina hidrosebradora.	Ochenta y tres cents.	0,83
101	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.	Setenta y tres cents.	0,73
102	m2	Pintado de línea de señalización vial de anchura y longitud variables 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.	Once euros con sesenta y siete cents.	11,67
103	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.	Doce euros con cuarenta y seis cents.	12,46
104	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.	Quince euros con sesenta y dos cents.	15,62
105	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.	Veintidós euros con dos cents.	22,02
106	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.	Tres euros con treinta y cuatro cents.	3,34
107	ud	Pintado de marca de señalización vial flecha de dirección "de frente" de 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 acabada.	Seis euros con noventa y un cents.	6,91

<b><u>Nº</u></b>	<b><u>UM</u></b>	<b><u>Descripción</u></b>	<b><u>Importe en letras</u></b>	<b><u>Importe</u></b>
108	ud	Pintado de marca de señalización vial de ceda el paso de 0,60 x 1,80 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 acabada.	Ocho euros con cincuenta y tres cents.	8,53
109	ud	Pintado de marca de señalización vial de bicicleta de 1,00 x 1,00 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 acabada.	Sesenta euros con noventa y dos cents.	60,92
110	ud	Pintado de marca de señalización vial de "mira bici", realizada con material de larga duración "termoplástico en frío" (dos componentes), incluyendo suministro de materiales, replanteo y aplicación en obra, con procedimientos manuales, totalmente acabada.	Ciento un euros con cincuenta y cinco cents.	101,55
111	ud	Señal vertical de circulación de acero, triangular de 600 mm. de lado, incluso piezas de anclaje, tornillería y colocación.	Treinta y cinco euros con setenta y cuatro cents.	35,74
112	ml	Poste de perfil rectangular de 80x40x2 mm. de acero galvanizado, incluso cimentación y reposiciones	Once euros con veintiséis cents.	11,26
113	ud	Cartel informativo de 1,80 m. de anchura y 2,88 m. de altura, incluso postes, cimentación y colocación.	Quinientos cuarenta y cuatro euros con treinta y ocho cents.	544,38
114	m2	Saneado del hormigón deteriorado, saturación con agua y relleno hasta 1 cm., con mortero monocomponente de fraguado rápido, modificado con polímeros, PREREPAR E, de COPSA ó similar y acabado con llana metálica.	Diecinueve euros con noventa y tres cents.	19,93
115	m2	Limpieza de la superficie con agua a presión y aplicación de dos manos, mediante rodillo de revestimiento a base de copolímeros acrílico-vinílicos, de alta resistencia al lavado y a la intemperie, PRECRYL, de COPSA ó SIMILAR.	Seis euros con dos cents.	6,02
116	ml	Canalización semafórica en aceras constituida por 2 tuberías de PVC DN-110, PN-4 de 2.20 mm. de espesor, corrugadas exteriormente y lisas interiormente, envueltas en un prisma de hormigón HM-15/P/22/IIa de 40x31 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.	Treinta y dos euros con cincuenta cents.	32,05

<b>Nº</b>	<b>UM</b>	<b>Descripción</b>	<b>Importe en letras</b>	<b>Importe</b>
117	ml	Canalización semafórica en calzada constituida por 4 tuberías de PVC DN-110, PN-6 de 3.20 mm. de espesor, corrugadas exteriormente y lisas interiormente, envueltas en un prisma de hormigón HM-15/P/22/IIa de 40x50 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.	Cincuenta y cinco euros con treinta y cinco cents.	55,35
118	ud	Cimentación para báculo de semáforos, de hormigón HM-20/P/22/IIa, de 100x100x100 cm. de dimensiones mínimas, incluyendo obras de tierra y fábrica, tubería y codo de PVC y pernos de anclaje, totalmente terminado.	Ciento cincuenta euros con sesenta cents.	150,60
119	ml	Canalización para parada de BUS en carril bici, constituida por una tubería de 110 mm. de diámetro de P.V.C.-U tipo de presión PN-6 de 2,7 mm de espesor, según la norma UNE-EN-1452, envuelta en hormigón HM-15/B/40/IIa, obras de tierra, mantenimiento de los servicios existentes, sin demolición ni reposición de pavimento.	Veinticuatro euros con veintiséis cents.	24,26
120	ml	Valla antivandálica compuesta por estructura soporte de tubo rectangular de 80 x 80 x 2 mm dispuestos cada 2,5 m, panel inferior de chapa opaca de 1 mm de espesor y 1 m de altura y panel superior en malla trenzada de 30 x30 mm de luz realizada con alambre de 3 mm de espesor de 1 m de altura, galvanizado y pintado, incluso parte proporcional de placas base de anclaje, transporte y montaje	Ciento treinta y ocho euros con ochenta y nueve cents.	138,89
121	ud	Análisis granulométrico.	Veintinueve euros con once cents.	29,11
122	ud	Análisis de contenido en sulfatos solubles (SO4).	Veinticuatro euros con noventa y un cents.	24,91
123	ud	Análisis de equivalente de arena.	Catorce euros con sesenta y tres cents.	14,63
124	ud	Ensayo límites de ATTERBERG.	Veinticuatro euros con sesenta y tres cents.	24,63
125	ud	Ensayo próctor modificado.	Cincuenta y nueve euros con dieciséis cents.	59,16
126	ud	Ensayo C.B.R.	Ciento dos euros con cuarenta y dos cents.	102,42
127	ud	Ensayo de densidad y humedad "in situ".	Veintitrés euros con sesenta y cinco cents.	23,65
128	ud	Ensayo de resistencia a compresión de una serie de seis probetas cilíndricas de hormigón.	Noventa y tres euros con cinco cents.	93,05
129	ud	Análisis de dosificación de un mortero u hormigón.	Ciento cinco euros con cincuenta y cinco cents.	105,55

