

PROYECTO

**DE ACTUACIONES EN VIARIOS
E INFRAESTRUCTURAS DEL
ENTORNO DEL PARQUE DE
ATRACCIONES DE ZARAGOZA**

JULIO 2026

DOCUMENTO N°4 PRESUPUESTO

CAPÍTULO I
MEDICIONES

Estado de mediciones

ESTADO DE MEDICIONES

MOVIMIENTO DE TIERRAS:

- Calle nueva apertura:

Estación	V.Terra.	V.D.Tier.	S.Terra.	S.D.Tie.
0+000,000	0	0	0,00	6,90
	0	239		
0+020,000	0	239	0,00	4,26
	0	42		
0+040,000	0	281	0,00	0,80
	1	5		
0+060,000	1	286	0,36	0,01
	9	0		
0+080,000	10	286	0,19	0,00
	1	7		
0+100,000	11	294	0,00	0,97
	0	21		
0+120,000	11	315	0,00	0,96
	0	14		
0+140,000	11	330	0,08	0,42
	12	5		
0+160,000	23	335	1,21	0,06
	39	0		
0+180,000	62	335	2,53	0,03
	59	6		
0+200,000	121	341	3,17	0,88
	23	8		
0+220,000	144	349	0,16	0,17
	11	10		
0+240,000	154	358	0,84	0,33
	26	7		
0+260,000	181	366	2,33	0,13
	10	12		
0+280,000	191	378	0,23	0,91
	3	18		
0+300,000	194	396	0,01	1,01
	4	15		
0+320,000	198	411	0,21	0,70
	6	8		

Estación	V.Terra.	V.D.Tier.	S.Terra.	S.D.Tie.
0+340,000	204 6	419 8	0,59	0,14
0+360,000	211 0	427 15	0,00	0,59
0+380,000	211 0	442 21	0,00	1,14
0+400,000	211 8	463 12	0,13	0,93
0+420,000	219 18	476 4	0,68	0,36
0+440,000	237 22	479 4	1,16	0,16
0+460,000	259 10	483 12	0,94	0,20
0+480,000	269 3	496 17	0,13	0,90
0+500,000	273 13	513 17	0,27	1,03
0+520,000	286 41	530 4	1,52	0,54
0+540,000	327 33	534 1	2,46	0,13
0+560,000	360 9	535 21	1,05	0,01
0+580,000	369 3	556 61	0,10	2,20
0+600,000	372 0	617 68	0,00	3,64
0+620,000	372 0	685 82	0,00	3,88
0+640,000	372 0	767 83	0,00	4,34
0+660,000	372 0	850 82	0,00	4,23
0+680,000	372 0	932 85	0,00	4,39
0+700,000	372 0	1.018 83	0,00	3,84
0+720,000	372 0	1.101 78	0,00	4,05
0+740,000	372 0	1.179 82	0,00	3,66
0+760,000	372	1.261	0,00	4,55

Estación	V.Terra.	V.D.Tier.	S.Terra.	S.D.Tie.
0+770,202	0 372	64 1.325	0,00	8,18
TOTAL:	8.836	22.714	20,34	71,62

- **Glorieta:**

Estación	V.Terra.	V.D.Tier.	S.Terra.	S.D.Tie.
0+000,000	0	0	0,00	7,42
	0	47		
0+005,000	0	47	0,00	11,49
	2	59		
0+010,000	2	106	1,83	8,57
	8	52		
0+015,000	10	159	1,19	12,39
	7	71		
0+020,000	17	230	1,51	16,87
	5	103		
0+025,000	22	334	0,67	24,53
	0	134		
0+030,000	22	467	0,00	32,02
	0	85		
0+033,997	22	553	0,00	10,63
TOTAL:	118	2.449	5,20	123,92

- **Parada de bus 1.- Terminal:**

Estación	V.Terra.	V.D.Tier.	S.Terra.	S.D.Tie.
0+000,000	0	0	0,00	0,39
	5	3		
0+005,000	5	3	1,92	0,71
	8	4		
0+010,000	13	7	1,43	0,92
	9	4		
0+015,000	22	11	2,12	0,72
	12	2		
0+020,000	34	13	2,65	0,23
	14	1		
0+025,000	48	14	3,07	0,23
	15	1		
0+030,000	63	16	2,79	0,29

Estación	V.Terra.	V.D.Tier.	S.Terra.	S.D.Tie.
	13	1		
0+035,000	76	17	2,37	0,17
	9	2		
0+040,000	85	19	1,34	0,73
	5	4		
0+045,000	90	23	0,61	0,87
	1	2		
0+048,919	91	25	0,05	0,05
TOTAL:	618	173	18,34	5,31

- **Parada de bus 4:**

Estación	V.Terra.	V.D.Tier.	S.Terra.	S.D.Tie.
0+000,000	0	0	0,00	1,15
	0	5		
0+005,000	0	5	0,00	0,88
	0	3		
0+010,000	0	8	0,00	0,13
	0	3		
0+015,000	0	11	0,00	1,11
	0	7		
0+020,000	0	18	0,00	1,79
	0	10		
0+025,000	0	28	0,00	2,38
	0	12		
0+030,000	0	41	0,00	2,52
	0	12		
0+035,000	0	53	0,00	2,39
	0	11		
0+040,000	0	64	0,00	1,89
	0	8		
0+045,000	0	71	0,00	1,16
	0	0		
0+045,295	0	72	0,00	1,11
TOTAL:	0	441	0,00	16,49

MEDICIÓN GENERAL

1. CAPÍTULO 1.- PAVIMENTACIÓN 1.1. 1.1.- DEMOLICIONES

Código	Medición	Um	Texto
A0E01	454,000	m	Recorte de pavimento de cualquier tipo con amoladora de disco.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,00	200,00			200,00
	1,00	254,00			254,00
				Total ...	454,000

Código	Medición	Um	Texto
A0A08	200,000	m	Levante y posible recuperación de traviesas de madera, incluso extracción de anclajes, carga y transporte a acopio de los utilizables y a vertedero de los productos residuales.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,00	200,00			200,00
				Total ...	200,000

Código	Medición	Um	Texto
A0A05	1.469,680	m ²	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.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Andadores	1,00	1.063,47			1.063,47
tramo instalación alumbrado inicio D. Alba	1,00	254,00	0,40		101,60
Aceras entrada parque	1,00	35,00			35,00
Paradas bus anuladas	1,00	26,00			26,00
	1,00	32,00			32,00
Acera inters. F. Julián Garcés	1,00	15,00			15,00
Acera CDM D. Cañada	1,00	63,00			63,00
A justificar	10,00	% sobre	1.336,07		133,61
				Total ...	1.469,680

Código	Medición	Um	Texto
A0A04	67,000	m ²	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.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Acera inters. F. Julián Garcés	1,00	67,00			67,00
				Total ...	67,000

Código	Medición	Um	Texto
A0A01	3.687,050	m ²	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.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Glorieta y aparcamiento, sección completa	1,00	3.351,86			3.351,86
a justificar	10,00	% sobre	3.351,86		335,19
				Total ...	3.687,050

Código	Medición	Um	Texto
A0A12	134,200	m	Levante de bordillo sin recuperación, incluso demolición de cimiento de cualquier tipo, carga y transporte a vertedero de los productos residuales.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Acera Fray Julián Garcés	1,00	15,00			15,00
	1,00	10,00			10,00
Parada bus anuladas	1,00	35,00			35,00
	1,00	30,00			30,00
Acera CDM D. Cañada	1,00	32,00			32,00
A justificar	10,00	% sobre	122,00		12,20
				Total ...	134,200

Código	Medición	Um	Texto
A0D02	4.929,000	m ²	Fresado mecánico de pavimento de mezcla bituminosa en un espesor de 6 cm., incluso recorte de juntas y transporte de productos a vertedero.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
PºD. Alba	1,00	3.050,00			3.050,00
Acceso CDM	1,00	615,00			615,00
Pasos sobreelevados	6,00	44,00			264,00
Conexión BMX Tiro de bola	1,00	1.000,00			1.000,00
				Total ...	4.929,000

Código	Medición	Um	Texto
A0B01	50,000	m ³	Demolición de obra de fábrica con excavadora mecánica, de cualquier tipo, dimensión y profundidad, incluso carga y transporte de productos a vertedero.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
A justificar	1,00	50,00			50,00
				Total ...	50,000

Código	Medición	Um	Texto
A0B02	50,000	m ³	Demolición de obra de fábrica con martillo hidráulico, de cualquier tipo dimensión y profundidad, incluso carga y transporte de productos a vertedero.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
A justificar	1,00	50,00			50,00
				Total ...	50,000

Código	Medición	Um	Texto
A0B03	1,000	m ³	Demolición de obra de fábrica con compresor y martillo manual de cualquier tipo, dimensión y profundidad, incluso carga y transporte de productos a vertedero.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
A justificar	1,00				1,00
				Total ...	1,000

Código	Medición	Um	Texto
NA0F042	8,000	ud	Desmontaje poste de señalización de parada de autobús y transporte a almacenes municipales de, incluso demolición de cimentación, transporte de productos sobrantes a vertedero.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
existentes	8,00				8,00
				Total ...	8,000

Código	Medición	Um	Texto
A0F16	40,000	ud	Desmontaje señal de tráfico con poste y transporte a almacenes municipales, incluso demolición de cimentación y transporte de productos sobrantes a vertedero.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	40,00				40,00
				Total ...	40,000

Código	Medición	Um	Texto
A0F13	3,000	ud	Desmontaje de hito metálico de cualquier tipo y transporte a almacenes municipales, incluso demolición de cimentación y transporte de productos sobrantes a vertedero.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	3,00				3,00
				Total ...	3,000

1.2. 1.2.- OBRAS DE TIERRA

Código	Medición	Um	Texto
BOA03	11.700,000	m ²	Desbroce y limpieza mecánica de terreno, con retirada de la capa vegetal hasta 10 cm. de profundidad, incluso retirada de productos sobrantes a vertedero.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Laterales ámbito proyecto, justificar	2,00	1.950,00	3,00		11.700,00
				Total ...	11.700,000

Código	Medición	Um	Texto
BOA02	2.557,380	m ³	Excavación en la explanación en cualquier terreno y espesor, incluso carga y transporte a lugar de acopio, refinó y compactación.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
s/ medición auxiliar					
Nuevo vial sur	1,00	1.327,00			1.327,00
Rotonda	1,00	553,00			553,00
Terminal, bus 1	1,00	25,00			25,00
Parada bus 3	1,00	72,00			72,00
Conexión andadores 1	1,00	132,00		0,50	66,00
	1,00	40,00		0,50	20,00
Conexión andadores 2	1,00	55,00		0,50	27,50
Acera Fray J. Garcés	1,00	75,00		0,30	22,50
Acceso CDM D. Cañada	1,00	200,00		0,50	100,00
Acceso c/Sarrión	1,00	90,00		0,50	45,00
Acera CDM D. Cañada	1,00	234,00		0,30	70,20
Acera antiguo parquin	1,00	358,00		0,30	107,40
A justificar	5,00	% sobre	2.435,60		121,78
				Total ...	2.557,380

Código	Medición	Um	Texto
BOA01	3.261,610	m ²	Escarificado, regularización y compactación de terrenos existentes o resultantes en andadores, semimanual.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Norte, andador y paradas bus	1,00	1.334,40			1.334,40
Sur, andador y paradas bus	1,00	1.052,20			1.052,20
Carril bici en hormigón, norte	1,00	441,50			441,50
Carril bici en hormigón, zona rotonda	1,00	137,00			137,00
A justificar	10,00	% sobre	2.965,10		296,51
				Total ...	3.261,610

Código	Medición	Um	Texto
BOC01	6.946,790	m ³	Carga y transporte de tierras procedentes de la excavación a vertedero, acopio o lugar de empleo que se encuentre a distancias superiores a 2 kms.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,20	2.557,38			3.068,86
	1,20	3.231,61			3.877,93
				Total ...	6.946,790

Código	Medición	Um	Texto
COA02	544,500	m ³	Terraplenado en la explanación con suelos seleccionados de préstamos, incluso carga y transporte, extendido, humectación, compactación por tongadas, refinado y formación de pendientes.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
S/ medición auxiliar					
Nuevos viales	1,00	382,00			382,00
Rotonda	1,00	22,00			22,00
Terminal, bus 1	1,00	91,00			91,00
A justificar	10,00	% sobre	495,00		49,50
				Total ...	544,500

1.3. 1.3.- PAVIMENTOS EN CALZADA

Código	Medición	Um	Texto
COB02	2.931,680	m ³	Base de zahorra artificial, incluso extendido, humectación y compactación por tongadas.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Nuevo vial sur + rotonda	1,00	7.165,13		0,35	2.507,80
Acceso CDM y P2	1,00	220,00		0,35	77,00
Acceso C/Sarrión	1,00	30,00		0,35	10,50
Terminal, bus 1	1,00	116,60		0,35	40,81
Acceso P1	1,00	83,00		0,35	29,05
A justificar	10,00	% sobre	2.665,16		266,52
Total ...					2.931,680

Código	Medición	Um	Texto
D0G01	54,960	m ³	Grava cemento fabricada en central con un contenido mínimo en cemento del 3,5 % en peso y resistencia a compresión a los siete días no inferior a 4,5 N/mm ² , transporte, extendida y compactada, prefisuración y preparación de la superficie de asiento, en capas de cualquier espesor.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Reposición paquete tubo agua D. Alba	1,00	458,00	0,60	0,20	54,96
Total ...					54,960

Código	Medición	Um	Texto
EOA04	13.669,350	m ²	Mezcla bituminosa en caliente, tipo AC-11 SURF 50/70 D de 6 cm de espesor consolidado, incluso extendido, compactación y parte proporcional de recortes y juntas.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Nuevo vial + rotonda	1,00	7.165,13			7.165,13
Tramo inicial D. Alba	1,00	3.055,00			3.055,00
Acceso CDM	1,00	613,00			613,00
Sarrión	1,00	350,00			350,00
Bus terminal	1,00	116,00			116,00
Acceso P1	1,00	83,00			83,00
Tiro de Bola	1,00	1.000,00			1.000,00
Reposiciones	1,00	97,50			97,50
Pasos sobreelevados	6,00	44,00			264,00
Reposición paquete tubo agua D. Alba	1,00	458,00	0,60		274,80
A justificar	5,00	% sobre	13.018,43		650,92
Total ...					13.669,350

Código	Medición	Um	Texto
EOA10	8.280,970	m ²	Mezcla bituminosa en caliente, tipo AC-22 BASE/BIN 50/70 S de 9 cm. de espesor consolidado, incluso extendido, compactación y parte proporcional de recortes y juntas.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Nuevo vial + rotonda	1,00	7.165,13			7.165,13
Acceso CDM	1,00	130,00			130,00
Sarrión	1,00	20,21			20,21
Bus terminal	1,00	116,00			116,00
Acceso P1	1,00	83,00			83,00
Reposiciones	1,00	97,50			97,50
Reposición paquete tubo agua D. Alba	1,00	458,00	0,60		274,80
A justificar	5,00	% sobre	7.886,64		394,33
Total ...					8.280,970

Código	Medición	Um	Texto
EOA02	11.478,630	m ²	Mezcla bituminosa en caliente, tipo AC-11 SURF 50/70 D de 3 cm de espesor consolidado, incluso extendido, compactación y parte proporcional de recortes y juntas.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Tramo inicio D. Alba	1,00	3.059,80			3.059,80
	1,00	406,84			406,84
Tramo refuerzo D. Alba	1,00	5.860,00			5.860,00
Bus Parque	1,00	59,39			59,39
Antigua parada bus - Legión	1,00	80,00			80,00
Terminal bus	1,00	116,00			116,00
Sarrión	1,00	350,00			350,00
Conexión BMX Tiro de Bola	1,00	1.000,00			1.000,00
A justificar	5,00	% sobre	10.932,03		546,60
Total ...					11.478,630

Código	Medición	Um	Texto
EOA20	7.957,470	m ²	Riego de imprimación, con emulsión bituminosa tipo C50BF4 IMP con una dotación de 1 kg/m2, sobre base de cualquier material para la extensión de mezclas bituminosas, incluyendo la preparación y barrido de la superficie.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Nuevo vial + rotonda	1,00	7.165,13			7.165,13
Acceso CDM	1,00	206,53			206,53
Sarrión	1,00	20,21			20,21
Bus terminal	1,00	110,30			110,30
Acceso P1	1,00	83,00			83,00
Reposición paquete tubo agua D. Alba	1,00	458,00	0,60		274,80
Reposiciones	1,00	97,50			97,50
Total ...					7.957,470

Código	Medición	Um	Texto
EOA21	19.059,970	m ²	Riego de adherencia, con emulsión bituminosa tipo C60B3 TER con una dotación de 0,5 kg/m2, entre capas bituminosas, incluyendo la preparación y barrido de la superficie.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Nuevo vial + rotonda	1,00	7.165,13			7.165,13
Acceso CDM	1,00	206,53			206,53
Sarrión	1,00	20,21			20,21
Bus terminal	1,00	110,30			110,30
Acceso P1	1,00	83,00			83,00
Reposición paquete tubo agua D. Alba	1,00	458,00	0,60		274,80
Reposiciones	1,00	97,50			97,50
	1,00	3.059,80			3.059,80
	1,00	406,84			406,84
	1,00	5.998,17			5.998,17
Bus Parque	1,00	59,39			59,39
Antigua parada bus - Legión	1,00	80,00			80,00
Terminal bus	1,00	110,30			110,30
Sarrión	1,00	388,00			388,00
Conexión BMX Tiro de Bola	1,00	1.000,00			1.000,00
Total ...					19.059,970

Código	Medición	Um	Texto
I0A01	664,950	m	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-15, colocación, cortes y rejuntado.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Terminal, Bus 1	1,00	50,00			50,00
Glorieta y acera antiguo parquin	1,00	213,50			213,50
Entrada parque	1,00	34,00			34,00
Parada bus 3	1,00	25,00			25,00
Acceso CDM	1,00	158,00			158,00
Parada bus 4	1,00	25,00			25,00
Separador bicis en curva	1,00	81,00			81,00
Acceso F. J. Garcés	1,00	18,00			18,00
A justificar	10,00	% sobre	604,50		60,45
Total ...					664,950

Código	Medición	Um	Texto
I0A04	81,000	m	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-15, colocación, cortes y rejuntado.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Separador bicis en curva	1,00	81,00			81,00
Total ...					81,000

Código	Medición	Um	Texto
I0D05	109,450	m	Rigola ejecutada "in situ" mediante banda de hormigón HM-30, vibrado in situ, de 40 x 30 a 34 cms., incluso apertura de caja, encofrado, ejecución de juntas y talochado.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Terminal, bus 1	1,00	48,00			48,00
Parada bus 2	1,00	22,50			22,50
Acceso a Parque por CDM	1,00	19,00			19,00
Acera F. J. Garcés	1,00	10,00			10,00
A justificar	10,00	% sobre	99,50		9,95
Total ...					109,450

Código	Medición	Um	Texto
D0E02	60,000	m ²	Losa de hormigón HMF-20/P-3/F/12-60/X0,XC1 o XC2 en calzada, de 20 cm. de espesor, fabricado con árido rodado máximo 12 mm., armado con macro fibra polimérica a razón de 3 kg/m3, con acabado cepillado o fratasado, incluso extendido, regleado, vibrado, curado y ejecución de juntas.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Reposición zanja LSBT-CT	1,00	100,00	0,60		60,00
				Total ...	60,000

1.4. 1.4.- PAVIMENTOS EN ANDADORES Y ACERAS

Código	Medición	Um	Texto
GOB03	3.456,400	m ²	Pavimento continuo de aceras formado por losa de hormigón HMF-20 "in situ" de 15 cm. de espesor, fabricado con árido rodado máximo 12 mm., armado con micro fibra fibrilada a razón de 0,9 kg/m ³ , con acabado lavado árido visto, incluso extendido, regleado, vibrado, curado y ejecución de juntas.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Norte, andador	1,00	1.334,40			1.334,40
tramo alumbrado inicio D. Alba	1,00	254,00	0,40		101,60
Sur, andador	1,00	1.052,20			1.052,20
Acera Fray J. Garcés	1,00	74,61			74,61
Acera antiguo parquin	1,00	358,00			358,00
Acera CDM D. Cañada	1,00	234,00			234,00
Acera Terminal, bus 1	1,00	137,00			137,00
A justificar	5,00	% sobre	3.291,81		164,59
				Total ...	3.456,400

Código	Medición	Um	Texto
COB03	250,590	m ³	Grava fina colocada en capas de hasta 30 cm. de espesor y rasanteada.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Regularización en base					
Norte, andador	1,00	1.334,40		0,10	133,44
Sur, andador	1,00	1.052,20		0,10	105,22
A justificar	5,00	% sobre	238,66		11,93
				Total ...	250,590

Código	Medición	Um	Texto
COB02	120,330	m ³	Base de zahorra artificial, incluso extendido, humectación y compactación por tongadas.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Sur, acera	1,00	601,67		0,20	120,33
				Total ...	120,330

Código	Medición	Um	Texto
T0V01	787,800	MI	Traviesas madera autoclae IV, 20x10 cm, colocada mediante varilla corrugada y piezas metálicas de sujeción, incluso cajeo en sección, terminado.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Andadores	1,00	606,00			606,00
A justificar deterioro	30,00	% sobre	606,00		181,80
				Total ...	787,800

Código	Medición	Um	Texto
G0A12	117,500	m ²	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, clase mínima 70 (marcado 7T) y resto de características conforme al PPTP, incluso colocación, mortero de asiento de amasado en planta M-7,5 de consistencia plástica y 4 cm de espesor final, así como juntas, lavado y barrido.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Fray J. Garcés	1,00	55,00			55,00
Reposiciones	1,00	62,50			62,50
				Total ...	117,500

Código	Medición	Um	Texto
G0A20	40,000	m ²	Pavimento de baldosa de terrazo podotáctil direccional, de 40 x 40 x 4 cm, en color con contraste, con resaltos/acanaladuras en franjas de orientación longitudinal de altura aproximada a 4mm., clase mínima 70 (marcado 7T) y resto de características conforme al PPTP, incluso colocación, mortero de asiento amasado de consistencia plástica y 4 cm de espesor final, así como juntas, lavado y barrido, totalmente colocado.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Podotáctil	1,00	36,00			36,00
	1,00	4,00			4,00
				Total ...	40,000

Código	Medición	Um	Texto
G0A21	53,550	m ²	Pavimento de baldosa de terrazo podotáctil direccional, de 40 x 40 x 4 cm, en color con contraste, con resaltos cilíndricos de tipo botón de altura aproximada a 4mm, clase mínima 70 (marcado 7T) y resto de características conforme al PPTP, incluso colocación, mortero de asiento amasado de consistencia plástica y 4 cm de espesor final, así como juntas, lavado y barrido, totalmente colocado.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Podotáctil	1,00	37,50			37,50
	1,00	16,05			16,05
				Total ...	53,550

Código	Medición	Um	Texto
I0A02	310,710	m	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-15, colocación, cortes y rejuntado.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Parada bus 3	1,00	8,50			8,50
Parada bus 4	1,00	5,96			5,96
Encintado acera trasdós, antiguo parquin	1,00	180,00			180,00
Zonas ajardinadas glorieta	1,00	84,00			84,00
Encintado acera trasdós F. J. Garcés	1,00	4,00			4,00
A justificar	10,00	% sobre	282,46		28,25
				Total ...	310,710

Código	Medición	Um	Texto
D0F10	502,460	m ³	Suplemento por bombeo de cualquier tipo de hormigón, incluso retirada de productos a vertedero, canon de gestión de residuos, herramientas y medios auxiliares.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,00	3.349,72		0,15	502,46
				Total ...	502,460

Código	Medición	Um	Texto
D0C01	428,000	m ²	Encofrado y desencofrado con moldes metálicos o madera, incluso limpieza, aplicación de desencofrante, p.p. elementos complementarios para su estabilidad y berenjenos, totalmente terminado y acabado.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Andador	2,00	1.070,00		0,20	428,00
				Total ...	428,000

1.5. 1.5.- PAVIMENTOS EN CARRIL BICI

Código	Medición	Um	Texto
G0B03	465,390	m ²	Pavimento continuo de aceras formado por losa de hormigón HMF-20 "in situ" de 15 cm. de espesor, fabricado con árido rodado máximo 12 mm., armado con micro fibra fibrilada a razón de 0,9 kg/m ³ , con acabado lavado árido visto, incluso extendido, regleado, vibrado, curado y ejecución de juntas.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Carril bici, norte	1,00	441,50			441,50
zonas verdes en hormigón coloreado	-1,00	155,10			-155,10
Glorieta	1,00	136,68			136,68
A justificar	10,00	% sobre	423,08		42,31
				Total ...	465,390

Código	Medición	Um	Texto
C0B03	57,820	m ³	Grava fina colocada en capas de hasta 30 cm. de espesor y rasanteada.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,00	441,50		0,10	44,15
	1,00	136,68		0,10	13,67
				Total ...	57,820

Código	Medición	Um	Texto
C0B02	80,000	m ³	Base de zahorra artificial, incluso extendido, humectación y compactación por tongadas.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
A justificar	1,00	80,00			80,00
				Total ...	80,000

Código	Medición	Um	Texto
D0F10	95,400	m ³	Suplemento por bombeo de cualquier tipo de hormigón, incluso retirada de productos a vertedero, canon de gestión de residuos, herramientas y medios auxiliares.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,00	636,00		0,15	95,40
				Total ...	95,400

Código	Medición	Um	Texto
D0E021	155,100	m ²	Losa de hormigón coloreada verde HMF-20/P-3/F/12-60/X0,XC1 o XC2 en calzada, de 15 cm. de espesor, fabricado con árido rodado máximo 12 mm., armado con macro fibra polimérica a razón de 3 kg/m3, pigmento 3 kg/m3, con acabado cepillado o fratasado, incluso extendido, regleado, vibrado, curado y ejecución de juntas.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,00	155,10			155,10
				Total ...	155,100

Código	Medición	Um	Texto
IOA02	117,000	m	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-15, colocación, cortes y rejuntado.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Entorno glorieta	1,00	117,00			117,00
				Total ...	117,000

Código	Medición	Um	Texto
D0C01	61,000	m ²	Encofrado y desencofrado con moldes metálicos o madera, incluso limpieza, aplicación de desencofrante, p.p. elementos complementarios para su estabilidad y berenjenos, totalmente terminado y acabado.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Tramo Sarrión - D. Alba	1,00	305,00		0,20	61,00
				Total ...	61,000

1.6. 1.6.- OBRAS DE CONTENCIÓN

Código	Medición	Um	Texto
BOA02	43,750	m ³	Excavación en la explanación en cualquier terreno y espesor, incluso carga y transporte a lugar de acopio, refino y compactación.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Terminal, bus 1	1,00	50,00	1,75	0,50	43,75
Total ...					43,750

Código	Medición	Um	Texto
COA02	325,000	m ³	Terraplenado en la explanación con suelos seleccionados de préstamos, incluso carga y transporte, extendido, humectación, compactación por tongadas, refino y formación de pendientes.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,00	50,00	6,50	1,00	325,00
Total ...					325,000

Código	Medición	Um	Texto
DOB13	56,250	m ³	Hormigón HA-25/B/40/X0,XC1,XC2 o XC3 , colocado en obra, vibrado y curado.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,00	50,00	1,75	0,50	43,75
	1,00	50,00	0,25	1,00	12,50
Total ...					56,250

Código	Medición	Um	Texto
DOC01	150,000	m ²	Encofrado y desencofrado con moldes metálicos o madera, incluso limpieza, aplicación de desencofrante, p.p. elementos complementarios para su estabilidad y berenjenos, totalmente terminado y acabado.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	2,00	50,00		0,50	50,00
	2,00	50,00		1,00	100,00
Total ...					150,000

Código	Medición	Um	Texto
LOA01	2.015,000	kg	Acero especial B 500 SD, elaborado y colocado en armaduras.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Ø10, 20X20	2,00	50,00	1,75	6,20	1.085,00
	2,00	50,00	1,50	6,20	930,00
				Total ...	2.015,000

Código	Medición	Um	Texto
LOB02	50,000	m	Barandilla metálica de perfiles rectangulares de 2,00 mm. de espesor, modulada según detalle plano, incluso colocación, pintura y anclaje, completa.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,00	50,00			50,00
				Total ...	50,000

1.7. 1.7.- OBRAS ACCESORIAS

Código	Medición	Um	Texto
I0B01	20,000	m	Obra complementaria de rebaje de bordillo y parte proporcional de acera de nueva construcción en paso de peatones, totalmente terminado.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,00	20,00			20,00
				Total ...	20,000

Código	Medición	Um	Texto
COA07	121,440	m ³	Escollera de piedra suelta de tamaño medio 0,5 m3 colocada en cierre y delimitaciones de caminos incluso retirada de existente durante la obra y recolocación.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Obstáculo paso vehículos	0,50	50,00	0,80	0,80	16,00
	0,50	80,00	0,80	0,80	25,60
	0,50	25,00	0,80	0,80	8,00
	0,50	15,00	0,80	0,80	4,80
	0,50	15,00	0,80	0,80	4,80
Existente	0,50	100,00	0,80	0,80	32,00
	0,50	60,00	0,80	0,80	19,20
A justificar	10,00	% sobre	110,40		11,04
				Total ...	121,440

Código	Medición	Um	Texto
E0B04	50,000	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.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	50,00				50,00
				Total ...	50,000

Código	Medición	Um	Texto
E0B01	3,000	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.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	3,00				3,00
				Total ...	3,000

Código	Medición	Um	Texto
EOB03	30,000	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.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	30,00				30,00
				Total ...	30,000

Código	Medición	Um	Texto
EOB05	20,000	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.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	20,00				20,00
				Total ...	20,000

1.8. 1.8.- DRENAJE LONGITUNAL Y TRANSVERSAL

Código	Medición	Um	Texto
A0E01	242,000	m	Recorte de pavimento de cualquier tipo con amoladora de disco.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
OF-3	2,00	8,00			16,00
OF-4	2,00	10,00			20,00
OF-5	2,00	10,00			20,00
OF-6	2,00	8,00			16,00
Desagües sumideros	4,00	20,00			80,00
	2,00	10,00			20,00
	2,00	35,00			70,00
Total ...					242,000

Código	Medición	Um	Texto
A0A01	87,000	m ²	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.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
OF-3	1,00	8,00	1,00		8,00
OF-4	1,00	10,00	1,00		10,00
OF-5	1,00	10,00	1,00		10,00
OF-6	1,00	8,00	1,00		8,00
Sumideros	2,00	20,00	0,60		24,00
	1,00	10,00	0,60		6,00
	1,00	35,00	0,60		21,00
Total ...					87,000

Código	Medición	Um	Texto
V0A01	22,000	Ud	Embocadura de hormigón armado para tubo DN600/400, dimensiones según planos incluso excavación, hormigón de limpieza y rellenos, colocada.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	22,00				22,00
Total ...					22,000

Código	Medición	Um	Texto
B0B05	158,000	m ³	Excavación en zanjas y emplazamientos con medios mecánicos, en cualquier clase de terreno y profundidad, manteniendo los servicios existentes, incluso carga y transporte a lugar de acopio (<2 Km), agotamiento, refino y compactación de fondo.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
OF-1	1,00	10,00	1,00	1,00	10,00
OF-2	1,00	25,00	1,00	1,00	25,00
OF-3	1,00	8,00	1,00	1,00	8,00
OF-4	1,00	10,00	1,00	1,00	10,00
OF-5	1,00	10,00	1,00	1,00	10,00
OF-6	1,00	8,00	1,00	1,00	8,00
OF-7	1,00	4,00	1,00	1,00	4,00
OF-8	1,00	4,00	1,00	1,00	4,00
OF-9	1,00	10,00	1,00	1,00	10,00
OF-10	1,00	25,00	1,00	1,00	25,00
OF-11	1,00	5,00	1,00	1,00	5,00
Sumideros	1,00	65,00	0,60	1,00	39,00
Total ...					158,000

Código	Medición	Um	Texto
B0B10	119,000	m ²	Entibación mecánica blindada en zanja mediante cajones de blindaje, incluso transporte a obra, colocación y retirada.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
50%	1,00	119,00		1,00	119,00
Total ...					119,000

Código	Medición	Um	Texto
B0C01	80,080	m ³	Carga y transporte de tierras procedentes de la excavación a vertedero, acopio o lugar de empleo que se encuentre a distancias superiores a 2 kms.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,00	158,00			158,00
Deducir desplazamiento	-1,00	38,96			-38,96
Deducir relleno	-1,00	38,96			-38,96
Total ...					80,080

Código	Medición	Um	Texto
COA03	77,960	m ³	Relleno o terraplenado en zanjas o emplazamientos con suelos seleccionados procedentes de la excavación, incluso carga y transporte, extendido, humectación y compactación por tongadas.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Excavación	1,00	158,00			158,00
Deducir desplazamiento	-1,00	66,00		0,49	-32,34
	-1,00	53,00		0,90	-47,70
				Total ...	77,960

Código	Medición	Um	Texto
VOA02	66,000	m	Tubería corrugada PP doble pared, SN8, UNE EN 13476-1, DN400 mm exterior y 335 mm interior, unión junta elástica, incluso hormigón envolviendo HM-20 de 15 cm de espesor, colocado.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
OF-2	1,00	25,00			25,00
OF-3	1,00	8,00			8,00
OF-4	1,00	10,00			10,00
OF-7	1,00	4,00			4,00
OF-8	1,00	4,00			4,00
OF-9	1,00	10,00			10,00
OF-11	1,00	5,00			5,00
				Total ...	66,000

Código	Medición	Um	Texto
VOA03	53,000	m	Tubería corrugada PP doble pared, SN8, UNE EN 13476-1, DN630 mm exterior y 527 mm interior, unión junta elástica, incluso hormigón envolviendo HM-20 de 15 cm de espesor, colocado.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
OF-1	1,00	10,00			10,00
OF-5	1,00	10,00			10,00
OF-6	1,00	8,00			8,00
OF-10	1,00	25,00			25,00
				Total ...	53,000

Código	Medición	Um	Texto
D0G01	21,000	m ³	Grava cemento fabricada en central con un contenido mínimo en cemento del 3,5 % en peso y resistencia a compresión a los siete días no inferior a 4,5 N/mm ² , transporte, extendida y compactada, prefisuración y preparación de la superficie de asiento, en capas de cualquier espesor.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
OF-3	1,00	8,00	1,00	0,35	2,80
OF-4	1,00	10,00	1,00	0,35	3,50
OF-5	1,00	10,00	1,00	0,35	3,50
OF-6	1,00	8,00	1,00	0,35	2,80
Sumideros	2,00	20,00	0,60	0,35	8,40
Total ...					21,000

Código	Medición	Um	Texto
EOA04	60,000	m ²	Mezcla bituminosa en caliente, tipo AC-11 SURF 50/70 D de 6 cm de espesor consolidado, incluso extendido, compactación y parte proporcional de recortes y juntas.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
OF-3	1,00	8,00	1,00		8,00
OF-4	1,00	10,00	1,00		10,00
OF-5	1,00	10,00	1,00		10,00
OF-6	1,00	8,00	1,00		8,00
sumideros	2,00	20,00	0,60		24,00
Total ...					60,000

Código	Medición	Um	Texto
EOA10	60,000	m ²	Mezcla bituminosa en caliente, tipo AC-22 BASE/BIN 50/70 S de 9 cm. de espesor consolidado, incluso extendido, compactación y parte proporcional de recortes y juntas.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
OF-3	1,00	8,00	1,00		8,00
OF-4	1,00	10,00	1,00		10,00
OF-5	1,00	10,00	1,00		10,00
OF-6	1,00	8,00	1,00		8,00
sumideros	2,00	20,00	0,60		24,00
Total ...					60,000

Código	Medición	Um	Texto
EOA20	60,000	m ²	Riego de imprimación, con emulsión bituminosa tipo C50BF4 IMP con una dotación de 1 kg/m ² , sobre base de cualquier material para la extensión de mezclas bituminosas, incluyendo la preparación y barrido de la superficie.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
OF-3	1,00	8,00	1,00		8,00
OF-4	1,00	10,00	1,00		10,00
OF-5	1,00	10,00	1,00		10,00
OF-6	1,00	8,00	1,00		8,00
sumideros	2,00	20,00	0,60		24,00
				Total ...	60,000

Código	Medición	Um	Texto
EOA21	60,000	m ²	Riego de adherencia, con emulsión bituminosa tipo C60B3 TER con una dotación de 0,5 kg/m ² , entre capas bituminosas, incluyendo la preparación y barrido de la superficie.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
OF-3	1,00	8,00	1,00		8,00
OF-4	1,00	10,00	1,00		10,00
OF-5	1,00	10,00	1,00		10,00
OF-6	1,00	8,00	1,00		8,00
sumideros	2,00	20,00	0,60		24,00
				Total ...	60,000

Código	Medición	Um	Texto
B0A01	600,000	m ²	Escarificado, regularización y compactación de terrenos existentes o resultantes en andadores, semimanual.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Adecuación pendientes caminos adyacentes	1,00	10,00	10,00		100,00
	1,00	10,00	20,00		200,00
	1,00	30,00	10,00		300,00
				Total ...	600,000

Código	Medición	Um	Texto
COB02	50,000	m ³	Base de zahorra artificial, incluso extendido, humectación y compactación por tongadas.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,00	50,00			50,00
				Total ...	50,000

Código	Medición	Um	Texto
D0B04	18,000	m ³	Hormigón HM-20/B/40/X0,XC1,XC2 o XC3 , colocado en obra, vibrado y curado.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
cunetas	1,00	15,00	2,50	0,20	7,50
	1,00	35,00	1,50	0,20	10,50
Total ...					18,000

Código	Medición	Um	Texto
VOA04	3.000,000	m	Limpieza y/o formación de cuneta en tierras incluso perfilado final del terreno y transporte a vertedero o lugar de empleo de sobrantes.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	2,00	1.500,00			3.000,00
Total ...					3.000,000

Código	Medición	Um	Texto
COA08	112,500	m ³	Escollera de piedras sueltas de tamaño comprendido entre 0,10 y 1 m ³ ., totalmente ordenada y colocada, incluso excavación en cimentación y rellenos con suelos seleccionado, en estabilización de taludes.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
D. Alba: Aguas abajo del acceso C/ Sa-rrión	1,00	50,00	1,50	1,50	112,50
Total ...					112,500

Código	Medición	Um	Texto
N0H01	5,000	ud	Sumidero de calzada clase C-250 según EN-124 compuesto por arqueta de hormigón HM-20 "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.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
C/ Fray Julián Garcés / Terminal bus doble	3,00				3,00
	2,00				2,00
Total ...					5,000

Código	Medición	Um	Texto
N0H10	85,000	m	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.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	2,00	20,00			40,00
	1,00	10,00			10,00
	1,00	35,00			35,00
				Total ...	85,000

2. CAPÍTULO 2.- ABASTECIMIENTO DE AGUA

2.1. 2.1.- DESMOLICIONES Y LEVANTE DE TUBERÍAS

Código	Medición	Um	Texto
A0E01	558,000	m	Recorte de pavimento de cualquier tipo con amoladora de disco.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Calzada	1,00	100,00			100,00
	1,00	458,00			458,00
				Total ...	558,000

Código	Medición	Um	Texto
A0A03	105,000	m ²	Demolición de pavimento mixto en calzada, compuesto por firmes rígidos y flexibles de cualquier tipo, hasta un espesor de 50 cm., incluso recorte de juntas, carga y transporte de productos a vertedero.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
R. Hispanidad, desagüe	1,00	20,00	1,50		30,00
T. Bola	1,00	50,00	1,50		75,00
				Total ...	105,000

Código	Medición	Um	Texto
A0A01	274,800	m ²	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.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Tubo en calzada D. Alba	1,00	458,00	0,60		274,80
				Total ...	274,800

Código	Medición	Um	Texto
A0A05	125,000	m ²	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.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
R. Hispanidad	1,00	10,00	5,00		50,00
T. de Bola	1,00	30,00	2,50		75,00
				Total ...	125,000

Código	Medición	Um	Texto
A0G02	155,000	m	Extracción de tubería de abastecimiento, en zanja de abastecimiento, excepto tuberías de fibrocemento, incluso demolición y retirada a vertedero.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Abastec. existente Acceso CDM D. Cañada	1,00	155,00			155,00
				Total ...	155,000

Código	Medición	Um	Texto
A0G06	1,000	ud	Redacción por parte del Contratista del Plan de desamiantado y su correspondiente tramitación en el organismo correspondiente.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,00				1,00
				Total ...	1,000

Código	Medición	Um	Texto
A0G04	640,000	m	Corte y extracción de tubería de fibrocemento por personal específicamente formado, en zanja de abastecimiento. Incluso mojado, corte con sable, envasado, depósito y transporte al centro gestor.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Abastec. existente. Parque	1,00	640,00			640,00
				Total ...	640,000

Código	Medición	Um	Texto
MOD36	2,000	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.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
A justificar	2,00				2,00
				Total ...	2,000

Código	Medición	Um	Texto
BOB01	10,000	m ³	Excavación en mina o bataches por medios manuales, en cualquier clase de terreno y profundidad, manteniendo los servicios existente, agotamientos, refinamiento y compactación de fondo, incluso carga y transporte a lugar de acopio (<2Km).

