

Proyecto: Urbanización parcial C/Antonio Leyva entre C/ S. Alberto Magno y C/Marqués San Felices.

<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 flexible en aceras de cualquier tipo, hasta un espesor de 30 cm., incluyendo la demolición de bordillos interiores y perimetrales, encintados y caces, recortes de juntas y transporte de productos a vertedero.	
		Mano de obra	0,7334
		Maquinaria	1,8354
		TOTAL	2,57
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	m2	Levante y posible recuperación de adoquines, incluso demolición de cimientos, carga y transporte a acopio de los utilizables y a vertedero de los productos residuales.	
		Mano de obra	6,9183
		Maquinaria	2,3394
		TOTAL	9,26
5	ml	Levante y posible recuperación de bordillo, incluso demolición de su cimientto 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
6	ud	Cata manual o mecánica para localización de servicios	

Proyecto: Urbanización parcial C/Antonio Leyva entre C/ S. Alberto Magno y C/Marqués San Felices.

<u>Nº</u>	<u>Ud.</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>
		Sin descomposición	127,3000
		TOTAL	127,30
7	ml	Corte y extracción de tubería de fibrocemento de cualquier diámetro por personal específicamente formado, en zanja de abastecimiento. Incluso mojado, corte con sable, envasado, depósito y transporte al centro gestor	
		Mano de obra	3,1465
		Maquinaria	1,8625
		TOTAL	5,01
8	m3	Demolición de obra de fábrica con excavadora mecánica, de cualquier tipo, dimensión y profundidad, incluso carga y transporte de productos a vertedero.	
		Mano de obra	3,1779
		Maquinaria	3,3734
		TOTAL	6,55
9	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.	
		Mano de obra	69,9117
		Maquinaria	10,8703
		TOTAL	80,78
10	ud	Demolición de sumidero, incluyendo arqueta y conducto, carga y transporte de productos a vertedero o acopio, así como terraplenado del hueco resultante.	
		Mano de obra	36,3506
		Materiales	7,4189
		Maquinaria	10,5163
		TOTAL	54,29
11	ud	Demolición de pozo de registro, incluyendo demolición, transporte de productos a vertedero, relleno compactado, recuperación de elementos metálicos, completa.	
		Mano de obra	145,4023
		Materiales	55,7952
		Maquinaria	41,2510
		TOTAL	242,45

Proyecto: Urbanización parcial C/Antonio Leyva entre C/ S. Alberto Magno y C/Marqués San Felices.

<u>N°</u>	<u>Ud.</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>
12	ud	Demolición de cámara de descarga incluyendo demolición, transporte de productos a vertedero, relleno compactado, recuperación de elementos metálicos, completa, así como anulación de la toma de agua en la tubería general.	
		Mano de obra	181,7528
		Materiales	53,4075
		Maquinaria	50,8673
		TOTAL	286,03
13	ml	Recorte de pavimento de cualquier tipo con amoladora de disco.	
		Mano de obra	2,4283
		Maquinaria	0,0676
		TOTAL	2,50
14	ud	Levante y traslado de señal de tráfico o parada bus, incluso demolición de so-lera y transporte de productos sobrantes a vertedero.	
		Sin descomposición	42,8200
		TOTAL	42,82
15	ud	Levante y anulación de antigua boca de riego, incluso tubería de toma, demo-liciones adicionales de pavimentos, excavaciones, terraplenados y reposicio-nes pavimentos, así como traslado a almacenes municipales de boca de riego anulada, totalmente terminado.	
		Sin descomposición	83,0500
		TOTAL	83,05
16	m3	Excavación en la explanación en cualquier terreno y espesor, incluso refino y compactación.	
		Maquinaria	1,4681
		TOTAL	1,47
17	m3	Excavación en mina o bataches por medios manuales, en cualquier clase de terreno y profundidad, manteniendo los servicios existentes, incluso entiba-ciones, agotamientos, refino y compactación de fondo.	
		Mano de obra	129,4419

Proyecto: Urbanización parcial C/Antonio Leyva entre C/ S. Alberto Magno y C/Marqués San Felices.