<b><u>Nº</u></b>	<b><u>UM</u></b>	<b><u>Descripción</u></b>	<b><u>Importe en letras</u></b>	<b><u>Importe</u></b>
130	ud	Ensayo de absorción de agua.	Cuarenta y un euros con cincuenta y dos cents.	41,52
131	ud	Ensayo de resistencia a compresión de piezas prefabricadas (bordillos, canalillos, losas, adoquines, baldosas, tubos, etc.).	Setenta y seis euros con sesenta cents.	76,60
132	ud	Ensayo de carga de rotura por aplastamiento de tubos de hormigón.	Doscientos dieciocho euros con veinticinco cents.	218,25
133	ud	Ensayo de resistencia a flexión de bordillos.	Cuarenta y un euros con cuarenta y siete cents.	41,47
134	ud	Ensayo de resistencia al desgaste.	Ciento noventa y ocho euros con doce cents.	198,12
135	ud	Ensayo MARSHALL completo.	Ciento treinta y cinco euros con treinta y dos cents.	135,32
136	ud	Análisis de contenido en betún.	Cuarenta y dos euros con sesenta cents.	42,60
137	ud	Análisis granulométrico de áridos extraídos de mezcla bituminosa.	Veintisiete euros con veintidós cents.	27,22
138	ud	Ensayo de peso específico o densidad de mezcla bituminosa.	Veintidós euros con cincuenta y dos cents.	22,52
139	ud	Inspección general y comprobación de los elementos descritos en la prueba de carga, incluso informe de resultados.	Quinientos euros.	500,00
140	ud	Según Anexo de Alumbrado Público.	Doscientos catorce mil euros.	214.000,00
141	ud	Partida Alzada a justificar por el Contratista en la realización de trabajos por la Administración y otros ordenados por la Dirección Técnica de las Obras.	Treinta y seis mil euros.	36.000,00
142	ud	Según Anejo de Estudio de Seguridad y Salud.	Veinte mil ochocientos ochenta euros con cuarenta cents.	20.880,40
143	ud	Según Anejo de Estudio de Gestión de Residuos.	Treinta y ocho mil ciento veintinueve euros con cincuenta y ocho cents.	38.129,58
144	ud	Partida alzada a justificar para el abono de permisos y honorarios de personal del ADIF en actividades complementarias dentro de su zona de influencia.	Veintiún mil seiscientos setenta y dos euros.	21.672,00
145	ud	Partida alzada a de abono integro para la realización de la prueba de carga descrita en el anejo de este proyecto incluso señalización, medios auxiliares y actividades complementarias.	Setecientos cincuenta euros.	750,00

<b><u>Nº</u></b>	<b><u>UM</u></b>	<b><u>Descripción</u></b>	<b><u>Importe en letras</u></b>	<b><u>Importe</u></b>
146	m2	Placa prefabricada de voladizo para ampliación de plataforma, incluso transporte, montaje, nivelación, y relleno de anclajes, según definición de planos.	Trescientos cincuenta y dos euros con tres cents.	352,03

**I. C. de Zaragoza, Noviembre de 2013.**

**EL INGENIERO DE CAMINOS C. Y P.  
JEFE DE LA OFICINA TECNICA  
ADM. DE INFRAESTRUCTURAS,**

**EL JEFE DE LA UNIDAD DE PROYECTOS  
MUNICIPALES Y VALORACIONES**

**Fdo.: Félix Jiménez Vesperinas.**

**Fdo.: Javier Villarroja Martínez.**