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
A justificar	2,00	5,00	1,00	1,00	10,00
				Total ...	10,000

Código	Medición	Um	Texto
BOB03	6,000	m ³	Excavación en zanjas, catas o localización de servicios, con medios manuales, en cualquier clase de terreno y profundidad, agotamiento y mantenimiento de servicios existentes, incluso carga y transporte a lugar de acopio (<2Km).

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
A justificar	2,00	3,00	1,00	1,00	6,00
				Total ...	6,000

Código	Medición	Um	Texto
BOC01	19,200	m ³	Carga y transporte de tierras procedentes de la excavación a vertedero, acopio o lugar de empleo que se encuentre a distancias superiores a 2 kms.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,20	16,00			19,20
				Total ...	19,200

Código	Medición	Um	Texto
A0B02	5,000	m ³	Demolición de obra de fábrica con martillo hidráulico, de cualquier tipo dimensión y profundidad, incluso carga y transporte de productos a vertedero.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
A justificar	5,00				5,00
				Total ...	5,000

Código	Medición	Um	Texto
A0B03	5,000	m ³	Demolición de obra de fábrica con compresor y martillo manual de cualquier tipo, dimensión y profundidad, incluso carga y transporte de productos a vertedero.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
A justificar	5,00				5,00
				Total ...	5,000

Código	Medición	Um	Texto
A0F12	10,000	m ²	Desmontaje de cerramiento de malla de simple torsión, incluso demolición de la cimentación y transporte de productos sobrantes a vertedero.

<i>Descripción</i>	<i>Ud</i>	<i>Largo</i>	<i>Ancho</i>	<i>Alto</i>	<i>Parcial</i>
	1,00	10,00			10,00
				Total ...	10,000

2.2. 2.2.- ZANJAS

Código	Medición	Um	Texto
BOA03	3.240,000	m ²	Desbroce y limpieza mecánica de terreno, con retirada de la capa vegetal hasta 10 cm. de profundidad, incluso retirada de productos sobrantes a vertedero.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
formación de bancadas y apertura de pista					
Abastecimiento parque	1,00	640,00	3,00		1.920,00
Ramal interior parque	1,00	440,00	3,00		1.320,00
				Total ...	3.240,000

Código	Medición	Um	Texto
BOB05	964,800	m ³	Excavación en zanjas y emplazamientos con medios mecánicos, en cualquier clase de terreno y profundidad, manteniendo los servicios existentes, incluso carga y transporte a lugar de acopio (<2 Km), agotamiento, refino y compactación de fondo.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Red general parque	1,00	640,00	0,60	1,20	460,80
Ramal CDM D. Cañada	1,00	160,00	0,60	1,20	115,20
	1,00	520,00	0,60	1,20	374,40
Nudo 1.- desagüe	1,00	20,00	0,60	1,20	14,40
				Total ...	964,800

Código	Medición	Um	Texto
BOC01	442,620	m ³	Carga y transporte de tierras procedentes de la excavación a vertedero, acopio o lugar de empleo que se encuentre a distancias superiores a 2 kms.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Desplazamientos					
Abastec. parque	1,20	415,00	0,60	0,50	149,40
	1,20	225,00	0,60	0,45	72,90
Ramal CDM D. Cañada	1,20	160,00	0,60	0,45	51,84
	1,20	520,00	0,60	0,45	168,48
				Total ...	442,620

Código	Medición	Um	Texto
BOB10	1.608,000	m ²	Entibación mecánica blindada en zanja mediante cajones de blindaje, incluso transporte a obra, colocación y retirada.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
50%	1,00	1.340,00		1,20	1.608,00
				Total ...	1.608,000

Código	Medición	Um	Texto
COA03	297,970	m ³	Relleno o terraplenado en zanjas o emplazamientos con suelos seleccionados procedentes de la excavación, incluso carga y transporte, extendido, humectación y compactación por tongadas.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
excavación	0,50	964,80			482,40
Desplazamiento	-0,50	368,85			-184,43
				Total ...	297,970

Código	Medición	Um	Texto
COA04	297,970	m ³	Relleno o terraplenado en zanjas o emplazamientos con suelos seleccionados procedentes de préstamos, incluso extracción, carga y transporte, extendido, humectación, compactación por tongadas.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,00	297,97			297,97
				Total ...	297,970

Código	Medición	Um	Texto
MOI10	1.340,000	m	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.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,00	1.340,00			1.340,00
				Total ...	1.340,000

Código	Medición	Um	Texto
COC01	350,400	m ³	Arena, incluso extendido y compactación.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Envolviendo tuberías					
Abastec parque	1,00	415,00	0,60	0,50	124,50
	1,00	225,00	0,60	0,45	60,75
Ramal CDM D. Cañada	1,00	160,00	0,60	0,45	43,20
	1,00	520,00	0,60	0,45	140,40
deducir tubo	-1,00	415,00		0,03	-12,45
	-1,00	800,00		0,02	-16,00
En trampillos y rellenos	1,00	10,00			10,00
				Total ...	350,400

2.3. 2.3.- CONDUCCIONES

Código	Medición	Um	Texto
M0B18	1.400,000	m	Tubería de PE-100 (alta densidad) PN-10 DN-90, 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.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,00	1.400,00			1.400,00
				Total ...	1.400,000

Código	Medición	Um	Texto
M0A03	414,000	m	Tubería de fundición dúctil DN-200 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 PN-16 en nudos, reducciones, empalmes, conexiones y terminales, anclajes y macizos de contrarresto, excepto válvulas de compuerta, ventosas y desagües, totalmente acabada y probada.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Tramo Pº D. Alba - Acceso CDM	1,00	414,00			414,00
				Total ...	414,000

Código	Medición	Um	Texto
M0A02	871,000	m	Tubería de fundición dúctil DN-150 espesor clase de presión 64, 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 PN-16 en nudos, reducciones, empalmes, conexiones y terminales, anclajes y macizos de contrarresto, excepto válvulas de compuerta, ventosas y desagües, totalmente acabada y probada.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Tramo Calle acceso CDM	1,00	155,00			155,00
Tramo Tiro de Bola - acceso CDM	1,00	490,00			490,00
Tramo acceso CDM - Parque	1,00	226,00			226,00
				Total ...	871,000

Código	Medición	Um	Texto
M0A01	20,000	m	Tubería de fundición dúctil 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 PN-16 en nudos, reducciones, empalmes, conexiones y terminales, anclajes y macizos de contrarresto, excepto válvulas de compuerta, ventosas y desagües, totalmente acabada y probada.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Nudo 1.- desagüe	1,00	20,00			20,00
				Total ...	20,000

Código	Medición	Um	Texto
M0E52	1,000	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, transporte a vertedero, agotamientos, cortes y extracciones, así como parte proporcional de medios auxiliares y mantenimiento de servicios existentes, todo ello totalmente terminado y probado.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
en arqueta Rda. Hispanidad (FC)	1,00				1,00
				Total ...	1,000

Código	Medición	Um	Texto
M0C57	1,000	ud	Te de derivación brida-brida de fundición dúctil PN-16 DN-800 espesor equivalente a K=14, según EN-545, con derivación a brida DN-150 a DN-800 revestida interior y exteriormente, con bridas EN-1092, incluso tornillería, anclaje y macizo de contrarresto, colocación y prueba.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Nudo 1.- conexión Rda. Hispanidad	1,00				1,00
				Total ...	1,000

Código	Medición	Um	Texto
M0E33	1,000	ud	Conexión de tubería de abastecimiento de agua a tubería existente, estando el diámetro de la mayor entre 450 y 600 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.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
conexión Rda. Hispanidad	1,00				1,00
				Total ...	1,000

Código	Medición	Um	Texto
M0E31	3,000	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, transporte a vertedero, agotamientos, cortes y extracciones, así como parte proporcional de medios auxiliares y mantenimiento de servicios existentes, todo ello terminado y probado.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
con tramo existente FD150 CDM	2,00				2,00
Tiro de Bola	1,00				1,00
				Total ...	3,000

Código	Medición	Um	Texto
M0E06	1,000	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 20 kg de peso mínimo del conjunto, tubería de PE-40 PN-10 DN-63 hasta 5 m de longitud, incluso obras de tierra y fábrica complementarias y acoplamiento a conducciones existentes, totalmente terminada.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
toma Restaurante	1,00				1,00
				Total ...	1,000

Código	Medición	Um	Texto
M0E09	2,000	ud	Toma agua DN100 mm integrada conexión en T, válvula de compuerta de fundición y trampillón, tubería fundición dúctil DN-100 clase 100, hasta 10 m de longitud, incluso obras de tierra y fábrica complementarias y acoplamiento a conducciones existentes, totalmente terminada.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Zona norte	1,00				1,00
Zona sur	1,00				1,00
				Total ...	2,000

Código	Medición	Um	Texto
M0E02	1,000	ud	Toma de agua de 3/4 pulgada 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 20 kg de peso mínimo del conjunto, tubería de PE-40 PN-10 DN-25 hasta 5 m de longitud incluso obras de tierra y fábrica complementarias y acoplamientos a conducciones existentes, totalmente terminada.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Aseo bus	1,00				1,00
				Total ...	1,000

2.4. 2.4.- LLAVES DE PASO

Código	Medición	Um	Texto
M0D02	2,000	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.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Nudo 2	2,00				2,00
				Total ...	2,000

Código	Medición	Um	Texto
M0D03	1,000	ud	Válvula de compuerta DN-200 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 47 kg., incluso anclajes, accesorios, tornillería, casquillo, pintura, colocada y probada.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Nudo 1	1,00				1,00
				Total ...	1,000

Código	Medición	Um	Texto
L0C02	20,000	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 colocación a la rasante definitiva.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Válvulas DN150	2,00				2,00
Válvula DN200	1,00				1,00
Hidrante	1,00				1,00
Desagües	1,00				1,00
Bocas riego en toma general	5,00				5,00
Acometidas en toma general	5,00				5,00
Ventosas	5,00				5,00
				Total ...	20,000

2.5. 2.5.- ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS

Código	Medición	Um	Texto
M0G01	1,000	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.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Nudo 1	1,00				1,00
				Total ...	1,000

Código	Medición	Um	Texto
M0H03	5,000	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 PE-40 DN-40 hasta 4 m. de longitud con piezas especiales y accesorios, marco y tapa de registro de fundición según modelo, obras de tierra y fábrica complementarias, colocación y prueba.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Nudo 2.- desagües	2,00				2,00
Pk 264	1,00				1,00
Pk 370	1,00				1,00
Pk 535	1,00				1,00
				Total ...	5,000

Código	Medición	Um	Texto
M0H01	1,000	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.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Final de red. Entrada PA	1,00				1,00
				Total ...	1,000

Código	Medición	Um	Texto
M0F01	5,000	ud	Ventosa trifuncional DN-65 PN-16 con brida EN-1092, incluso válvula de compuerta de fundición, accesorios y piezas especiales de 2 1/2", anclajes, colocación y prueba.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Nudo 3.- final de red	1,00				1,00
Pk 196	1,00				1,00
conexión tubo CDM	1,00				1,00
Pk 490	1,00				1,00
Pk 780	1,00				1,00
				Total ...	5,000

2.6. 2.6.- OBRAS DE FÁBRICA

Código	Medición	Um	Texto
MOJ02	5,000	ud	Arqueta para abastecimiento de 60 x 60 x 65 cm. de dimensiones mínimas interiores, de hormigón HM-20 en masa, 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 y orificios para tuberías, totalmente terminada.

<i>Descripción</i>	<i>Ud</i>	<i>Largo</i>	<i>Ancho</i>	<i>Alto</i>	<i>Parcial</i>
Ventosas	5,00				5,00
				Total ...	5,000

2.7 . 2.7.- OBRAS ACCESORIAS

Código	Medición	Um	Texto
D0B04	1,350	m ³	Hormigón HM-20/B/40/X0,XC1,XC2 o XC3 , colocado en obra, vibrado y curado.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Recibido bocas de riego	5,00	0,60	0,60	0,25	0,45
Trampillones	10,00	0,60	0,60	0,25	0,90
				Total ...	1,350

Código	Medición	Um	Texto
D0C01	9,000	m ²	Encofrado y desencofrado con moldes metálicos o madera, incluso limpieza, aplicación de desencofrante, p.p. elementos complementarios para su estabilidad y berenjenos, totalmente terminado y acabado.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Recibido bocas de riego	20,00	0,60		0,25	3,00
recibido trampillones	40,00	0,60		0,25	6,00
				Total ...	9,000

3. CAPÍTULO 3.- IMPULSIÓN ABASTECIMIENTO CANAL

3.1. 3.1.- DESMOLICIONES Y LEVANTE DE TUBERÍAS

Código	Medición	Um	Texto
A0E01	20,000	m	Recorte de pavimento de cualquier tipo con amoladora de disco.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Cruce D. Alba	2,00	10,00			20,00
				Total ...	20,000

Código	Medición	Um	Texto
A0A01	10,000	m ²	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.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Cruce Duque de Alba	1,00	10,00	1,00		10,00
				Total ...	10,000

Código	Medición	Um	Texto
A0G04	220,000	m	Corte y extracción de tubería de fibrocemento por personal específicamente formado, en zanja de abastecimiento. Incluso mojado, corte con sable, envasado, depósito y transporte al centro gestor.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,00	220,00			220,00
				Total ...	220,000

Código	Medición	Um	Texto
A0G06	1,000	ud	Redacción por parte del Contratista del Plan de desamiantado y su correspondiente tramitación en el organismo correspondiente.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,00				1,00
				Total ...	1,000

Código	Medición	Um	Texto
M0D60	1,000	ud	Desmontaje de elementos en interior de caseta de bombeo, contador, válvula de retención, conducciones, piezas especiales, equipos de bombeo, calderines, aspiración, válvulas, anclajes, escaleras, rejas y perfiles, incluso elementos de sujeción, anclaje y tornillería, carga y transporte a gestor autorizado.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,00				1,00
				Total ...	1,000

3.2. 3.2.- ZANJAS

Código	Medición	Um	Texto
BOA03	600,000	m ²	Desbroce y limpieza mecánica de terreno, con retirada de la capa vegetal hasta 10 cm. de profundidad, incluso retirada de productos sobrantes a vertedero.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
formación de bancadas y apertura de pista	1,00	200,00	3,00		600,00
				Total ...	600,000

Código	Medición	Um	Texto
BOB05	264,000	m ³	Excavación en zanjas y emplazamientos con medios mecánicos, en cualquier clase de terreno y profundidad, manteniendo los servicios existentes, incluso carga y transporte a lugar de acopio (<2 Km), agotamiento, refino y compactación de fondo.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,00	220,00	1,00	1,20	264,00
				Total ...	264,000

Código	Medición	Um	Texto
BOC01	172,800	m ³	Carga y transporte de tierras procedentes de la excavación a vertedero, acopio o lugar de empleo que se encuentre a distancias superiores a 2 kms.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,00	264,00			264,00
	-1,00	40,00			-40,00
	-1,00	80,00			-80,00
	20,00	% sobre	144,00		28,80
				Total ...	172,800

Código	Medición	Um	Texto
BOB10	400,000	m ²	Entibación mecánica blindada en zanja mediante cajones de blindaje, incluso transporte a obra, colocación y retirada.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	2,00	200,00		1,00	400,00
				Total ...	400,000

Código	Medición	Um	Texto
COA03	87,000	m ³	Relleno o terraplenado en zanjas o emplazamientos con suelos seleccionados procedentes de la excavación, incluso carga y transporte, extendido, humectación y compactación por tongadas.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Excavación	0,50	264,00			132,00
Desplazamiento	-0,50	200,00	1,00	0,45	-45,00
				Total ...	87,000

Código	Medición	Um	Texto
COA04	87,000	m ³	Relleno o terraplenado en zanjas o emplazamientos con suelos seleccionados procedentes de préstamos, incluso extracción, carga y transporte, extendido, humectación, compactación por tongadas.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,00	87,00			87,00
				Total ...	87,000

Código	Medición	Um	Texto
MOI10	200,000	m	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.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,00	200,00			200,00
				Total ...	200,000

Código	Medición	Um	Texto
COC01	86,000	m ³	Arena, incluso extendido y compactación.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Deducir tubo	1,00	200,00	1,00	0,45	90,00
	-1,00	200,00		0,02	-4,00
				Total ...	86,000

3.3 . 3.3.- CONDUCCIONES

Código	Medición	Um	Texto
M0A02	220,000	m	Tubería de fundición dúctil DN-150 espesor clase de presión 64, 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 PN-16 en nudos, reducciones, empalmes, conexiones y terminales, anclajes y macizos de contrarresto, excepto válvulas de compuerta, ventosas y desagües, totalmente acabada y probada.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,00	220,00			220,00
				Total ...	220,000

Código	Medición	Um	Texto
M0E31	2,000	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, transporte a vertedero, agotamientos, cortes y extracciones, así como parte proporcional de medios auxiliares y mantenimiento de servicios existentes, todo ello terminado y probado.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Con tramo existente interior PA	1,00				1,00
Inicio	1,00				1,00
				Total ...	2,000

3.4. 3.4.- INSTALACIÓN BOMBEO

Código	Medición	Um	Texto
VV001	1,000	Ud	Suministro y colocación de Cuadro eléctrico de protección y control de bombeo, incluye aparamenta, interruptor omnipolar general magnetotérmico, protección contra sobretensiones, protecciones de circuitos de salida mediante interruptores omnipolares magnetotérmicos, protecciones diferenciales automáticas, guardamotores, 2 variadores de velocidad ABB ACQ 580 o similar, contactores y aparamenta auxiliar de mando y protección, armario estanco IP65, con puerta y cerradura normalizada incluso sistema de control de alternancia de bombas, ventilación forzada de cuadro, selectores MAN-0-AUT, transductor de presión, con autómata de control y boyas de control de nivel máximo y seguridad, sistema de emisión de alarmas. Incluso p.p. de líneas eléctricas y canalización del cableado de todos los componentes del sistema de control, boyas, toma de fuerza y luminaria, accesorios de montaje y sujeción, carriles DIN para la apramenta, regleta de bornes accesorios de conexionado interno, rotulado mecanografiado indeleble, esquema unifilar y pequeño material auxiliar. Totalmente instalado y en funcionamiento.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,00				1,00
				Total ...	1,000

Código	Medición	Um	Texto
BB01	2,000	ud	Bomba vertical sumergible, 100m3/h y 60 mca, modelo CAPRARI P8P95/5/27/3C o similar, cabezal de descarga E20/55/5/27 y motor de 30 Kw 2 polos, longitud de aspiración hasta cabezal de 3 m, diámetro impulsión 125 mm PN16, según ficha técnica, incluso soporte superior galvanizado perfil acero, cableado, totalmente instalada, conectada y probada.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Funcionamiento alterno	2,00				2,00
				Total ...	2,000

Código	Medición	Um	Texto
CCIP01	1,000	ud	Colector impulsión DN150 FD, válvulas antirretorno DN125, válvulas de compuerta DN125, ventosas DN65 y válvula de corte, carretes de montaje, reducciones, anclajes y piezas especiales, instalado y probado.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,00				1,00
				Total ...	1,000

Código	Medición	Um	Texto
TB001	1,000	Ud	Tubo interior caseta FD DN150, válvula de compuerta, retención y desagüe, instalado y probado.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,00				1,00
				Total ...	1,000

Código	Medición	Um	Texto
CNT01	1,000	ud	Contador electromagnético DN150 con estabilizador del flujo V0/D0, emisor de pulsos para automatización, PN16, embridado, instalado y probado.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,00				1,00
				Total ...	1,000

Código	Medición	Um	Texto
SOA10	300,000	m	Línea subterránea de distribución de baja tensión bajo tubo, formada por 3 cables unipolares XZ1 reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductor de Aluminio, de 95 mm ² de sección y 1 cable unipolar XZ1 reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductor de Aluminio, de 95 mm ² de sección, siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, colocados. Incluso , Incluso ensayo de mandrilado del tubo.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
desde CT en parque a caseta bombeo	1,00	300,00			300,00
				Total ...	300,000

Código	Medición	Um	Texto
SOA11	250,000	m	Canalización eléctrica en tierra o acera, de dimensiones 40 cms de anchura por 100 cm de profundidad media, constituida por 1 tubería de 160 mm. de diámetro de PE-100 + 2 tuberías de 63 mm corrugada exteriormente y lisa interiormente, según norma UNE-EN -50086-1 y 50086-2-4 (450N), separador de PVC para los dos tubos cada 100 cm, envueltos en prisma de hormigón HM-15/B/40/X0 de 40x40 cms, incluso malla de señalización de color verde de 40 cms, obras de tierra y relleno de zanjas con zahorra artificial, incluso extracción carga y transporte, extendido, humectación y compactación por tongadas al 98% del proctor modificado, carga y transporte a vertedero y mantenimiento de los servicios existentes, sin demolición ni reposición de pavimento.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,00	250,00			250,00
				Total ...	250,000

3.5. 3.5.- ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS

Código	Medición	Um	Texto
TL001	1,000	Ud	Cuadro control AN103+ Hermes 103 o similar, 8 entradas digitales, 4 entradas analógicas, 2 salidas digitales, MODBUS RTU/TCP, sondas 1-W UPS 2415, 2 ud, Batería 2A, Armario con cableado, para control de bombas en alternancia, control de presión, control de caudal y niveles en destino, instalado y probado

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,00				1,00
				Total ...	1,000

Código	Medición	Um	Texto
MJ01	1,000	ud	Sistema cloración inyección en tubería (tratamiento mejillón cebra), bomba dosificadora de hipoclorito, depósito y cubeto protección incluso tubos de conexión entre dispositivos, instalación eléctrica, terminado y probado.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,00				1,00
				Total ...	1,000

3.6. 3.6.- OBRAS DE FÁBRICA

Código	Medición	Um	Texto
T0A25	6,000	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.

<i>Descripción</i>	<i>Ud</i>	<i>Largo</i>	<i>Ancho</i>	<i>Alto</i>	<i>Parcial</i>
	6,00				6,00
				Total ...	6,000

3.7. 3.7.- ADAPTACIÓN DE CASETA

Código	Medición	Um	Texto
CST005	1,000	ud	Acondicionamiento interior de caseta, repicados, nuevos enlucidos en techos y pareces, retirada y renovación de ventanas con apertura y rejas de ventilación, retirada y renovación de puerta existente, ejecución de nueva puerta en hueco de ventana, herrajes, marcos, recolocación y pintado de rejas, pintado interior de paramentos, instalación de tramex, tabicado para formación de cuarto de cloración, totalmente terminado.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,00				1,00
				Total ...	1,000

Código	Medición	Um	Texto
CST006	1,000	ud	Acondicionamiento exterior de caseta y preparación de paredes para mural incluyendo repicados y enlucido final, terminado.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,00				1,00
				Total ...	1,000

Código	Medición	Um	Texto
CTS007	1,000	ud	Diseño y pintado de mural naturaleza en caseta por muralista a seleccionar.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,00				1,00
				Total ...	1,000

Código	Medición	Um	Texto
M0D35a	2,000	ud	Punto de luz sencillo realizado con tubo PVC corrugado de D=13/gp5 y conductor rígido de 1,5 mm ² de Cu., y aislamiento VV 750 V., incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, interruptor unipolar, totalmente instalado. Según REBT.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Cuarto cloración y caseta bombeo	2,00				2,00
				Total ...	2,000

Código	Medición	Um	Texto
M0D36a	2,000	ud	Base de enchufe normal realizada con tubo PVC corrugado de D=13/gp5 y conductor rígido de 1,5 mm ² de Cu., y aislamiento VV 750 V., en sistema monofásico (fase y neutro), incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, base de enchufe normal 10 A.(II), totalmente instalada. Según REBT.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	2,00				2,00
				Total ...	2,000

Código	Medición	Um	Texto
M0D37a	2,000	ud	Luminaria de emergencia autónoma de 30 lúmenes, telemandable, autonomía superior a 1 hora, equipada con batería Ni.Cd estanca de alta temperatura. Según REBT y DB-SI.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	2,00				2,00
				Total ...	2,000

Código	Medición	Um	Texto
E26EC030	1,000	ud	Extintor de CO ₂ , de 5 kg de agente extintor, de eficacia 89B; equipado con soporte y manguera flexible con trompa. Cuerpo del extintor en chapa de acero, con acabado en pintura de poliéster resistente a la radiación UV. Peso total del equipo aprox. 14 kg. Conforme a Norma UNE-EN 3, con marcado CE y certificado AENOR. Totalmente montado y señalizado. Medida la unidad instalada.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,00				1,00
				Total ...	1,000

Código	Medición	Um	Texto
E26EPI050	1,000	ud	Extintor de polvo químico polivalente ABC, de 6 kg de agente extintor, de eficacia 34A 233B C; equipado con soporte, manguera de caucho flexible con revestimiento de poliamida negra y difusor tubular, y manómetro comprobable. Cuerpo del extintor en chapa de acero laminado AP04, con acabado en pintura de poliéster resistente a la radiación UV. Peso total del equipo aprox. 9,22 kg. Conforme a Norma UNE-EN 3, con marcado CE y certificado AENOR. Totalmente montado y señalizado. Medida la unidad instalada.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,00				1,00
				Total ...	1,000

Código	Medición	Um	Texto
CC0000	1,000	ud	Distribución de energía en interior caseta, con cable antihumedad, incluso cajas de derivación, tubos, grapas, bandejas, cableado, completamente instalada y probada, enlazando todos los elementos necesarios y colocados en caseta y cuarto de cloración.

<i>Descripción</i>	<i>Ud</i>	<i>Largo</i>	<i>Ancho</i>	<i>Alto</i>	<i>Parcial</i>
	1,00				1,00
				Total ...	1,000

4. CAPÍTULO 4.- SANEAMIENTO

4.1 . 4.1.- DEMOLICIONES

Código	Medición	Um	Texto
A0A03	60,000	m ²	Demolición de pavimento mixto en calzada, compuesto por firmes rígidos y flexibles de cualquier tipo, hasta un espesor de 50 cm., incluso recorte de juntas, carga y transporte de productos a vertedero.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,00	50,00	1,20		60,00
				Total ...	60,000

Código	Medición	Um	Texto
A0A05	5,000	m ²	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.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,00	5,00			5,00
				Total ...	5,000

Código	Medición	Um	Texto
A0E01	100,000	m	Recorte de pavimento de cualquier tipo con amoladora de disco.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,00	100,00			100,00
				Total ...	100,000

4.2. 4.2.- ZANJAS

Código	Medición	Um	Texto
BOB05	96,000	m ³	Excavación en zanjas y emplazamientos con medios mecánicos, en cualquier clase de terreno y profundidad, manteniendo los servicios existentes, incluso carga y transporte a lugar de acopio (<2 Km), agotamiento, refino y compactación de fondo.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,00	50,00	1,20	1,60	96,00
				Total ...	96,000

Código	Medición	Um	Texto
BOB01	5,000	m ³	Excavación en mina o bataches por medios manuales, en cualquier clase de terreno y profundidad, manteniendo los servicios existente, agotamientos, refino y compactación de fondo, incluso carga y transporte a lugar de acopio (<2Km).

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,00	5,00			5,00
				Total ...	5,000

Código	Medición	Um	Texto
BOB04	5,000	m ³	Excavación en zanjas y emplazamientos con medios mecánicos y manuales, en cualquier clase de terreno y profundidad, manteniendo los servicios existentes, incluso carga y transporte a lugar de acopio (<2Km), agotamiento, refino y compactación del fondo.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,00	5,00			5,00
				Total ...	5,000

Código	Medición	Um	Texto
BOB10	160,000	m ²	Entibación mecánica blindada en zanja mediante cajones de blindaje, incluso transporte a obra, colocación y retirada.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	2,00	50,00		1,60	160,00
				Total ...	160,000

Código	Medición	Um	Texto
BOC01	115,200	m ³	Carga y transporte de tierras procedentes de la excavación a vertedero, acopio o lugar de empleo que se encuentre a distancias superiores a 2 kms.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,20	96,00			115,20
				Total ...	115,200

Código	Medición	Um	Texto
COA04	96,000	m ³	Relleno o terraplenado en zanjas o emplazamientos con suelos seleccionados procedentes de préstamos, incluso extracción, carga y transporte, extendido, humectación, compactación por tongadas.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,00	96,00			96,00
				Total ...	96,000

Código	Medición	Um	Texto
DOA01	5,000	m ³	Mortero de relleno de baja resistencia (0,5-1 N/mm ²) en trasdosado de obras de fábrica, relleno de minas, zanjas y sustitución de terreno, incluso vibrado y puesta en obra.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	5,00				5,00
				Total ...	5,000

4.3 . 4.3.- CONDUCCIONES

Código	Medición	Um	Texto
NOB11	50,000	m	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-15 hasta 8 cm. por encima de la generatriz superior del tubo, anclaje del tubo a la solera, colocación y prueba.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,00	50,00			50,00
				Total ...	50,000

Código	Medición	Um	Texto
NOG01	1,000	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.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,00				1,00
				Total ...	1,000

Código	Medición	Um	Texto
NOG02	50,000	m	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.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,00	50,00			50,00
				Total ...	50,000

Código	Medición	Um	Texto
NOF01	50,000	m	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.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,00	50,00			50,00
				Total ...	50,000

Código	Medición	Um	Texto
NOC01	15,000	m	Conducción para acometida al alcantarillado, integrada por tubería de P.V.C. de 160 mm. de diámetro exterior, color naranja-marrón y 4,0 mm. de espesor envuelta en un prisma de hormigón HM-15 de 35 x 35 cm., incluso apertura de zanja, evacuación de productos sobrantes a vertedero, hormigón, relleno y compactación, totalmente terminada.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Aseo bus	1,00	15,00			15,00
				Total ...	15,000

Código	Medición	Um	Texto
NOC06	1,000	ud	Parte fija de conexión al alcantarillado de nueva acometida de 160 o 200 mm. de diámetro sobre tubería de P.V.C. de cualquier diámetro, integrada por T de P.V.C. de igual diámetro que la tubería de acometida, unida por su extremo inferior a la tubería de saneamiento mediante un cojinete de goma tipo EPDM en T con refuerzo y abrazaderas de acero inoxidable o P.V.C., y cerrada en su extremo superior mediante un tapón de polipropileno reforzado con junta elastomérica de poliuretano, 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.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,00				1,00
				Total ...	1,000

4.4. 4.4.- POZOS DE REGISTRO

Código	Medición	Um	Texto
N0E31	1,000	ud	Parte fija de pozo de registro de Ø 120 cm. interior, compuesta por base de hormigón ligeramente armada HM-30 de forma cilíndrica, 30 cm. de espesor mínimo en solera y alzados y 100 cm. de altura, orificios para tuberías y extremo machihembrado; más coronación prefabricada de hormigón HA-40 con forma tronco cónica de 30 cm. de espesor mínimo, 125 cm. de altura total incluido marco, orificio de paso de Ø 60 cm. y extremo machihembrado con junta de goma; incluyendo obras de tierra, piezas especiales de ajuste y nivelación, formación de canalillo con hormigón HM-15, rejuntado de piezas con mortero M-30, pates de polipropileno, marco y tapa circular de fundición dúctil de 60 cm. de paso libre y 100 kg. de peso mínimo del conjunto, clase D-400 según EN-124, colocado a la rasante definitiva, totalmente terminado y probado.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
acometida previsión PA	1,00				1,00
				Total ...	1,000

Código	Medición	Um	Texto
N0E29	1,000	ud	Anillo pozo pref. HA-40, altura 0,50m. Ø120, colocado en obra, incluido taldros para colocación de pates y rejuntado con mortero M 30.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,00				1,00
				Total ...	1,000

4.5. 4.5.- OBRAS ACCESORIAS

Código	Medición	Um	Texto
BOA03	250,000	m ²	Desbroce y limpieza mecánica de terreno, con retirada de la capa vegetal hasta 10 cm. de profundidad, incluso retirada de productos sobrantes a vertedero.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
preparación acceso depuradora	1,00	50,00	5,00		250,00
				Total ...	250,000

Código	Medición	Um	Texto
AOF12	50,000	m ²	Desmontaje de cerramiento de malla de simple torsión, incluso demolición de la cimentación y transporte de productos sobrantes a vertedero.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Antigua depuradora	1,00	50,00			50,00
				Total ...	50,000

Código	Medición	Um	Texto
AOB02	12,000	m ³	Demolición de obra de fábrica con martillo hidráulico, de cualquier tipo dimensión y profundidad, incluso carga y transporte de productos a vertedero.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Antigua depuradora, cabeza obra fábrica	1,00	30,00	0,40	1,00	12,00
				Total ...	12,000

Código	Medición	Um	Texto
AOB03	4,000	m ³	Demolición de obra de fábrica con compresor y martillo manual de cualquier tipo, dimensión y profundidad, incluso carga y transporte de productos a vertedero.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Antigua depuradora, cabeza obra fábrica	1,00	10,00	0,40	1,00	4,00
				Total ...	4,000

Código	Medición	Um	Texto
COA03	600,000	m ³	Relleno o terraplenado en zanjas o emplazamientos con suelos seleccionados procedentes de la excavación, incluso carga y transporte, extendido, humectación y compactación por tongadas.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
depuradora	1,00	20,00	10,00	3,00	600,00
				Total ...	600,000

Código	Medición	Um	Texto
Y0Y01	1,000	Ud	Verificación de condena de entradas de agua a antigua depuradora y condena en su caso incluso inspección con cámaras, excavaciones, catas, rellenos, morteros y hormigones, terminado.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,00				1,00
				Total ...	1,000

4.6. 4.6.- ANÁLISIS Y ENSAYOS

Código	Medición	Um	Texto
X0A01	1,000	ud	Análisis granulométrico (UNE 103101)

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,00				1,00
				Total ...	1,000

Código	Medición	Um	Texto
X0A02	1,000	ud	Análisis de contenido en sulfatos solubles (SO4).

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,00				1,00
				Total ...	1,000

Código	Medición	Um	Texto
X0A05	1,000	ud	Ensayo límites de ATTERBERG (UNE 103103 y 103104)

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,00				1,00
				Total ...	1,000

Código	Medición	Um	Texto
X0A06	5,000	ud	Ensayo próctor modificado (UNE 103501).

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	5,00				5,00
				Total ...	5,000

Código	Medición	Um	Texto
X0A07	1,000	ud	Ensayo C.B.R. (UNE 103502)

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,00				1,00
				Total ...	1,000

Código	Medición	Um	Texto
X0A08	5,000	ud	Ensayo de densidad y humedad "in situ".