<u>Nº</u>	<u>Ud.</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>
		Maquinaria	10,0647
		TOTAL	139,51
18	m3	Excavación en zanjas, catas o localización de servicios, con medios manuales, en cualquier clase de terreno y profundidad, incluso entibación, agotamiento y mantenimiento de servicios existentes.	
		Mano de obra	41,7540
		TOTAL	41,75
19	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.	
		Mano de obra	3,1347
		Maquinaria	1,0363
		TOTAL	4,17
20	m3	Carga y transporte de tierras procedentes de la excavación a vertedero, acopio o lugar de empleo.	
		Maquinaria	4,6173
		TOTAL	4,62
21	m3	Terraplenado en la explanación con suelos seleccionados procedentes de la excavación, incluso carga y transporte, extendido, humectación, compactación por tongadas, refino y formación de pendientes.	
		Maquinaria	2,4988
		TOTAL	2,50
22	m3	Relleno o terraplenado en zanjas o emplazamientos con suelos seleccionados procedentes de préstamos, incluso extracción, carga y transporte, extendido, humectación, compactación por tongadas.	
		Mano de obra	3,5718
		Materiales	1,7766
		Maquinaria	3,2076
		TOTAL	8,56
23	m3	Base de zahorra artificial, incluso extracción, machaqueo, clasificación, carga, transporte, extendido, humectación y compactación por tongadas.	

Proyecto: Urbanización parcial C/Antonio Leyva entre C/ S. Alberto Magno y C/Marqués San Felices.

<u>N°</u>	<u>Ud.</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>
		Mano de obra	1,1906
		Materiales	11,9780
		Maquinaria	1,7696
		TOTAL	14,94
24	m3	Arena, incluso extracción, carga, transporte, extendido y compactación.	
		Mano de obra	9,8820
		Materiales	13,2182
		TOTAL	23,10
25	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.	
		Mano de obra	9,2014
		Materiales	49,0674
		TOTAL	58,27
26	m3	Hormigón HNE-15/B/40, colocado en obra, vibrado y curado. I, IIa o IIb, resistente en terrenos yesíferos	
		Mano de obra	11,1184
		Materiales	52,5548
		TOTAL	63,67
27	m3	Hormigón HNE-15/B/40/I, IIa o IIb, resistente en terrenos yesíferos, colocado en obra, vibrado y curado.	
		Mano de obra	11,1184
		Materiales	56,2542
		TOTAL	67,37
28	m3	Hormigón HM-20/P/22/I, IIa o IIb, resistente en terrenos yesíferos, colocado en obra, vibrado y curado.	
		Mano de obra	13,4188
		Materiales	61,0242
		TOTAL	74,44

Proyecto: Urbanización parcial C/Antonio Leyva entre C/ S. Alberto Magno y C/Marqués San Felices.

<u>N°</u>	<u>Ud.</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>
29	m3	Hormigón HA-25/P/22/I, Ila o I Ib, resistente en terrenos yesíferos, para armar, colocado en obra, vibrado y curado.	
		Mano de obra	11,1184
		Materiales	64,2042
		TOTAL	75,32
30	m2	Encofrado y desencofrado con moldes metálicos o madera, incluso repaso de juntas y superficies.	
		Mano de obra	16,6999
		Materiales	2,5363
		TOTAL	19,24
31	m2	Solera de hormigón HNE-15, resistente a terrenos yesíferos, de 13 cm. de espesor, incluso compactación del terreno soporte, ejecución de juntas y curado.	
		Mano de obra	3,1861
		Materiales	7,3131
		TOTAL	10,50
32	m3	Grava cemento con un contenido mínimo en cemento SR 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	4,1671
		Materiales	28,1854
		Maquinaria	3,2775
		TOTAL	35,63
33	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	5,0000
		TOTAL	5,00
34	m2	Mezcla bituminosa en caliente, tipo AC-16 BASE 50/70 S de 7 cm. de espesor consolidado, incluso extendido, compactación y parte proporcional de riego de imprimación o adherencia, recortes y juntas.	