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	5,00				5,00
				Total ...	5,000

Código	Medición	Um	Texto
X0A09	1,000	ud	Materia orgánica (UNE 103204)

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,00				1,00
				Total ...	1,000

Código	Medición	Um	Texto
X0A10	1,000	ud	Sales solubles en muestra de suelo sobre productos de excavación o préstamos (NLT-114)

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,00				1,00
				Total ...	1,000

Código	Medición	Um	Texto
X0A11	1,000	ud	Ensayo de yesos en muestra de suelo sobre productos de excavación o préstamos (NLT-115)

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,00				1,00
				Total ...	1,000

Código	Medición	Um	Texto
X0A12	1,000	ud	Ensayo de hinchamiento libre (UNE 103601)

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,00				1,00
				Total ...	1,000

Código	Medición	Um	Texto
X0B02	5,000	ud	Ensayo de resistencia a compresión de una serie de cuatro probetas cilíndricas de hormigón.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	5,00				5,00
				Total ...	5,000

Código	Medición	Um	Texto
XOB09	1,000	ud	Fabricación, curado y rotura a flexión y compresión de 6 probetas 4x4x16 a 7 y 21 días, de mortero (UNE EN 1015-11)

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,00				1,00
				Total ...	1,000

4.7. 4.7.- GESTIÓN DE RESIDUOS

Código	Medición	Um	Texto
ZRES01	1,000	Ud	Gestión Residuos saneamiento

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,00				1,00
				Total ...	1,000

4.8. 4.8.- SEGURIDAD Y SALUD

Código	Medición	Um	Texto
ZSEG01	1,000	Ud	Seguridad y Salud saneamiento.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,00				1,00
				Total ...	1,000

5. CAPÍTULO 5.- RIEGO, AJARDINAMIENTO Y EQUIPAMIENTO

5.1. 5.1.- RIEGO

Código	Medición	Um	Texto
A0G03	300,000	m	Retirada de red de riego existente, incluso obras de tierra y transporte de productos sobrantes a vertedero.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,00	300,00			300,00
				Total ...	300,000

Código	Medición	Um	Texto
M0E06	1,000	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 20 kg de peso mínimo del conjunto, tubería de PE-40 PN-10 DN-63 hasta 5 m de longitud, incluso obras de tierra y fábrica complementarias y acoplamientos a conducciones existentes, totalmente terminada.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Toma nueva Medio Ambiente	1,00				1,00
				Total ...	1,000

Código	Medición	Um	Texto
M0E08	1,000	ud	Toma de agua de 3 pulgadas integrada por collarín y llaves de paso de fundición, 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 PE-100 PN-10 DN-90 hasta 5 m de longitud, incluso obras de tierra y fábrica complementarias y acoplamientos a conducciones existentes, totalmente terminada.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Toma red de riego	1,00				1,00
				Total ...	1,000

Código	Medición	Um	Texto
L0C02	2,000	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 colocación a la rasante definitiva.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
En toma	2,00				2,00
				Total ...	2,000

Código	Medición	Um	Texto
BOB05	20,000	m ³	Excavación en zanjas y emplazamientos con medios mecánicos, en cualquier clase de terreno y profundidad, manteniendo los servicios existentes, incluso carga y transporte a lugar de acopio (<2 Km), agotamiento, refino y compactación de fondo.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Ramal Medio ambiente	1,00	50,00	0,40	1,00	20,00
				Total ...	20,000

Código	Medición	Um	Texto
BOC01	4,000	m ³	Carga y transporte de tierras procedentes de la excavación a vertedero, acopio o lugar de empleo que se encuentre a distancias superiores a 2 kms.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,00	50,00	0,40	0,20	4,00
				Total ...	4,000

Código	Medición	Um	Texto
MOB06	325,000	m	Tubería de PE-40 (baja densidad) PN-10 DN-63, incluso apertura de zanja de 50x80 cm., suministro, colocación y prueba de la tubería, envuelta en arena según modelo, terraplenado y compactación por tongadas, así como parte proporcional de piezas especiales tipo fitting en nudos, reducciones, empalmes, conexiones, vaina de protección en cruces (hormigonad) y terminales.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,00	325,00			325,00
				Total ...	325,000

Código	Medición	Um	Texto
COC01	4,000	m ³	Arena, incluso extendido y compactación.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Envolviendo tuberías	1,00	50,00	0,40	0,20	4,00
				Total ...	4,000

Código	Medición	Um	Texto
COA03	16,000	m ³	Relleno o terraplenado en zanjas o emplazamientos con suelos seleccionados procedentes de la excavación, incluso carga y transporte, extendido, humectación y compactación por tongadas.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
excavación	1,00	50,00	0,40	0,80	16,00
				Total ...	16,000

Código	Medición	Um	Texto
POU99	1,000	ud	Suministro, instalación y puesta en marcha de Estación Base de Control de Riego Centralizado SOLEM Estación de Riego o similar, pasarela/gateway de comunicación exterior para conectividad remota 4G y transmisión de datos por radiofrecuencia de largo alcance LoRa™ (hasta 800 m de radio). Sistema 100% autónomo alimentado mediante kit solar integrado compuesto por panel fotovoltaico monocristalino y batería de respaldo de alta capacidad. Incluye sensores meteorológicos de diagnóstico (temperatura y luz) y capacidad para enlazar hasta 30 nodos de arqueta. Montada en el espacio público sobre báculo/poste de acero galvanizado troncocónico de 6 metros de altura libre, empotrado en cimentación de hormigón HM-20, para protección antivandálica en altura. Incluye configuración de la tarjeta SIM 4G, enlace de radio con los programadores del parque, integración en la plataforma de gestión municipal MySOLEM, cableado de protección, pequeño material y pruebas de cobertura en campo. Totalmente terminado y operativo según especificaciones de la dirección facultativa.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,00				1,00
				Total ...	1,000

Código	Medición	Um	Texto
POU41	1,000	ud	Derivación para un circuito de riego con tubería de PE-40 DN-50 y PN-10 incluyendo: válvula de retención, electroválvula 9 V del mismo diámetro, filtro y programador automático SOLEM LORA o similar, con batería de duración media 1 año y circuito eléctrico de bajo consumo IP-68, completamente estanco y demás piezas especiales y accesorios necesarios, obras de tierra y fábrica complementarias, lecho de arena, acoplamiento a la red existente, colocada y probada.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Legión	1,00				1,00
				Total ...	1,000

Código	Medición	Um	Texto
PNU60	1,000	ud	Derivación para dos circuitos de tubería de PE-40 DN-32 y PN-10 para riego incluyendo: válvula de retención y electroválvula 9V del mismo diámetro, filtro y programador automático SOLEM LORA o similar con batería de duración media 1 año y circuito electrónico de bajo consumo IP-68, completamente estanco y demás piezas especiales y accesorios necesarios, obras de tierra y fábrica complementarias, lecho de arena y acoplamiento a la red existente, colocada y probada.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
zonas verdes pequeñas	1,00				1,00
				Total ...	1,000

Código	Medición	Um	Texto
PNU61	1,000	ud	Derivación para tres circuitos de tubería de PE-40 DN-32 y PN-10 para riego incluyendo: válvula de retención y electroválvula 9V del mismo diámetro, filtro y programador automático SOLEM LORA o similar con batería de duración media 1 año y circuito electrónico de bajo consumo IP-68, completamente estanco y demás piezas especiales y accesorios necesarios, obras de tierra y fábrica complementarias, lecho de arena y acoplamiento a la red existente, colocada y probada.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Rotonda	1,00				1,00
				Total ...	1,000

Código	Medición	Um	Texto
M0J02	3,000	ud	Arqueta para abastecimiento de 60 x 60 x 65 cm. de dimensiones mínimas interiores, de hormigón HM-20 en masa, 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 y orificios para tuberías, totalmente terminada.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	3,00				3,00
				Total ...	3,000

Código	Medición	Um	Texto
MNJ15	1,000	ud	Arqueta para riego de 38x38x60 cm. de dimensiones mínimas interiores, de polipropileno reforzado con un 20 % de fibra de vidrio, macizada de hormigón HM-15 de 68x68x75 cm. de medidas exteriores, con capa filtrante de garbanillo lavado de 12-18 mm de diámetro máximo de 10 cm de espesor, incluso marco y tapa de registro de fundición dúctil, clase C-250 según EN-124, obras de tierra y fábrica y orificios para tuberías, totalmente terminada.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Final riego goteo	1,00				1,00
				Total ...	1,000

Código	Medición	Um	Texto
POU01	100,000	m	Conducción de agua para riego por goteo compuesta por tubería PE-40 DN-20 PN-10, incluso apertura manual de zanja de 20 x 15 cm., suministro, colocación y prueba de la tubería, envuelta en arena de 15 cm. de espesor, compactación, y parte proporcional de piezas especiales tipo fitting en nudos, reducciones, empalmes, conexiones y terminales.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,00	100,00			100,00
				Total ...	100,000

Código	Medición	Um	Texto
POU02	20,000	m	Conducción de agua para riego por goteo compuesta por tubería PE-40 DN-20 PN-10, incluso apertura manual de zanja de 20 x 15 cm., funda de protección de P.V.C. de 63 mm. de diámetro exterior y 3 mm. de espesor, envuelta en un macizo de hormigón HM-15 de 20 x 15 cm., suministro, colocación y prueba de la tubería, así como parte proporcional de piezas especiales tipo fitting en nudos, reducciones, empalmes, conexiones y terminales.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
cruces	1,00	20,00			20,00
				Total ...	20,000

Código	Medición	Um	Texto
POU04	6,000	ud	Riego por goteo en alcorques formado por tubería (doble anillo) de polietileno de color marrón de Ø16 mm. de diámetro exterior, XFS Rain Bird o similar. 3 goteros incorporados autocompensantes, incluso piezas especiales, completamente colocada según detalle de planos y en servicio.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	6,00				6,00
				Total ...	6,000

Código	Medición	Um	Texto
POU03	250,000	m	Riego por goteo formado por tubería de polietileno de color marrón, XFS Rain Bird o similar, de Ø16 mm de diámetro exterior con goteros incorporados autocompensantes, incluso piezas especiales, completamente colocada según detalle de planos y en servicio.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,00	50,00	5,00		250,00
				Total ...	250,000

Código	Medición	Um	Texto
POU53	1,000	ud	Arqueta de vaciado/lavado en final de línea de riego de 25 cm de diámetro con una válvula de 1" y fondo de grava, incluyendo obras de tierra, tubería de PVC DN 250 mm, incluso marco y tapa de registro de fundición dúctil de 40x40 cm clase C-250 según EN-124, obras de tierra y fábrica y orificios para tuberías, totalmente terminada.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
vaciado	1,00				1,00
				Total ...	1,000

Código	Medición	Um	Texto
M0F55	1,000	ud	Válvula de ventosa de 1/2" incluso accesorios y piezas especiales, anclajes, colocación y prueba.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,00				1,00
				Total ...	1,000

5.2. 5.2.- AJARDINAMIENTO

Código	Medición	Um	Texto
POC07	1,000	ud	Plantación de Quercus ilex (Encina), gran ejemplar, de 20-25 cm. de circunferencia, en cepellón, con ayuda de camión grúa, incluso excavación de hoyo de 1,2x1,2x1,2 m. con medios mecánicos y primer riego.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
GLORIETA	1,00				1,00
				Total ...	1,000

Código	Medición	Um	Texto
POB00	5,000	ud	Plantación Ginkgo biloba, de calibre 16-18 cm de perímetro de tronco a 1 m de altura, con cepellón escayolado o en contenedor con ayuda de camión grúa, incluso excavación de hoyo de 1,2x1,2x1,2 m. con medios mecánicos y primer riego.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	5,00				5,00
				Total ...	5,000

Código	Medición	Um	Texto
POE19	22,000	ud	Plantación de Pistacia lentiscus, de 0,6 a 0,8 m. de altura, en contenedor de 5l, incluso excavación de hoyo con medios manuales y primer riego.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	22,00				22,00
				Total ...	22,000

Código	Medición	Um	Texto
POE20	22,000	ud	Plantación de Phillyrea angustifolia, de 0,6 a 0,8 m. de altura, en contenedor de 5l, incluso excavación de hoyo con medios manuales y primer riego.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	22,00				22,00
				Total ...	22,000

Código	Medición	Um	Texto
POE21	14,000	ud	Plantación de Ephedra sp, de 0,3 a 0,5 m. de altura, en contenedor de 3l, incluso excavación de hoyo con medios manuales y primer riego.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	14,00				14,00
				Total ...	14,000

Código	Medición	Um	Texto
POE22	110,000	ud	Plantación de Arctostaphylos uva-ursi, de 0,3 a 0,5 m. de altura, en contenedor de 2l, incluso excavación de hoyo con medios manuales y primer riego.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	110,00				110,00
				Total ...	110,000

Código	Medición	Um	Texto
POE23	20,000	ud	Plantación de Cistus albidus, de 0,3 a 0,5 m. de altura, en contenedor de 3l, incluso excavación de hoyo con medios manuales y primer riego.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	20,00				20,00
				Total ...	20,000

Código	Medición	Um	Texto
POE24	60,000	ud	Plantación de Lygeum spartum, de 0,3 a 0,5 m. de altura, en contenedor de 2l, incluso excavación de hoyo con medios manuales y primer riego.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	60,00				60,00
				Total ...	60,000

Código	Medición	Um	Texto
POE25	16,000	ud	Plantación de Myrtus communis, de 0,4 a 0,6 m. de altura, en contenedor de 3l, incluso excavación de hoyo con medios manuales y primer riego.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	16,00				16,00
				Total ...	16,000

Código	Medición	Um	Texto
COB04	100,000	m ³	Tierra vegetal, incluso extendido, limpieza y rastrillado.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Rotonda	1,00	200,00		0,40	80,00
Otros	1,00	50,00		0,40	20,00
				Total ...	100,000

Código	Medición	Um	Texto
COB99	20,000	tn	Suministro y colocación de piedra caliza para rocalla, calibres entre 40-70 cm / 20-40 cm / 10-20 cm, incluso carga, colocación y asentamiento de bloques, terminado.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,00	20,00			20,00
				Total ...	20,000

Código	Medición	Um	Texto
COB98	60,000	m ²	Suministro y extendido de acolchado mineral compuesto de grava triturada caliza de granulometría 8/16 o 12/20 mm, espesor mínimo 6 cm, tonos naturales, incluyendo limpieza del terreno de asiento, geotextil antihierbas, extendido por medios manuales, terminado.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
30% superficie rotonda	0,30	200,00			60,00
				Total ...	60,000

Código	Medición	Um	Texto
POP05	6,000	ud	Suministro y colocación de tutor de 3 pies de madera torneada tratada en autoclave mediante sistema BETHELL, clase de riesgo 4, según norma europea UNE-EN 335:2013; compuesto por 3 postes verticales de 2,5 m de longitud y 6,5 cm de diámetro, 3 travesaños de 0,5 m x 6 cm de diámetro, así como p.p. de cincha para sujeción del árbol.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	6,00				6,00
				Total ...	6,000

5.3 . 5.3.- EQUIPAMIENTO

Código	Medición	Um	Texto
AOF10	5,000	ud	Desmontaje de banco y transporte a almacenes municipales, incluso demolición de cimentación y transporte de productos sobrantes a vertedero.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	5,00				5,00
				Total ...	5,000

Código	Medición	Um	Texto
POS01	1,000	ud	Fuente de agua para beber con estructura de cuerpo de hierro de base cuadrada y altura 1000 mm., acabada con pintura de poliéster al horno y tratamiento a la corrosión, con grifo y pletina de latón o acero niquelado con pulsador temporizador, marco angular y reja sumidero de acero galvanizado, incluso conexión a la red, obras de tierra y fábrica complementarias, colocación y prueba, según modelo.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,00				1,00
				Total ...	1,000

Código	Medición	Um	Texto
POT011	5,000	ud	Hito de acero desmontable de 790 mm de altura vista y sección cuadrada mínimo de 70 mm, tratamiento protector a la corrosión en 3 capas, zincado, epoxi y recubrimiento de pintura de poliéster color rojo/ blanco reflectante, base empotrable extraíble de acero galvanizado, incluso cimiento de hormigón, anclajes, montaje e instalación, totalmente terminado

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
En accesos a caminos	5,00				5,00
				Total ...	5,000

Código	Medición	Um	Texto
POR42	10,000	ud	Banco Lucia dos patas o similar, 2 m de largo y tablas de 7 cm de grosor, Auto-clave IV, incluso zapatas de apoyo, colocado.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	10,00				10,00
				Total ...	10,000

Código	Medición	Um	Texto
POR23	10,000	ud	Papelera 80 l modelo gredos o similar con tapa, estructura interior metálica, madera autoclave IV, colocada.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	10,00				10,00
				Total ...	10,000

Código	Medición	Um	Texto
AOF500	314,000	m	Limpieza y tratamiento con lasur al agua de protecciones de madera existentes, propiedades hidrófugas, termorreguladoras, fotorresistente, fungicida e insecticida, para exterior, 2 manos, terminado.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,00	137,00			137,00
	1,00	177,00			177,00
				Total ...	314,000

Código	Medición	Um	Texto
ZOZ002	1,000	ud	Desmontaje y montaje de equipamiento en área de descanso y zona de juegos, incluso almacenajes intermedio, traslado a nueva zona, cimentaciones, terminado.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
A justificar	1,00				1,00
				Total ...	1,000

Código	Medición	Um	Texto
POR40	2,000	ud	Módulo de aparcabicycletas de acero galvanizado, tipo U invertida, válido para 2 bicycletas, de 950mm. de altura total, empotrado 200 mm., fijado al suelo con zapatas de hormigón de 20x20x30 cm., incluso elementos auxiliares de instalación totalmente instalado.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	2,00				2,00
				Total ...	2,000

5.4. 5.4.- APEOS Y COMPENSACIONES

Código	Medición	Um	Texto
AOC01	130,000	ud	Apeo de árbol y extracción de tocón hasta 30 cm. de diámetro de tronco, incluso excavaciones, medios auxiliares, carga, transporte a vertedero y relleno compactado.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Afección ejecución obra	52,00				52,00
Ailantos Cn. Tiro de Bola	78,00				78,00
				Total ...	130,000

Código	Medición	Um	Texto
AOC02	31,000	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.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Afección ejecución obra	31,00				31,00
				Total ...	31,000

Código	Medición	Um	Texto
POP02	460,000	ud	Protección de árbol en su contorno mediante capa textil y madera, completamente cubierto en su tronco hasta una altura mínima de 2 metros, incluso colocación y retirada al finalizar las obras.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
entorno obra	460,00				460,00
				Total ...	460,000

Código	Medición	Um	Texto
POP07	141,000	ud	Suministro e instalación de sistema de aireación para arbolado, de cualquier perímetro, consistente en un tubo de drenaje especial de 110 mm de diámetro relleno de grava, colocado formando un anillo bordeando el cepellón con un extremo en la parte inferior del hoyo de plantación y el otro dispuesto hacia el exterior, totalmente montado e instalado.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Reposición cn. Tiro de Bola	63,00				63,00
Apeo y sustitución cn. Tiro de bola	78,00				78,00
				Total ...	141,000

Código	Medición	Um	Texto
POP05	141,000	ud	Suministro y colocación de tutor de 3 pies de madera torneada tratada en autoclave mediante sistema BETHELL, clase de riesgo 4, según norma europea UNE-EN 335:2013; compuesto por 3 postes verticales de 2,5 m de longitud y 6,5 cm de diámetro, 3 travesaños de 0,5 m x 6 cm de diámetro, así como p.p. de cincha para sujeción del árbol.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Reposición cn. Tiro de Bola	63,00				63,00
Apeo y sustitución cn. Tiro de bola	78,00				78,00
				Total ...	141,000

Código	Medición	Um	Texto
PNC16	63,000	ud	Plantación de Celtis Australis 16/18 cm. de perímetro en cepellón, incluso excavación de hoyo por procedimientos manuales y primer riego.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	63,00				63,00
				Total ...	63,000

Código	Medición	Um	Texto
PNC17	78,000	ud	Plantación de Pyrus calleryana 16/18 cm. de perímetro en cepellón, incluso excavación de hoyo por procedimientos manuales y primer riego.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	78,00				78,00
				Total ...	78,000

Código	Medición	Um	Texto
ZOZ003	1,000	ud	Partida a justificar en reposición y revisión de la red de riego en camino Tiro de Bola para su puesta en funcionamiento.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,00				1,00
				Total ...	1,000

Código	Medición	Um	Texto
POU04	141,000	ud	Riego por goteo en alcorques formado por tubería (doble anillo) de polietileno de color marrón de Ø16 mm. de diámetro exterior, XFS Rain Bird o similar. 3 goteros incorporados autocompensantes, incluso piezas especiales, completamente colocada según detalle de planos y en servicio.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	141,00				141,00
				Total ...	141,000

6. CAPÍTULO 6.- SUMINISTRO CT Y ALUMBRADO PÚBLICO

Código	Medición	Um	Texto
ALMB01	1,000	ud	Proyecto suministro desde CT y alumbrado público

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,00				1,00
				Total ...	1,000

7. CAPÍTULO 7.- SEÑALIZACIÓN

8.1. 8.1.- SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL

Código	Medición	Um	Texto
A0D03	20,000	m ²	Microfresado mecánico de pintura en cualquier tipo de pavimento, incluso transporte de productos sobrantes a vertedero, totalmente acabado.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
A justificar	1,00	20,00			20,00
				Total ...	20,000

Código	Medición	Um	Texto
ROA01	8.983,000	m	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.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Continua, calzada y bici	1,00	7.812,00			7.812,00
Discontinua, calzada	0,50	300,00			150,00
Discontinua, calzada accesos laterales	0,50	112,00			56,00
Discontinua, carril bici	0,50	1.930,00			965,00
				Total ...	8.983,000

Código	Medición	Um	Texto
ROA05	271,800	m ²	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.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Línea detención, cebras y stops	1,00	52,00	0,40		20,80
línea detención cedas	1,00	5,00			5,00
Paso peatones cebrado	1,00	225,00			225,00
Línea detención carril bici	1,00	5,00			5,00
Paso ciclistas (perpend. carril bici)	1,00	10,00			10,00
Discontinua cruces (paralela carril bici)	1,00	6,00			6,00
				Total ...	271,800

Código	Medición	Um	Texto
ROA02	295,000	m	Pintado de línea de señalización vial recta o curva de 15 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.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Bus, carga/descarga parque	1,00	295,00			295,00
				Total ...	295,000

Código	Medición	Um	Texto
ROA06	4,000	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.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	4,00				4,00
				Total ...	4,000

Código	Medición	Um	Texto
ROA07	8,000	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.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	8,00				8,00
				Total ...	8,000

Código	Medición	Um	Texto
ROA08	43,000	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.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	43,00				43,00
				Total ...	43,000

Código	Medición	Um	Texto
ROA09	5,000	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.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	5,00				5,00
				Total ...	5,000

Código	Medición	Um	Texto
ROA12	9,000	ud	Pintado de marca de señalización vial de FLECHA de INCORPORACIÓN a carril de la izquierda "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.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	9,00				9,00
				Total ...	9,000

Código	Medición	Um	Texto
NROA17	9,000	ud	Pintado de marca de señalización vial de carril 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 acabado.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	9,00				9,00
				Total ...	9,000

Código	Medición	Um	Texto
ROA11	170,000	m ²	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.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,00	170,00			170,00
				Total ...	170,000

Código	Medición	Um	Texto
ROA271	63,520	m ²	Marca reflectante en pintura normal 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.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
velocidad 30	23,00	1,13			25,99
peligro bici	11,00	1,82			20,02
PMR	2,00	2,00			4,00
Ceda paso bici	14,00	0,36			5,04
Flechas	77,00	0,11			8,47
				Total ...	63,520

8.2 . 8.2.- SEÑALIZACIÓN VERTICAL

Código	Medición	Um	Texto
ROB21	14,000	ud	Señal vertical de circulación de acero, triangular de 600 mm de lado, piezas de anclaje, tornillería y colocación reflectante.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
P-1	1,00				1,00
P-15a	10,00				10,00
R-1	3,00				3,00
Total ...					14,000

Código	Medición	Um	Texto
ROB25	30,000	ud	Señal vertical de circulación de acero, circular de 600 mm de diámetro, incluso poste, cimentación, piezas de anclaje, tornillería y colocación reflectante.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
R-400e	3,00				3,00
R-400d	5,00				5,00
R-403a	1,00				1,00
R-301	5,00				5,00
R-101	8,00				8,00
R-402	2,00				2,00
R-308	5,00				5,00
R-307	1,00				1,00
Total ...					30,000

Código	Medición	Um	Texto
ROB28	13,000	ud	Señal vertical de circulación de acero, octogonal de 600 mm, piezas de anclaje, tornillería y colocación reflectante.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	13,00				13,00
Total ...					13,000

Código	Medición	Um	Texto
ROB30	13,000	ud	Señal vertical de circulación de acero, cuadrada de 600 mm, piezas de anclaje, tornillería y colocación reflectante.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	13,00				13,00
Total ...					13,000

Código	Medición	Um	Texto
ROB12	70,000	m	Poste de perfil rectangular de 80x40x2 mm. de acero galvanizado, incluso cimentación y reposiciones.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	70,00				70,00
				Total ...	70,000

Código	Medición	Um	Texto
S-PT013	14,000	ud	Señal S-13 luminosa fabricada en aluminio y carcasa trasera de acero galvanizado, placa solar, 60 x 60 cm, visible a 800 m, parpadeo naranja 10W, sensor crepuscular, IP68, 80 h sin carga, incluso fijaciones y tornillería, instalada.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	14,00				14,00
				Total ...	14,000

Código	Medición	Um	Texto
S-PT002	14,000	ud	Poste 3,5 m de altura en acero galvanizado Ø6 con tapón incluso abrazaderas, cimentación 70 x 70 x 80 cm HA-20, excavación y rellenos, terminado.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	14,00				14,00
				Total ...	14,000

Código	Medición	Um	Texto
ROC02	6,000	ud	Cartel informativo de 1,80 m. de anchura y 2,88 m. de altura, incluso postes, cimentación, colocación y posterior.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	2,00				2,00
	4,00				4,00
				Total ...	6,000

8.3 . 8.3.- PROTECCIONES

Código	Medición	Um	Texto
A0F02	115,000	m	Desmontaje de bionda con postes y transporte a almacenes municipales, incluso demolición de cimentación y transporte de productos sobrantes a vertedero.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
D. de Alba	1,00	95,00			95,00
Rotonda	1,00	20,00			20,00
				Total ...	115,000

Código	Medición	Um	Texto
ROA151	550,000	ud	Pilona/bolardo flexible separador de carriles bici de poliuretano, Ø10 cm, altura vista 865 mm, altura total 1060 mm, color rojo (no pintada) con doble banda reflectante Nivel 2, certificado CE, resistencia fuego clase E, prueba impacto 80 Km/h, flexión superior a 2000 ciclos a 90º, colocado a razón de 1 cada 3 m, según plano correspondiente, incluido perforación, anclaje, resina epoxi, terminado

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	550,00				550,00
				Total ...	550,000

Código	Medición	Um	Texto
R0D011	119,000	m	Barrera de seguridad mixta paisajística, nivel de contención N2, clase de severidad A, clase W6, marcado CE, postes metálicos C100, forro DN160 autoblave IV, deflectores clase M3, tornillería, abatimientos, incluso hincado, cimentación con hormigón, o anclaje a obra de fábrica, terminada.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Rotonda	1,00	35,00			35,00
D. de alba	1,00	84,00			84,00
				Total ...	119,000

8.4. 8.4.- PROVISIONAL MOVILIDAD OBRA

Código	Medición	Um	Texto
ZMOV01	1,000	ud	Gestión de la movilidad durante la ejecución de la obra incluyendo cartelería provisional, señalización horizontal y vertical complementaria, según criterio del Servicio de Movilidad.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
A justificar	1,00				1,00
				Total ...	1,000

8. CAPÍTULO 8.- ANÁLISIS Y ENSAYOS

Código	Medición	Um	Texto
X0A01	5,000	ud	Análisis granulométrico (UNE 103101)

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	5,00				5,00
				Total ...	5,000

Código	Medición	Um	Texto
X0A02	5,000	ud	Análisis de contenido en sulfatos solubles (SO4).

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	5,00				5,00
				Total ...	5,000

Código	Medición	Um	Texto
X0A03	5,000	ud	Análisis de equivalente de arena. (UNE EN 933-8)

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	5,00				5,00
				Total ...	5,000

Código	Medición	Um	Texto
X0A04	5,000	ud	Análisis de comprobación de no plasticidad sobre zahorras artificiales

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	5,00				5,00
				Total ...	5,000

Código	Medición	Um	Texto
X0A05	5,000	ud	Ensayo límites de ATTERBERG (UNE 103103 y 103104)

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	5,00				5,00
				Total ...	5,000

Código	Medición	Um	Texto
X0A06	5,000	ud	Ensayo próctor modificado (UNE 103501).

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	5,00				5,00
				Total ...	5,000

Código	Medición	Um	Texto
X0A07	5,000	ud	Ensayo C.B.R. (UNE 103502)

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	5,00				5,00
				Total ...	5,000

Código	Medición	Um	Texto
X0A08	100,000	ud	Ensayo de densidad y humedad "in situ".

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	100,00				100,00
				Total ...	100,000

Código	Medición	Um	Texto
X0A09	5,000	ud	Materia orgánica (UNE 103204)

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	5,00				5,00
				Total ...	5,000

Código	Medición	Um	Texto
X0A10	5,000	ud	Sales solubles en muestra de suelo sobre productos de excavación o préstamos (NLT-114)

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	5,00				5,00
				Total ...	5,000

Código	Medición	Um	Texto
X0A11	5,000	ud	Ensayo de yesos en muestra de suelo sobre productos de excavación o préstamos (NLT-115)

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	5,00				5,00
				Total ...	5,000

Código	Medición	Um	Texto
X0A12	5,000	ud	Ensayo de hinchamiento libre (UNE 103601)

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	5,00				5,00
				Total ...	5,000

Código	Medición	Um	Texto
X0A15	5,000	ud	Ensayo de índice de lajas (UNE 933-3)

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	5,00				5,00
				Total ...	5,000

Código	Medición	Um	Texto
X0A16	5,000	ud	Ensayo de partículas trituradas (UNE EN 933-5)

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	5,00				5,00
				Total ...	5,000

Código	Medición	Um	Texto
X0A17	10,000	ud	Ensayo de placa de carga sobre terraplén de zahorra o seleccionado (NLT 357)

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	10,00				10,00
				Total ...	10,000

Código	Medición	Um	Texto
X0A18	5,000	ud	Ensayo de Desgaste de los Ángeles sobre zahorra artificial (UNE EN 1097-2)

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	5,00				5,00
				Total ...	5,000

Código	Medición	Um	Texto
X0A19	5,000	ud	Ensayo de limpieza superficial sobre zahorra artificial (UNE 146130)

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	5,00				5,00
				Total ...	5,000

Código	Medición	Um	Texto
X0A20	5,000	ud	Ensayo para determinar el contenido total de azufre en zahorra artificial (UNE EN 1744-1)

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	5,00				5,00
				Total ...	5,000

Código	Medición	Um	Texto
X0B01	20,000	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)

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	20,00				20,00
				Total ...	20,000

Código	Medición	Um	Texto
X0D02	8,000	ud	Análisis de contenido en betún. (UNE EN 12697-1)

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	8,00				8,00
				Total ...	8,000

Código	Medición	Um	Texto
X0D03	8,000	ud	Análisis granulométrico de áridos extraídos de mezcla bituminosa. (UNE EN 12697-2)

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	8,00				8,00
				Total ...	8,000

Código	Medición	Um	Texto
X0D04	8,000	ud	Ensayo para determinación del contenido en huecos UNE EN 12697-8, densidad máxima UNE EN 12697-5 y densidad aparente UNE EN 12697-6.

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	8,00				8,00
				Total ...	8,000

Código	Medición	Um	Texto
X0D05	8,000	ud	Extracción de tres (3) testigos de mezcla bituminosa en ejecución y densidad UNE EN 12697-6 y espesor UNE EN 12697-36

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	8,00				8,00
				Total ...	8,000

9. CAPÍTULO 9.- OBRAS VARIAS

Código	Medición	Um	Texto
Z0Z031	1,000	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

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,00				1,00
					1,00
				Total ...	1,000

Código	Medición	Um	Texto
Z0Z068	1,000	ud	Partida alzada a justificar para desarrollar acciones de información y comunicación a la ciudadanía y establecimientos que puedan verse afectados por la ejecución de la obra. Todas las acciones y materiales estarán supervisadas por la dirección de comunicación del ayuntamiento de Zaragoza. Entre otros, estarán incluidos los carteles de señalización con las infografías, material de avisos informativos, folletos (diseño, imprenta y buzono) así como otras acciones de comunicación (diseño de soportes exteriores con avisos, acciones de avisos radiofónicos, etc.).

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,00				1,00
					1,00
				Total ...	1,000

10. CAPÍTULO 10.- GESTIÓN DE RESIDUOS

Código	Medición	Um	Texto
ZRES02	1,000	ud	Gestión Residuos saneamiento parte municipal

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,00				1,00
				Total ...	1,000

11. CAPÍTULO 11.- SEGURIDAD Y SALUD

Código	Medición	Um	Texto
Z0Z001	1,000	ud	Estudio de Seguridad y Salud

Descripción	Ud	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,00				1,00
				Total ...	1,000

CAPÍTULO II

CUADROS DE PRECIOS

CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Núm	Um	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
1	m ²	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.	Siete euros con treinta y ocho cents.	7,38
2	m ²	Demolición de pavimento mixto en calzada, compuesto por firmes rígidos y flexibles de cualquier tipo, hasta un espesor de 50 cm., incluso recorte de juntas, carga y transporte de productos a vertedero.	Doce euros con cincuenta y seis cents.	12,56
3	m ²	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.	Siete euros con noventa y cinco cents.	7,95
4	m ²	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.	Siete euros con sesenta y dos cents.	7,62
5	m	Levante y posible recuperación de traviesas de madera, incluso extracción de anclajes, carga y transporte a acopio de los utilizables y a vertedero de los productos residuales.	Cuatro euros con veinticinco cents.	4,25
6	m	Levante de bordillo sin recuperación, incluso demolición de cimientado de cualquier tipo, carga y transporte a vertedero de los productos residuales.	Cuatro euros con noventa y siete cents.	4,97

Núm	Um	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
7	m ³	Demolición de obra de fábrica con excavadora mecánica, de cualquier tipo, dimensión y profundidad, incluso carga y transporte de productos a vertedero.	Catorce euros con cuarenta y cuatro cents.	14,44
8	m ³	Demolición de obra de fábrica con martillo hidráulico, de cualquier tipo dimensión y profundidad, incluso carga y transporte de productos a vertedero.	Veinte euros con ochenta y ocho cents.	20,88
9	m ³	Demolición de obra de fábrica con compresor y martillo manual de cualquier tipo, dimensión y profundidad, incluso carga y transporte de productos a vertedero.	Ciento cuarenta y siete euros con dos cents.	147,02
10	ud	Apeo de árbol y extracción de tocón hasta 30 cm. de diámetro de tronco, incluso excavaciones, medios auxiliares, carga, transporte a vertedero y relleno compactado.	Ciento nueve euros con cinco cents.	109,05
11	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.	Doscientos veintisiete euros con veintiún cents.	227,21
12	m ²	Fresado mecánico de pavimento de mezcla bituminosa en un espesor de 6 cm., incluso recorte de juntas y transporte de productos a vertedero.	Seis euros con treinta y cinco cents.	6,35
13	m ²	Microfresado mecánico de pintura en cualquier tipo de pavimento, incluso transporte de productos sobrantes a vertedero, totalmente acabado.	Once euros con noventa y siete cents.	11,97
14	m	Recorte de pavimento de cualquier tipo con amoladora de disco.	Cuatro euros con cuarenta y un cents.	4,41

Núm	Um	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
15	m	Desmontaje de bionda con postes y transporte a almacenes municipales, incluso demolición de cimentación y transporte de productos sobrantes a vertedero.	Trece euros con treinta y un cents.	13,31
16	ud	Desmontaje de banco y transporte a almacenes municipales, incluso demolición de cimentación y transporte de productos sobrantes a vertedero.	Cincuenta y nueve euros con ochenta y un cents.	59,81
17	m ²	Desmontaje de cerramiento de malla de simple torsión, incluso demolición de la cimentación y transporte de productos sobrantes a vertedero.	Cinco euros con treinta cents.	5,30
18	ud	Desmontaje de hito metálico de cualquier tipo y transporte a almacenes municipales, incluso demolición de cimentación y transporte de productos sobrantes a vertedero.	Trece euros con setenta y cinco cents.	13,75
19	ud	Desmontaje señal de tráfico con poste y transporte a almacenes municipales, incluso demolición de cimentación y transporte de productos sobrantes a vertedero.	Treinta y tres euros con setenta y cuatro cents.	33,74
20	m	Limpieza y tratamiento con lasur al agua de protecciones de madera existentes, propiedades hidrófugas, termorreguladoras, fotorresistente, fungicida e insecticida, para exterior, 2 manos, terminado.	Ocho euros con sesenta cents.	8,60
21	m	Extracción de tubería de abastecimiento, en zanja de abastecimiento, excepto tuberías de fibrocemento, incluso demolición y retirada a vertedero.	Cinco euros con cuatro cents.	5,04
22	m	Retirada de red de riego existente, incluso obras de tierra y transporte de productos sobrantes a vertedero.	Tres euros con setenta cents.	3,70

Núm	Um	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
23	m	Corte y extracción de tubería de fibrocemento por personal específicamente formado, en zanja de abastecimiento. Incluso mojado, corte con sable, envasado, depósito y transporte al centro gestor.	Seis euros con noventa y seis cents.	6,96
24	ud	Redacción por parte del Contratista del Plan de desamiantado y su correspondiente tramitación en el organismo correspondiente.	Mil doscientos setenta y dos euros.	1.272,00
25	ud	Proyecto suministro desde CT y alumbrado público	Ochocientos cuarenta y tres mil ciento veintinueve euros con sesenta y siete cents.	843.129,67
26	m ²	Escarificado, regularización y compactación de terrenos existentes o resultantes en andadores, semimanual.	Tres euros con ochenta y un cents.	3,81
27	m ³	Excavación en la explanación en cualquier terreno y espesor, incluso carga y transporte a lugar de acopio, refino y compactación.	Tres euros con veinticuatro cents.	3,24
28	m ²	Desbroce y limpieza mecánica de terreno, con retirada de la capa vegetal hasta 10 cm. de profundidad, incluso retirada de productos sobrantes a vertedero.	Un euro con cuarenta y dos cents.	1,42
29	m ³	Excavación en mina o bataches por medios manuales, en cualquier clase de terreno y profundidad, manteniendo los servicios existente, agotamientos, refino y compactación de fondo, incluso carga y transporte a lugar de acopio (<2Km).	Doscientos cincuenta euros con noventa cents.	250,90

Núm	Um	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
30	m ³	Excavación en zanjas, catas o localización de servicios, con medios manuales, en cualquier clase de terreno y profundidad, agotamiento y mantenimiento de servicios existentes, incluso carga y transporte a lugar de acopio (<2Km).	Setenta y cinco euros con cuarenta cents.	75,40
31	m ³	Excavación en zanjas y emplazamientos con medios mecánicos y manuales, en cualquier clase de terreno y profundidad, manteniendo los servicios existentes, incluso carga y transporte a lugar de acopio (<2Km), agotamiento, refino y compactación del fondo.	Veinticuatro euros con cincuenta y tres cents.	24,53
32	m ³	Excavación en zanjas y emplazamientos con medios mecánicos, en cualquier clase de terreno y profundidad, manteniendo los servicios existentes, incluso carga y transporte a lugar de acopio (<2 Km), agotamiento, refino y compactación de fondo.	Cinco euros con cuarenta y siete cents.	5,47
33	m ²	Entibación mecánica blindada en zanja mediante cajones de blindaje, incluso transporte a obra, colocación y retirada.	Dieciséis euros con cuatro cents.	16,04
34	m ³	Carga y transporte de tierras procedentes de la excavación a vertedero, acopio o lugar de empleo que se encuentre a distancias superiores a 2 kms.	Ocho euros con dieciocho cents.	8,18
35	ud	Bomba vertical sumergible, 100m ³ /h y 60 mca, modelo CAPRARI P8P95/5/27/3C o similar, cabezal de descarga E20/55/5/27 y motor de 30 Kw 2 polos, longitud de aspiración hasta cabezal de 3 m, diámetro impulsión 125 mm PN16, según ficha técnica, incluso soporte superior galvanizado perfil acero, cableado, totalmente instalada, conectada y probada.	Quince mil ciento ochenta y cinco euros con ochenta cents.	15.185,80