Proyecto: Urbanización parcial C/Antonio Leyva entre C/ S. Alberto Magno y C/Marqués San Felices.

<u>N°</u>	<u>Ud.</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>
		Materiales	7,4200
		TOTAL	7,42
35	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
36	ud	Adaptación a la rasante definitiva de tapa de registro existente de 20 x 20 cm., 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
37	ud	Adaptación a la rasante definitiva de tapa de registro existente de 40 x 40 cm., incluso demoliciones, obras de tierra, elementos metálicos auxiliares, rejuntado y terminación.	
		Mano de obra	33,9692
		Materiales	1,3038
		Maquinaria	3,5763
		TOTAL	38,85
38	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
39	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

Proyecto: Urbanización parcial C/Antonio Leyva entre C/ S. Alberto Magno y C/Marqués San Felices.

<u>Nº</u>	<u>Ud.</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>
		Materiales	1,9557
		Maquinaria	5,3678
		TOTAL	58,20
40	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-250 de 4 cm. de espesor final, así como juntas, lavado y barrido.	
		Mano de obra	5,8153
		Materiales	10,3880
		TOTAL	16,20
41	m2	Pavimento de loseta hidráulica tipo podotáctil, de cualquier color y dimensiones 30x30 cm, con resaltos tipo pastillas, sentada con mortero de cemento M-2,5 de 4 cm de espesor, incluso parte proporcional de juntas, enlechado y limpieza, totalmente terminado.	
		Sin descomposición	55,4800
		TOTAL	55,48
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 HNE-15, colocación, cortes y rejuntado.	
		Mano de obra	6,5177
		Materiales	8,8358
		TOTAL	15,35
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 HNE-15, colocación, cortes y rejuntado.	
		Mano de obra	4,9841
		Materiales	5,6267
		TOTAL	10,61
44	ml	Obra complementaria de rebaje de bordillo y parte proporcional de acera de nueva construcción en paso de peatones, totalmente terminado.	
		Mano de obra	5,2867
		Materiales	1,5766

Proyecto: Urbanización parcial C/Antonio Leyva entre C/ S. Alberto Magno y C/Marqués San Felices.

<u>Nº</u>	<u>Ud.</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>
		Maquinaria	1,1164
		TOTAL	7,98
45	ml	Obra complementaria de rebaje de bordillo y parte proporcional de acera de nueva construcción en badén, totalmente terminado.	
		Mano de obra	7,9300
		Materiales	13,7823
		Maquinaria	1,6746
		TOTAL	23,39
46	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
47	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
48	ud	Sumidero de calzada clase C-250 según EN-124 compuesto por arqueta de hormigón HM-15 in situ de 845 x 315 mm. de dimensiones mínimas interiores, más rejilla y marco de fundición dúctil provisto de cadena antirrobo y un peso mínimo del conjunto de 75 kg., incluso obras de tierra y fábrica, demoliciones, agotamientos y demás obra complementaria de conexión a pozo de registro.	
		Mano de obra	60,8433
		Materiales	109,1885
		TOTAL	170,03
49	ml	Acometida al alcantarillado de sumidero con tubería de P.V.C., color teja, DN-200 y 4,9 mm. de espesor envuelta en prisma de hormigón HM-15 de 45 x 45 cm., incluso obras de tierra y fábrica, totalmente terminada.	
		Mano de obra	26,9074

Proyecto: Urbanización parcial C/Antonio Leyva entre C/ S. Alberto Magno y C/Marqués San Felices.

<u>Nº</u>	<u>Ud.</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>
		Materiales	17,6683
		Maquinaria	1,1754
		TOTAL	45,75
50	m2	Cerramiento recto o curvo compuesto por fábrica de ladrillo macizo caravista de 1/2 pie asentado sobre mortero de cemento M-350, con pilares de 1x1 pie cada 5 m, todo ello sobre zapata corrida de hormigón HM-12.5, incluso obras de tierra y parte proporcional de juntas, cortes, coronación con ladrillo hueco, cimentación y terminación.	
		Mano de obra	44,5323
		Materiales	13,9553
		TOTAL	58,49
51	kg	Acero especial B 500 S, elaborado y colocado en armaduras.	
		Materiales	0,9964
		TOTAL	1,00
52	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.	
		Mano de obra	33,0416
		Materiales	163,7488
		TOTAL	196,79
53	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.	
		Mano de obra	13,2166
		Materiales	15,3117
		TOTAL	28,53
54	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.	
		Mano de obra	33,0416

Proyecto: Urbanización parcial C/Antonio Leyva entre C/ S. Alberto Magno y C/Marqués San Felices.

<u>Nº</u>	<u>Ud.</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>
		Materiales	177,8786
		TOTAL	210,92
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 tubo de PVC y pieza prefabricada de hormigón armado, colocado a la rasante definitiva.	
		Mano de obra	31,7198
		Materiales	42,0110
		TOTAL	73,73
56	ud	Pate de copolímero de polipropileno y varilla acerada de diámetro 12 mm. y 0,33 m. de anchura incluso colocación o reposición.	
		Mano de obra	5,8109
		Materiales	5,0880
		TOTAL	10,90
57	ml	Tubería de fundición dúctil PN-10 DN-100 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.	
		Mano de obra	3,8339
		Materiales	29,5210
		TOTAL	33,35
58	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.	
		Mano de obra	5,4866
		Materiales	42,0925
		Maquinaria	0,4746
		TOTAL	48,05

<u>N°</u>	<u>Ud.</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>
59	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.	
		Mano de obra	9,5848
		Materiales	95,7816
		Maquinaria	1,5384
		TOTAL	106,90
60	ml	Tubería de P.E. de baja densidad PN-10 DN-63, incluso apertura de zanja de 40x90 cm., suministro, colocación y prueba de la tubería, lecho de arena de 25 cm. de espesor, terraplenado y compactación por tongadas, así como parte proporcional de piezas especiales tipo fitting en nudos, reducciones, empalmes, conexiones y terminales.	
		Mano de obra	2,3003
		Materiales	6,3356
		Maquinaria	1,7128
		TOTAL	10,35
61	ml	Tubería de P.E. de baja densidad PN-10 DN-63, de carácter provisional, incluso suministro, colocación y posterior retirada de la tubería, así como parte proporcional de piezas especiales tipo fitting en nudos, reducciones, empalmes, conexiones y terminales.	
		Mano de obra	3,1719
		Materiales	2,5069
		TOTAL	5,68
62	ud	Válvula de compuerta DN-100 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 30 kg., incluso anclajes, accesorios, tornillería, casquillo, pintura, colocada y probada.	
		Mano de obra	49,5060
		Materiales	174,8682
		TOTAL	224,37

<u>N°</u>	<u>Ud.</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>
63	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.	
		Mano de obra	49,5060
		Materiales	357,3790
		TOTAL	406,89
64	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.	
		Mano de obra	99,0120
		Materiales	1.509,4400
		TOTAL	1.608,45
65	ud	Extracción de válvula de diámetro comprendido entre 151 y 300 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.	
		Mano de obra	125,6127
		Maquinaria	56,5192
		TOTAL	182,13
66	ud	Toma de agua de 1/2 pulgada, de caracter provisional, sobre tubería de diámetro variable, compuesta por collarín de toma de fundición con llave de paso de asiento sobre tubería general, tubería de polietileno DN-20 PN-10 de longitud variable, obras de tierra y fábrica complementarias, colocación, prueba y posterior retirada del conjunto.	
		Mano de obra	95,0515
		Materiales	20,0594
		TOTAL	115,11
67	ud	Desconexión de toma de agua de cualquier diámetro para 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.	