Núm	Um	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
36	m ³	Terraplenado en la explanación con suelos seleccionados de préstamos, incluso carga y transporte, extendido, humectación, compactación por tongadas, refino y formación de pendientes.	Catorce euros con cuarenta y cuatro cents.	14,44
37	m ³	Relleno o terraplenado en zanjas o emplazamientos con suelos seleccionados procedentes de la excavación, incluso carga y transporte, extendido, humectación y compactación por tongadas.	Nueve euros con dos cents.	9,02
38	m ³	Relleno o terraplenado en zanjas o emplazamientos con suelos seleccionados procedentes de préstamos, incluso extracción, carga y transporte, extendido, humectación, compactación por tongadas.	Veinte euros con ocho cents.	20,08
39	m ³	Escollera de piedra suelta de tamaño medio 0,5 m ³ colocada en cierre y delimitaciones de caminos incluso retirada de existente durante la obra y recolocación.	Treinta y tres euros con ocho cents.	33,08
40	m ³	Escollera de piedras sueltas de tamaño comprendido entre 0,10 y 1 m ³ , totalmente ordenada y colocada, incluso excavación en cimentación y rellenos con suelos seleccionado, en estabilización de taludes.	Cuarenta y dos euros con veintitrés cents.	42,23
41	m ³	Base de zahorra artificial, incluso extendido, humectación y compactación por tongadas.	Veintiséis euros con veinticinco cents.	26,25
42	m ³	Grava fina colocada en capas de hasta 30 cm. de espesor y rasanteada.	Veintisiete euros con tres cents.	27,03
43	m ³	Tierra vegetal, incluso extendido, limpieza y rastrillado.	Veintinueve euros con treinta y dos cents.	29,32

Núm	Um	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
44	m ²	Suministro y extendido de acolchado mineral compuesto de grava triturada caliza de granulometría 8/16 o 12/20 mm, espesor mínimo 6 cm, tonos naturales, incluyendo limpieza del terreno de asiento, geotextil antihierbas, extendido por medios manuales, terminado.	Catorce euros con ochenta y ocho cents.	14,88
45	tn	Suministro y colocación de piedra caliza para rocalla, calibres entre 40-70 cm / 20-40 cm / 10-20 cm, incluso carga, colocación y asentamiento de bloques, terminado.	Setenta y un euros con setenta y seis cents.	71,76
46	m ³	Arena, incluso extendido y compactación.	Treinta y tres euros con cuarenta y nueve cents.	33,49
47	ud	Distribución de energía en interior caseta, con cable antihumedad, incluso cajas de derivación, tubos, grapas, bandejas, cableado, completamente instalada y probada, enlazando todos los elementos necesarios y colocados en caseta y cuarto de cloración.	Mil ciento diecisiete euros con sesenta y ocho cents.	1.117,68
48	ud	Colector impulsión DN150 FD, válvulas antirretorno DN125, válvulas de compuerta DN125, ventosas DN65 y válvula de corte, carretes de montaje, reducciones, anclajes y piezas especiales, instalado y probado.	Cuatro mil quinientos cincuenta y dos euros con cincuenta y nueve cents.	4.552,59
49	ud	Contador electromagnético DN150 con estabilizador del flujo V0/D0, emisor de pulsos para automatización, PN16, embreadado, instalado y probado.	Tres mil trescientos cincuenta y siete euros con veintiséis cents.	3.357,26

Núm	Um	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
50	ud	Acondicionamiento interior de caseta, repicados, nuevos enlucidos en techos y paredes, retirada y renovación de ventanas con apertura y rejas de ventilación, retirada y renovación de puerta existente, ejecución de nueva puerta en hueco de ventana, herrajes, marcos, recolocación y pintado de rejas, pintado interior de paramentos, instalación de trames, tabicado para formación de cuarto de cloración, totalmente terminado.	Cinco mil seiscientos cinco euros con noventa y seis cents.	5.605,96
51	ud	Acondicionamiento exterior de caseta y preparación de paredes para mural incluyendo repicados y enlucido final, terminado.	Dos mil quinientos veintiocho euros con ochenta y tres cents.	2.528,83
52	ud	Diseño y pintado de mural naturaleza en caseta por muralista a seleccionar.	Tres mil ciento ochenta euros.	3.180,00
53	m ³	Mortero de relleno de baja resistencia (0,5-1 N/mm ²) en trasdosado de obras de fábrica, relleno de minas, zanjas y sustitución de terreno, incluso vibrado y puesta en obra.	Ochenta euros con noventa y tres cents.	80,93
54	m ³	Hormigón HM-20/B/40/X0, XC1, XC2 o XC3 , colocado en obra, vibrado y curado.	Ciento dos euros con cuarenta y nueve cents.	102,49
55	m ³	Hormigón HA-25/B/40/X0, XC1, XC2 o XC3 , colocado en obra, vibrado y curado.	Ciento nueve euros con noventa y seis cents.	109,96
56	m ²	Encofrado y desencofrado con moldes metálicos o madera, incluso limpieza, aplicación de desencofrante, p.p. elementos complementarios para su estabilidad y berenjenos, totalmente terminado y acabado.	Treinta y cinco euros con diecinueve cents.	35,19

Núm	Um	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
57	m ²	Losa de hormigón HMF-20/P-3/F/12-60/X0,XC1 o XC2 en calzada, de 20 cm. de espesor, fabricado con árido rodado máximo 12 mm., armado con macro fibra polimérica a razón de 3 kg/m ³ , con acabado cepillado o fratasado, incluso extendido, regleado, vibrado, curado y ejecución de juntas.	Treinta y nueve euros con once cents.	39,11
58	m ²	Losa de hormigón coloreada verde HMF-20/P-3/F/12-60/X0,XC1 o XC2 en calzada, de 15 cm. de espesor, fabricado con árido rodado máximo 12 mm., armado con macro fibra polimérica a razón de 3 kg/m ³ , pigmento 3 kg/m ³ , con acabado cepillado o fratasado, incluso extendido, regleado, vibrado, curado y ejecución de juntas.	Cincuenta euros con cuarenta y nueve cents.	50,49
59	m ³	Suplemento por bombeo de cualquier tipo de hormigón, incluso retirada de productos a vertedero, canon de gestión de residuos, herramientas y medios auxiliares.	Catorce euros con un cent.	14,01
60	m ³	Grava cemento fabricada en central con un contenido mínimo en cemento del 3,5 % en peso y resistencia a compresión a los siete días no inferior a 4,5 N/mm ² , transporte, extendida y compactada, prefisuración y preparación de la superficie de asiento, en capas de cualquier espesor.	Cincuenta euros con ochenta y dos cents.	50,82
61	m ²	Mezcla bituminosa en caliente, tipo AC-11 SURF 50/70 D de 3 cm de espesor consolidado, incluso extendido, compactación y parte proporcional de recortes y juntas.	Siete euros con sesenta y un cents.	7,61
62	m ²	Mezcla bituminosa en caliente, tipo AC-11 SURF 50/70 D de 6 cm de espesor consolidado, incluso extendido, compactación y parte proporcional de recortes y juntas.	Trece euros con cincuenta y ocho cents.	13,58

Núm	Um	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
63	m ²	Mezcla bituminosa en caliente, tipo AC-22 BASE/BIN 50/70 S de 9 cm. de espesor consolidado, incluso extendido, compactación y parte proporcional de recortes y juntas.	Dieciocho euros con dieciocho cents.	18,18
64	m ²	Riego de imprimación, con emulsión bituminosa tipo C50BF4 IMP con una dotación de 1 kg/m ² , sobre base de cualquier material para la extensión de mezclas bituminosas, incluyendo la preparación y barrido de la superficie.	Setenta y dos cents.	0,72
65	m ²	Riego de adherencia, con emulsión bituminosa tipo C60B3 TER con una dotación de 0,5 kg/m ² , entre capas bituminosas, incluyendo la preparación y barrido de la superficie.	Setenta y seis cents.	0,76
66	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.	Cincuenta euros con noventa y dos cents.	50,92
67	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.	Sesenta y ocho euros con ochenta y cuatro cents.	68,84
68	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.	Ochenta y cinco euros con ochenta y seis cents.	85,86
69	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.	Ciento tres euros con trece cents.	103,13

Núm	Um	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
70	ud	Extintor de CO2, de 5 kg de agente extintor, de eficacia 89B; equipado con soporte y manguera flexible con trompa. Cuerpo del extintor en chapa de acero, con acabado en pintura de poliéster resistente a la radiación UV. Peso total del equipo aprox. 14 kg. Conforme a Norma UNE-EN 3, con marcado CE y certificado AENOR. Totalmente montado y señalizado. Medida la unidad instalada.	Ciento veinticuatro euros con cuarenta y siete cents.	124,47
71	ud	Extintor de polvo químico polivalente ABC, de 6 kg de agente extintor, de eficacia 34A 233B C; equipado con soporte, manguera de caucho flexible con revestimiento de poli-amida negra y difusor tubular, y manómetro comprobable. Cuerpo del extintor en chapa de acero laminado AP04, con acabado en pintura de poliéster resistente a la radiación UV. Peso total del equipo aprox. 9,22 kg. Conforme a Norma UNE-EN 3, con marcado CE y certificado AENOR. Totalmente montado y señalizado. Medida la unidad instalada.	Setenta y tres euros con siete cents.	73,07
72	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, clase mínima 70 (marcado 7T) y resto de características conforme al PPTP, incluso colocación, mortero de asiento de amasado en planta M-7,5 de consistencia plástica y 4 cm de espesor final, así como juntas, lavado y barrido.	Treinta y tres euros con cuarenta y cinco cents.	33,45
73	m²	Pavimento de baldosa de terrazo podotáctil direccional, de 40 x 40 x 4 cm, en color con contraste, con resaltos/acanaladuras en franjas de orientación longitudinal de altura aproximada a 4mm., clase mínima 70 (marcado 7T) y resto de características conforme al PPTP, incluso colocación, mortero de asiento amasado de consistencia plástica y 4 cm de espesor final, así como juntas, lavado y barrido, totalmente colocado.	Treinta y un euros con cuarenta y ocho cents.	31,48

Núm	Um	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
74	m ²	Pavimento de baldosa de terrazo podotáctil direccional, de 40 x 40 x 4 cm, en color con contraste, con resaltos cilíndricos de tipo botón de altura aproximada a 4mm, clase mínima 70 (marcado 7T) y resto de características conforme al PPTP, incluso colocación, mortero de asiento amasado de consistencia plástica y 4 cm de espesor final, así como juntas, lavado y barrido, totalmente colocado.	Treinta y un euros con cuarenta y ocho cents.	31,48
75	m ²	Pavimento continuo de aceras formado por losa de hormigón HMF-20 "in situ" de 15 cm. de espesor, fabricado con árido rodado máximo 12 mm., armado con micro fibra fibrilada a razón de 0,9 kg/m ³ , con acabado lavado árido visto, incluso extendido, regleado, vibrado, curado y ejecución de juntas.	Veintiocho euros con once cents.	28,11
76	m	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-15, colocación, cortes y rejuntado.	Veinticinco euros con seis cents.	25,06
77	m	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-15, colocación, cortes y rejuntado.	Dieciséis euros con veinticinco cents.	16,25
78	m	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-15, colocación, cortes y rejuntado.	Veinticuatro euros con treinta y cuatro cents.	24,34
79	m	Obra complementaria de rebaje de bordillo y parte proporcional de acera de nueva construcción en paso de peatones, totalmente terminado.	Quince euros con veintinueve cents.	15,29

Núm	Um	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
80	m	Rigola ejecutada "in situ" mediante banda de hormigón HM-30, vibrado in situ, de 40 x 30 a 34 cms., incluso apertura de caja, encofrado, ejecución de juntas y talochado.	Veinticinco euros con veintidós cents.	25,22
81	kg	Acero especial B 500 SD, elaborado y colocado en armaduras.	Dos euros con cincuenta y un cents.	2,51
82	m	Barandilla metálica de perfiles rectangulares de 2,00 mm. de espesor, modulada según detalle plano, incluso colocación, pintura y anclaje, completa.	Doscientos cuarenta y siete euros con catorce cents.	247,14
83	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 colocación a la rasante definitiva.	Ciento catorce euros con veinticuatro cents.	114,24
84	m	Tubería de fundición dúctil 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 PN-16 en nudos, reducciones, empalmes, conexiones y terminales, anclajes y macizos de contrarresto, excepto válvulas de compuerta, ventosas y desagües, totalmente acabada y probada.	Setenta y un euros con treinta y cinco cents.	71,35

Núm	Um	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
85	m	Tubería de fundición dúctil DN-150 espesor clase de presión 64, 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 PN-16 en nudos, reducciones, empalmes, conexiones y terminales, anclajes y macizos de contrarresto, excepto válvulas de compuerta, ventosas y desagües, totalmente acabada y probada.	Noventa y cuatro euros con sesenta y ocho cents.	94,68
86	m	Tubería de fundición dúctil DN-200 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 PN-16 en nudos, reducciones, empalmes, conexiones y terminales, anclajes y macizos de contrarresto, excepto válvulas de compuerta, ventosas y desagües, totalmente acabada y probada.	Ciento veintisiete euros con dieciséis cents.	127,16
87	m	Tubería de PE-40 (baja densidad) PN-10 DN-63, incluso apertura de zanja de 50x80 cm., suministro, colocación y prueba de la tubería, envuelta en arena según modelo, terraplenado y compactación por tongadas, así como parte proporcional de piezas especiales tipo fitting en nudos, reducciones, empalmes, conexiones, vaina de protección en cruces (hormigonad) y terminales.	Veintidós euros con ochenta y nueve cents.	22,89
88	m	Tubería de PE-100 (alta densidad) PN-10 DN-90, 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.	Catorce euros con setenta y un cents.	14,71

Núm	Um	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
89	ud	Te de derivación brida-brida de fundición dúctil PN-16 DN-800 espesor equivalente a K=14, según EN-545, con derivación a brida DN-150 a DN-800 revestida interior y exteriormente, con bridas EN-1092, incluso tornillería, anclaje y macizo de contrarresto, colocación y prueba.	Cuatro mil sesenta euros con ochenta y cinco cents.	4.060,85
90	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.	Quinientos quince euros con ochenta y siete cents.	515,87
91	ud	Válvula de compuerta DN-200 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 47 kg., incluso anclajes, accesorios, tornillería, casquillo, pintura, colocada y probada.	Ochocientos cuarenta y dos euros con setenta cents.	842,70
92	ud	Punto de luz sencillo realizado con tubo PVC corrugado de D=13/gp5 y conductor rígido de 1,5 mm ² de Cu., y aislamiento VV 750 V., incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, interruptor unipolar, totalmente instalado. Según REBT.	Setenta y siete euros con cuarenta cents.	77,40
93	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.	Trescientos cuarenta y seis euros con setenta cents.	346,70

Núm	Um	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
94	ud	Base de enchufe normal realizada con tubo PVC corrugado de D=13/gp5 y conductor rígido de 1,5 mm ² de Cu., y aislamiento VV 750 V., en sistema monofásico (fase y neutro), incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, base de enchufe normal 10 A.(II), totalmente instalada. Según REBT.	Setenta y siete euros con cuarenta y cinco cents.	77,45
95	ud	Luminaria de emergencia autónoma de 30 lúmenes, telemandable, autonomía superior a 1 hora, equipada con batería Ni.Cd estanca de alta temperatura. Según REBT y DB-SI.	Ciento doce euros con once cents.	112,11
96	ud	Desmontaje de elementos en interior de caseta de bombeo, contador, válvula de retención, conducciones, piezas especiales, equipos de bombeo, calderines, aspiración, válvulas, anclajes, escaleras, rejas y perfiles, incluso elementos de sujeción, anclaje y tornillería, carga y transporte a gestor autorizado.	Tres mil trescientos treinta y cuatro euros con veinte cents.	3.334,20
97	ud	Toma de agua de 3/4 pulgada 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 20 kg de peso mínimo del conjunto, tubería de PE-40 PN-10 DN-25 hasta 5 m de longitud incluso obras de tierra y fábrica complementarias y acoplamiento a conducciones existentes, totalmente terminada.	Quinientos noventa y cinco euros con veintinueve cents.	595,21

Núm	Um	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
98	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 20 kg de peso mínimo del conjunto, tubería de PE-40 PN-10 DN-63 hasta 5 m de longitud, incluso obras de tierra y fábrica complementarias y acoplamiento a conducciones existentes, totalmente terminada.	Ochocientos setenta y dos euros con dieciocho cents.	872,18
99	ud	Toma de agua de 3 pulgadas integrada por collarín y llaves de paso de fundición, 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 PE-100 PN-10 DN-90 hasta 5 m de longitud, incluso obras de tierra y fábrica complementarias y acoplamiento a conducciones existentes, totalmente terminada.	Mil doscientos once euros con cuarenta y seis cents.	1.211,46
100	ud	Toma agua DN100 mm integrada conexión en T, válvula de compuerta de fundición y trampillón, tubería fundición dúctil DN-100 clase 100, hasta 10 m de longitud, incluso obras de tierra y fábrica complementarias y acoplamiento a conducciones existentes, totalmente terminada.	Mil quinientos diecisiete euros con setenta cents.	1.517,70
101	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, transporte a vertedero, agotamientos, cortes y extracciones, así como parte proporcional de medios auxiliares y mantenimiento de servicios existentes, todo ello terminado y probado.	Novecientos setenta euros con sesenta y seis cents.	970,66

Núm	Um	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
102	ud	Conexión de tubería de abastecimiento de agua a tubería existente, estando el diámetro de la mayor entre 450 y 600 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.	Mil trescientos diez euros con veintisiete cents.	1.310,27
103	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, transporte a vertedero, agotamientos, cortes y extracciones, así como parte proporcional de medios auxiliares y mantenimiento de servicios existentes, todo ello totalmente terminado y probado.	Mil doscientos once euros con cuarenta y tres cents.	1.211,43
104	ud	Ventosa trifuncional DN-65 PN-16 con brida EN-1092, incluso válvula de compuerta de fundición, accesorios y piezas especiales de 2 1/2", anclajes, colocación y prueba.	Ochocientos cuarenta y un euros con tres cents.	841,03
105	ud	Válvula de ventosa de 1/2" incluso accesorios y piezas especiales, anclajes, colocación y prueba.	Ciento tres euros con setenta y seis cents.	103,76
106	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.	Mil siete euros con treinta y nueve cents.	1.007,39

Núm	Um	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
107	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.	Dos mil cuatrocientos veintiocho euros con setenta y seis cents.	2.428,76
108	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 PE-40 DN-40 hasta 4 m. de longitud con piezas especiales y accesorios, marco y tapa de registro de fundición según modelo, obras de tierra y fábrica complementarias, colocación y prueba.	Quinientos dos euros con setenta y un cents.	502,71
109	m	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 setenta y nueve cents.	1,79
110	ud	Arqueta para abastecimiento de 60 x 60 x 65 cm. de dimensiones mínimas interiores, de hormigón HM-20 en masa, 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 y orificios para tuberías, totalmente terminada.	Trescientos dos euros con once cents.	302,11
111	ud	Sistema cloración inyección en tubería (tratamiento mejillón cebra), bomba dosificadora de hipoclorito, depósito y cubeto protección incluso tubos de conexión entre dispositivos, instalación eléctrica, terminado y probado.	Mil novecientos cuarenta y tres euros con cincuenta y seis cents.	1.943,56

Núm	Um	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
112	ud	Arqueta para riego de 38x38x60 cm. de dimensiones mínimas interiores, de polipropileno reforzado con un 20 % de fibra de vidrio, macizada de hormigón HM-15 de 68x68x75 cm. de medidas exteriores, con capa filtrante de garbancillo lavado de 12-18 mm de diámetro máximo de 10 cm de espesor, incluso marco y tapa de registro de fundición dúctil, clase C-250 según EN-124, obras de tierra y fábrica y orificios para tuberías, totalmente terminada.	Doscientos veintidós euros con ochenta y ocho cents.	222,88
113	m	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-15 hasta 8 cm. por encima de la generatriz superior del tubo, anclaje del tubo a la solera, colocación y prueba.	Noventa y dos euros con treinta y tres cents.	92,33
114	m	Conducción para acometida al alcantarillado, integrada por tubería de P.V.C. de 160 mm. de diámetro exterior, color naranja-marrón y 4,0 mm. de espesor envuelta en un prisma de hormigón HM-15 de 35 x 35 cm., incluso apertura de zanja, evacuación de productos sobrantes a vertedero, hormigón, relleno y compactación, totalmente terminada.	Cincuenta y nueve euros con treinta y seis cents.	59,36
115	ud	Parte fija de conexión al alcantarillado de nueva acometida de 160 o 200 mm. de diámetro sobre tubería de P.V.C. de cualquier diámetro, integrada por T de P.V.C. de igual diámetro que la tubería de acometida, unida por su extremo inferior a la tubería de saneamiento mediante un cojinete de goma tipo EPDM en T con refuerzo y abrazaderas de acero inoxidable o P.V.C., y cerrada en su extremo superior mediante un tapón de polipropileno reforzado con junta elastomérica de poliuretano, 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.	Trescientos treinta euros con veintiún cents.	330,21

Núm	Um	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
116	ud	Anillo pozo pref. HA-40, altura 0,50m. Ø120, colocado en obra, incluido taladros para colocación de pates y rejuntado con mortero M 30.	Ciento ocho euros con ochenta y siete cents.	108,87
117	ud	Parte fija de pozo de registro de Ø 120 cm. interior, compuesta por base de hormigón ligeramente armada HM-30 de forma cilíndrica, 30 cm. de espesor mínimo en solera y alzados y 100 cm. de altura, orificios para tuberías y extremo machihembrado; más coronación prefabricada de hormigón HA-40 con forma tronco cónica de 30 cm. de espesor mínimo, 125 cm. de altura total incluido marco, orificio de paso de Ø 60 cm. y extremo machihembrado con junta de goma; incluyendo obras de tierra, piezas especiales de ajuste y nivelación, formación de canalillo con hormigón HM-15, rejuntado de piezas con mortero M-30, pates de polipropileno, marco y tapa circular de fundición dúctil de 60 cm. de paso libre y 100 kg. de peso mínimo del conjunto, clase D-400 según EN-124, colocado a la rasante definitiva, totalmente terminado y probado.	Mil ciento noventa y un euros con noventa y dos cents.	1.191,92
118	m	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.	Un euro con cuarenta y dos cents.	1,42
119	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.	Setecientos dieciocho euros con ochenta y cinco cents.	718,85
120	m	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 veintisiete cents.	1,27

Núm	Um	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
121	ud	Sumidero de calzada clase C-250 según EN-124 compuesto por arqueta de hormigón HM-20 "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.	Doscientos veintidós euros con veintiséis cents.	222,26
122	m	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.	Setenta y nueve euros con treinta y seis cents.	79,36
123	ud	Desmontaje poste de señalización de parada de autobús y transporte a almacenes municipales de, incluso demolición de cimentación, transporte de productos sobrantes a vertedero.	Cincuenta y tres euros con seis cents.	53,06
124	ud	Pintado de marca de señalización vial de carril 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 acabado.	Quinientos ochenta y nueve euros con sesenta y cinco cents.	589,65
125	ud	Plantación Ginkgo biloba, de calibre 16-18 cm de perímetro de tronco a 1 m de altura, con cepellón escayolado o en contenedor con ayuda de camión grúa, incluso excavación de hoyo de 1,2x1,2x1,2 m. con medios mecánicos y primer riego.	Doscientos treinta y un euros con setenta y un cents.	231,71
126	ud	Plantación de Quercus ilex (Encina), gran ejemplar, de 20-25 cm. de circunferencia, en cepellón, con ayuda de camión grúa, incluso excavación de hoyo de 1,2x1,2x1,2 m. con medios mecánicos y primer riego.	Trescientos seis euros con ochenta y cuatro cents.	306,84

Núm	Um	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
127	ud	Plantación de Pistacia lentiscus, de 0,6 a 0,8 m. de altura, en contenedor de 5l, incluso excavación de hoyo con medios manuales y primer riego.	Veinte euros con ochenta y un cents.	20,81
128	ud	Plantación de Phillyrea angustifolia, de 0,6 a 0,8 m. de altura, en contenedor de 5l, incluso excavación de hoyo con medios manuales y primer riego.	Veintiún euros con dos cents.	21,02
129	ud	Plantación de Ephedra sp, de 0,3 a 0,5 m. de altura, en contenedor de 3l, incluso excavación de hoyo con medios manuales y primer riego.	Dieciocho euros con sesenta y nueve cents.	18,69
130	ud	Plantación de Arctostaphylos uva-ursi, de 0,3 a 0,5 m. de altura, en contenedor de 2l, incluso excavación de hoyo con medios manuales y primer riego.	Trece euros con treinta y nueve cents.	13,39
131	ud	Plantación de Cistus albidus, de 0,3 a 0,5 m. de altura, en contenedor de 3l, incluso excavación de hoyo con medios manuales y primer riego.	Catorce euros con sesenta y seis cents.	14,66
132	ud	Plantación de Lygeum spartum, de 0,3 a 0,5 m. de altura, en contenedor de 2l, incluso excavación de hoyo con medios manuales y primer riego.	Doce euros con cuarenta y tres cents.	12,43
133	ud	Plantación de Myrtus communis, de 0,4 a 0,6 m. de altura, en contenedor de 3l, incluso excavación de hoyo con medios manuales y primer riego.	Catorce euros con ochenta y siete cents.	14,87

Núm	Um	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
134	ud	Protección de árbol en su contorno mediante capa textil y madera, completamente cubierto en su tronco hasta una altura mínima de 2 metros, incluso colocación y retirada al finalizar las obras.	Cincuenta y cinco euros con noventa y tres cents.	55,93
135	ud	Suministro y colocación de tutor de 3 pies de madera torneada tratada en autoclave mediante sistema BETHELL, clase de riesgo 4, según norma europea UNE-EN 335:2013; compuesto por 3 postes verticales de 2,5 m de longitud y 6,5 cm de diámetro, 3 travesaños de 0,5 m x 6 cm de diámetro, así como p.p. de cincha para sujeción del árbol.	Cincuenta y ocho euros con treinta y cuatro cents.	58,34
136	ud	Suministro e instalación de sistema de aireación para arbolado, de cualquier perímetro, consistente en un tubo de drenaje especial de 110 mm de diámetro relleno de grava, colocado formando un anillo bordeando el cepellón con un extremo en la parte inferior del hoyo de plantación y el otro dispuesto hacia el exterior, totalmente montado e instalado.	Cuarenta y nueve euros con ochenta y nueve cents.	49,89
137	ud	Papelera 80 l modelo gredos o similar con tapa, estructura interior metálica, madera autoclave IV, colocada.	Seiscientos sesenta y ocho euros con sesenta y un cents.	668,61
138	ud	Módulo de aparcabicycles de acero galvanizado, tipo U invertida, válido para 2 bicicletas, de 950mm. de altura total, empotrado 200 mm., fijado al suelo con zapatas de hormigón de 20x20x30 cm., incluso elementos auxiliares de instalación totalmente instalados.	Ciento catorce euros con sesenta y seis cents.	114,66
139	ud	Banco Lucia dos patas o similar, 2 m de largo y tablas de 7 cm de grosor, Autoclave IV, incluso zapatas de apoyo, colocado.	Seiscientos setenta y un euros con cincuenta y nueve cents.	671,59

Núm	Um	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
140	ud	Fuente de agua para beber con estructura de cuerpo de hierro de base cuadrada y altura 1000 mm., acabada con pintura de poliéster al horno y tratamiento a la corrosión, con grifo y pletina de latón o acero niquelado con pulsador temporizador, marco angular y reja sumidero de acero galvanizado, incluso conexión a la red, obras de tierra y fábrica complementarias, colocación y prueba, según modelo.	Mil quince euros con cuarenta y ocho cents.	1.015,48
141	ud	Hito de acero desmontable de 790 mm de altura vista y sección cuadrada mínimo de 70 mm, tratamiento protector a la corrosión en 3 capas, zincado, epoxi y recubrimiento de pintura de poliéster color rojo/ blanco reflectante, base extraíble de acero galvanizado, incluso cimiento de hormigón, anclajes, montaje e instalación, totalmente terminado	Ciento veintidós euros con ochenta y un cents.	122,81
142	m	Conducción de agua para riego por goteo compuesta por tubería PE-40 DN-20 PN-10, incluso apertura manual de zanja de 20 x 15 cm., suministro, colocación y prueba de la tubería, envuelta en arena de 15 cm. de espesor, compactación, y parte proporcional de piezas especiales tipo fitting en nudos, reducciones, empalmes, conexiones y terminales.	Seis euros con treinta y nueve cents.	6,39
143	m	Conducción de agua para riego por goteo compuesta por tubería PE-40 DN-20 PN-10, incluso apertura manual de zanja de 20 x 15 cm., funda de protección de P.V.C. de 63 mm. de diámetro exterior y 3 mm. de espesor, envuelta en un macizo de hormigón HM-15 de 20 x 15 cm., suministro, colocación y prueba de la tubería, así como parte proporcional de piezas especiales tipo fitting en nudos, reducciones, empalmes, conexiones y terminales.	Once euros con seis cents.	11,06

Núm	Um	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
144	m	Riego por goteo formado por tubería de polietileno de color marrón, XFS Rain Bird o similar, de Ø16 mm de diámetro exterior con goteros incorporados autocompensantes, incluso piezas especiales, completamente colocada según detalle de planos y en servicio.	Siete euros con setenta y un cents.	7,71
145	ud	Riego por goteo en alcorques formado por tubería (doble anillo) de polietileno de color marrón de Ø16 mm. de diámetro exterior, XFS Rain Bird o similar. 3 goteros incorporados autocompensantes, incluso piezas especiales, completamente colocada según detalle de planos y en servicio.	Trece euros con noventa y un cents.	13,91
146	ud	Derivación para un circuito de riego con tubería de PE-40 DN-50 y PN-10 incluyendo: válvula de retención, electroválvula 9 V del mismo diámetro, filtro y programador automático SOLEM LORA o similar, con batería de duración media 1 año y circuito eléctrico de bajo consumo IP-68, completamente estanco y demás piezas especiales y accesorios necesarios, obras de tierra y fábrica complementarias, lecho de arena, acoplamientos a la red existente, colocada y probada.	Seiscientos setenta y seis euros con cuarenta y seis cents.	676,46
147	ud	Arqueta de vaciado/lavado en final de línea de riego de 25 cm de diámetro con una válvula de 1" y fondo de grava, incluyendo obras de tierra, tubería de PVC DN 250 mm, incluso marco y tapa de registro de fundición dúctil de 40x40 cm clase C-250 según EN-124, obras de tierra y fábrica y orificios para tuberías, totalmente terminada.	Doscientos sesenta y ocho euros con ochenta y nueve cents.	268,89

Núm	Um	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
148	ud	Suministro, instalación y puesta en marcha de Estación Base de Control de Riego Centralizado SOLEM Estación de Riego o similar, pasarela/gateway de comunicación exterior para conectividad remota 4G y transmisión de datos por radiofrecuencia de largo alcance LoRa™ (hasta 800 m de radio). Sistema 100% autónomo alimentado mediante kit solar integrado compuesto por panel fotovoltaico monocristalino y batería de respaldo de alta capacidad. Incluye sensores meteorológicos de diagnóstico (temperatura y luz) y capacidad para enlazar hasta 30 nodos de arqueta. Montada en el espacio público sobre báculo/poste de acero galvanizado troncocónico de 6 metros de altura libre, empotrado en cimentación de hormigón HM-20, para protección antivandálica en altura. Incluye configuración de la tarjeta SIM 4G, enlace de radio con los programadores del parque, integración en la plataforma de gestión municipal MySOLEM, cableado de protección, pequeño material y pruebas de cobertura en campo. Totalmente terminado y operativo según especificaciones de la dirección facultativa.	Mil cuatrocientos ochenta y dos euros con cuarenta y un cents.	1.482,41
149	ud	Plantación de Celtis Australis 16/18 cm. de perímetro en cepellón, incluso excavación de hoyo por procedimientos manuales y primer riego.	Doscientos once euros con catorce cents.	211,14
150	ud	Plantación de Pyrus calleryana 16/18 cm. de perímetro en cepellón, incluso excavación de hoyo por procedimientos manuales y primer riego.	Doscientos treinta y siete euros con sesenta y cuatro cents.	237,64

Núm	Um	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
151	ud	Derivación para dos circuitos de tubería de PE-40 DN-32 y PN-10 para riego incluyendo: válvula de retención y electroválvula 9V del mismo diámetro, filtro y programador automático SOLEM LORA o similar con batería de duración media 1 año y circuito electrónico de bajo consumo IP-68, completamente estanco y demás piezas especiales y accesorios necesarios, obras de tierra y fábrica complementarias, lecho de arena y acoplamiento a la red existente, colocada y probada.	Ochocientos noventa y ocho euros con cinco cents.	898,05
152	ud	Derivación para tres circuitos de tubería de PE-40 DN-32 y PN-10 para riego incluyendo: válvula de retención y electroválvula 9V del mismo diámetro, filtro y programador automático SOLEM LORA o similar con batería de duración media 1 año y circuito electrónico de bajo consumo IP-68, completamente estanco y demás piezas especiales y accesorios necesarios, obras de tierra y fábrica complementarias, lecho de arena y acoplamiento a la red existente, colocada y probada.	Mil noventa y tres euros con noventa y siete cents.	1.093,97
153	m	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.	Un euro con treinta y cinco cents.	1,35
154	m	Pintado de línea de señalización vial recta o curva de 15 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.	Un euro con ochenta y ocho cents.	1,88

Núm	Um	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
155	m ²	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.	Treinta y seis euros con cuarenta y seis cents.	36,46
156	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.	Cuarenta y cinco euros con cuarenta y cuatro cents.	45,44
157	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.	Sesenta y tres euros con diecinueve cents.	63,19
158	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.	Treinta y ocho euros con ocho cents.	38,08
159	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.	Cuarenta y nueve euros con sesenta y ocho cents.	49,68

Núm	Um	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
160	m ²	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.	Doce euros con cuarenta y un cents.	12,41
161	ud	Pintado de marca de señalización vial de FLECHA de INCORPORACIÓN a carril de la izquierda "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.	Cuarenta euros con cuarenta y dos cents.	40,42
162	ud	Pilona/bolardo flexible separador de carriles bici de poliuretano, Ø10 cm, altura vista 865 mm, altura total 1060 mm, color rojo (no pintada) con doble banda reflectante Nivel 2, certificado CE, resistencia fuego clase E, prueba impacto 80 Km/h, flexión superior a 2000 ciclos a 90º, colocado a razón de 1 cada 3 m, según plano correspondiente, incluido perforación, anclaje, resina epoxi, terminado	Ochenta y siete euros con treinta cents.	87,30
163	m ²	Marca reflectante en pintura normal 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 cuarenta y un cents.	3,41
164	m	Poste de perfil rectangular de 80x40x2 mm. de acero galvanizado, incluso cimentación y reposiciones.	Treinta y nueve euros con sesenta y un cents.	39,61
165	ud	Señal vertical de circulación de acero, triangular de 600 mm de lado, piezas de anclaje, tornillería y colocación reflectante.	Sesenta y cinco euros con cuarenta y cuatro cents.	65,44

Núm	Um	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
166	ud	Señal vertical de circulación de acero, circular de 600 mm de diámetro, incluso poste, cimentación, piezas de anclaje, tornillería y colocación reflectante.	Ochenta y siete euros con trece cents.	87,13
167	ud	Señal vertical de circulación de acero, octogonal de 600 mm, piezas de anclaje, tornillería y colocación reflectante.	Noventa y dos euros con cuarenta y tres cents.	92,43
168	ud	Señal vertical de circulación de acero, cuadrada de 600 mm, piezas de anclaje, tornillería y colocación reflectante.	Ochenta y nueve euros con noventa y tres cents.	89,93
169	ud	Cartel informativo de 1,80 m. de anchura y 2,88 m. de altura, incluso postes, cimentación, colocación y posterior.	Setecientos trece euros con cincuenta y cinco cents.	713,55
170	m	Barrera de seguridad mixta paisajística, nivel de contención N2, clase de severidad A, clase W6, marcado CE, postes metálicos C100, forro DN160 autoblave IV, deflectores clase M3, tornillería, abatimientos, incluso hincado, cimentación con hormigón, o anclaje a obra de fábrica, terminada.	Ciento treinta euros con noventa y cuatro cents.	130,94
171	m	Línea subterránea de distribución de baja tensión bajo tubo, formada por 3 cables unipolares XZ1 reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductor de Aluminio, de 95 mm ² de sección y 1 cable unipolar XZ1 reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductor de Aluminio, de 95 mm ² de sección, siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, colocados. Incluso , Incluso ensayo de mandrilado del tubo.	Veinticinco euros con noventa y ocho cents.	25,98
172	ud	Poste 3,5 m de altura en acero galvanizado Ø6 con tapón incluso abrazaderas, cimentación 70 x 70 x 80 cm HA-20, excavación y rellenos, terminado.	Doscientos siete euros con setenta y dos cents.	207,72

Núm	Um	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
173	ud	Señal S-13 luminosa fabricada en aluminio y carcasa trasera de acero galvanizado, placa solar, 60 x 60 cm, visible a 800 m, parpadeo naranja 10W, sensor crepuscular, IP68, 80 h sin carga, incluso fijaciones y tornillería, instalada.	Setecientos cuarenta y seis euros con setenta y un cents.	746,71
174	m	Canalización eléctrica en tierra o acera, de dimensiones 40 cms de anchura por 100 cm de profundidad media, constituida por 1 tubería de 160 mm. de diámetro de PE-100 + 2 tuberías de 63 mm corrugada exteriormente y lisa interiormente, según norma UNE-EN -50086-1 y 50086-2-4 (450N), separador de PVC para los dos tubos cada 100 cm, envueltos en prisma de hormigón HM-15/B/40/X0 de 40x40 cms, incluso malla de señalización de color verde de 40 cms, obras de tierra y relleno de zanjas con zahorra artificial, incluso extracción carga y transporte, extendido, humectación y compactación por tongadas al 98% del proctor modificado, carga y transporte a vertedero y mantenimiento de los servicios existentes, sin demolición ni reposición de pavimento.	Cincuenta y cinco euros con diecisiete cents.	55,17
175	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.	Trescientos diez euros con sesenta y tres cents.	310,63
176	MI	Traviesas madera autoclae IV, 20x10 cm, colocada mediante varilla corrugada y piezas metálicas de sujeción, incluso cajeo en sección, terminado.	Cuarenta y tres euros con doce cents.	43,12
177	Ud	Tubo interior caseta FD DN150, válvula de compuerta, retención y desagüe, instalado y probado.	Tres mil ochocientos cincuenta y tres euros con cinco cents.	3.853,05

Núm	Um	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
178	Ud	Cuadro control AN103+ Hermes 103 o similar, 8 entradas digitales, 4 entradas analógicas, 2 salidas digitales, MODBUS RTU/TCP, sondas 1-W UPS 2415, 2 ud, Batería 2A, Armario con cableado, para control de bombas en alternancia, control de presión, control de caudal y niveles en destino, instalado y probado	Cuatro mil setecientos sesenta y cinco euros con cuarenta y ocho cents.	4.765,48
179	Ud	Embocadura de hormigón armado para tubo DN600/400, dimensiones según planos incluso excavación, hormigón de limpieza y rellenos, colocada.	Cuatrocientos cincuenta y cuatro euros con setenta y ocho cents.	454,78
180	m	Tubería corrugada PP doble pared, SN8, UNE EN 13476-1, DN400 mm exterior y 335 mm interior, unión junta elástica, incluso hormigón envolviendo HM-20 de 15 cm de espesor, colocado.	Setenta y un euros con treinta y seis cents.	71,36
181	m	Tubería corrugada PP doble pared, SN8, UNE EN 13476-1, DN630 mm exterior y 527 mm interior, unión junta elástica, incluso hormigón envolviendo HM-20 de 15 cm de espesor, colocado.	Ciento veinte euros con treinta y siete cents.	120,37
182	m	Limpieza y/o formación de cuneta en tierras incluso perfilado final del terreno y transporte a vertedero o lugar de empleo de sobrantes.	Dos euros con cuatro cents.	2,04

Núm	Um	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
183	Ud	Suministro y colocación de Cuadro eléctrico de protección y control de bombeo, incluye apartament, interruptor omni-polar general magnetotérmico, protección contra sobretensiones, protecciones de circuitos de salida mediante interruptores omipolares magnetotérmicos, protecciones diferenciales automáticas, guardamotors, 2 variadores de velocidad ABB ACQ 580 o similar, contactores y apartament auxiliar de mando y protección, armario estanco IP65, con puerta y cerradura normalizada incluso sistema de control de alternancia de bombas, ventilación forzada de cuadro, selectores MAN-0-AUT, transductor de presión, con autó-mata de control y boyas de control de nivel máximo y seguridad, sistema de emisión de alarmas. Incluso p.p. de líneas eléctricas y canalización del cableado de todos los componentes del sistema de control, boyas, toma de fuerza y luminaria, accesorios de montaje y sujeción, carriles DIN para la aprament, regleta de bornes accesorios de conexio-nado interno, rotulado mecanografiado indeleble, esquema unifilar y pequeño material auxiliar. Totalmente instalado y en funcionamiento.	Once mil ochocientos cuarenta y tres euros con sesenta y nueve cents.	11.843,69
184	ud	Análisis granulométrico (UNE 103101)	Cincuenta y cuatro euros con ochenta y tres cents.	54,83
185	ud	Análisis de contenido en sulfatos solubles (SO4).	Cincuenta y cuatro euros con cincuenta y siete cents.	54,57
186	ud	Análisis de equivalente de arena. (UNE EN 933-8)	Treinta y cinco euros con noventa y tres cents.	35,93
187	ud	Análisis de comprobación de no plasticidad sobre zahorras artificiales	Dieciocho euros con no-venta y dos cents.	18,92
188	ud	Ensayo límites de ATTERBERG (UNE 103103 y 103104)	Cincuenta euros con treinta y siete cents.	50,37

Núm	Um	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
189	ud	Ensayo proctor modificado (UNE 103501).	Noventa y cuatro euros con sesenta y ocho cents.	94,68
190	ud	Ensayo C.B.R. (UNE 103502)	Ciento cincuenta y un euros con treinta y cinco cents.	151,35
191	ud	Ensayo de densidad y humedad "in situ".	Treinta euros con ochenta y cinco cents.	30,85
192	ud	Materia orgánica (UNE 103204)	Treinta y un euros con dos cents.	31,02
193	ud	Sales solubles en muestra de suelo sobre productos de excavación o préstamos (NLT-114)	Treinta y nueve euros con ochenta y ocho cents.	39,88
194	ud	Ensayo de yesos en muestra de suelo sobre productos de excavación o préstamos (NLT-115)	Noventa y siete euros con un cent.	97,01
195	ud	Ensayo de hinchamiento libre (UNE 103601)	Ochenta y seis euros con veintiocho cents.	86,28
196	ud	Ensayo de índice de lajas (UNE 933-3)	Sesenta euros con veintiocho cents.	60,28
197	ud	Ensayo de partículas trituradas (UNE EN 933-5)	Cuarenta y cinco euros con treinta y seis cents.	45,36
198	ud	Ensayo de placa de carga sobre terraplén de zahorra o seleccionado (NLT 357)	Doscientos cincuenta y seis euros con cincuenta y dos cents.	256,52

Núm	Um	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
199	ud	Ensayo de Desgaste de los Ángeles sobre zahorra artificial (UNE EN 1097-2)	Ciento dos euros con treinta y siete cents.	102,37
200	ud	Ensayo de limpieza superficial sobre zahorra artificial (UNE 146130)	Treinta y cuatro euros con noventa y ocho cents.	34,98
201	ud	Ensayo para determinar el contenido total de azufre en zahorra artificial (UNE EN 1744-1)	Ciento treinta y nueve euros con cuarenta y cinco cents.	139,45
202	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)	Setenta y cinco euros con noventa y un cents.	75,91
203	ud	Ensayo de resistencia a compresión de una serie de cuatro probetas cilíndricas de hormigón.	Sesenta y seis euros con cincuenta y ocho cents.	66,58
204	ud	Fabricación, curado y rotura a flexión y compresión de 6 probetas 4x4x16 a 7 y 21 días, de mortero (UNE EN 1015-11)	Ciento sesenta y tres euros con setenta y un cents.	163,71
205	ud	Análisis de contenido en betún. (UNE EN 12697-1)	Setenta y un euros con ochenta y cuatro cents.	71,84
206	ud	Análisis granulométrico de áridos extraídos de mezcla bituminosa. (UNE EN 12697-2)	Cincuenta y siete euros con catorce cents.	57,14

Núm	Um	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
207	ud	Ensayo para determinación del contenido en huecos UNE EN 12697-8, densidad máxima UNE EN 12697-5 y densidad aparente UNE EN 12697-6.	Ciento setenta y cuatro euros con noventa y cuatro cents.	174,94
208	ud	Extracción de tres (3) testigos de mezcla bituminosa en ejecución y densidad UNE EN 12697-6 y espesor UNE EN 12697-36	Doscientos sesenta y cinco euros con cincuenta cents.	265,50
209	Ud	Verificación de condena de entradas de agua a antigua depuradora y condena en su caso incluso inspección con cámaras, excavaciones, catas, rellenos, morteros y hormigones, terminado.	Dos mil veintiún euros con ochenta y tres cents.	2.021,83
210	ud	Estudio de Seguridad y Salud	Cuarenta mil ciento sesenta y cuatro euros con sesenta cents.	40.164,60
211	ud	Desmontaje y montaje de equipamiento en área de descanso y zona de juegos, incluso almacenajes intermedio, traslado a nueva zona, cimentaciones, terminado.	Cuatro mil euros.	4.000,00
212	ud	Partida a justificar en reposición y revisión de la red de riego en camino Tiro de Bola para su puesta en funcionamiento.	Once mil ochocientos sesenta y cuatro euros con veinte cents.	11.874,20
213	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	Cincuenta mil euros.	50.000,00

Núm	Um	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
214	ud	Partida alzada a justificar para desarrollar acciones de información y comunicación a la ciudadanía y establecimientos que puedan verse afectados por la ejecución de la obra. Todas las acciones y materiales estarán supervisadas por la dirección de comunicación del ayuntamiento de Zaragoza. Entre otros, estarán incluidos los carteles de señalización con las infografías, material de avisos informativos, folletos (diseño, imprenta y buzono) así como otras acciones de comunicación (diseño de soportes exteriores con avisos, acciones de avisos radiofónicos, etc.).	Diez mil euros.	10.000,00
215	ud	Gestión de la movilidad durante la ejecución de la obra incluyendo cartelería provisional, señalización horizontal y vertical complementaria, según criterio del Servicio de Movilidad.	Quince mil euros.	15.000,00
216	Ud	Gestión Residuos saneamiento	Dos mil seiscientos ochenta y cinco euros con cuarenta y tres cents.	2.685,43
217	ud	Gestión Residuos saneamiento parte municipal	Doscientos mil sesenta euros con ochenta cents.	200.060,80
218	Ud	Seguridad y Salud saneamiento.	Ochocientos euros.	800,00

Zaragoza, julio de 2026

El Ingeniero de Caminos, Canales y PuertosLa Ingeniera de Caminos, Canales y Puertos

Autor del Proyecto

Autora del Proyecto

Fdo.: David Sarasa Alcubierre

Fdo.: Carmen Sarasa Alcubierre

Colegiado nº 23.952

Colegiada nº: 21.754

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

1	m ²	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.
---	----------------	--

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		1,77
Maquinaria.....		5,61
TOTAL.....		7,38

2	m ²	Demolición de pavimento mixto en calzada, compuesto por firmes rígidos y flexibles de cualquier tipo, hasta un espesor de 50 cm., incluso recorte de juntas, carga y transporte de productos a vertedero.
---	----------------	---

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		3,10
Maquinaria.....		9,46
TOTAL.....		12,56

3	m ²	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.
---	----------------	--

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		1,33
Maquinaria.....		6,62
TOTAL.....		7,95

4	m ²	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.
---	----------------	---

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		1,45
Maquinaria.....		6,17
TOTAL.....		7,62

5	m	Levante y posible recuperación de traviesas de madera, incluso extracción de anclajes, carga y transporte a acopio de los utilizables y a vertedero de los productos residuales.
---	---	--

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		3,29
Maquinaria.....		0,96
TOTAL.....		4,25

6	m	Levante de bordillo sin recuperación, incluso demolición de cimiento de cualquier tipo, carga y transporte a vertedero de los productos residuales.
---	---	---

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		3,09
Maquinaria.....		1,88
TOTAL.....		4,97

7	m ³	Demolición de obra de fábrica con excavadora mecánica, de cualquier tipo, dimensión y profundidad, incluso carga y transporte de productos a vertedero.
---	----------------	---

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		5,73
Maquinaria.....		8,71
TOTAL.....		14,44

8	m ³	Demolición de obra de fábrica con martillo hidráulico, de cualquier tipo dimensión y profundidad, incluso carga y transporte de productos a vertedero.
---	----------------	--

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		8,83
Maquinaria.....		12,05
TOTAL.....		20,88

9	m ³	Demolición de obra de fábrica con compresor y martillo manual de cualquier tipo, dimensión y profundidad, incluso carga y transporte de productos a vertedero.
---	----------------	--

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		126,25
Maquinaria.....		20,77
TOTAL.....		147,02

10	ud	Apeo de árbol y extracción de tocón hasta 30 cm. de diámetro de tronco, incluso excavaciones, medios auxiliares, carga, transporte a vertedero y relleno compactado.
----	----	--

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		86,42
Maquinaria.....		22,63
TOTAL.....		109,05

11	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.
----	----	--

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		196,39
Maquinaria.....		30,82
TOTAL.....		227,21

12	m ²	Fresado mecánico de pavimento de mezcla bituminosa en un espesor de 6 cm., incluso recorte de juntas y transporte de productos a vertedero.
----	----------------	---

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		3,81
Maquinaria.....		2,54
TOTAL.....		6,35

13	m ²	Microfresado mecánico de pintura en cualquier tipo de pavimento, incluso transporte de productos sobrantes a vertedero, totalmente acabado.
----	----------------	---

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		2,26
Maquinaria.....		9,71
TOTAL.....		11,97

14	m	Recorte de pavimento de cualquier tipo con amoladora de disco.
----	---	--

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		4,29
Maquinaria.....		0,12
TOTAL.....		4,41

15	m	Desmontaje de bionda con postes y transporte a almacenes municipales, incluso demolición de cimentación y transporte de productos sobrantes a vertedero.
----	---	--

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		9,02
Maquinaria.....		4,29
TOTAL.....		13,31

16	ud	Desmontaje de banco y transporte a almacenes municipales, incluso demolición de cimentación y transporte de productos sobrantes a vertedero.
----	----	--

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		45,09
Maquinaria.....		14,72
TOTAL.....		59,81

17	m ²	Desmontaje de cerramiento de malla de simple torsión, incluso demolición de la cimentación y transporte de productos sobrantes a vertedero.
----	----------------	---

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		2,70
Maquinaria.....		2,60
TOTAL.....		5,30

18	ud	Desmontaje de hito metálico de cualquier tipo y transporte a almacenes municipales, incluso demolición de cimentación y transporte de productos sobrantes a vertedero.
----	----	--

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		9,24
Maquinaria.....		4,51
TOTAL.....		13,75

19	ud	Desmontaje señal de tráfico con poste y transporte a almacenes municipales, incluso demolición de cimentación y transporte de productos sobrantes a vertedero.
----	----	--

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		22,54
Maquinaria.....		11,20
TOTAL.....		33,74

20	m	Limpieza y tratamiento con lasur al agua de protecciones de madera existentes, propiedades hidrófugas, termorreguladoras, fotorresistente, fungicida e insecticida, para exterior, 2 manos, terminado.
----	---	--

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		7,36
Materiales.....		1,24
TOTAL.....		8,60

21	m	Extracción de tubería de abastecimiento, en zanja de abastecimiento, excepto tuberías de fibrocemento, incluso demolición y retirada a vertedero.
----	---	---

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		3,61
Maquinaria.....		1,43
TOTAL.....		5,04

22	m	Retirada de red de riego existente, incluso obras de tierra y transporte de productos sobrantes a vertedero.
----	---	--

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		3,02
Maquinaria.....		0,68
TOTAL.....		3,70

23	m	Corte y extracción de tubería de fibrocemento por personal específicamente formado, en zanja de abastecimiento. Incluso mojado, corte con sable, envasado, depósito y transporte al centro gestor.
----	---	--

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		3,31
Materiales.....		2,12
Maquinaria.....		1,54
TOTAL.....		6,96

24	ud	Redacción por parte del Contratista del Plan de desamiantado y su correspondiente tramitación en el organismo correspondiente.
----	----	--

Descripción		Importe en euros
Varios.....		1.272,00
TOTAL.....		1.272,00

25	ud	Proyecto suministro desde CT y alumbrado público
----	----	--

Descripción		Importe en euros
Sin descomposición.....		843.129,67
TOTAL.....		843.129,67

26	m ²	Escarificado, regularización y compactación de terrenos existentes o resultantes en andadores, semimanual.
----	----------------	--

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		3,25
Maquinaria.....		0,56
TOTAL.....		3,81

27	m ³	Excavación en la explanación en cualquier terreno y espesor, incluso carga y transporte a lugar de acopio, refino y compactación.
----	----------------	---

Descripción		Importe en euros
Maquinaria.....		3,24
TOTAL.....		3,24

28	m ²	Desbroce y limpieza mecánica de terreno, con retirada de la capa vegetal hasta 10 cm. de profundidad, incluso retirada de productos sobrantes a vertedero.
----	----------------	--

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		0,12
Maquinaria.....		1,30
TOTAL.....		1,42

29	m ³	Excavación en mina o bataches por medios manuales, en cualquier clase de terreno y profundidad, manteniendo los servicios existente, agotamientos, refino y compactación de fondo, incluso carga y transporte a lugar de acopio (<2Km).
----	----------------	---

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		233,40
Maquinaria.....		17,50
TOTAL.....		250,90

30	m ³	Excavación en zanjas, catas o localización de servicios, con medios manuales, en cualquier clase de terreno y profundidad, agotamiento y mantenimiento de servicios existentes, incluso carga y transporte a lugar de acopio (<2Km).
----	----------------	--

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		75,06
Maquinaria.....		0,34
TOTAL.....		75,40

31	m ³	Excavación en zanjas y emplazamientos con medios mecánicos y manuales, en cualquier clase de terreno y profundidad, manteniendo los servicios existentes, incluso carga y transporte a lugar de acopio (<2Km), agotamiento, refino y compactación del fondo.
----	----------------	--

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		22,54
Maquinaria.....		1,99
TOTAL.....		24,53

32	m ³	Excavación en zanjas y emplazamientos con medios mecánicos, en cualquier clase de terreno y profundidad, manteniendo los servicios existentes, incluso carga y transporte a lugar de acopio (<2 Km), agotamiento, refino y compactación de fondo.
----	----------------	---

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		2,26
Maquinaria.....		3,21
TOTAL.....		5,47

33	m ²	Entibación mecánica blindada en zanja mediante cajones de blindaje, incluso transporte a obra, colocación y retirada.
----	----------------	---

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		4,98
Materiales.....		6,15
Maquinaria.....		4,91
TOTAL.....		16,04

34	m ³	Carga y transporte de tierras procedentes de la excavación a vertedero, acopio o lugar de empleo que se encuentre a distancias superiores a 2 kms.
----	----------------	--

Descripción		Importe en euros
Maquinaria.....		8,18
TOTAL.....		8,18

35	ud	Bomba vertical sumergible, 100m ³ /h y 60 mca, modelo CAPRARI P8P95/5/27/3C o similar, cabezal de descarga E20/55/5/27 y motor de 30 Kw 2 polos, longitud de aspiración hasta cabezal de 3 m, diámetro impulsión 125 mm PN16, según ficha técnica, incluso soporte superior galvanizado perfil acero, cableado, totalmente instalada, conectada y probada.
----	----	---

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		822,80
Materiales.....		14.363,00
TOTAL.....		15.185,80

36	m ³	Terraplenado en la explanación con suelos seleccionados de préstamos, incluso carga y transporte, extendido, humectación, compactación por tongadas, refino y formación de pendientes.
----	----------------	--

Descripción		Importe en euros
Materiales.....		10,97
Maquinaria.....		3,47
TOTAL.....		14,44

37	m ³	Relleno o terraplenado en zanjas o emplazamientos con suelos seleccionados procedentes de la excavación, incluso carga y transporte, extendido, humectación y compactación por tongadas.
----	----------------	--

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		3,89
Maquinaria.....		5,13
TOTAL.....		9,02

38	m ³	Relleno o terraplenado en zanjas o emplazamientos con suelos seleccionados procedentes de préstamos, incluso extracción, carga y transporte, extendido, humectación, compactación por tongadas.
----	----------------	---

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		6,48
Materiales.....		10,97
Maquinaria.....		2,63
TOTAL.....		20,08

39	m ³	Escollera de piedra suelta de tamaño medio 0,5 m ³ colocada en cierre y delimitaciones de caminos incluso retirada de existente durante la obra y recolocación.
----	----------------	--

Descripción		Importe en euros
	Mano de obra.....	4,61
	Materiales.....	25,97
	Maquinaria.....	2,50
	TOTAL.....	33,08

40	m ³	Escollera de piedras sueltas de tamaño comprendido entre 0,10 y 1 m ³ , totalmente ordenada y colocada, incluso excavación en cimentación y rellenos con suelos seleccionado, en estabilización de taludes.
----	----------------	--

Descripción		Importe en euros
	Mano de obra.....	6,92
	Materiales.....	31,46
	Maquinaria.....	3,85
	TOTAL.....	42,23

41	m ³	Base de zahorra artificial, incluso extendido, humectación y compactación por tongadas.
----	----------------	---

Descripción		Importe en euros
	Mano de obra.....	1,29
	Materiales.....	23,78
	Maquinaria.....	1,18
	TOTAL.....	26,25

42	m ³	Grava fina colocada en capas de hasta 30 cm. de espesor y rasanteada.
----	----------------	---

Descripción		Importe en euros
	Mano de obra.....	3,23
	Materiales.....	22,07
	Maquinaria.....	1,73
	TOTAL.....	27,03

43	m ³	Tierra vegetal, incluso extendido, limpieza y rastrillado.
----	----------------	--

Descripción		Importe en euros
	Mano de obra.....	8,64
	Materiales.....	17,55
	Maquinaria.....	3,13
	TOTAL.....	29,32

44	m ²	Suministro y extendido de acolchado mineral compuesto de grava triturada caliza de granulometría 8/16 o 12/20 mm, espesor mínimo 6 cm, tonos naturales, incluyendo limpieza del terreno de asiento, geotextil antihierbas, extendido por medios manuales, terminado.
----	----------------	--

Descripción		Importe en euros
	Mano de obra.....	2,49
	Materiales.....	11,38
	Maquinaria.....	1,01
	TOTAL.....	14,88

45	tn	Suministro y colocación de piedra caliza para rocalla, calibres entre 40-70 cm / 20-40 cm / 10-20 cm, incluso carga, colocación y asentamiento de bloques, terminado.
----	----	---

Descripción		Importe en euros
	Mano de obra.....	7,44
	Materiales.....	53,00
	Maquinaria.....	11,32
	TOTAL.....	71,76

46	m ³	Arena, incluso extendido y compactación.
----	----------------	--

Descripción		Importe en euros
	Mano de obra.....	8,64
	Materiales.....	23,54
	Maquinaria.....	1,31
	TOTAL.....	33,49

47	ud	Distribución de energía en interior caseta, con cable antihumedad, incluso cajas de derivación, tubos, grapas, bandejas, cableado, completamente instalada y probada, enlazando todos los elementos necesarios y colocados en caseta y cuarto de cloración.
----	----	---

Descripción		Importe en euros
	Mano de obra.....	673,68
	Materiales.....	444,00
	TOTAL.....	1.117,68

48	ud	Colector impulsión DN150 FD, válvulas antirretorno DN125, válvulas de compuerta DN125, ventosas DN65 y válvula de corte, carretes de montaje, reducciones, anclajes y piezas especiales, instalado y probado.
----	----	---

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		817,43
Materiales.....		3.476,52
Varios.....		258,64
TOTAL.....		4.552,59

49	ud	Contador electromagnético DN150 con estabilizador del flujo V0/D0, emisor de pulsos para automatización, PN16, embreadado, instalado y probado.
----	----	---

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		220,72
Materiales.....		2.877,90
Varios.....		258,64
TOTAL.....		3.357,26

50	ud	Acondicionamiento interior de caseta, repicados, nuevos enlucidos en techos y pareces, retirada y renovación de ventanas con apertura y rejas de ventilación, retirada y renovación de puerta existente, ejecución de nueva puerta en hueco de ventana, herrajes, marcos, recolocación y pintado de rejas, pintado interior de paramentos, instalación de tramex, tabicado para formación de cuarto de cloración, totalmente terminado.
----	----	---

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		1.605,52
Materiales.....		4.000,44
TOTAL.....		5.605,96

51	ud	Acondicionamiento exterior de caseta y preparación de paredes para mural incluyendo repicados y enlucido final, terminado.
----	----	--

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		1.352,23
Materiales.....		1.176,60
TOTAL.....		2.528,83

52	ud	Diseño y pintado de mural naturaleza en caseta por muralista a seleccionar.
----	----	---

Descripción		Importe en euros
Varios.....		3.180,00
TOTAL.....		3.180,00

53	m ³	Mortero de relleno de baja resistencia (0,5-1 N/mm ²) en trasdosado de obras de fábrica, relleno de minas, zanjas y sustitución de terreno, incluso vibrado y puesta en obra.
----	----------------	---

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		4,61
Materiales.....		76,32
TOTAL.....		80,93

54	m ³	Hormigón HM-20/B/40/X0,XC1,XC2 o XC3 , colocado en obra, vibrado y curado.
----	----------------	--

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		11,85
Materiales.....		90,64
TOTAL.....		102,49

55	m ³	Hormigón HA-25/B/40/X0,XC1,XC2 o XC3 , colocado en obra, vibrado y curado.
----	----------------	--

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		15,71
Materiales.....		94,25
TOTAL.....		109,96

56	m ²	Encofrado y desencofrado con moldes metálicos o madera, incluso limpieza, aplicación de desencofrante, p.p. elementos complementarios para su estabilidad y berenjenos, totalmente terminado y acabado.
----	----------------	---

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		25,39
Materiales.....		2,66
Maquinaria.....		7,14
TOTAL.....		35,19

57	m ²	Losa de hormigón HMF-20/P-3/F/12-60/X0,XC1 o XC2 en calzada, de 20 cm. de espesor, fabricado con árido rodado máximo 12 mm., armado con macro fibra polimérica a razón de 3 kg/m ³ , con acabado cepillado o fratasado, incluso extendido, regleado, vibrado, curado y ejecución de juntas.
----	----------------	--

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		9,23
Materiales.....		29,57
Maquinaria.....		0,31
TOTAL.....		39,11

58	m ²	Losa de hormigón coloreada verde HMF-20/P-3/F/12-60/X0,XC1 o XC2 en calzada, de 15 cm. de espesor, fabricado con árido rodado máximo 12 mm., armado con macro fibra polimérica a razón de 3 kg/m3, pigmento 3 kg/m3, con acabado cepillado o fratasado, incluso extendido, regleado, vibrado, curado y ejecución de juntas.
----	----------------	---

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		9,23
Materiales.....		40,95
Maquinaria.....		0,31
TOTAL.....		50,49

59	m ³	Suplemento por bombeo de cualquier tipo de hormigón, incluso retirada de productos a vertedero, canon de gestión de residuos, herramientas y medios auxiliares.
----	----------------	---

Descripción		Importe en euros
Maquinaria.....		14,01
TOTAL.....		14,01

60	m ³	Grava cemento fabricada en central con un contenido mínimo en cemento del 3,5 % en peso y resistencia a compresión a los siete días no inferior a 4,5 N/mm2, transporte, extendida y compactada, prefisuración y preparación de la superficie de asiento, en capas de cualquier espesor.
----	----------------	--

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		4,61
Materiales.....		36,18
Maquinaria.....		10,03
TOTAL.....		50,82

61	m ²	Mezcla bituminosa en caliente, tipo AC-11 SURF 50/70 D de 3 cm de espesor consolidado, incluso extendido, compactación y parte proporcional de recortes y juntas.
----	----------------	---

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		0,56
Materiales.....		6,05
Maquinaria.....		1,00
TOTAL.....		7,61

62	m ²	Mezcla bituminosa en caliente, tipo AC-11 SURF 50/70 D de 6 cm de espesor consolidado, incluso extendido, compactación y parte proporcional de recortes y juntas.
----	----------------	---

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		0,56
Materiales.....		12,02
Maquinaria.....		1,00
TOTAL.....		13,58

63	m ²	Mezcla bituminosa en caliente, tipo AC-22 BASE/BIN 50/70 S de 9 cm. de espesor consolidado, incluso extendido, compactación y parte proporcional de recortes y juntas.
----	----------------	--

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		0,85
Materiales.....		16,10
Maquinaria.....		1,23
TOTAL.....		18,18

64	m ²	Riego de imprimación, con emulsión bituminosa tipo C50BF4 IMP con una dotación de 1 kg/m ² , sobre base de cualquier material para la extensión de mezclas bituminosas, incluyendo la preparación y barrido de la superficie.
----	----------------	--

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		0,12
Materiales.....		0,37
Maquinaria.....		0,23
TOTAL.....		0,72

65	m ²	Riego de adherencia, con emulsión bituminosa tipo C60B3 TER con una dotación de 0,5 kg/m ² , entre capas bituminosas, incluyendo la preparación y barrido de la superficie.
----	----------------	--

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		0,12
Materiales.....		0,21
Maquinaria.....		0,43
TOTAL.....		0,76

66	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.
----	----	---

<i>Descripción</i>		<i>Importe en euros</i>
Mano de obra.....		45,13
Materiales.....		1,25
Maquinaria.....		4,54
TOTAL.....		50,92

67	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.
----	----	--

<i>Descripción</i>		<i>Importe en euros</i>
Mano de obra.....		60,29
Materiales.....		2,50
Maquinaria.....		6,05
TOTAL.....		68,84

68	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.
----	----	--

<i>Descripción</i>		<i>Importe en euros</i>
Mano de obra.....		75,15
Materiales.....		3,14
Maquinaria.....		7,57
TOTAL.....		85,86

69	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.
----	----	--

<i>Descripción</i>		<i>Importe en euros</i>
Mano de obra.....		90,29
Materiales.....		3,76
Maquinaria.....		9,08
TOTAL.....		103,13

70	ud	Extintor de CO ₂ , de 5 kg de agente extintor, de eficacia 89B; equipado con soporte y manguera flexible con trompa. Cuerpo del extintor en chapa de acero, con acabado en pintura de poliéster resistente a la radiación UV. Peso total del equipo aprox. 14 kg. Conforme a Norma UNE-EN 3, con marcado CE y certificado AENOR. Totalmente montado y señalizado. Medida la unidad instalada.
----	----	--

Descripción		Importe en euros
	Mano de obra.....	22,54
	Materiales.....	101,34
	Maquinaria.....	0,59
	TOTAL.....	124,47

71	ud	Extintor de polvo químico polivalente ABC, de 6 kg de agente extintor, de eficacia 34A 233B C; equipado con soporte, manguera de caucho flexible con revestimiento de poliamida negra y difusor tubular, y manómetro comprobable. Cuerpo del extintor en chapa de acero laminado AP04, con acabado en pintura de poliéster resistente a la radiación UV. Peso total del equipo aprox. 9,22 kg. Conforme a Norma UNE-EN 3, con marcado CE y certificado AENOR. Totalmente montado y señalizado. Medida la unidad instalada.
----	----	--

Descripción		Importe en euros
	Mano de obra.....	22,54
	Materiales.....	49,94
	Maquinaria.....	0,59
	TOTAL.....	73,07

72	m ²	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, clase mínima 70 (marcado 7T) y resto de características conforme al PPTP, incluso colocación, mortero de asiento de amasado en planta M-7,5 de consistencia plástica y 4 cm de espesor final, así como juntas, lavado y barrido.
----	----------------	--

Descripción		Importe en euros
	Mano de obra.....	17,06
	Materiales.....	16,39
	TOTAL.....	33,45

73	m ²	Pavimento de baldosa de terrazo podotáctil direccional, de 40 x 40 x 4 cm, en color con contraste, con resaltos/acanaladuras en franjas de orientación longitudinal de altura aproximada a 4mm., clase mínima 70 (marcado 7T) y resto de características conforme al PPTP, incluso colocación, mortero de asiento amasado de consistencia plástica y 4 cm de espesor final, así como juntas, lavado y barrido, totalmente colocado.
----	----------------	---

Descripción		Importe en euros
	Mano de obra.....	17,06
	Materiales.....	14,42
	TOTAL.....	31,48

74	m ²	Pavimento de baldosa de terrazo podotáctil direccional, de 40 x 40 x 4 cm, en color con contraste, con resaltos cilíndricos de tipo botón de altura aproximada a 4mm, clase mínima 70 (marcado 7T) y resto de características conforme al PPTP, incluso colocación, mortero de asiento amasado de consistencia plástica y 4 cm de espesor final, así como juntas, lavado y barrido, totalmente colocado.
----	----------------	--

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		17,06
Materiales.....		14,42
TOTAL.....		31,48

75	m ²	Pavimento continuo de aceras formado por losa de hormigón HMF-20 "in situ" de 15 cm. de espesor, fabricado con árido rodado máximo 12 mm., armado con micro fibra fibrilada a razón de 0,9 kg/m ³ , con acabado lavado árido visto, incluso extendido, regleado, vibrado, curado y ejecución de juntas.
----	----------------	--

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		10,14
Materiales.....		17,66
Maquinaria.....		0,31
TOTAL.....		28,11

76	m	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-15, colocación, cortes y rejuntado.
----	---	--

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		11,51
Materiales.....		13,55
TOTAL.....		25,06

77	m	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-15, colocación, cortes y rejuntado.
----	---	---

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		8,81
Materiales.....		7,44
TOTAL.....		16,25

78	m	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-15, colocación, cortes y rejuntado.
----	---	--

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		13,55
Materiales.....		10,79
TOTAL.....		24,34

79	m	Obra complementaria de rebaje de bordillo y parte proporcional de acera de nueva construcción en paso de peatones, totalmente terminado.
----	---	--

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		13,55
Materiales.....		1,74
TOTAL.....		15,29

80	m	Rigola ejecutada "in situ" mediante banda de hormigón HM-30, vibrado in situ, de 40 x 30 a 34 cms., incluso apertura de caja, encofrado, ejecución de juntas y talochado.
----	---	---

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		10,97
Materiales.....		14,25
TOTAL.....		25,22

81	kg	Acero especial B 500 SD, elaborado y colocado en armaduras.
----	----	---

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		0,71
Materiales.....		1,74
Maquinaria.....		0,06
TOTAL.....		2,51

82	m	Barandilla metálica de perfiles rectangulares de 2,00 mm. de espesor, modulada según detalle plano, incluso colocación, pintura y anclaje, completa.
----	---	--

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		16,85
Materiales.....		230,29
TOTAL.....		247,14

83	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 colocación a la rasante definitiva.
----	----	---

<i>Descripción</i>		<i>Importe en euros</i>
Mano de obra.....		46,14
Materiales.....		68,10
TOTAL.....		114,24

84	m	Tubería de fundición dúctil 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 PN-16 en nudos, reducciones, empalmes, conexiones y terminales, anclajes y macizos de contrarresto, excepto válvulas de compuerta, ventosas y desagües, totalmente acabada y probada.
----	---	---

<i>Descripción</i>		<i>Importe en euros</i>
Mano de obra.....		6,77
Materiales.....		64,58
TOTAL.....		71,35

85	m	Tubería de fundición dúctil DN-150 espesor clase de presión 64, 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 PN-16 en nudos, reducciones, empalmes, conexiones y terminales, anclajes y macizos de contrarresto, excepto válvulas de compuerta, ventosas y desagües, totalmente acabada y probada.
----	---	--

<i>Descripción</i>		<i>Importe en euros</i>
Mano de obra.....		9,70
Materiales.....		83,44
Maquinaria.....		1,54
TOTAL.....		94,68

86	m	Tubería de fundición dúctil DN-200 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 PN-16 en nudos, reducciones, empalmes, conexiones y terminales, anclajes y macizos de contrarresto, excepto válvulas de compuerta, ventosas y desagües, totalmente acabada y probada.
----	---	--

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		11,30
Materiales.....		113,76
Maquinaria.....		2,10
TOTAL.....		127,16

87	m	Tubería de PE-40 (baja densidad) PN-10 DN-63, incluso apertura de zanja de 50x80 cm., suministro, colocación y prueba de la tubería, envuelta en arena según modelo, terraplenado y compactación por tongadas, así como parte proporcional de piezas especiales tipo fitting en nudos, reducciones, empalmes, conexiones, vaina de protección en cruces (hormigonad) y terminales.
----	---	--

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		4,07
Materiales.....		14,52
Maquinaria.....		4,30
TOTAL.....		22,89

88	m	Tubería de PE-100 (alta densidad) PN-10 DN-90, 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.
----	---	--

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		7,37
Materiales.....		7,34
TOTAL.....		14,71

89	ud	Te de derivación brida-brida de fundición dúctil PN-16 DN-800 espesor equivalente a K=14, según EN-545, con derivación a brida DN-150 a DN-800 revestida interior y exteriormente, con bridas EN-1092, incluso tornillería, anclaje y macizo de contrarresto, colocación y prueba.
----	----	--

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		171,71
Materiales.....		3.824,85
Maquinaria.....		64,29
TOTAL.....		4.060,85

90	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.
----	----	---

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		87,02
Materiales.....		428,85
TOTAL.....		515,87

91	ud	Válvula de compuerta DN-200 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 47 kg., incluso anclajes, accesorios, tornillería, casquillo, pintura, colocada y probada.
----	----	---

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		161,28
Materiales.....		681,42
TOTAL.....		842,70

92	ud	Punto de luz sencillo realizado con tubo PVC corrugado de D=13/gp5 y conductor rígido de 1,5 mm ² de Cu., y aislamiento VV 750 V., incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, interruptor unipolar, totalmente instalado. Según REBT.
----	----	---

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		51,66
Materiales.....		25,74
TOTAL.....		77,40

93	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.
----	----	--

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		223,38
Maquinaria.....		123,32
TOTAL.....		346,70

94	ud	Base de enchufe normal realizada con tubo PVC corrugado de D=13/gp5 y conductor rígido de 1,5 mm ² de Cu., y aislamiento VV 750 V., en sistema monofásico (fase y neutro), incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, base de enchufe normal 10 A.(II), totalmente instalada. Según REBT.
----	----	---

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		51,66
Materiales.....		25,79
TOTAL.....		77,45

95	ud	Luminaria de emergencia autónoma de 30 lúmenes, telemandable, autonomía superior a 1 hora, equipada con batería Ni.Cd estanca de alta temperatura. Según REBT y DB-SI.
----	----	--

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		51,66
Materiales.....		60,45
TOTAL.....		112,11

96	ud	Desmontaje de elementos en interior de caseta de bombeo, contador, válvula de retención, conducciones, piezas especiales, equipos de bombeo, calderines, aspiración, válvulas, anclajes, escaleras, rejas y perfiles, incluso elementos de sujeción, anclaje y tornillería, carga y transporte a gestor autorizado.
----	----	---

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		2.061,68
Maquinaria.....		1.272,52
TOTAL.....		3.334,20

97	ud	Toma de agua de 3/4 pulgada 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 20 kg de peso mínimo del conjunto, tubería de PE-40 PN-10 DN-25 hasta 5 m de longitud incluso obras de tierra y fábrica complementarias y acoplamientos a conducciones existentes, totalmente terminada.
----	----	---

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		298,23
Materiales.....		267,55
Maquinaria.....		29,43
TOTAL.....		595,21

98	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 20 kg de peso mínimo del conjunto, tubería de PE-40 PN-10 DN-63 hasta 5 m de longitud, incluso obras de tierra y fábrica complementarias y acoplamientos a conducciones existentes, totalmente terminada.
----	----	---

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		363,97
Materiales.....		462,39
Maquinaria.....		45,82
TOTAL.....		872,18

99	ud	Toma de agua de 3 pulgadas integrada por collarín y llaves de paso de fundición, 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 PE-100 PN-10 DN-90 hasta 5 m de longitud, incluso obras de tierra y fábrica complementarias y acoplamientos a conducciones existentes, totalmente terminada.
----	----	---

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		370,75
Materiales.....		778,46
Maquinaria.....		62,25
TOTAL.....		1.211,46

100	ud	Toma agua DN100 mm integrada conexión en T, válvula de compuerta de fundición y trampillón, tubería fundición dúctil DN-100 clase 100, hasta 10 m de longitud, incluso obras de tierra y fábrica complementarias y acoplamientos a conducciones existentes, totalmente terminada.
-----	----	---

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		521,75
Materiales.....		950,13
Maquinaria.....		45,82
TOTAL.....		1.517,70

101	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, transporte a vertedero, agotamientos, cortes y extracciones, así como parte proporcional de medios auxiliares y mantenimiento de servicios existentes, todo ello terminado y probado.
-----	----	---