<u>N°</u>	<u>Ud.</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>
		Mano de obra	153,4694
		Maquinaria	2,8238
		TOTAL	156,29
68	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.	
		Mano de obra	482,5678
		Maquinaria	62,1499
		TOTAL	544,72
69	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.	
		Mano de obra	542,1331
		Maquinaria	108,7687
		TOTAL	650,90
70	ud	Toma de agua de 11/2 pulgadas integrada por collarín de toma de fundición con llave de paso de asiento sobre tubería general, válvula de compuerta de latón de 1.600 gr., arqueta de polipropileno reforzado con fibra de vidrio de 38x38x60 cm. de dimensiones interiores, con marco y tapa de registro de fundición dúctil clase C-250 según EN-124, tubería de PEBD PN-10 DN-50 hasta 5 m. de longitud, incluso obras de tierra y fábrica complementarias y acoplamientos a conducciones existentes, totalmente terminada.	
		Mano de obra	157,6983
		Materiales	369,6708
		Maquinaria	9,5155
		TOTAL	536,88
71	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.	
		Mano de obra	482,5678

<u>N°</u>	<u>Ud.</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>
		Maquinaria	65,6797
		TOTAL	548,25
72	ud	Desconexión y condena de tubería que se anula con reposición de la 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 totalmente terminado y probado.	
		Mano de obra	542,0974
		Maquinaria	114,0634
		TOTAL	656,16
73	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 embriar 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.	
		Mano de obra	200,5860
		Materiales	1.665,8950
		Maquinaria	53,1866
		TOTAL	1.919,67
74	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.	
		Mano de obra	89,9887
		Materiales	334,9025
		Maquinaria	5,2947
		TOTAL	430,19
75	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.	
		Sin descomposición	0,2500
		TOTAL	0,25

<u>Nº</u>	<u>Ud.</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>
76	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.	
		Mano de obra	0,5953
		Materiales	0,7102
		TOTAL	1,31
77	ml	Tubería de P.V.C. sanitario (color RAL-8023) de 315 mm. de diámetro exterior y 7.7 mm. de espesor, con uniones por junta elástica, incluso solera de 8 cm. y refuerzo de hormigón HM-12.5 hasta 8 cm. por encima de la generatriz superior del tubo, anclaje del tubo a la solera, colocación y prueba.	
		Mano de obra	3,8339
		Materiales	42,0474
		Maquinaria	0,3051
		TOTAL	46,19
78	ml	Tubería de P.V.C. sanitario (color RAL-8023) de 400 mm. de diámetro exterior y 9.8 mm. de espesor, con uniones por junta elástica, incluso solera de 8 cm. y refuerzo de hormigón HM-12.5 hasta 8 cm. por encima de la generatriz superior del tubo, anclaje del tubo a la solera, colocación y prueba.	
		Mano de obra	4,7924
		Materiales	60,0340
		Maquinaria	0,3390
		TOTAL	65,17
79	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-15 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
80	ud	Parte fija de conexión al alcantarillado de nueva acometida de 160 o 200 mm. de diámetro integrada por arqueta de hormigón HM-15 con losa armada practicable sobre tubería general de cualquier diámetro y pieza, a base de junta de goma tipo EPDM con abrazaderas de acero inoxidable, para conexión de la tubería de salida de la vivienda con la de acometida, incluso obras de tierra y fábrica complementarias, totalmente terminada y probada.	

Proyecto: Urbanización parcial C/Antonio Leyva entre C/ S. Alberto Magno y C/Marqués San Felices.