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		857,42
Maquinaria.....		113,24
TOTAL.....		970,66

102	ud	Conexión de tubería de abastecimiento de agua a tubería existente, estando el diámetro de la mayor entre 450 y 600 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.
-----	----	---

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		1.073,54
Maquinaria.....		236,73
TOTAL.....		1.310,27

103	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, transporte a vertedero, agotamientos, cortes y extracciones, así como parte proporcional de medios auxiliares y mantenimiento de servicios existentes, todo ello totalmente terminado y probado.
-----	----	--

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		965,45
Maquinaria.....		245,98
TOTAL.....		1.211,43

104	ud	Ventosa trifuncional DN-65 PN-16 con brida EN-1092, incluso válvula de compuerta de fundición, accesorios y piezas especiales de 2 1/2", anclajes, colocación y prueba.
-----	----	---

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		43,51
Materiales.....		797,52
TOTAL.....		841,03

105	ud	Válvula de ventosa de 1/2" incluso accesorios y piezas especiales, anclajes, colocación y prueba.
-----	----	---

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		84,68
Materiales.....		19,08
TOTAL.....		103,76

106	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.
-----	----	---

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		352,40
Materiales.....		553,16
Maquinaria.....		101,83
TOTAL.....		1.007,39

107	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.
-----	----	--

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		356,10
Materiales.....		1.968,18
Maquinaria.....		104,48
TOTAL.....		2.428,76

108	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 PE-40 DN-40 hasta 4 m. de longitud con piezas especiales y accesorios, marco y tapa de registro de fundición según modelo, obras de tierra y fábrica complementarias, colocación y prueba.
-----	----	---

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		158,21
Materiales.....		335,25
Maquinaria.....		9,25
TOTAL.....		502,71

109	m	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.
-----	---	--

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		1,08
Materiales.....		0,71
TOTAL.....		1,79

110	ud	Arqueta para abastecimiento de 60 x 60 x 65 cm. de dimensiones mínimas interiores, de hormigón HM-20 en masa, 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 y orificios para tuberías, totalmente terminada.
-----	----	--

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		137,61
Materiales.....		146,33
Maquinaria.....		18,17
TOTAL.....		302,11

111	ud	Sistema cloración inyección en tubería (tratamiento mejillón cebra), bomba dosificadora de hipoclorito, depósito y cubeto protección incluso tubos de conexión entre dispositivos, instalación eléctrica, terminado y probado.
-----	----	--

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		333,42
Materiales.....		1.351,50
Varios.....		258,64
TOTAL.....		1.943,56

112	ud	Arqueta para riego de 38x38x60 cm. de dimensiones mínimas interiores, de polipropileno reforzado con un 20 % de fibra de vidrio, macizada de hormigón HM-15 de 68x68x75 cm. de medidas exteriores, con capa filtrante de garbancillo lavado de 12-18 mm de diámetro máximo de 10 cm de espesor, incluso marco y tapa de registro de fundición dúctil, clase C-250 según EN-124, obras de tierra y fábrica y orificios para tuberías, totalmente terminada.
-----	----	--

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		65,65
Materiales.....		157,23
TOTAL.....		222,88

113	m	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-15 hasta 8 cm. por encima de la generatriz superior del tubo, anclaje del tubo a la solera, colocación y prueba.
-----	---	---

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		6,77
Materiales.....		84,57
Maquinaria.....		0,99
TOTAL.....		92,33

114	m	Conducción para acometida al alcantarillado, integrada por tubería de P.V.C. de 160 mm. de diámetro exterior, color naranja-marrón y 4,0 mm. de espesor envuelta en un prisma de hormigón HM-15 de 35 x 35 cm., incluso apertura de zanja, evacuación de productos sobrantes a vertedero, hormigón, relleno y compactación, totalmente terminada.
-----	---	---

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		27,10
Materiales.....		18,75
Maquinaria.....		13,50
TOTAL.....		59,36

115	ud	Parte fija de conexión al alcantarillado de nueva acometida de 160 o 200 mm. de diámetro sobre tubería de P.V.C. de cualquier diámetro, integrada por T de P.V.C. de igual diámetro que la tubería de acometida, unida por su extremo inferior a la tubería de saneamiento mediante un cojinete de goma tipo EPDM en T con refuerzo y abrazaderas de acero inoxidable o P.V.C., y cerrada en su extremo superior mediante un tapón de polipropileno reforzado con junta elastomérica de poliuretano, 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.
-----	----	---

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		118,56
Materiales.....		211,65
TOTAL.....		330,21

116	ud	Anillo pozo pref. HA-40, altura 0,50m. Ø120, colocado en obra, incluido taladros para colocación de pates y rejuntado con mortero M 30.
-----	----	---

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		44,17
Materiales.....		42,72
Maquinaria.....		21,98
TOTAL.....		108,87

117	ud	Parte fija de pozo de registro de Ø 120 cm. interior, compuesta por base de hormigón ligeramente armada HM-30 de forma cilíndrica, 30 cm. de espesor mínimo en solera y alzados y 100 cm. de altura, orificios para tuberías y extremo machihembrado; más coronación prefabricada de hormigón HA-40 con forma tronco cónica de 30 cm. de espesor mínimo, 125 cm. de altura total incluido marco, orificio de paso de Ø 60 cm. y extremo machihembrado con junta de goma; incluyendo obras de tierra, piezas especiales de ajuste y nivelación, formación de canalillo con hormigón HM-15, rejuntado de piezas con mortero M-30, pates de polipropileno, marco y tapa circular de fundición dúctil de 60 cm. de paso libre y 100 kg. de peso mínimo del conjunto, clase D-400 según EN-124, colocado a la rasante definitiva, totalmente terminado y probado.
-----	----	--

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		449,76
Materiales.....		574,00
Maquinaria.....		168,17
TOTAL.....		1.191,92

118	m	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.
-----	---	--

Descripción		Importe en euros
Maquinaria.....		1,42
TOTAL.....		1,42

119	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.
-----	----	---

Descripción		Importe en euros
Maquinaria.....		718,85
TOTAL.....		718,85

120	m	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.
-----	---	---

Descripción		Importe en euros
Varios.....		1,27
TOTAL.....		1,27

121	ud	Sumidero de calzada clase C-250 según EN-124 compuesto por arqueta de hormigón HM-20 "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.
-----	----	--

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		106,75
Materiales.....		115,51
TOTAL.....		222,26

122	m	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.
-----	---	--

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		48,82
Materiales.....		28,48
Maquinaria.....		2,06
TOTAL.....		79,36

123	ud	Desmontaje poste de señalización de parada de autobús y transporte a almacenes municipales de, incluso demolición de cimentación, transporte de productos sobrantes a vertedero.
-----	----	--

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		29,29
Maquinaria.....		23,77
TOTAL.....		53,06

124	ud	Pintado de marca de señalización vial de carril 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 acabado.
-----	----	--

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		46,14
Materiales.....		543,51
TOTAL.....		589,65

125	ud	Plantación Ginkgo biloba, de calibre 16-18 cm de perímetro de tronco a 1 m de altura, con cepellón escayolado o en contenedor con ayuda de camión grúa, incluso excavación de hoyo de 1,2x1,2x1,2 m. con medios mecánicos y primer riego.
-----	----	---

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		24,52
Materiales.....		153,70
Maquinaria.....		53,49
TOTAL.....		231,71

126	ud	Plantación de Quercus ilex (Encina), gran ejemplar, de 20-25 cm. de circunferencia, en cepellón, con ayuda de camión grúa, incluso excavación de hoyo de 1,2x1,2x1,2 m. con medios mecánicos y primer riego.
-----	----	--

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		24,52
Materiales.....		228,83
Maquinaria.....		53,49
TOTAL.....		306,84

127	ud	Plantación de Pistacia lentiscus, de 0,6 a 0,8 m. de altura, en contenedor de 5l, incluso excavación de hoyo con medios manuales y primer riego.
-----	----	--

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		8,09
Materiales.....		12,72
TOTAL.....		20,81

128	ud	Plantación de Phillyrea angustifolia, de 0,6 a 0,8 m. de altura, en contenedor de 5l, incluso excavación de hoyo con medios manuales y primer riego.
-----	----	--

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		8,09
Materiales.....		12,93
TOTAL.....		21,02

129	ud	Plantación de Ephedra sp, de 0,3 a 0,5 m. de altura, en contenedor de 3l, incluso excavación de hoyo con medios manuales y primer riego.
-----	----	--

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		8,09
Materiales.....		10,60
TOTAL.....		18,69

130	ud	Plantación de <i>Arctostaphylos uva-ursi</i> , de 0,3 a 0,5 m. de altura, en contenedor de 2l, incluso excavación de hoyo con medios manuales y primer riego.
-----	----	---

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		8,09
Materiales.....		5,30
TOTAL.....		13,39

131	ud	Plantación de <i>Cistus albidus</i> , de 0,3 a 0,5 m. de altura, en contenedor de 3l, incluso excavación de hoyo con medios manuales y primer riego.
-----	----	--

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		8,09
Materiales.....		6,57
TOTAL.....		14,66

132	ud	Plantación de <i>Lygeum spartum</i> , de 0,3 a 0,5 m. de altura, en contenedor de 2l, incluso excavación de hoyo con medios manuales y primer riego.
-----	----	--

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		8,08
Materiales.....		4,35
TOTAL.....		12,43

133	ud	Plantación de <i>Myrtus communis</i> , de 0,4 a 0,6 m. de altura, en contenedor de 3l, incluso excavación de hoyo con medios manuales y primer riego.
-----	----	---

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		8,09
Materiales.....		6,78
TOTAL.....		14,87

134	ud	Protección de árbol en su contorno mediante capa textil y madera, completamente cubierto en su tronco hasta una altura mínima de 2 metros, incluso colocación y retirada al finalizar las obras.
-----	----	--

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		29,43
Materiales.....		26,50
TOTAL.....		55,93

135	ud	Suministro y colocación de tutor de 3 pies de madera torneada tratada en autoclave mediante sistema BETHELL, clase de riesgo 4, según norma europea UNE-EN 335:2013; compuesto por 3 postes verticales de 2,5 m de longitud y 6,5 cm de diámetro, 3 travesaños de 0,5 m x 6 cm de diámetro, así como p.p. de cincha para sujeción del árbol.
-----	----	--

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		8,40
Materiales.....		49,94
TOTAL.....		58,34

136	ud	Suministro e instalación de sistema de aireación para arbolado, de cualquier perímetro, consistente en un tubo de drenaje especial de 110 mm de diámetro relleno de grava, colocado formando un anillo bordeando el cepellón con un extremo en la parte inferior del hoyo de plantación y el otro dispuesto hacia el exterior, totalmente montado e instalado.
-----	----	--

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		8,40
Materiales.....		41,49
TOTAL.....		49,89

137	ud	Papelera 80 l modelo gredos o similar con tapa, estructura interior metálica, madera autoclave IV, colocada.
-----	----	--

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		92,27
Materiales.....		564,81
Maquinaria.....		11,53
TOTAL.....		668,61

138	ud	Módulo de aparcabicicletas de acero galvanizado, tipo U invertida, válido para 2 bicicletas, de 950mm. de altura total, empotrado 200 mm., fijado al suelo con zapatas de hormigón de 20x20x30 cm., incluso elementos auxiliares de instalación totalmente instalado.
-----	----	---

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		23,07
Materiales.....		91,59
TOTAL.....		114,66

139	ud	Banco Lucia dos patas o similar, 2 m de largo y tablas de 7 cm de grosor, Autoclave IV, incluso zapatas de apoyo, colocado.
-----	----	---

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		92,27
Materiales.....		567,79
Maquinaria.....		11,53
TOTAL.....		671,59

140	ud	Fuente de agua para beber con estructura de cuerpo de hierro de base cuadrada y altura 1000 mm., acabada con pintura de poliéster al horno y tratamiento a la corrosión, con grifo y pletina de latón o acero niquelado con pulsador temporizador, marco angular y reja sumidero de acero galvanizado, incluso conexión a la red, obras de tierra y fábrica complementarias, colocación y prueba, según modelo.
-----	----	---

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		18,90
Materiales.....		996,58
TOTAL.....		1.015,48

141	ud	Hito de acero desmontable de 790 mm de altura vista y sección cuadrada mínimo de 70 mm, tratamiento protector a la corrosión en 3 capas, zincado, epoxi y recubrimiento de pintura de poliéster color rojo/ blanco reflectante, base empotrable extraíble de acero galvanizado, incluso cimiento de hormigón, anclajes, montaje e instalación, totalmente terminado
-----	----	---

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		23,07
Materiales.....		99,74
TOTAL.....		122,81

142	m	Conducción de agua para riego por goteo compuesta por tubería PE-40 DN-20 PN-10, incluso apertura manual de zanja de 20 x 15 cm., suministro, colocación y prueba de la tubería, envuelta en arena de 15 cm. de espesor, compactación, y parte proporcional de piezas especiales tipo fitting en nudos, reducciones, empalmes, conexiones y terminales.
-----	---	---

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		4,84
Materiales.....		1,31
Maquinaria.....		0,24
TOTAL.....		6,39

143	m	Conducción de agua para riego por goteo compuesta por tubería PE-40 DN-20 PN-10, incluso apertura manual de zanja de 20 x 15 cm., funda de protección de P.V.C. de 63 mm. de diámetro exterior y 3 mm. de espesor, envuelta en un macizo de hormigón HM-15 de 20 x 15 cm., suministro, colocación y prueba de la tubería, así como parte proporcional de piezas especiales tipo fitting en nudos, reducciones, empalmes, conexiones y terminales.
-----	---	---

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		6,23
Materiales.....		4,83
TOTAL.....		11,06

144	m	Riego por goteo formado por tubería de polietileno de color marrón, XFS Rain Bird o similar, de Ø16 mm de diámetro exterior con goteros incorporados autocompensantes, incluso piezas especiales, completamente colocada según detalle de planos y en servicio.
-----	---	---

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		4,96
Materiales.....		2,75
TOTAL.....		7,71

145	ud	Riego por goteo en alcorques formado por tubería (doble anillo) de polietileno de color marrón de Ø16 mm. de diámetro exterior, XFS Rain Bird o similar. 3 goteros incorporados autocompensantes, incluso piezas especiales, completamente colocada según detalle de planos y en servicio.
-----	----	--

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		9,47
Materiales.....		4,44
TOTAL.....		13,91

146	ud	Derivación para un circuito de riego con tubería de PE-40 DN-50 y PN-10 incluyendo: válvula de retención, electroválvula 9 V del mismo diámetro, filtro y programador automático SOLEM LORA o similar, con batería de duración media 1 año y circuito eléctrico de bajo consumo IP-68, completamente estanco y demás piezas especiales y accesorios necesarios, obras de tierra y fábrica complementarias, lecho de arena, acoplamiento a la red existente, colocada y probada.
-----	----	---

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		34,35
Materiales.....		642,11
TOTAL.....		676,46

147	ud	Arqueta de vaciado/lavado en final de línea de riego de 25 cm de diámetro con una válvula de 1" y fondo de grava, incluyendo obras de tierra, tubería de PVC DN 250 mm, incluso marco y tapa de registro de fundición dúctil de 40x40 cm clase C-250 según EN-124, obras de tierra y fábrica y orificios para tuberías, totalmente terminada.
-----	----	---

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		47,07
Materiales.....		164,13
Maquinaria.....		57,69
TOTAL.....		268,89

148	ud	Suministro, instalación y puesta en marcha de Estación Base de Control de Riego Centralizado SO-LEM Estación de Riego o similar, pasarela/gateway de comunicación exterior para conectividad remota 4G y transmisión de datos por radiofrecuencia de largo alcance LoRa™ (hasta 800 m de radio). Sistema 100% autónomo alimentado mediante kit solar integrado compuesto por panel fotovoltaico monocristalino y batería de respaldo de alta capacidad. Incluye sensores meteorológicos de diagnóstico (temperatura y luz) y capacidad para enlazar hasta 30 nodos de arqueta. Montada en el espacio público sobre báculo/poste de acero galvanizado troncocónico de 6 metros de altura libre, empotrado en cimentación de hormigón HM-20, para protección antivandálica en altura. Incluye configuración de la tarjeta SIM 4G, enlace de radio con los programadores del parque, integración en la plataforma de gestión municipal MySOLEM, cableado de protección, pequeño material y pruebas de cobertura en campo. Totalmente terminado y operativo según especificaciones de la dirección facultativa.
-----	----	---

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		235,38
Materiales.....		1.137,13
Maquinaria.....		109,90
TOTAL.....		1.482,41

149	ud	Plantación de Celtis Australis 16/18 cm. de perímetro en cepellón, incluso excavación de hoyo por procedimientos manuales y primer riego.
-----	----	---

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		20,34
Materiales.....		190,80
TOTAL.....		211,14

150	ud	Plantación de Pyrus calleryana 16/18 cm. de perímetro en cepellón, incluso excavación de hoyo por procedimientos manuales y primer riego.
-----	----	---

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		20,34
Materiales.....		217,30
TOTAL.....		237,64

151	ud	Derivación para dos circuitos de tubería de PE-40 DN-32 y PN-10 para riego incluyendo: válvula de retención y electroválvula 9V del mismo diámetro, filtro y programador automático SOLEM LORA o similar con batería de duración media 1 año y circuito electrónico de bajo consumo IP-68, completamente estanco y demás piezas especiales y accesorios necesarios, obras de tierra y fábrica complementarias, lecho de arena y acoplamiento a la red existente, colocada y probada.
-----	----	--

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		53,98
Materiales.....		844,07
TOTAL.....		898,05

152	ud	Derivación para tres circuitos de tubería de PE-40 DN-32 y PN-10 para riego incluyendo: válvula de retención y electroválvula 9V del mismo diámetro, filtro y programador automático SOLEM LORA o similar con batería de duración media 1 año y circuito electrónico de bajo consumo IP-68, completamente estanco y demás piezas especiales y accesorios necesarios, obras de tierra y fábrica complementarias, lecho de arena y acoplamiento a la red existente, colocada y probada.
-----	----	---

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		53,98
Materiales.....		1.039,99
TOTAL.....		1.093,97

153	m	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.
-----	---	---

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		0,67
Materiales.....		0,51
Maquinaria.....		0,17
TOTAL.....		1,35

154	m	Pintado de línea de señalización vial recta o curva de 15 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.
-----	---	---

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		0,82
Materiales.....		0,76
Maquinaria.....		0,30
TOTAL.....		1,88

155	m ²	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.
-----	----------------	---

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		10,40
Materiales.....		5,09
Maquinaria.....		20,97
TOTAL.....		36,46

156	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.
-----	----	---

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		12,90
Materiales.....		7,37
Maquinaria.....		25,17
TOTAL.....		45,44

157	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.
-----	----	---

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		19,68
Materiales.....		9,94
Maquinaria.....		33,57
TOTAL.....		63,19

158	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.
-----	----	---

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		11,82
Materiales.....		5,28
Maquinaria.....		20,98
TOTAL.....		38,08

159	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.
-----	----	---

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		15,06
Materiales.....		6,10
Maquinaria.....		28,52
TOTAL.....		49,68

160	m ²	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.
-----	----------------	---

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		2,99
Materiales.....		1,04
Maquinaria.....		8,38
TOTAL.....		12,41

161	ud	Pintado de marca de señalización vial de FLECHA de INCORPORACIÓN a carril de la izquierda "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.
-----	----	--

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		14,09
Materiales.....		5,35
Maquinaria.....		20,98
TOTAL.....		40,42

162	ud	Pilona/bolardo flexible separador de carriles bici de poliuretano, Ø10 cm, altura vista 865 mm, altura total 1060 mm, color rojo (no pintada) con doble banda reflectante Nivel 2, certificado CE, resistencia fuego clase E, prueba impacto 80 Km/h, flexión superior a 2000 ciclos a 90º, colocado a razón de 1 cada 3 m, según plano correspondiente, incluido perforación, anclaje, resina epoxi, terminado
-----	----	---

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		10,98
Materiales.....		76,32
TOTAL.....		87,30

163	m²	Marca reflectante en pintura normal 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.
-----	----	---

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		1,41
Materiales.....		0,75
Maquinaria.....		1,25
TOTAL.....		3,41

164	m	Poste de perfil rectangular de 80x40x2 mm. de acero galvanizado, incluso cimentación y reposiciones.
-----	---	--

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		28,36
Materiales.....		11,25
TOTAL.....		39,61

165	ud	Señal vertical de circulación de acero, triangular de 600 mm de lado, piezas de anclaje, tornillería y colocación reflectante.
-----	----	--

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		15,31
Materiales.....		50,13
TOTAL.....		65,44

166	ud	Señal vertical de circulación de acero, circular de 600 mm de diámetro, incluso poste, cimentación, piezas de anclaje, tornillería y colocación reflectante.
-----	----	--

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		15,31
Materiales.....		71,82
TOTAL.....		87,13

167	ud	Señal vertical de circulación de acero, octogonal de 600 mm, piezas de anclaje, tornillería y colocación reflectante.
-----	----	---

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		15,31
Materiales.....		77,12
TOTAL.....		92,43

168	ud	Señal vertical de circulación de acero, cuadrada de 600 mm, piezas de anclaje, tornillería y colocación reflectante.
-----	----	--

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		15,31
Materiales.....		74,62
TOTAL.....		89,93

169	ud	Cartel informativo de 1,80 m. de anchura y 2,88 m. de altura, incluso postes, cimentación, colocación y posterior.
-----	----	--

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		98,10
Materiales.....		615,45
TOTAL.....		713,55

170	m	Barrera de seguridad mixta paisajística, nivel de contención N2, clase de severidad A, clase W6, marcado CE, postes metálicos C100, forro DN160 autoblave IV, deflectores clase M3, tornillería, abatimientos, incluso hincado, cimentación con hormigón, o anclaje a obra de fábrica, terminada.
-----	---	---

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		17,18
Materiales.....		106,72
Maquinaria.....		7,04
TOTAL.....		130,94

171	m	Línea subterránea de distribución de baja tensión bajo tubo, formada por 3 cables unipolares XZ1 reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductor de Aluminio, de 95 mm ² de sección y 1 cable unipolar XZ1 reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductor de Aluminio, de 95 mm ² de sección, siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, colocados. Incluso , Incluso ensayo de mandrilado del tubo.
-----	---	--

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		11,86
Materiales.....		13,99
Varios.....		0,13
TOTAL.....		25,98

172	ud	Poste 3,5 m de altura en acero galvanizado Ø6 con tapón incluso abrazaderas, cimentación 70 x 70 x 80 cm HA-20, excavación y rellenos, terminado.
-----	----	---

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		28,37
Materiales.....		179,35
TOTAL.....		207,72

173	ud	Señal S-13 luminosa fabricada en aluminio y carcasa trasera de acero galvanizado, placa solar, 60 x 60 cm, visible a 800 m, parpadeo naranja 10W, sensor crepuscular, IP68, 80 h sin carga, incluso fijaciones y tornillería, instalada.
-----	----	--

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		15,31
Materiales.....		731,40
TOTAL.....		746,71

174	m	Canalización eléctrica en tierra o acera, de dimensiones 40 cms de anchura por 100 cm de profundidad media, constituida por 1 tubería de 160 mm. de diámetro de PE-100 + 2 tuberías de 63 mm corrugada exteriormente y lisa interiormente, según norma UNE-EN -50086-1 y 50086-2-4 (450N), separador de PVC para los dos tubos cada 100 cm, envueltos en prisma de hormigón HM-15/B/40/X0 de 40x40 cms, incluso malla de señalización de color verde de 40 cms, obras de tierra y relleno de zanjas con zahorra artificial, incluso extracción carga y transporte, extendido, humectación y compactación por tongadas al 98% del proctor modificado, carga y transporte a vertedero y mantenimiento de los servicios existentes, sin demolición ni reposición de pavimento.
-----	---	---

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		18,16
Materiales.....		27,63
Maquinaria.....		9,38
TOTAL.....		55,17

175	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.
-----	----	---

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		137,61
Materiales.....		153,06
Maquinaria.....		19,96
TOTAL.....		310,63

176	MI	Traviesas madera autoclae IV, 20x10 cm, colocada mediante varilla corrugada y piezas metálicas de sujeción, incluso cajeo en sección, terminado.
-----	----	--

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		16,94
Materiales.....		23,32
Maquinaria.....		2,86
TOTAL.....		43,12

177	Ud	Tubo interior caseta FD DN150, válvula de compuerta, retención y desagüe, instalado y probado.
-----	----	--

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		817,43
Materiales.....		2.776,98
Varios.....		258,64
TOTAL.....		3.853,05

178	Ud	Cuadro control AN103+ Hermes 103 o similar, 8 entradas digitales, 4 entradas analógicas, 2 salidas digitales, MODBUS RTU/TCP, sondas 1-W UPS 2415, 2 ud, Batería 2A, Armario con cableado, para control de bombas en alternancia, control de presión, control de caudal y niveles en destino, instalado y probado
-----	----	---

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		892,24
Materiales.....		3.614,60
Varios.....		258,64
TOTAL.....		4.765,48

179	Ud	Embocadura de hormigón armado para tubo DN600/400, dimensiones según planos incluso excavación, hormigón de limpieza y rellenos, colocada.
-----	----	--

<i>Descripción</i>		<i>Importe en euros</i>
Mano de obra.....		157,09
Materiales.....		240,00
Maquinaria.....		57,69
TOTAL.....		454,78

180	m	Tubería corrugada PP doble pared, SN8, UNE EN 13476-1, DN400 mm exterior y 335 mm interior, unión junta elástica, incluso hormigón envolviendo HM-20 de 15 cm de espesor, colocado.
-----	---	---

<i>Descripción</i>		<i>Importe en euros</i>
Mano de obra.....		13,55
Materiales.....		56,50
Maquinaria.....		1,31
TOTAL.....		71,36

181	m	Tubería corrugada PP doble pared, SN8, UNE EN 13476-1, DN630 mm exterior y 527 mm interior, unión junta elástica, incluso hormigón envolviendo HM-20 de 15 cm de espesor, colocado.
-----	---	---

<i>Descripción</i>		<i>Importe en euros</i>
Mano de obra.....		13,55
Materiales.....		105,51
Maquinaria.....		1,31
TOTAL.....		120,37

182	m	Limpieza y/o formación de cuneta en tierras incluso perfilado final del terreno y transporte a vertedero o lugar de empleo de sobrantes.
-----	---	--

<i>Descripción</i>		<i>Importe en euros</i>
Mano de obra.....		1,09
Maquinaria.....		0,95
TOTAL.....		2,04

183	Ud	Suministro y colocación de Cuadro eléctrico de protección y control de bombeo, incluye aparat- menta, interruptor omnipolar general magnetotérmico, protección contra sobretensiones, pro- tecciones de circuitos de salida mediante interruptores omnipolares magnetotérmicos, proteccio- nes diferenciales automáticas, guardamotors, 2 variadores de velocidad ABB ACQ 580 o similar, contactores y aparat- menta auxiliar de mando y protección, armario estanco IP65, con puerta y cerradura normalizada incluso sistema de control de alternancia de bombas, ventilación forzada de cuadro, selectores MAN-0-AUT, transductor de presión, con autómatas de control y boyas de control de nivel máximo y seguridad, sistema de emisión de alarmas. Incluso p.p. de líneas eléc- tricas y canalización del cableado de todos los componentes del sistema de control, boyas, toma de fuerza y luminaria, accesorios de montaje y sujeción, carriles DIN para la aparat- menta, regleta de bornes accesorios de conexionado interno, rotulado mecanografiado indeleble, esquema unifilar y pequeño material auxiliar. Totalmente instalado y en funcionamiento.
-----	----	--

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		456,11
Materiales.....		11.387,58
TOTAL.....		11.843,69

184	ud	Análisis granulométrico (UNE 103101)
-----	----	--------------------------------------

Descripción		Importe en euros
Varios.....		54,83
TOTAL.....		54,83

185	ud	Análisis de contenido en sulfatos solubles (SO4).
-----	----	---

Descripción		Importe en euros
Varios.....		54,57
TOTAL.....		54,57

186	ud	Análisis de equivalente de arena. (UNE EN 933-8)
-----	----	--

Descripción		Importe en euros
Varios.....		35,93
TOTAL.....		35,93

187	ud	Análisis de comprobación de no plasticidad sobre zahorras artificiales
-----	----	--

Descripción		Importe en euros
Varios.....		18,92
TOTAL.....		18,92

188	ud	Ensayo límites de ATTERBERG (UNE 103103 y 103104)
-----	----	---

Descripción	Importe en euros
Varios.....	50,37
TOTAL.....	50,37

189	ud	Ensayo próctor modificado (UNE 103501).
-----	----	---

Descripción	Importe en euros
Varios.....	94,68
TOTAL.....	94,68

190	ud	Ensayo C.B.R. (UNE 103502)
-----	----	----------------------------

Descripción	Importe en euros
Varios.....	151,35
TOTAL.....	151,35

191	ud	Ensayo de densidad y humedad "in situ".
-----	----	---

Descripción	Importe en euros
Varios.....	30,85
TOTAL.....	30,85

192	ud	Materia orgánica (UNE 103204)
-----	----	-------------------------------

Descripción	Importe en euros
Varios.....	31,02
TOTAL.....	31,02

193	ud	Sales solubles en muestra de suelo sobre productos de excavación o préstamos (NLT-114)
-----	----	--

Descripción	Importe en euros
Varios.....	39,88
TOTAL.....	39,88

194	ud	Ensayo de yesos en muestra de suelo sobre productos de excavación o préstamos (NLT-115)
-----	----	---

Descripción	Importe en euros
Varios.....	97,01
TOTAL.....	97,01

195	ud	Ensayo de hinchamiento libre (UNE 103601)
-----	----	---

Descripción	Importe en euros
Varios.....	86,28
TOTAL.....	86,28

196	ud	Ensayo de índice de lajas (UNE 933-3)
-----	----	---------------------------------------

Descripción	Importe en euros
Varios.....	60,28
TOTAL.....	60,28

197	ud	Ensayo de partículas trituradas (UNE EN 933-5)
-----	----	--

Descripción	Importe en euros
Varios.....	45,36
TOTAL.....	45,36

198	ud	Ensayo de placa de carga sobre terraplén de zahorra o seleccionado (NLT 357)
-----	----	--

Descripción	Importe en euros
Varios.....	256,52
TOTAL.....	256,52

199	ud	Ensayo de Desgaste de los Ángeles sobre zahorra artificial (UNE EN 1097-2)
-----	----	--

Descripción	Importe en euros
Varios.....	102,37
TOTAL.....	102,37

200	ud	Ensayo de limpieza superficial sobre zahorra artificial (UNE 146130)
-----	----	--

Descripción		Importe en euros
Varios.....		34,98
TOTAL.....		34,98

201	ud	Ensayo para determinar el contenido total de azufre en zahorra artificial (UNE EN 1744-1)
-----	----	---

Descripción		Importe en euros
Varios.....		139,45
TOTAL.....		139,45

202	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)
-----	----	---

Descripción		Importe en euros
Varios.....		75,91
TOTAL.....		75,91

203	ud	Ensayo de resistencia a compresión de una serie de cuatro probetas cilíndricas de hormigón.
-----	----	---

Descripción		Importe en euros
Varios.....		66,58
TOTAL.....		66,58

204	ud	Fabricación, curado y rotura a flexión y compresión de 6 probetas 4x4x16 a 7 y 21 días, de mortero (UNE EN 1015-11)
-----	----	---

Descripción		Importe en euros
Varios.....		163,71
TOTAL.....		163,71

205	ud	Análisis de contenido en betún. (UNE EN 12697-1)
-----	----	--

Descripción		Importe en euros
Varios.....		71,84
TOTAL.....		71,84

206	ud	Análisis granulométrico de áridos extraídos de mezcla bituminosa. (UNE EN 12697-2)
-----	----	--

Descripción		Importe en euros
Varios.....		57,14
TOTAL.....		57,14

207	ud	Ensayo para determinación del contenido en huecos UNE EN 12697-8, densidad máxima UNE EN 12697-5 y densidad aparente UNE EN 12697-6.
-----	----	--

Descripción		Importe en euros
Varios.....		174,94
TOTAL.....		174,94

208	ud	Extracción de tres (3) testigos de mezcla bituminosa en ejecución y densidad UNE EN 12697-6 y espesor UNE EN 12697-36
-----	----	---

Descripción		Importe en euros
Varios.....		265,50
TOTAL.....		265,50

209	Ud	Verificación de condena de entradas de agua a antigua depuradora y condena en su caso incluso inspección con cámaras, excavaciones, catas, rellenos, morteros y hormigones, terminado.
-----	----	--

Descripción		Importe en euros
Materiales.....		500,88
Maquinaria.....		1.457,35
Varios.....		63,60
TOTAL.....		2.021,83

210	ud	Estudio de Seguridad y Salud
-----	----	------------------------------

Descripción		Importe en euros
Sin descomposición.....		40.164,60
TOTAL.....		40.164,60

211	ud	Desmontaje y montaje de equipamiento en área de descanso y zona de juegos, incluso almacenajes intermedio, traslado a nueva zona, cimentaciones, terminado.
-----	----	---

Descripción		Importe en euros
Sin descomposición.....		4.000,00
TOTAL.....		4.000,00

212	ud	Partida a justificar en reposición y revisión de la red de riego en camino Tiro de Bola para su puesta en funcionamiento.
-----	----	---

Descripción		Importe en euros
Mano de obra.....		5.970,00
Materiales.....		2.456,00
Maquinaria.....		3.448,20
TOTAL.....		11.874,20

213	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
-----	----	--

Descripción		Importe en euros
Sin descomposición.....		50.000,00
TOTAL.....		50.000,00

214	ud	Partida alzada a justificar para desarrollar acciones de información y comunicación a la ciudadanía y establecimientos que puedan verse afectados por la ejecución de la obra. Todas las acciones y materiales estarán supervisadas por la dirección de comunicación del ayuntamiento de Zaragoza. Entre otros, estarán incluidos los carteles de señalización con las infografías, material de avisos informativos, folletos (diseño, imprenta y buzoneo) así como otras acciones de comunicación (diseño de soportes exteriores con avisos, acciones de avisos radiofónicos, etc.).
-----	----	---

Descripción		Importe en euros
Sin descomposición.....		10.000,00
TOTAL.....		10.000,00

215	ud	Gestión de la movilidad durante la ejecución de la obra incluyendo cartelería provisional, señalización horizontal y vertical complementaria, según criterio del Servicio de Movilidad.
-----	----	---

Descripción		Importe en euros
Sin descomposición.....		15.000,00
TOTAL.....		15.000,00

216	Ud	Gestión Residuos saneamiento
-----	----	------------------------------

Descripción		Importe en euros
Sin descomposición.....		2.685,43
TOTAL.....		2.685,43

217	ud	Gestión Residuos saneamiento parte municipal
-----	----	--

<i>Descripción</i>	<i>Importe en euros</i>
Sin descomposición.....	200.060,80
TOTAL.....	200.060,80

218	Ud	Seguridad y Salud saneamiento.
-----	----	--------------------------------

<i>Descripción</i>	<i>Importe en euros</i>
Sin descomposición.....	800,00
TOTAL.....	800,00

Zaragoza, julio de 2026

El Ingeniero de Caminos, Canales y PuertosLa Ingeniera de Caminos, Canales y Puertos

Autor del Proyecto

Autora del Proyecto

Fdo.: David Sarasa Alcubierre

Fdo.: Carmen Sarasa Alcubierre

Colegiado nº 23.952

Colegiada nº: 21.754

CAPÍTULO III
PRESUPUESTOS PARCIALES

PRESUPUESTOS PARCIALES

CAPÍTULO 1.- PAVIMENTACIÓN 1.1.- DEMOLICIONES

Código	Medición	Um	Unidad de Obra	Precio	Importe
A0E01	454,000	m	Recorte de pavimento de cualquier tipo con amoladora de disco.	4,41	2.002,14
A0A08	200,000	m	Levante y posible recuperación de traviesas de madera, incluso extracción de anclajes, carga y transporte a acopio de los utilizables y a vertedero de los productos residuales.	4,25	850,00
A0A05	1.469,680	m ²	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.	7,62	11.198,96
A0A04	67,000	m ²	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.	7,95	532,65
A0A01	3.687,050	m ²	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.	7,38	27.210,43
A0A12	134,200	m	Levante de bordillo sin recuperación, incluso demolición de cimientado de cualquier tipo, carga y transporte a vertedero de los productos residuales.	4,97	666,97
A0D02	4.929,000	m ²	Fresado mecánico de pavimento de mezcla bituminosa en un espesor de 6 cm., incluso recorte de juntas y transporte de productos a vertedero.	6,35	31.299,15

Código	Medición	Um	Unidad de Obra	Precio	Importe
A0B01	50,000	m ³	Demolición de obra de fábrica con excavadora mecánica, de cualquier tipo, dimensión y profundidad, incluso carga y transporte de productos a vertedero.	14,44	722,00
A0B02	50,000	m ³	Demolición de obra de fábrica con martillo hidráulico, de cualquier tipo dimensión y profundidad, incluso carga y transporte de productos a vertedero.	20,88	1.044,00
A0B03	1,000	m ³	Demolición de obra de fábrica con compresor y martillo manual de cualquier tipo, dimensión y profundidad, incluso carga y transporte de productos a vertedero.	147,02	147,02
NA0F042	8,000	ud	Desmontaje poste de señalización de parada de autobús y transporte a almacenes municipales de, incluso demolición de cimentación, transporte de productos sobrantes a vertedero.	53,06	424,48
A0F16	40,000	ud	Desmontaje señal de tráfico con poste y transporte a almacenes municipales, incluso demolición de cimentación y transporte de productos sobrantes a vertedero.	33,74	1.349,60
A0F13	3,000	ud	Desmontaje de hito metálico de cualquier tipo y transporte a almacenes municipales, incluso demolición de cimentación y transporte de productos sobrantes a vertedero.	13,75	41,25
Total					77.488,65

1.2.- OBRAS DE TIERRA

Código	Medición	Um	Unidad de Obra	Precio	Importe
B0A03	11.700,000	m ²	Desbroce y limpieza mecánica de terreno, con retirada de la capa vegetal hasta 10 cm. de profundidad, incluso retirada de productos sobrantes a vertedero.	1,42	16.614,00
B0A02	2.557,380	m ³	Excavación en la explanación en cualquier terreno y espesor, incluso carga y transporte a lugar de acopio, refino y compactación.	3,24	8.285,91
B0A01	3.261,610	m ²	Escarificado, regularización y compactación de terrenos existentes o resultantes en andadores, semimanual.	3,81	12.426,73
B0C01	6.946,790	m ³	Carga y transporte de tierras procedentes de la excavación a vertedero, acopio o lugar de empleo que se encuentre a distancias superiores a 2 kms.	8,18	56.824,74
C0A02	544,500	m ³	Terraplenado en la explanación con suelos seleccionados de préstamos, incluso carga y transporte, extendido, humectación, compactación por tongadas, refino y formación de pendientes.	14,44	7.862,58
				Total	102.013,96

1.3.- PAVIMENTOS EN CALZADA

Código	Medición	Um	Unidad de Obra	Precio	Importe
COB02	2.931,680	m ³	Base de zahorra artificial, incluso extendido, humectación y compactación por tongadas.	26,25	76.956,60
D0G01	54,960	m ³	Grava cemento fabricada en central con un contenido mínimo en cemento del 3,5 % en peso y resistencia a compresión a los siete días no inferior a 4,5 N/mm ² , transporte, extendida y compactada, prefisuración y preparación de la superficie de asiento, en capas de cualquier espesor.	50,82	2.793,07
EOA04	13.669,350	m ²	Mezcla bituminosa en caliente, tipo AC-11 SURF 50/70 D de 6 cm de espesor consolidado, incluso extendido, compactación y parte proporcional de recortes y juntas.	13,58	185.629,77
EOA10	8.280,970	m ²	Mezcla bituminosa en caliente, tipo AC-22 BASE/BIN 50/70 S de 9 cm. de espesor consolidado, incluso extendido, compactación y parte proporcional de recortes y juntas.	18,18	150.548,03
EOA02	11.478,630	m ²	Mezcla bituminosa en caliente, tipo AC-11 SURF 50/70 D de 3 cm de espesor consolidado, incluso extendido, compactación y parte proporcional de recortes y juntas.	7,61	87.352,37
EOA20	7.957,470	m ²	Riego de imprimación, con emulsión bituminosa tipo C50BF4 IMP con una dotación de 1 kg/m ² , sobre base de cualquier material para la extensión de mezclas bituminosas, incluyendo la preparación y barrido de la superficie.	0,72	5.729,38
EOA21	19.059,970	m ²	Riego de adherencia, con emulsión bituminosa tipo C60B3 TER con una dotación de 0,5 kg/m ² , entre capas bituminosas, incluyendo la preparación y barrido de la superficie.	0,76	14.485,58
IOA01	664,950	m	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-15, colocación, cortes y rejuntado.	25,06	16.663,65

Código	Medición	Um	Unidad de Obra	Precio	Importe
IOA04	81,000	m	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-15, colocación, cortes y rejuntado.	24,34	1.971,54
IOD05	109,450	m	Rigola ejecutada "in situ" mediante banda de hormigón HM-30, vibrado in situ, de 40 x 30 a 34 cms., incluso apertura de caja, encofrado, ejecución de juntas y talochado.	25,22	2.760,33
DOE02	60,000	m ²	Losa de hormigón HMF-20/P-3/F/12-60/X0,XC1 o XC2 en calzada, de 20 cm. de espesor, fabricado con árido rodado máximo 12 mm., armado con macro fibra polimérica a razón de 3 kg/m3, con acabado cepillado o fratasado, incluso extendido, regleado, vibrado, curado y ejecución de juntas.	39,11	2.346,60
				Total	547.236,92

1.4.- PAVIMENTOS EN ANDADORES Y ACERAS

Código	Medición	Um	Unidad de Obra	Precio	Importe
G0B03	3.456,400	m ²	Pavimento continuo de aceras formado por losa de hormigón HMF-20 "in situ" de 15 cm. de espesor, fabricado con árido rodado máximo 12 mm., armado con micro fibra fibrilada a razón de 0,9 kg/m ³ , con acabado lavado árido visto, incluso extendido, regleado, vibrado, curado y ejecución de juntas.	28,11	97.159,40
COB03	250,590	m ³	Grava fina colocada en capas de hasta 30 cm. de espesor y rasanteada.	27,03	6.773,45
COB02	120,330	m ³	Base de zahorra artificial, incluso extendido, humectación y compactación por tongadas.	26,25	3.158,66
T0V01	787,800	MI	Traviesas madera autoclae IV, 20x10 cm, colocada mediante varilla corrugada y piezas metálicas de sujeción, incluso cajeo en sección, terminado.	43,12	33.969,94
G0A12	117,500	m ²	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, clase mínima 70 (marcado 7T) y resto de características conforme al PPTP, incluso colocación, mortero de asiento de amasado en planta M-7,5 de consistencia plástica y 4 cm de espesor final, así como juntas, lavado y barrido.	33,45	3.930,38
G0A20	40,000	m ²	Pavimento de baldosa de terrazo podotáctil direccional, de 40 x 40 x 4 cm, en color con contraste, con resaltos/acanaladuras en franjas de orientación longitudinal de altura aproximada a 4mm., clase mínima 70 (marcado 7T) y resto de características conforme al PPTP, incluso colocación, mortero de asiento amasado de consistencia plástica y 4 cm de espesor final, así como juntas, lavado y barrido, totalmente colocado.	31,48	1.259,20

Código	Medición	Um	Unidad de Obra	Precio	Importe
G0A21	53,550	m ²	Pavimento de baldosa de terrazo podotáctil direccional, de 40 x 40 x 4 cm, en color con contraste, con resaltos cilíndricos de tipo botón de altura aproximada a 4mm, clase mínima 70 (marcado 7T) y resto de características conforme al PPTP, incluso colocación, mortero de asiento amasado de consistencia plástica y 4 cm de espesor final, así como juntas, lavado y barrido, totalmente colocado.	31,48	1.685,75
IOA02	310,710	m	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-15, colocación, cortes y rejuntado.	16,25	5.049,04
D0F10	502,460	m ³	Suplemento por bombeo de cualquier tipo de hormigón, incluso retirada de productos a vertedero, canon de gestión de residuos, herramientas y medios auxiliares.	14,01	7.039,46
D0C01	428,000	m ²	Encofrado y desencofrado con moldes metálicos o madera, incluso limpieza, aplicación de desencofrante, p.p. elementos complementarios para su estabilidad y berenjenos, totalmente terminado y acabado.	35,19	15.061,32
				Total	175.086,60

1.5.- PAVIMENTOS EN CARRIL BICI

Código	Medición	Um	Unidad de Obra	Precio	Importe
G0B03	465,390	m ²	Pavimento continuo de aceras formado por losa de hormigón HMF-20 "in situ" de 15 cm. de espesor, fabricado con árido rodado máximo 12 mm., armado con micro fibra fibrilada a razón de 0,9 kg/m ³ , con acabado lavado árido visto, incluso extendido, regleado, vibrado, curado y ejecución de juntas.	28,11	13.082,11
C0B03	57,820	m ³	Grava fina colocada en capas de hasta 30 cm. de espesor y rasanteada.	27,03	1.562,87
C0B02	80,000	m ³	Base de zahorra artificial, incluso extendido, humectación y compactación por tongadas.	26,25	2.100,00
D0F10	95,400	m ³	Suplemento por bombeo de cualquier tipo de hormigón, incluso retirada de productos a vertedero, canon de gestión de residuos, herramientas y medios auxiliares.	14,01	1.336,55
D0E021	155,100	m ²	Losa de hormigón coloreada verde HMF-20/P-3/F/12-60/X0, XC1 o XC2 en calzada, de 15 cm. de espesor, fabricado con árido rodado máximo 12 mm., armado con macro fibra polimérica a razón de 3 kg/m ³ , pigmento 3 kg/m ³ , con acabado cepillado o fratasado, incluso extendido, regleado, vibrado, curado y ejecución de juntas.	50,49	7.831,00
I0A02	117,000	m	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-15, colocación, cortes y rejuntado.	16,25	1.901,25
D0C01	61,000	m ²	Encofrado y desencofrado con moldes metálicos o madera, incluso limpieza, aplicación de desencofrante, p.p. elementos complementarios para su estabilidad y berenjenos, totalmente terminado y acabado.	35,19	2.146,59
				Total	29.960,37

1.6.- OBRAS DE CONTENCIÓN

Código	Medición	Um	Unidad de Obra	Precio	Importe
BOA02	43,750	m ³	Excavación en la explanación en cualquier terreno y espesor, incluso carga y transporte a lugar de acopio, refino y compactación.	3,24	141,75
COA02	325,000	m ³	Terraplenado en la explanación con suelos seleccionados de préstamos, incluso carga y transporte, extendido, humectación, compactación por tongadas, refino y formación de pendientes.	14,44	4.693,00
DOB13	56,250	m ³	Hormigón HA-25/B/40/X0,XC1,XC2 o XC3 , colocado en obra, vibrado y curado.	109,96	6.185,25
D0C01	150,000	m ²	Encofrado y desencofrado con moldes metálicos o madera, incluso limpieza, aplicación de desencofrante, p.p. elementos complementarios para su estabilidad y berenjenos, totalmente terminado y acabado.	35,19	5.278,50
LOA01	2.015,000	kg	Acero especial B 500 SD, elaborado y colocado en armaduras.	2,51	5.057,65
LOB02	50,000	m	Barandilla metálica de perfiles rectangulares de 2,00 mm. de espesor, modulada según detalle plano, incluso colocación, pintura y anclaje, completa.	247,14	12.357,00
				Total	33.713,15

1.7.- OBRAS ACCESORIAS

Código	Medición	Um	Unidad de Obra	Precio	Importe
I0B01	20,000	m	Obra complementaria de rebaje de bordillo y parte proporcional de acera de nueva construcción en paso de peatones, totalmente terminado.	15,29	305,80
COA07	121,440	m ³	Escollera de piedra suelta de tamaño medio 0,5 m3 colocada en cierre y delimitaciones de caminos incluso retirada de existente durante la obra y recolocación.	33,08	4.017,24
E0B04	50,000	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.	85,86	4.293,00
E0B01	3,000	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.	50,92	152,76
E0B03	30,000	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.	68,84	2.065,20
E0B05	20,000	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.	103,13	2.062,60
				Total	12.896,60

1.8.- DRENAJE LONGITUNAL Y TRANSVERSAL

Código	Medición	Um	Unidad de Obra	Precio	Importe
A0E01	242,000	m	Recorte de pavimento de cualquier tipo con amoladora de disco.	4,41	1.067,22
A0A01	87,000	m ²	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.	7,38	642,06
VOA01	22,000	Ud	Embocadura de hormigón armado para tubo DN600/400, dimensiones según planos incluso excavación, hormigón de limpieza y rellenos, colocada.	454,78	10.005,16
BOB05	158,000	m ³	Excavación en zanjas y emplazamientos con medios mecánicos, en cualquier clase de terreno y profundidad, manteniendo los servicios existentes, incluso carga y transporte a lugar de acopio (<2 Km), agotamiento, refino y compactación de fondo.	5,47	864,26
BOB10	119,000	m ²	Entibación mecánica blindada en zanja mediante cajones de blindaje, incluso transporte a obra, colocación y retirada.	16,04	1.908,76
BOC01	80,080	m ³	Carga y transporte de tierras procedentes de la excavación a vertedero, acopio o lugar de empleo que se encuentre a distancias superiores a 2 kms.	8,18	655,05
COA03	77,960	m ³	Relleno o terraplenado en zanjas o emplazamientos con suelos seleccionados procedentes de la excavación, incluso carga y transporte, extendido, humectación y compactación por tongadas.	9,02	703,20
VOA02	66,000	m	Tubería corrugada PP doble pared, SN8, UNE EN 13476-1, DN400 mm exterior y 335 mm interior, unión junta elástica, incluso hormigón envolviendo HM-20 de 15 cm de espesor, colocado.	71,36	4.709,76
VOA03	53,000	m	Tubería corrugada PP doble pared, SN8, UNE EN 13476-1, DN630 mm exterior y 527 mm interior, unión junta elástica, incluso hormigón envolviendo HM-20 de 15 cm de espesor, colocado.	120,37	6.379,61

Código	Medición	Um	Unidad de Obra	Precio	Importe
D0G01	21,000	m ³	Grava cemento fabricada en central con un contenido mínimo en cemento del 3,5 % en peso y resistencia a compresión a los siete días no inferior a 4,5 N/mm ² , transporte, extendida y compactada, prefisuración y preparación de la superficie de asiento, en capas de cualquier espesor.	50,82	1.067,22
EOA04	60,000	m ²	Mezcla bituminosa en caliente, tipo AC-11 SURF 50/70 D de 6 cm de espesor consolidado, incluso extendido, compactación y parte proporcional de recortes y juntas.	13,58	814,80
EOA10	60,000	m ²	Mezcla bituminosa en caliente, tipo AC-22 BASE/BIN 50/70 S de 9 cm. de espesor consolidado, incluso extendido, compactación y parte proporcional de recortes y juntas.	18,18	1.090,80
EOA20	60,000	m ²	Riego de imprimación, con emulsión bituminosa tipo C50BF4 IMP con una dotación de 1 kg/m ² , sobre base de cualquier material para la extensión de mezclas bituminosas, incluyendo la preparación y barrido de la superficie.	0,72	43,20
EOA21	60,000	m ²	Riego de adherencia, con emulsión bituminosa tipo C60B3 TER con una dotación de 0,5 kg/m ² , entre capas bituminosas, incluyendo la preparación y barrido de la superficie.	0,76	45,60
B0A01	600,000	m ²	Escarificado, regularización y compactación de terrenos existentes o resultantes en andadores, semimanual.	3,81	2.286,00
COB02	50,000	m ³	Base de zahorra artificial, incluso extendido, humectación y compactación por tongadas.	26,25	1.312,50
D0B04	18,000	m ³	Hormigón HM-20/B/40/X0,XC1,XC2 o XC3 , colocado en obra, vibrado y curado.	102,49	1.844,82
VOA04	3.000,000	m	Limpieza y/o formación de cuneta en tierras incluso perfilado final del terreno y transporte a vertedero o lugar de empleo de sobranes.	2,04	6.120,00

Código	Medición	Um	Unidad de Obra	Precio	Importe
COA08	112,500	m ³	Escollera de piedras sueltas de tamaño comprendido entre 0,10 y 1 m ³ , totalmente ordenada y colocada, incluso excavación en cimentación y rellenos con suelos seleccionado, en estabilización de taludes.	42,23	4.750,88
NOH01	5,000	ud	Sumidero de calzada clase C-250 según EN-124 compuesto por arqueta de hormigón HM-20 "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.	222,26	1.111,30
NOH10	85,000	m	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.	79,36	6.745,60
				Total	54.167,80

Título	Presupuesto
1.1.- DEMOLICIONES	77.488,65
1.2.- OBRAS DE TIERRA	102.013,96
1.3.- PAVIMENTOS EN CALZADA	547.236,92
1.4.- PAVIMENTOS EN ANDADORES Y ACERAS	175.086,60
1.5.- PAVIMENTOS EN CARRIL BICI	29.960,37
1.6.- OBRAS DE CONTENCIÓN	33.713,15
1.7.- OBRAS ACCESORIAS	12.896,60
1.8.- DRENAJE LONGITUNAL Y TRANSVERSAL	54.167,80
CAPÍTULO 1.- PAVIMENTACIÓN	1.032.564,05

CAPÍTULO 2.- ABASTECIMIENTO DE AGUA
2.1.- DESMOLICIONES Y LEVANTE DE TUBERÍAS

Código	Medición	Um	Unidad de Obra	Precio	Importe
A0E01	558,000	m	Recorte de pavimento de cualquier tipo con amoladora de disco.	4,41	2.460,78
A0A03	105,000	m ²	Demolición de pavimento mixto en calzada, compuesto por firmes rígidos y flexibles de cualquier tipo, hasta un espesor de 50 cm., incluso recorte de juntas, carga y transporte de productos a vertedero.	12,56	1.318,80
A0A01	274,800	m ²	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.	7,38	2.028,02
A0A05	125,000	m ²	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.	7,62	952,50
A0G02	155,000	m	Extracción de tubería de abastecimiento, en zanja de abastecimiento, excepto tuberías de fibrocemento, incluso demolición y retirada a vertedero.	5,04	781,20
A0G06	1,000	ud	Redacción por parte del Contratista del Plan de desamiantado y su correspondiente tramitación en el organismo correspondiente.	1.272,00	1.272,00
A0G04	640,000	m	Corte y extracción de tubería de fibrocemento por personal específicamente formado, en zanja de abastecimiento. Incluso mojado, corte con sable, envasado, depósito y transporte al centro gestor.	6,96	4.454,40
M0D36	2,000	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.	346,70	693,40

Código	Medición	Um	Unidad de Obra	Precio	Importe
B0B01	10,000	m ³	Excavación en mina o bataches por medios manuales, en cualquier clase de terreno y profundidad, manteniendo los servicios existente, agotamientos, refino y compactación de fondo, incluso carga y transporte a lugar de acopio (<2Km).	250,90	2.509,00
B0B03	6,000	m ³	Excavación en zanjas, catas o localización de servicios, con medios manuales, en cualquier clase de terreno y profundidad, agotamiento y mantenimiento de servicios existentes, incluso carga y transporte a lugar de acopio (<2Km).	75,40	452,40
B0C01	19,200	m ³	Carga y transporte de tierras procedentes de la excavación a vertedero, acopio o lugar de empleo que se encuentre a distancias superiores a 2 kms.	8,18	157,06
A0B02	5,000	m ³	Demolición de obra de fábrica con martillo hidráulico, de cualquier tipo dimensión y profundidad, incluso carga y transporte de productos a vertedero.	20,88	104,40
A0B03	5,000	m ³	Demolición de obra de fábrica con compresor y martillo manual de cualquier tipo, dimensión y profundidad, incluso carga y transporte de productos a vertedero.	147,02	735,10
A0F12	10,000	m ²	Desmontaje de cerramiento de malla de simple torsión, incluso demolición de la cimentación y transporte de productos sobrantes a vertedero.	5,30	53,00
				Total	17.972,06

2.2.- ZANJAS

Código	Medición	Um	Unidad de Obra	Precio	Importe
BOA03	3.240,000	m ²	Desbroce y limpieza mecánica de terreno, con retirada de la capa vegetal hasta 10 cm. de profundidad, incluso retirada de productos sobrantes a vertedero.	1,42	4.600,80
BOB05	964,800	m ³	Excavación en zanjas y emplazamientos con medios mecánicos, en cualquier clase de terreno y profundidad, manteniendo los servicios existentes, incluso carga y transporte a lugar de acopio (<2 Km), agotamiento, refino y compactación de fondo.	5,47	5.277,46
BOC01	442,620	m ³	Carga y transporte de tierras procedentes de la excavación a vertedero, acopio o lugar de empleo que se encuentre a distancias superiores a 2 kms.	8,18	3.620,63
BOB10	1.608,000	m ²	Entibación mecánica blindada en zanja mediante cajones de blindaje, incluso transporte a obra, colocación y retirada.	16,04	25.792,32
COA03	297,970	m ³	Relleno o terraplenado en zanjas o emplazamientos con suelos seleccionados procedentes de la excavación, incluso carga y transporte, extendido, humectación y compactación por tongadas.	9,02	2.687,69
COA04	297,970	m ³	Relleno o terraplenado en zanjas o emplazamientos con suelos seleccionados procedentes de préstamos, incluso extracción, carga y transporte, extendido, humectación, compactación por tongadas.	20,08	5.983,24
MOI10	1.340,000	m	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.	1,79	2.398,60
COC01	350,400	m ³	Arena, incluso extendido y compactación.	33,49	11.734,90
Total					62.095,64

2.3.- CONDUCCIONES

Código	Medición	Um	Unidad de Obra	Precio	Importe
M0B18	1.400,000	m	Tubería de PE-100 (alta densidad) PN-10 DN-90, 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.	14,71	20.594,00
M0A03	414,000	m	Tubería de fundición dúctil DN-200 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 PN-16 en nudos, reducciones, empalmes, conexiones y terminales, anclajes y macizos de contrarresto, excepto válvulas de compuerta, ventosas y desagües, totalmente acabada y probada.	127,16	52.644,24
M0A02	871,000	m	Tubería de fundición dúctil DN-150 espesor clase de presión 64, 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 PN-16 en nudos, reducciones, empalmes, conexiones y terminales, anclajes y macizos de contrarresto, excepto válvulas de compuerta, ventosas y desagües, totalmente acabada y probada.	94,68	82.466,28
M0A01	20,000	m	Tubería de fundición dúctil 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 PN-16 en nudos, reducciones, empalmes, conexiones y terminales, anclajes y macizos de contrarresto, excepto válvulas de compuerta, ventosas y desagües, totalmente acabada y probada.	71,35	1.427,00

Código	Medición	Um	Unidad de Obra	Precio	Importe
M0E52	1,000	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, transporte a vertedero, agotamientos, cortes y extracciones, así como parte proporcional de medios auxiliares y mantenimiento de servicios existentes, todo ello totalmente terminado y probado.	1.211,43	1.211,43
M0C57	1,000	ud	Te de derivación brida-brida de fundición dúctil PN-16 DN-800 espesor equivalente a K=14, según EN-545, con derivación a brida DN-150 a DN-800 revestida interior y exteriormente, con bridas EN-1092, incluso tornillería, anclaje y macizo de contrarresto, colocación y prueba.	4.060,85	4.060,85
M0E33	1,000	ud	Conexión de tubería de abastecimiento de agua a tubería existente, estando el diámetro de la mayor entre 450 y 600 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.	1.310,27	1.310,27
M0E31	3,000	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, transporte a vertedero, agotamientos, cortes y extracciones, así como parte proporcional de medios auxiliares y mantenimiento de servicios existentes, todo ello terminado y probado.	970,66	2.911,98
M0E06	1,000	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 20 kg de peso mínimo del conjunto, tubería de PE-40 PN-10 DN-63 hasta 5 m de longitud, incluso obras de tierra y fábrica complementarias y acoplamientos a conducciones existentes, totalmente terminada.	872,18	872,18

Código	Medición	Um	Unidad de Obra	Precio	Importe
M0E09	2,000	ud	Toma agua DN100 mm integrada conexión en T, válvula de compuerta de fundición y trampillón, tubería fundición dúctil DN-100 clase 100, hasta 10 m de longitud, incluso obras de tierra y fábrica complementarias y acoplamientos a conducciones existentes, totalmente terminada.	1.517,70	3.035,40
M0E02	1,000	ud	Toma de agua de 3/4 pulgada 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 20 kg de peso mínimo del conjunto, tubería de PE-40 PN-10 DN-25 hasta 5 m de longitud incluso obras de tierra y fábrica complementarias y acoplamientos a conducciones existentes, totalmente terminada.	595,21	595,21
				Total	171.128,84

2.4.- LLAVES DE PASO

Código	Medición	Um	Unidad de Obra	Precio	Importe
M0D02	2,000	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.	515,87	1.031,74
M0D03	1,000	ud	Válvula de compuerta DN-200 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 47 kg., incluso anclajes, accesorios, tornillería, casquillo, pintura, colocada y probada.	842,70	842,70
LOC02	20,000	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 colocación a la rasante definitiva.	114,24	2.284,80
				Total	4.159,24

2.5.- ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS

Código	Medición	Um	Unidad de Obra	Precio	Importe
M0G01	1,000	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.	1.007,39	1.007,39
M0H03	5,000	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 PE-40 DN-40 hasta 4 m. de longitud con piezas especiales y accesorios, marco y tapa de registro de fundición según modelo, obras de tierra y fábrica complementarias, colocación y prueba.	502,71	2.513,55
M0H01	1,000	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.	2.428,76	2.428,76
M0F01	5,000	ud	Ventosa trifuncional DN-65 PN-16 con brida EN-1092, incluso válvula de compuerta de fundición, accesorios y piezas especiales de 2 1/2", anclajes, colocación y prueba.	841,03	4.205,15
				Total	10.154,85

2.6.- OBRAS DE FÁBRICA

Código	Medición	Um	Unidad de Obra	Precio	Importe
M0J02	5,000	ud	Arqueta para abastecimiento de 60 x 60 x 65 cm. de dimensiones mínimas interiores, de hormigón HM-20 en masa, 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 y orificios para tuberías, totalmente terminada.	302,11	1.510,55
				Total	1.510,55

2.7.- OBRAS ACCESORIAS

Código	Medición	Um	Unidad de Obra	Precio	Importe
D0B04	1,350	m ³	Hormigón HM-20/B/40/X0,XC1,XC2 o XC3 , colocado en obra, vibrado y curado.	102,49	138,36
D0C01	9,000	m ²	Encofrado y desencofrado con moldes metálicos o madera, incluso limpieza, aplicación de desencofrante, p.p. elementos complementarios para su estabilidad y berenjenos, totalmente terminado y acabado.	35,19	316,71
				Total	455,07

Título	Presupuesto
2.1.- DESMOLICIONES Y LEVANTE DE TUBERÍAS	17.972,06
2.2.- ZANJAS	62.095,64
2.3.- CONDUCCIONES	171.128,84
2.4.- LLAVES DE PASO	4.159,24
2.5.- ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS	10.154,85
2.6.- OBRAS DE FÁBRICA	1.510,55
2.7.- OBRAS ACCESORIAS	455,07
CAPÍTULO 2.- ABASTECIMIENTO DE AGUA	267.476,25

CAPÍTULO 3.- IMPULSIÓN ABASTECIMIENTO CANAL
3.1.- DESMOLICIONES Y LEVANTE DE TUBERÍAS

Código	Medición	Um	Unidad de Obra	Precio	Importe
A0E01	20,000	m	Recorte de pavimento de cualquier tipo con amoladora de disco.	4,41	88,20
A0A01	10,000	m ²	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.	7,38	73,80
A0G04	220,000	m	Corte y extracción de tubería de fibrocemento por personal específicamente formado, en zanja de abastecimiento. Incluso mojado, corte con sable, envasado, depósito y transporte al centro gestor.	6,96	1.531,20
A0G06	1,000	ud	Redacción por parte del Contratista del Plan de desamiantado y su correspondiente tramitación en el organismo correspondiente.	1.272,00	1.272,00
M0D60	1,000	ud	Desmontaje de elementos en interior de caseta de bombeo, contador, válvula de retención, conducciones, piezas especiales, equipos de bombeo, calderines, aspiración, válvulas, anclajes, escaleras, rejas y perfiles, incluso elementos de sujeción, anclaje y tornillería, carga y transporte a gestor autorizado.	3.334,20	3.334,20
				Total	6.299,40

3.2.- ZANJAS

Código	Medición	Um	Unidad de Obra	Precio	Importe
BOA03	600,000	m ²	Desbroce y limpieza mecánica de terreno, con retirada de la capa vegetal hasta 10 cm. de profundidad, incluso retirada de productos sobrantes a vertedero.	1,42	852,00
BOB05	264,000	m ³	Excavación en zanjas y emplazamientos con medios mecánicos, en cualquier clase de terreno y profundidad, manteniendo los servicios existentes, incluso carga y transporte a lugar de acopio (<2 Km), agotamiento, refino y compactación de fondo.	5,47	1.444,08
BOC01	172,800	m ³	Carga y transporte de tierras procedentes de la excavación a vertedero, acopio o lugar de empleo que se encuentre a distancias superiores a 2 kms.	8,18	1.413,50
BOB10	400,000	m ²	Entibación mecánica blindada en zanja mediante cajones de blindaje, incluso transporte a obra, colocación y retirada.	16,04	6.416,00
COA03	87,000	m ³	Relleno o terraplenado en zanjas o emplazamientos con suelos seleccionados procedentes de la excavación, incluso carga y transporte, extendido, humectación y compactación por tongadas.	9,02	784,74
COA04	87,000	m ³	Relleno o terraplenado en zanjas o emplazamientos con suelos seleccionados procedentes de préstamos, incluso extracción, carga y transporte, extendido, humectación, compactación por tongadas.	20,08	1.746,96
MOI10	200,000	m	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.	1,79	358,00
COC01	86,000	m ³	Arena, incluso extendido y compactación.	33,49	2.880,14
Total					15.895,42

3.3.- CONDUCCIONES

Código	Medición	Um	Unidad de Obra	Precio	Importe
M0A02	220,000	m	Tubería de fundición dúctil DN-150 espesor clase de presión 64, 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 PN-16 en nudos, reducciones, empalmes, conexiones y terminales, anclajes y macizos de contrarresto, excepto válvulas de compuerta, ventosas y desagües, totalmente acabada y probada.	94,68	20.829,60
M0E31	2,000	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, transporte a vertedero, agotamientos, cortes y extracciones, así como parte proporcional de medios auxiliares y mantenimiento de servicios existentes, todo ello terminado y probado.	970,66	1.941,32
				Total	22.770,92

3.4.- INSTALACIÓN BOMBEO

Código	Medición	Um	Unidad de Obra	Precio	Importe
VV001	1,000	Ud	Suministro y colocación de Cuadro eléctrico de protección y control de bombeo, incluye aparamenta, interruptor onnipolar general magnetotérmico, protección contra sobretensiones, protecciones de circuitos de salida mediante interruptores onnipolares magnetotérmicos, protecciones diferenciales automáticas, guardamotores, 2 variadores de velocidad ABB ACQ 580 o similar, contactores y aparamenta auxiliar de mando y protección, armario estanco IP65, con puerta y cerradura normalizada incluso sistema de control de alternancia de bombas, ventilación forzada de cuadro, selectores MAN-O-AUT, transductor de presión, con autómata de control y boyas de control de nivel máximo y seguridad, sistema de emisión de alarmas. Incluso p.p. de líneas eléctricas y canalización del cableado de todos los componentes del sistema de control, boyas, toma de fuerza y luminaria, accesorios de montaje y sujeción, carriles DIN para la apramenta, regleta de bornes accesorios de conexionado interno, rotulado mecanografiado indeleble, esquema unifilar y pequeño material auxiliar. Totalmente instalado y en funcionamiento.	11.843,69	11.843,69
BB01	2,000	ud	Bomba vertical sumergible, 100m ³ /h y 60 mca, modelo CAPRARI P8P95/5/27/3C o similar, cabezal de descarga E20/55/5/27 y motor de 30 Kw 2 polos, longitud de aspiración hasta cabezal de 3 m, diámetro impulsión 125 mm PN16, según ficha técnica, incluso soporte superior galvanizado perfil acero, cableado, totalmente instalada, conectada y probada.	15.185,80	30.371,60
CCIP01	1,000	ud	Colector impulsión DN150 FD, válvulas anti-retorno DN125, válvulas de compuerta DN125, ventosas DN65 y válvula de corte, carretes de montaje, reducciones, anclajes y piezas especiales, instalado y probado.	4.552,59	4.552,59
TB001	1,000	Ud	Tubo interior caseta FD DN150, válvula de compuerta, retención y desagüe, instalado y probado.	3.853,05	3.853,05

Código	Medición	Um	Unidad de Obra	Precio	Importe
CNT01	1,000	ud	Contador electromagnético DN150 con estabilizador del flujo V0/D0, emisor de pulsos para automatización, PN16, embreadado, instalado y probado.	3.357,26	3.357,26
SOA10	300,000	m	Línea subterránea de distribución de baja tensión bajo tubo, formada por 3 cables unipolares XZ1 reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductor de Aluminio, de 95 mm ² de sección y 1 cable unipolar XZ1 reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductor de Aluminio, de 95 mm ² de sección, siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, colocados. Incluso , Incluso ensayo de mandrilado del tubo.	25,98	7.794,00
SOA11	250,000	m	Canalización eléctrica en tierra o acera, de dimensiones 40 cms de anchura por 100 cm de profundidad media, constituida por 1 tubería de 160 mm. de diámetro de PE-100 + 2 tuberías de 63 mm corrugada exteriormente y lisa interiormente, según norma UNE-EN - 50086-1 y 50086-2-4 (450N), separador de PVC para los dos tubos cada 100 cm, envueltos en prisma de hormigón HM-15/B/40/X0 de 40x40 cms, incluso malla de señalización de color verde de 40 cms, obras de tierra y relleno de zanjas con zahorra artificial, incluso extracción carga y transporte, extendido, humectación y compactación por tongadas al 98% del proctor modificado, carga y transporte a vertedero y mantenimiento de los servicios existentes, sin demolición ni reposición de pavimento.	55,17	13.792,50
				Total	75.564,99

3.5.- ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS

Código	Medición	Um	Unidad de Obra	Precio	Importe
TL001	1,000	Ud	Cuadro control AN103+ Hermes 103 o similar, 8 entradas digitales, 4 entradas analógicas, 2 salidas digitales, MODBUS RTU/TCP, sondas 1-W UPS 2415, 2 ud, Batería 2A, Armario con cableado, para control de bombas en alternancia, control de presión, control de caudal y niveles en destino, instalado y probado	4.765,48	4.765,48
MJ01	1,000	ud	Sistema cloración inyección en tubería (tratamiento mejillón cebra), bomba dosificadora de hipoclorito, depósito y cubeto protección incluso tubos de conexión entre dispositivos, instalación eléctrica, terminado y probado.	1.943,56	1.943,56
				Total	6.709,04

3.6.- OBRAS DE FÁBRICA

Código	Medición	Um	Unidad de Obra	Precio	Importe
TOA25	6,000	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.	310,63	1.863,78
				Total	1.863,78

3.7.- ADAPTACIÓN DE CASETA

Código	Medición	Um	Unidad de Obra	Precio	Importe
CST005	1,000	ud	Acondicionamiento interior de caseta, repicados, nuevos enlucidos en techos y pareces, retirada y renovación de ventanas con apertura y rejas de ventilación, retirada y renovación de puerta existente, ejecución de nueva puerta en hueco de ventana, herrajes, marcos, recolocación y pintado de rejas, pintado interior de paramentos, instalación de trames, tabicado para formación de cuarto de cloración, totalmente terminado.	5.605,96	5.605,96
CST006	1,000	ud	Acondicionamiento exterior de caseta y preparación de paredes para mural incluyendo repicados y enlucido final, terminado.	2.528,83	2.528,83
CTS007	1,000	ud	Diseño y pintado de mural naturaleza en caseta por muralista a seleccionar.	3.180,00	3.180,00
M0D35a	2,000	ud	Punto de luz sencillo realizado con tubo PVC corrugado de D=13/gp5 y conductor rígido de 1,5 mm ² de Cu., y aislamiento VV 750 V., incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, interruptor unipolar, totalmente instalado. Según REBT.	77,40	154,80
M0D36a	2,000	ud	Base de enchufe normal realizada con tubo PVC corrugado de D=13/gp5 y conductor rígido de 1,5 mm ² de Cu., y aislamiento VV 750 V., en sistema monofásico (fase y neutro), incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, base de enchufe normal 10 A.(II), totalmente instalada. Según REBT.	77,45	154,90
M0D37a	2,000	ud	Luminaria de emergencia autónoma de 30 lúmenes, telemandable, autonomía superior a 1 hora, equipada con batería Ni.Cd estanca de alta temperatura. Según REBT y DB-SI.	112,11	224,22

Código	Medición	Um	Unidad de Obra	Precio	Importe
E26EC030	1,000	ud	Extintor de CO2, de 5 kg de agente extintor, de eficacia 89B; equipado con soporte y manguera flexible con trompa. Cuerpo del extintor en chapa de acero, con acabado en pintura de poliéster resistente a la radiación UV. Peso total del equipo aprox. 14 kg. Conforme a Norma UNE-EN 3, con marcado CE y certificado AENOR. Totalmente montado y señalizado. Medida la unidad instalada.	124,47	124,47
E26EPI050	1,000	ud	Extintor de polvo químico polivalente ABC, de 6 kg de agente extintor, de eficacia 34A 233B C; equipado con soporte, manguera de caucho flexible con revestimiento de poliamida negra y difusor tubular, y manómetro comprobable. Cuerpo del extintor en chapa de acero laminado AP04, con acabado en pintura de poliéster resistente a la radiación UV. Peso total del equipo aprox. 9,22 kg. Conforme a Norma UNE-EN 3, con marcado CE y certificado AENOR. Totalmente montado y señalizado. Medida la unidad instalada.	73,07	73,07
CC0000	1,000	ud	Distribución de energía en interior caseta, con cable antihumedad, incluso cajas de derivación, tubos, grapas, bandejas, cableado, completamente instalada y probada, enlazando todos los elementos necesarios y colocados en caseta y cuarto de cloración.	1.117,68	1.117,68
				Total	13.163,93

Título	Presupuesto
3.1.- DESMOLICIONES Y LEVANTE DE TUBERÍAS	6.299,40
3.2.- ZANJAS	15.895,42
3.3.- CONDUCCIONES	22.770,92
3.4.- INSTALACIÓN BOMBEO	75.564,69
3.5.- ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS	6.709,04
3.6.- OBRAS DE FÁBRICA	1.863,78
3.7.- ADAPTACIÓN DE CASETA	13.163,93
CAPÍTULO 3.- IMPULSIÓN ABASTECIMIENTO CANAL	142.267,18

CAPÍTULO 4.- SANEAMIENTO
4.1.- DEMOLICIONES

Código	Medición	Um	Unidad de Obra	Precio	Importe
A0A03	60,000	m ²	Demolición de pavimento mixto en calzada, compuesto por firmes rígidos y flexibles de cualquier tipo, hasta un espesor de 50 cm., incluso recorte de juntas, carga y transporte de productos a vertedero.	12,56	753,60
A0A05	5,000	m ²	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.	7,62	38,10
A0E01	100,000	m	Recorte de pavimento de cualquier tipo con amoladora de disco.	4,41	441,00
				Total	1.232,70

4.2.- ZANJAS

Código	Medición	Um	Unidad de Obra	Precio	Importe
BOB05	96,000	m ³	Excavación en zanjas y emplazamientos con medios mecánicos, en cualquier clase de terreno y profundidad, manteniendo los servicios existentes, incluso carga y transporte a lugar de acopio (<2 Km), agotamiento, refino y compactación de fondo.	5,47	525,12
BOB01	5,000	m ³	Excavación en mina o bataches por medios manuales, en cualquier clase de terreno y profundidad, manteniendo los servicios existente, agotamientos, refino y compactación de fondo, incluso carga y transporte a lugar de acopio (<2Km).	250,90	1.254,50
BOB04	5,000	m ³	Excavación en zanjas y emplazamientos con medios mecánicos y manuales, en cualquier clase de terreno y profundidad, manteniendo los servicios existentes, incluso carga y transporte a lugar de acopio (<2Km), agotamiento, refino y compactación del fondo.	24,53	122,65
BOB10	160,000	m ²	Entibación mecánica blindada en zanja mediante cajones de blindaje, incluso transporte a obra, colocación y retirada.	16,04	2.566,40
BOC01	115,200	m ³	Carga y transporte de tierras procedentes de la excavación a vertedero, acopio o lugar de empleo que se encuentre a distancias superiores a 2 kms.	8,18	942,34
COA04	96,000	m ³	Relleno o terraplenado en zanjas o emplazamientos con suelos seleccionados procedentes de préstamos, incluso extracción, carga y transporte, extendido, humectación, compactación por tongadas.	20,08	1.927,68
DOA01	5,000	m ³	Mortero de relleno de baja resistencia (0,5-1 N/mm ²) en trasdosado de obras de fábrica, relleno de minas, zanjas y sustitución de terreno, incluso vibrado y puesta en obra.	80,93	404,65
				Total	7.743,34