<u>Nº</u>	<u>Ud.</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>
		Mano de obra	277,0581
		Materiales	69,0596
		TOTAL	346,12
81	ud	Sustitución de parte fija de conexión al alcantarillado de acometida existente de 160 o 200 mm. de diámetro, integrada por demolición completa de la acometida antigua, construcción de nueva arqueta de hormigón HM-15 con losa armada practicable sobre tubería general de cualquier diámetro y pieza, a base de junta de goma tipo EPDM con abrazaderas de acero inoxidable, para conexión de la tubería de salida de la vivienda con la de acometida, incluso obras de tierra y fábrica complementarias, totalmente terminada y probada.	
		Mano de obra	440,8718
		Materiales	72,9773
		Maquinaria	23,0634
		TOTAL	536,91
82	ud	Conexión de nueva tubería de saneamiento de cualquier diámetro y material a pozo de registro existente, con mantenimiento del servicio, incluso obras de tierra y fábrica, demoliciones y agotamiento, totalmente terminada y probada.	
		Mano de obra	189,3064
		Materiales	3,2595
		Maquinaria	26,3665
		TOTAL	218,93
83	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.	
		Mano de obra	198,2491
		Materiales	38,6771
		TOTAL	236,93
84	ml	Limpieza de conducción de saneamiento, de cualquier diámetro y material mediante camión autoaspirante impulsor de agua a presión, incluso carga y transporte a vertedero de los productos resultantes.	
		Maquinaria	0,7208
		TOTAL	0,72

Proyecto: Urbanización parcial C/Antonio Leyva entre C/ S. Alberto Magno y C/Marqués San Felices.

<u>N°</u>	<u>Ud.</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>
85	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.	
		Maquinaria	586,3814
		TOTAL	586,38
86	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.	
		Mano de obra	1,2720
		TOTAL	1,27
87	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
88	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
		Materiales	46,0390
		TOTAL	59,26
89	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	7,3670
		Maquinaria	4,2612
		TOTAL	18,74
90	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.	

Proyecto: Urbanización parcial C/Antonio Leyva entre C/ S. Alberto Magno y C/Marqués San Felices.

<u>N°</u>	<u>Ud.</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>
		Mano de obra	6,5172
		Materiales	5,2735
		Maquinaria	3,5510
		TOTAL	15,34
91	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	6,0950
		Maquinaria	4,8293
		TOTAL	19,23
92	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	10,1495
		Maquinaria	5,6816
		TOTAL	27,11
93	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	1,6533
		Materiales	1,0335
		Maquinaria	1,4204
		TOTAL	4,11
94	ml	Pintado de línea de señalización vial recta o curva de 10 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	0,2445
		Materiales	0,1208

Proyecto: Urbanización parcial C/Antonio Leyva entre C/ S. Alberto Magno y C/Marqués San Felices.

<u>Nº</u>	<u>Ud.</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>
		Maquinaria	0,0142
		TOTAL	0,38
95	ud	Señal vertical de circulación de acero, triangular de 600 mm. de lado, incluso poste, cimentación, piezas de anclaje, tornillería y colocación.	
		Mano de obra	51,7087
		TOTAL	51,71
96	ud	Señal vertical de circulación de acero, circular de 600 mm. de diametro, incluso poste, cimentación, piezas de anclaje, tornillería y colocación.	
		Mano de obra	8,4607
		Materiales	63,4304
		TOTAL	71,89
97	ud	Señal vertical de circulación de acero, cuadrada de 600 mm., incluso poste, cimentación, piezas de anclaje, tornillería y colocación.	
		Mano de obra	8,4607
		Materiales	58,0880
		TOTAL	66,55
98	ud	Cartel informativo de 1,80 m. de anchura y 2,88 m. de altura, incluso postes, cimentación y colocación.	
		Mano de obra	54,7002
		Materiales	615,4445
		TOTAL	670,14
99	ud	Arqueta para canalizaciones eléctricas de 60 x 60 x 85 a 120 cm. de dimensiones interiores, de hormigón HM-20, incluyendo obras de tierra y fábrica, marco y tapa de fundición dúctil según EN-124, totalmente terminada.	
		Sin descomposición	144,0600
		TOTAL	144,06
100	ud	Análisis granulométrico (UNE 103101 y UNE 933-1)	

Proyecto: Urbanización parcial C/Antonio Leyva entre C/ S. Alberto Magno y C/Marqués San Felices.

<u>Nº</u>	<u>Ud.</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>
		Varios	31,9378
		TOTAL	31,94
101	ud	Análisis de contenido en sulfatos solubles (SO4).	
		Varios	32,7540
		TOTAL	32,75
102	ud	Análisis de equivalente de arena. (UNE EN 933-8)	
		Varios	19,3132
		TOTAL	19,31
103	ud	Análisis de comprobación de no plasticidad sobre zahorras artificiales	
		Varios	10,2449
		TOTAL	10,24
104	ud	Ensayo límites de ATTERBERG (UNE 103103 y 103104)	
		Varios	30,3160
		TOTAL	30,32
105	ud	Ensayo próctor modificado (UNE 103501).	
		Varios	65,9320
		TOTAL	65,93
106	ud	Ensayo C.B.R. (UNE 103502)	
		Varios	121,9000
		TOTAL	121,90
107	ud	Ensayo de densidad y humedad "in situ"	
		Varios	18,4970
		TOTAL	18,50

Proyecto: Urbanización parcial C/Antonio Leyva entre C/ S. Alberto Magno y C/Marqués San Felices.

<u>Nº</u>	<u>Ud.</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>
108	ud	Materia orgánica (UNE 103204)	
		Mano de obra	23,3200
		TOTAL	23,32
109	ud	Sales solubles en muestra de suelo sobre productos de excavación o préstamos (NLT-114)	
		Mano de obra	24,3800
		TOTAL	24,38
110	ud	Ensayo de yesos en muestra de suelo sobre productos de excavación o préstamos (NLT-115)	
		Mano de obra	60,0000
		Varios	4,6000
		TOTAL	64,60
111	ud	Ensayo de hinchamiento libre (UNE 103601)	
		Mano de obra	56,0000
		Varios	4,6000
		TOTAL	60,60
112	ud	Ensayo de colapso en muestra de suelo sobre productos de excavación o préstamos (NLT254)	
		Mano de obra	56,0000
		Varios	4,6000
		TOTAL	60,60
113	ud	Ensayo de índice de lajas (UNE 933-3)	
		Mano de obra	25,0000
		Varios	4,6000
		TOTAL	29,60
114	ud	Ensayo de partículas trituradas (UNE EN 933-5)	
		Mano de obra	23,0000

Proyecto: Urbanización parcial C/Antonio Leyva entre C/ S. Alberto Magno y C/Marqués San Felices.

<u>Nº</u>	<u>Ud.</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>
		Varios	6,9000
		TOTAL	29,90
115	ud	Ensayo de placa de carga sobre terraplén de zahorra o seleccionado (NLT 357)	
		Mano de obra	120,8400
		TOTAL	120,84
116	ud	Ensayo de Desgaste de los Angeles sobre zahorra artificial (UNE EN 1097-2)	
		Mano de obra	59,3600
		Varios	4,8760
		TOTAL	64,24
117	ud	Ensayo de limpieza superficial sobre zahorra artificial (UNE 146130)	
		Mano de obra	27,5600
		TOTAL	27,56
118	ud	Ensayo para determinar el contenido total de azufre en zahorra artificial (UNE EN 1744-1)	
		Mano de obra	97,5200
		Varios	4,8760
		TOTAL	102,40
119	ud	Ensayo de resistencia a compresión de una serie de cinco probetas cilíndricas de hormigón. Incluso toma de muestras, medida de asiento cono Abrams, fabricación y curado y refrentado y rotura de, al menos, cuatro probetas (UNE EN 12390-2 y 3)	
		Varios	59,3600
		TOTAL	59,36
120	ud	Fabricación de una serie de 3 probetas (NLT 310) de mezcla de grava-cemento y determinación de la resistencia a compresión a los siete días (NLT 305), a los siete días	

Proyecto: Urbanización parcial C/Antonio Leyva entre C/ S. Alberto Magno y C/Marqués San Felices.

<u>Nº</u>	<u>Ud.</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>
		Varios	120,8400
		TOTAL	120,84
121	ud	Fabricación, curado y rotura a flexión y compresión de 6 probetas 4x4x16 a 7 y 21 días, de mortero (UNE EN 1015-11)	
		Mano de obra	118,7200
		TOTAL	118,72
122	ud	Ensayo determinación del coeficiente de absorción de agua en bordillos de hormigón (UNE EN 1340).	
		Varios	48,7600
		TOTAL	48,76
123	ud	Ensayo de resistencia a compresión de piezas prefabricadas (bordillos, canali- llos, losas, adoquines, baldosas, tubos, etc.).	
		Varios	159,0000
		TOTAL	159,00
124	ud	Ensayo de resistencia a flexión de pref. hormigón (bordillos, baldosas,etc)	
		Varios	160,0600
		TOTAL	160,06
125	ud	Ensayo de resistencia al desgaste por abrasión en plataforma giratoria de una muestra de bordillo prefabricado de hormigón e informe	
		Varios	248,1248
		TOTAL	248,12
126	ud	Ensayo de resistencia al deslizamiento en prefabricados de hormigón (bordi- llos, baldosas, losas, etc)	
		Mano de obra	149,4600
		TOTAL	149,46
127	ud	Análisis de contenido en betún. (UNE EN 12697-1)	

Proyecto: Urbanización parcial C/Antonio Leyva entre C/ S. Alberto Magno y C/Marqués San Felices.

<u>Nº</u>	<u>Ud.</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>
		Varios	55,6627
		TOTAL	55,66
128	ud	Análisis granulométrico de áridos extraídos de mezcla bituminosa. (UNE EN 12697-2)	
		Varios	36,0485
		TOTAL	36,05
129	ud	Ensayo para determinación del contenido en huecos y peso específico o densidad de mezcla bituminosa. (UNE EN 12697-8)	
		Varios	120,8824
		TOTAL	120,88
130	ud	Extracción de tres (3) testigos de mezcla bituminosa en ejecución para densidad y espesor	
		Varios	133,5600
		TOTAL	133,56
131	m²	Entibación cuajada de cualquier dimensión, formada por elementos metálicos especialmente diseñados para tal fin, en cualquier tipo de terreno y a cualquier profundidad; incluso suministro, colocación, extracción y devolución, independientemente del tiempo de empleo, y todos los elementos y equipos necesarios para la ejecución de la unidad de obra	
		Mano de obra	8,9186
		Materiales	2,7814
		TOTAL	11,70
132	ud	Según Tomo Anexo de Proyecto de Alumbrado Público.	
		Sin descomposición	108.388,0700
		TOTAL	108.388,07
133	ud	Según Anejo de Estudio de Seguridad y Salud.	

Proyecto: Urbanización parcial C/Antonio Leyva entre C/ S. Alberto Magno y C/Marqués San Felices.

<u>Nº</u>	<u>Ud.</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>
		Sin descomposición	4.688,8800
		TOTAL	4.688,88
134	ud	Según Anejo de Estudio de Gestión de Residuos (sin incluir elementos de saneamiento).	
		Sin descomposición	49.881,6200
		TOTAL	49.881,62
135		Estudio de Seguridad y Salud perteneciente a los trabajos de Saneamiento	
		Sin descomposición	2.524,7800
		TOTAL	2.524,78
136		Gestión de residuos de elementos de Saneamiento	
		Sin descomposición	13.798,5300
		TOTAL	13.798,53

I. C. de Zaragoza, Diciembre de 2016.

LA INGENIERO DE CAMINOS, C. Y P.

**EL I. T. O. P. DE LA
UNIDAD TÉCNICA DE PROYECTOS,
CONTROL DE OBRAS Y TOPOGRAFÍA**

Fdo.: María Arnaiz Mateo

Fdo.: David Gallego Remiro