4.3.- CONDUCCIONES

Código	Medición	Um	Unidad de Obra	Precio	Importe
NOB11	50,000	m	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-15 hasta 8 cm. por encima de la generatriz superior del tubo, anclaje del tubo a la solera, colocación y prueba.	92,33	4.616,50
NOG01	1,000	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.	718,85	718,85
NOG02	50,000	m	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.	1,27	63,50
NOF01	50,000	m	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.	1,42	71,00
NOC01	15,000	m	Conducción para acometida al alcantarillado, integrada por tubería de P.V.C. de 160 mm. de diámetro exterior, color naranja-marrón y 4,0 mm. de espesor envuelta en un prisma de hormigón HM-15 de 35 x 35 cm., incluso apertura de zanja, evacuación de productos sobrantes a vertedero, hormigón, relleno y compactación, totalmente terminada.	59,36	890,40

Código	Medición	Um	Unidad de Obra	Precio	Importe
NOC06	1,000	ud	Parte fija de conexión al alcantarillado de nueva acometida de 160 o 200 mm. de diámetro sobre tubería de P.V.C. de cualquier diámetro, integrada por T de P.V.C. de igual diámetro que la tubería de acometida, unida por su extremo inferior a la tubería de saneamiento mediante un cojinete de goma tipo EPDM en T con refuerzo y abrazaderas de acero inoxidable o P.V.C., y cerrada en su extremo superior mediante un tapón de polipropileno reforzado con junta elastomérica de poliuretano, 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.	330,21	330,21
				Total	6.690,46

4.4.- POZOS DE REGISTRO

Código	Medición	Um	Unidad de Obra	Precio	Importe
NOE31	1,000	ud	Parte fija de pozo de registro de Ø 120 cm. interior, compuesta por base de hormigón ligeramente armada HM-30 de forma cilíndrica, 30 cm. de espesor mínimo en solera y alzados y 100 cm. de altura, orificios para tuberías y extremo machihembrado; más coronación prefabricada de hormigón HA-40 con forma tronco cónica de 30 cm. de espesor mínimo, 125 cm. de altura total incluido marco, orificio de paso de Ø 60 cm. y extremo machihembrado con junta de goma; incluyendo obras de tierra, piezas especiales de ajuste y nivelación, formación de canalillo con hormigón HM-15, rejuntado de piezas con mortero M-30, pates de polipropileno, marco y tapa circular de fundición dúctil de 60 cm. de paso libre y 100 kg. de peso mínimo del conjunto, clase D-400 según EN-124, colocado a la rasante definitiva, totalmente terminado y probado.	1.191,92	1.191,92
NOE29	1,000	ud	Anillo pozo pref. HA-40, altura 0,50m. Ø120, colocado en obra, incluido taladros para colocación de pates y rejuntado con mortero M 30.	108,87	108,87
				Total	1.300,79

4.5.- OBRAS ACCESORIAS

Código	Medición	Um	Unidad de Obra	Precio	Importe
BOA03	250,000	m ²	Desbroce y limpieza mecánica de terreno, con retirada de la capa vegetal hasta 10 cm. de profundidad, incluso retirada de productos sobrantes a vertedero.	1,42	355,00
A0F12	50,000	m ²	Desmontaje de cerramiento de malla de simple torsión, incluso demolición de la cimentación y transporte de productos sobrantes a vertedero.	5,30	265,00
A0B02	12,000	m ³	Demolición de obra de fábrica con martillo hidráulico, de cualquier tipo dimensión y profundidad, incluso carga y transporte de productos a vertedero.	20,88	250,56
A0B03	4,000	m ³	Demolición de obra de fábrica con compresor y martillo manual de cualquier tipo, dimensión y profundidad, incluso carga y transporte de productos a vertedero.	147,02	588,08
COA03	600,000	m ³	Relleno o terraplenado en zanjas o emplazamientos con suelos seleccionados procedentes de la excavación, incluso carga y transporte, extendido, humectación y compactación por tongadas.	9,02	5.412,00
YOY01	1,000	Ud	Verificación de condena de entradas de agua a antigua depuradora y condena en su caso incluso inspección con cámaras, excavaciones, catas, rellenos, morteros y hormigones, terminado.	2.021,83	2.021,83
				Total	8.892,47

4.6.- ANÁLISIS Y ENSAYOS

Código	Medición	Um	Unidad de Obra	Precio	Importe
X0A01	1,000	ud	Análisis granulométrico (UNE 103101)	54,83	54,83
X0A02	1,000	ud	Análisis de contenido en sulfatos solubles (SO4).	54,57	54,57
X0A05	1,000	ud	Ensayo límites de ATTERBERG (UNE 103103 y 103104)	50,37	50,37
X0A06	5,000	ud	Ensayo próctor modificado (UNE 103501).	94,68	473,40
X0A07	1,000	ud	Ensayo C.B.R. (UNE 103502)	151,35	151,35
X0A08	5,000	ud	Ensayo de densidad y humedad "in situ".	30,85	154,25
X0A09	1,000	ud	Materia orgánica (UNE 103204)	31,02	31,02
X0A10	1,000	ud	Sales solubles en muestra de suelo sobre productos de excavación o préstamos (NLT-114)	39,88	39,88
X0A11	1,000	ud	Ensayo de yesos en muestra de suelo sobre productos de excavación o préstamos (NLT-115)	97,01	97,01
X0A12	1,000	ud	Ensayo de hinchamiento libre (UNE 103601)	86,28	86,28
X0B02	5,000	ud	Ensayo de resistencia a compresión de una serie de cuatro probetas cilíndricas de hormigón.	66,58	332,90
X0B09	1,000	ud	Fabricación, curado y rotura a flexión y compresión de 6 probetas 4x4x16 a 7 y 21 días, de mortero (UNE EN 1015-11)	163,71	163,71
Total					1.689,57

4.7.- GESTIÓN DE RESIDUOS

Código	Medición	Um	Unidad de Obra	Precio	Importe
ZRES01	1,000	Ud	Gestión Residuos saneamiento	2.685,43	2.685,43
				Total	2.685,43

4.8.- SEGURIDAD Y SALUD

Código	Medición	Um	Unidad de Obra	Precio	Importe
ZSEG01	1,000	Ud	Seguridad y Salud saneamiento.	800,00	800,00
				Total	800,00

Título	Presupuesto
4.1.- DEMOLICIONES	1.232,70
4.2.- ZANJAS	7.743,34
4.3.- CONDUCCIONES	6.690,46
4.4.- POZOS DE REGISTRO	1.300,79
4.5.- OBRAS ACCESORIAS	8.892,47
4.6.- ANÁLISIS Y ENSAYOS	1.689,57
4.7.- GESTIÓN DE RESIDUOS	2.685,43
4.8.- SEGURIDAD Y SALUD	800,00
CAPÍTULO 4.- SANEAMIENTO	31.034,76

CAPÍTULO 5.- RIEGO, AJARDINAMIENTO Y EQUIPAMIENTO
5.1.- RIEGO

Código	Medición	Um	Unidad de Obra	Precio	Importe
A0G03	300,000	m	Retirada de red de riego existente, incluso obras de tierra y transporte de productos sobrantes a vertedero.	3,70	1.110,00
M0E06	1,000	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 20 kg de peso mínimo del conjunto, tubería de PE-40 PN-10 DN-63 hasta 5 m de longitud, incluso obras de tierra y fábrica complementarias y acoplamiento a conducciones existentes, totalmente terminada.	872,18	872,18
M0E08	1,000	ud	Toma de agua de 3 pulgadas integrada por collarín y llaves de paso de fundición, 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 PE-100 PN-10 DN-90 hasta 5 m de longitud, incluso obras de tierra y fábrica complementarias y acoplamiento a conducciones existentes, totalmente terminada.	1.211,46	1.211,46
LOC02	2,000	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 colocación a la rasante definitiva.	114,24	228,48
BOB05	20,000	m ³	Excavación en zanjas y emplazamientos con medios mecánicos, en cualquier clase de terreno y profundidad, manteniendo los servicios existentes, incluso carga y transporte a lugar de acopio (<2 Km), agotamiento, refino y compactación de fondo.	5,47	109,40
B0C01	4,000	m ³	Carga y transporte de tierras procedentes de la excavación a vertedero, acopio o lugar de empleo que se encuentre a distancias superiores a 2 kms.	8,18	32,72

Código	Medición	Um	Unidad de Obra	Precio	Importe
M0B06	325,000	m	Tubería de PE-40 (baja densidad) PN-10 DN-63, incluso apertura de zanja de 50x80 cm., suministro, colocación y prueba de la tubería, envuelta en arena según modelo, terraplenado y compactación por tongadas, así como parte proporcional de piezas especiales tipo fitting en nudos, reducciones, empalmes, conexiones, vaina de protección en cruces (hormigonad) y terminales.	22,89	7.439,25
C0C01	4,000	m ³	Arena, incluso extendido y compactación.	33,49	133,96
COA03	16,000	m ³	Relleno o terraplenado en zanjas o emplazamientos con suelos seleccionados procedentes de la excavación, incluso carga y transporte, extendido, humectación y compactación por tongadas.	9,02	144,32
POU99	1,000	ud	Suministro, instalación y puesta en marcha de Estación Base de Control de Riego Centralizado SOLEM Estación de Riego o similar, pasarela/gateway de comunicación exterior para conectividad remota 4G y transmisión de datos por radiofrecuencia de largo alcance LoRa™ (hasta 800 m de radio). Sistema 100% autónomo alimentado mediante kit solar integrado compuesto por panel fotovoltaico monocristalino y batería de respaldo de alta capacidad. Incluye sensores meteorológicos de diagnóstico (temperatura y luz) y capacidad para enlazar hasta 30 nodos de arqueta. Montada en el espacio público sobre báculo/poste de acero galvanizado troncocónico de 6 metros de altura libre, empotrado en cimentación de hormigón HM-20, para protección antivandálica en altura. Incluye configuración de la tarjeta SIM 4G, enlace de radio con los programadores del parque, integración en la plataforma de gestión municipal MySOLEM, cableado de protección, pequeño material y pruebas de cobertura en campo. Totalmente terminado y operativo según especificaciones de la dirección facultativa.	1.482,41	1.482,41

Código	Medición	Um	Unidad de Obra	Precio	Importe
POU41	1,000	ud	Derivación para un circuito de riego con tubería de PE-40 DN-50 y PN-10 incluyendo: válvula de retención, electroválvula 9 V del mismo diámetro, filtro y programador automático SOLEM LORA o similar, con batería de duración media 1 año y circuito eléctrico de bajo consumo IP-68, completamente estanco y demás piezas especiales y accesorios necesarios, obras de tierra y fábrica complementarias, lecho de arena, acoplamiento a la red existente, colocada y probada.	676,46	676,46
PNU60	1,000	ud	Derivación para dos circuitos de tubería de PE-40 DN-32 y PN-10 para riego incluyendo: válvula de retención y electroválvula 9V del mismo diámetro, filtro y programador automático SOLEM LORA o similar con batería de duración media 1 año y circuito electrónico de bajo consumo IP-68, completamente estanco y demás piezas especiales y accesorios necesarios, obras de tierra y fábrica complementarias, lecho de arena y acoplamiento a la red existente, colocada y probada.	898,05	898,05
PNU61	1,000	ud	Derivación para tres circuitos de tubería de PE-40 DN-32 y PN-10 para riego incluyendo: válvula de retención y electroválvula 9V del mismo diámetro, filtro y programador automático SOLEM LORA o similar con batería de duración media 1 año y circuito electrónico de bajo consumo IP-68, completamente estanco y demás piezas especiales y accesorios necesarios, obras de tierra y fábrica complementarias, lecho de arena y acoplamiento a la red existente, colocada y probada.	1.093,97	1.093,97
M0J02	3,000	ud	Arqueta para abastecimiento de 60 x 60 x 65 cm. de dimensiones mínimas interiores, de hormigón HM-20 en masa, 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 y orificios para tuberías, totalmente terminada.	302,11	906,33

Código	Medición	Um	Unidad de Obra	Precio	Importe
MNJ15	1,000	ud	Arqueta para riego de 38x38x60 cm. de dimensiones mínimas interiores, de polipropileno reforzado con un 20 % de fibra de vidrio, macizada de hormigón HM-15 de 68x68x75 cm. de medidas exteriores, con capa filtrante de garbancillo lavado de 12-18 mm de diámetro máximo de 10 cm de espesor, incluso marco y tapa de registro de fundición dúctil, clase C-250 según EN-124, obras de tierra y fábrica y orificios para tuberías, totalmente terminada.	222,88	222,88
POU01	100,000	m	Conducción de agua para riego por goteo compuesta por tubería PE-40 DN-20 PN-10, incluso apertura manual de zanja de 20 x 15 cm., suministro, colocación y prueba de la tubería, envuelta en arena de 15 cm. de espesor, compactación, y parte proporcional de piezas especiales tipo fitting en nudos, reducciones, empalmes, conexiones y terminales.	6,39	639,00
POU02	20,000	m	Conducción de agua para riego por goteo compuesta por tubería PE-40 DN-20 PN-10, incluso apertura manual de zanja de 20 x 15 cm., funda de protección de P.V.C. de 63 mm. de diámetro exterior y 3 mm. de espesor, envuelta en un macizo de hormigón HM-15 de 20 x 15 cm., suministro, colocación y prueba de la tubería, así como parte proporcional de piezas especiales tipo fitting en nudos, reducciones, empalmes, conexiones y terminales.	11,06	221,20
POU04	6,000	ud	Riego por goteo en alcorques formado por tubería (doble anillo) de polietileno de color marrón de Ø16 mm. de diámetro exterior, XFS Rain Bird o similar. 3 goteros incorporados autocompensantes, incluso piezas especiales, completamente colocada según detalle de planos y en servicio.	13,91	83,46
POU03	250,000	m	Riego por goteo formado por tubería de polietileno de color marrón, XFS Rain Bird o similar, de Ø16 mm de diámetro exterior con goteros incorporados autocompensantes, incluso piezas especiales, completamente colocada según detalle de planos y en servicio.	7,71	1.927,50

Código	Medición	Um	Unidad de Obra	Precio	Importe
POU53	1,000	ud	Arqueta de vaciado/lavado en final de línea de riego de 25 cm de diámetro con una válvula de 1" y fondo de grava, incluyendo obras de tierra, tubería de PVC DN 250 mm, incluso marco y tapa de registro de fundición dúctil de 40x40 cm clase C-250 según EN-124, obras de tierra y fábrica y orificios para tuberías, totalmente terminada.	268,89	268,89
M0F55	1,000	ud	Válvula de ventosa de 1/2" incluso accesorios y piezas especiales, anclajes, colocación y prueba.	103,76	103,76
				Total	19.805,68

5.2.- AJARDINAMIENTO

Código	Medición	Um	Unidad de Obra	Precio	Importe
POC07	1,000	ud	Plantación de Quercus ilex (Encina), gran ejemplar, de 20-25 cm. de circunferencia, en cepellón, con ayuda de camión grúa, incluso excavación de hoyo de 1,2x1,2x1,2 m. con medios mecánicos y primer riego.	306,84	306,84
POB00	5,000	ud	Plantación Ginkgo biloba, de calibre 16-18 cm de perímetro de tronco a 1 m de altura, con cepellón escayolado o en contenedor con ayuda de camión grúa, incluso excavación de hoyo de 1,2x1,2x1,2 m. con medios mecánicos y primer riego.	231,71	1.158,55
POE19	22,000	ud	Plantación de Pistacia lentiscus, de 0,6 a 0,8 m. de altura, en contenedor de 5l, incluso excavación de hoyo con medios manuales y primer riego.	20,81	457,82
POE20	22,000	ud	Plantación de Phillyrea angustifolia, de 0,6 a 0,8 m. de altura, en contenedor de 5l, incluso excavación de hoyo con medios manuales y primer riego.	21,02	462,44
POE21	14,000	ud	Plantación de Ephedra sp, de 0,3 a 0,5 m. de altura, en contenedor de 3l, incluso excavación de hoyo con medios manuales y primer riego.	18,69	261,66
POE22	110,000	ud	Plantación de Arctostaphylos uva-ursi, de 0,3 a 0,5 m. de altura, en contenedor de 2l, incluso excavación de hoyo con medios manuales y primer riego.	13,39	1.472,90
POE23	20,000	ud	Plantación de Cistus albidus, de 0,3 a 0,5 m. de altura, en contenedor de 3l, incluso excavación de hoyo con medios manuales y primer riego.	14,66	293,20
POE24	60,000	ud	Plantación de Lygeum spartum, de 0,3 a 0,5 m. de altura, en contenedor de 2l, incluso excavación de hoyo con medios manuales y primer riego.	12,43	745,80

Código	Medición	Um	Unidad de Obra	Precio	Importe
POE25	16,000	ud	Plantación de Myrtus communis, de 0,4 a 0,6 m. de altura, en contenedor de 3l, incluso excavación de hoyo con medios manuales y primer riego.	14,87	237,92
COB04	100,000	m ³	Tierra vegetal, incluso extendido, limpieza y rastrillado.	29,32	2.932,00
COB99	20,000	tn	Suministro y colocación de piedra caliza para rocalla, calibres entre 40-70 cm / 20-40 cm / 10-20 cm, incluso carga, colocación y asentamiento de bloques, terminado.	71,76	1.435,20
COB98	60,000	m ²	Suministro y extendido de acolchado mineral compuesto de grava triturada caliza de granulometría 8/16 o 12/20 mm, espesor mínimo 6 cm, tonos naturales, incluyendo limpieza del terreno de asiento, geotextil anti-hierbas, extendido por medios manuales, terminado.	14,88	892,80
POP05	6,000	ud	Suministro y colocación de tutor de 3 pies de madera torneada tratada en autoclave mediante sistema BETHELL, clase de riesgo 4, según norma europea UNE-EN 335:2013; compuesto por 3 postes verticales de 2,5 m de longitud y 6,5 cm de diámetro, 3 travesaños de 0,5 m x 6 cm de diámetro, así como p.p. de cincha para sujeción del árbol.	58,34	350,04
				Total	11.007,17

5.3.- EQUIPAMIENTO

Código	Medición	Um	Unidad de Obra	Precio	Importe
AOF10	5,000	ud	Desmontaje de banco y transporte a almacenes municipales, incluso demolición de cimentación y transporte de productos sobrantes a vertedero.	59,81	299,05
POS01	1,000	ud	Fuente de agua para beber con estructura de cuerpo de hierro de base cuadrada y altura 1000 mm., acabada con pintura de poliéster al horno y tratamiento a la corrosión, con grifo y pletina de latón o acero niquelado con pulsador temporizador, marco angular y reja sumidero de acero galvanizado, incluso conexión a la red, obras de tierra y fábrica complementarias, colocación y prueba, según modelo.	1.015,48	1.015,48
POT011	5,000	ud	Hito de acero desmontable de 790 mm de altura vista y sección cuadrada mínimo de 70 mm, tratamiento protector a la corrosión en 3 capas, zincado, epoxi y recubrimiento de pintura de poliéster color rojo/ blanco reflectante, base empotrable extraíble de acero galvanizado, incluso cimiento de hormigón, anclajes, montaje e instalación, totalmente terminado	122,81	614,05
POR42	10,000	ud	Banco Lucia dos patas o similar, 2 m de largo y tablas de 7 cm de grosor, Autoclave IV, incluso zapatas de apoyo, colocado.	671,59	6.715,90
POR23	10,000	ud	Papelera 80 l modelo gredos o similar con tapa, estructura interior metálica, madera autoclave IV, colocada.	668,61	6.686,10
AOF500	314,000	m	Limpieza y tratamiento con lasur al agua de protecciones de madera existentes, propiedades hidrófugas, termorreguladoras, fotoresistente, fungicida e insecticida, para exterior, 2 manos, terminado.	8,60	2.700,40
ZOZ002	1,000	ud	Desmontaje y montaje de equipamiento en área de descanso y zona de juegos, incluso almacenajes intermedio, traslado a nueva zona, cimentaciones, terminado.	4.000,00	4.000,00

Código	Medición	Um	Unidad de Obra	Precio	Importe
POR40	2,000	ud	Módulo de aparcabicicletas de acero galvanizado, tipo U invertida, válido para 2 bicicletas, de 950mm. de altura total, empotrado 200 mm., fijado al suelo con zapatas de hormigón de 20x20x30 cm., incluso elementos auxiliares de instalación totalmente instalado.	114,66	229,32
				Total	22.260,30

5.4.- APEOS Y COMPENSACIONES

Código	Medición	Um	Unidad de Obra	Precio	Importe
A0C01	130,000	ud	Apeo de árbol y extracción de tocón hasta 30 cm. de diámetro de tronco, incluso excavaciones, medios auxiliares, carga, transporte a vertedero y relleno compactado.	109,05	14.176,50
A0C02	31,000	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.	227,21	7.043,51
POP02	460,000	ud	Protección de árbol en su contorno mediante capa textil y madera, completamente cubierto en su tronco hasta una altura mínima de 2 metros, incluso colocación y retirada al finalizar las obras.	55,93	25.727,80
POP07	141,000	ud	Suministro e instalación de sistema de aireación para arbolado, de cualquier perímetro, consistente en un tubo de drenaje especial de 110 mm de diámetro relleno de grava, colocado formando un anillo bordeando el cepellón con un extremo en la parte inferior del hoyo de plantación y el otro dispuesto hacia el exterior, totalmente montado e instalado.	49,89	7.034,49
POP05	141,000	ud	Suministro y colocación de tutor de 3 pies de madera torneada tratada en autoclave mediante sistema BETHELL, clase de riesgo 4, según norma europea UNE-EN 335:2013; compuesto por 3 postes verticales de 2,5 m de longitud y 6,5 cm de diámetro, 3 travesaños de 0,5 m x 6 cm de diámetro, así como p.p. de cincha para sujeción del árbol.	58,34	8.225,94
PNC16	63,000	ud	Plantación de Celtis Australis 16/18 cm. de perímetro en cepellón, incluso excavación de hoyo por procedimientos manuales y primer riego.	211,14	13.301,82
PNC17	78,000	ud	Plantación de Pyrus calleryana 16/18 cm. de perímetro en cepellón, incluso excavación de hoyo por procedimientos manuales y primer riego.	237,64	18.535,92
ZOZ003	1,000	ud	Partida a justificar en reposición y revisión de la red de riego en camino Tiro de Bola para su puesta en funcionamiento.	11.874,20	11.874,20

Código	Medición	Um	Unidad de Obra	Precio	Importe
POU04	141,000	ud	Riego por goteo en alcorques formado por tubería (doble anillo) de polietileno de color marrón de Ø16 mm. de diámetro exterior, XFS Rain Bird o similar. 3 goteros incorporados autocompensantes, incluso piezas especiales, completamente colocada según detalle de planos y en servicio.	13,91	1.961,31
				Total	107.881,49

Título	Presupuesto
5.1.- RIEGO	19.805,68
5.2.- AJARDINAMIENTO	11.007,17
5.3.- EQUIPAMIENTO	22.260,30
5.4.- APEOS Y COMPENSACIONES	107.881,49
CAPÍTULO 5.- RIEGO, AJARDINAMIENTO Y EQUIPAMIENTO	160.954,64

CAPÍTULO 6.- SUMINISTRO CT Y ALUMBRADO PÚBLICO

Código	Medición	Um	Unidad de Obra	Precio	Importe
ALMB01	1,000	ud	Proyecto suministro desde CT y alumbrado público	843.129,67	843.129,67
				Total	843.129,67

CAPÍTULO 7.- SEÑALIZACIÓN
8.1.- SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL

Código	Medición	Um	Unidad de Obra	Precio	Importe
A0D03	20,000	m ²	Microfresado mecánico de pintura en cualquier tipo de pavimento, incluso transporte de productos sobrantes a vertedero, totalmente acabado.	11,97	239,40
ROA01	8.983,000	m	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.	1,35	12.127,05
ROA05	271,800	m ²	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.	36,46	9.909,83
ROA02	295,000	m	Pintado de línea de señalización vial recta o curva de 15 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.	1,88	554,60
ROA06	4,000	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.	45,44	181,76
ROA07	8,000	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.	63,19	505,52

Código	Medición	Um	Unidad de Obra	Precio	Importe
ROA08	43,000	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.	38,08	1.637,44
ROA09	5,000	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.	49,68	248,40
ROA12	9,000	ud	Pintado de marca de señalización vial de FLECHA de INCORPORACIÓN a carril de la izquierda "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.	40,42	363,78
NR0A17	9,000	ud	Pintado de marca de señalización vial de carril 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 acabado.	589,65	5.306,85
ROA11	170,000	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.	12,41	2.109,70

Código	Medición	Um	Unidad de Obra	Precio	Importe
ROA271	63,520	m ²	Marca reflectante en pintura normal 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.	3,41	216,60
				Total	33.400,93

8.2.- SEÑALIZACIÓN VERTICAL

Código	Medición	Um	Unidad de Obra	Precio	Importe
ROB21	14,000	ud	Señal vertical de circulación de acero, triangular de 600 mm de lado, piezas de anclaje, tornillería y colocación reflectante.	65,44	916,16
ROB25	30,000	ud	Señal vertical de circulación de acero, circular de 600 mm de diámetro, incluso poste, cimentación, piezas de anclaje, tornillería y colocación reflectante.	87,13	2.613,90
ROB28	13,000	ud	Señal vertical de circulación de acero, octogonal de 600 mm, piezas de anclaje, tornillería y colocación reflectante.	92,43	1.201,59
ROB30	13,000	ud	Señal vertical de circulación de acero, cuadrada de 600 mm, piezas de anclaje, tornillería y colocación reflectante.	89,93	1.169,09
ROB12	70,000	m	Poste de perfil rectangular de 80x40x2 mm. de acero galvanizado, incluso cimentación y reposiciones.	39,61	2.772,70
S-PT013	14,000	ud	Señal S-13 luminosa fabricada en aluminio y carcasa trasera de acero galvanizado, placa solar, 60 x 60 cm, visible a 800 m, parpadeo naranja 10W, sensor crepuscular, IP68, 80 h sin carga, incluso fijaciones y tornillería, instalada.	746,71	10.453,94
S-PT002	14,000	ud	Poste 3,5 m de altura en acero galvanizado Ø6 con tapón incluso abrazaderas, cimentación 70 x 70 x 80 cm HA-20, excavación y rellenos, terminado.	207,72	2.908,08
ROC02	6,000	ud	Cartel informativo de 1,80 m. de anchura y 2,88 m. de altura, incluso postes, cimentación, colocación y posterior.	713,55	4.281,30
				Total	26.316,76

8.3.- PROTECCIONES

Código	Medición	Um	Unidad de Obra	Precio	Importe
A0F02	115,000	m	Desmontaje de bionda con postes y transporte a almacenes municipales, incluso demolición de cimentación y transporte de productos sobrantes a vertedero.	13,31	1.530,65
ROA151	550,000	ud	Pilona/bolardo flexible separador de carriles bici de poliuretano, Ø10 cm, altura vista 865 mm, altura total 1060 mm, color rojo (no pintada) con doble banda reflectante Nivel 2, certificado CE, resistencia fuego clase E, prueba impacto 80 Km/h, flexión superior a 2000 ciclos a 90º, colocado a razón de 1 cada 3 m, según plano correspondiente, incluido perforación, anclaje, resina epoxi, terminado	87,30	48.015,00
R0D011	119,000	m	Barrera de seguridad mixta paisajística, nivel de contención N2, clase de severidad A, clase W6, marcado CE, postes metálicos C100, forro DN160 autoblave IV, deflectores clase M3, tornillería, abatimientos, incluso hincado, cimentación con hormigón, o anclaje a obra de fábrica, terminada.	130,94	15.581,86
				Total	65.127,51

8.4.- PROVISIONAL MOVILIDAD OBRA

Código	Medición	Um	Unidad de Obra	Precio	Importe
ZMOV01	1,000	ud	Gestión de la movilidad durante la ejecución de la obra incluyendo cartelería provisional, señalización horizontal y vertical complementaria, según criterio del Servicio de Movilidad.	15.000,00	15.000,00
				Total	15.000,00

Título	Presupuesto
8.1.- SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL	33.400,93
8.2.- SEÑALIZACIÓN VERTICAL	26.316,76
8.3.- PROTECCIONES	65.127,51
8.4.- PROVISIONAL MOVILIDAD OBRA	15.000,00
CAPÍTULO 7.- SEÑALIZACIÓN	139.845,20

CAPÍTULO 8.- ANÁLISIS Y ENSAYOS

Código	Medición	Um	Unidad de Obra	Precio	Importe
X0A01	5,000	ud	Análisis granulométrico (UNE 103101)	54,83	274,15
X0A02	5,000	ud	Análisis de contenido en sulfatos solubles (SO4).	54,57	272,85
X0A03	5,000	ud	Análisis de equivalente de arena. (UNE EN 933-8)	35,93	179,65
X0A04	5,000	ud	Análisis de comprobación de no plasticidad sobre zahorras artificiales	18,92	94,60
X0A05	5,000	ud	Ensayo límites de ATTERBERG (UNE 103103 y 103104)	50,37	251,85
X0A06	5,000	ud	Ensayo próctor modificado (UNE 103501).	94,68	473,40
X0A07	5,000	ud	Ensayo C.B.R. (UNE 103502)	151,35	756,75
X0A08	100,000	ud	Ensayo de densidad y humedad "in situ".	30,85	3.085,00
X0A09	5,000	ud	Materia orgánica (UNE 103204)	31,02	155,10
X0A10	5,000	ud	Sales solubles en muestra de suelo sobre productos de excavación o préstamos (NLT-114)	39,88	199,40
X0A11	5,000	ud	Ensayo de yesos en muestra de suelo sobre productos de excavación o préstamos (NLT-115)	97,01	485,05
X0A12	5,000	ud	Ensayo de hinchamiento libre (UNE 103601)	86,28	431,40
X0A15	5,000	ud	Ensayo de índice de lajas (UNE 933-3)	60,28	301,40
X0A16	5,000	ud	Ensayo de partículas trituradas (UNE EN 933-5)	45,36	226,80
X0A17	10,000	ud	Ensayo de placa de carga sobre terraplén de zahorra o seleccionado (NLT 357)	256,52	2.565,20
X0A18	5,000	ud	Ensayo de Desgaste de los Ángeles sobre zahorra artificial (UNE EN 1097-2)	102,37	511,85
X0A19	5,000	ud	Ensayo de limpieza superficial sobre zahorra artificial (UNE 146130)	34,98	174,90

Código	Medición	Um	Unidad de Obra	Precio	Importe
X0A20	5,000	ud	Ensayo para determinar el contenido total de azufre en zahorra artificial (UNE EN 1744-1)	139,45	697,25
X0B01	20,000	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)	75,91	1.518,20
X0D02	8,000	ud	Análisis de contenido en betún. (UNE EN 12697-1)	71,84	574,72
X0D03	8,000	ud	Análisis granulométrico de áridos extraídos de mezcla bituminosa. (UNE EN 12697-2)	57,14	457,12
X0D04	8,000	ud	Ensayo para determinación del contenido en huecos UNE EN 12697-8, densidad máxima UNE EN 12697-5 y densidad aparente UNE EN 12697-6.	174,94	1.399,52
X0D05	8,000	ud	Extracción de tres (3) testigos de mezcla bituminosa en ejecución y densidad UNE EN 12697-6 y espesor UNE EN 12697-36	265,50	2.124,00
				Total	17.210,16

CAPÍTULO 9.- OBRAS VARIAS

Código	Medición	Um	Unidad de Obra	Precio	Importe
Z0Z031	1,000	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	50.000,00	50.000,00
Z0Z068	1,000	ud	Partida alzada a justificar para desarrollar acciones de información y comunicación a la ciudadanía y establecimientos que puedan verse afectados por la ejecución de la obra. Todas las acciones y materiales estarán supervisadas por la dirección de comunicación del ayuntamiento de Zaragoza. Entre otros, estarán incluidos los carteles de señalización con las infografías, material de avisos informativos, folletos (diseño, imprenta y buzono) así como otras acciones de comunicación (diseño de soportes exteriores con avisos, acciones de avisos radiofónicos, etc.).	10.000,00	10.000,00
				Total	60.000,00

CAPÍTULO 10.- GESTIÓN DE RESIDUOS

Código	Medición	Um	Unidad de Obra	Precio	Importe
ZRES02	1,000	ud	Gestión Residuos saneamiento parte municipal	200.060,80	200.060,80
				Total	200.060,80

CAPÍTULO 11.- SEGURIDAD Y SALUD

Código	Medición	Um	Unidad de Obra	Precio	Importe
ZOZ001	1,000	ud	Estudio de Seguridad y Salud	40.164,60	40.164,60
				Total	40.164,60

Título	Presupuesto
CAPÍTULO 1.- PAVIMENTACIÓN	1.032.564,05
CAPÍTULO 2.- ABASTECIMIENTO DE AGUA	267.476,25
CAPÍTULO 3.- IMPULSIÓN ABASTECIMIENTO CANAL	142.267,18
CAPÍTULO 4.- SANEAMIENTO	31.034,76
CAPÍTULO 5.- RIEGO, AJARDINAMIENTO Y EQUIPAMIENTO	160.954,64
CAPÍTULO 6.- SUMINISTRO CT Y ALUMBRADO PÚBLICO	843.129,67
CAPÍTULO 7.- SEÑALIZACIÓN	139.845,20
CAPÍTULO 8.- ANÁLISIS Y ENSAYOS	17.210,16
CAPÍTULO 9.- OBRAS VARIAS	60.000,00
CAPÍTULO 10.- GESTIÓN DE RESIDUOS	200.060,80
CAPÍTULO 11.- SEGURIDAD Y SALUD	40.164,60
	2.934.707,31

CAPÍTULO IV
RESUMEN DE PRESUPUESTOS

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL

<i>Título</i>	<i>Presupuesto</i>
CAPÍTULO 1.- PAVIMENTACIÓN	1.032.564,05
CAPÍTULO 2.- ABASTECIMIENTO DE AGUA	267.476,25
CAPÍTULO 3.- IMPULSIÓN ABASTECIMIENTO CANAL	142.267,18
CAPÍTULO 4.- SANEAMIENTO	31.034,76
CAPÍTULO 5.- RIEGO, AJARDINAMIENTO Y EQUIPAMIENTO	160.954,64
CAPÍTULO 6.- SUMINISTRO CT Y ALUMBRADO PÚBLICO	843.129,67
CAPÍTULO 7.- SEÑALIZACIÓN	139.845,20
CAPÍTULO 8.- ANÁLISIS Y ENSAYOS	17.210,16
CAPÍTULO 9.- OBRAS VARIAS	60.000,00
CAPÍTULO 10.- GESTIÓN DE RESIDUOS	200.060,80
CAPÍTULO 11.- SEGURIDAD Y SALUD	40.164,60
TOTAL PRESUPUESTO EJECUCIÓN MATERIAL	2.934.707,31
Asciende el presente presupuesto de ejecución material a la cantidad de: DOS MILLONES NOVECIENTOS TREINTA Y CUATRO MIL SETECIENTOS SIETE EUROS CON TREINTA Y UN CENTS.	

Zaragoza, julio de 2026

El Ingeniero de Caminos, Canales y PuertosLa Ingeniera de Caminos, Canales y Puertos

Autor del Proyecto

Autora del Proyecto

Fdo.: David Sarasa Alcubierre

Fdo.: Carmen Sarasa Alcubierre

Colegiado nº 23.952

Colegiada nº: 21.754

Presupuesto Base de Licitación

PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN

TOTAL PRESUPUESTO EJECUCIÓN MATERIAL		2.934.707,31
13,00 % Gastos Generales		381.511,95
6,00 % Beneficio Industrial		176.082,44
Suma		3.492.301,70
21,00 % IVA		733.383,36
TOTAL PRESUPUESTO BASE LICITACIÓN		4.225.685,06

Asciende el presente presupuesto de Base de Licitación a la expresada cantidad de:

CUATRO MILLONES DOSCIENTOS VEINTICINCO MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y CINCO EUROS CON SEIS CENTS.

Zaragoza, julio de 2026

El Ingeniero de Caminos, Canales y PuertosLa Ingeniera de Caminos, Canales y Puertos

Autor del Proyecto

Autora del Proyecto

Fdo.: David Sarasa Alcubierre

Colegiado nº 23.952

Fdo.: Carmen Sarasa Alcubierre

Colegiada nº: 21.754

Presupuesto Ejecución Material (ECOCIUDAD ZARAGOZA)

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL (ECOCIUDAD ZARAGOZA)

<i>Título</i>	<i>Presupuesto</i>
CAPÍTULO 4.- SANEAMIENTO	31.034,76
CAPÍTULO 4.1.- Demoliciones	1.232,70
CAPÍTULO 4.2.- Zanjas	7.743,34
CAPÍTULO 4.3.- Conducciones	6.690,46
CAPÍTULO 4.4.- Pozos de registro	1.300,79
CAPÍTULO 4.5.- Obras accesorias	8.892,47
CAPÍTULO 4.6.- Análisis y ensayos	1.689,57
CAPÍTULO 4.7.- Gestión de residuos	2.685,43
CAPÍTULO 4.8.- Seguridad y Salud	800,00
TOTAL PRESUPUESTO EJECUCIÓN MATERIAL	31.034,76
Asciende el presente presupuesto de ejecución material a la cantidad de:	
TREINTA Y UN MIL TREINTA Y CUATRO EUROS CON SETENTA Y SEIS CENTS.	

Zaragoza, julio de 2026

El Ingeniero de Caminos, Canales y PuertosLa Ingeniera de Caminos, Canales y Puertos

Autor del Proyecto

Autora del Proyecto

Fdo.: David Sarasa Alcubierre

Fdo.: Carmen Sarasa Alcubierre

Colegiado nº 23.952

Colegiada nº: 21.754

Presupuesto Base de Licitación (ECOCIUDAD ZARAGOZA)

PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (ECOCIUDAD ZARAGOZA)

TOTAL PRESUPUESTO EJECUCIÓN MATERIAL		31.034,76
13,00 % Gastos Generales		4.034,52
6,00 % Beneficio Industrial		1.862,09
Suma		36.931,37
21,00 % IVA		7.755,59
TOTAL PRESUPUESTO BASE LICITACIÓN		44.686,96

Asciende el presente presupuesto de Base de Licitación a la expresada cantidad de:

CUARENTA Y CUATRO MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y SEIS EUROS CON NOVENTA Y SEIS CENTS.

Zaragoza, julio de 2026

El Ingeniero de Caminos, Canales y PuertosLa Ingeniera de Caminos, Canales y Puertos

Autor del Proyecto

Autora del Proyecto

Fdo.: David Sarasa Alcubierre

Fdo.: Carmen Sarasa Alcubierre

Colegiado nº 23.952

Colegiada nº: 21.754

Presupuesto Ejecución Material (AYUNTAMIENTO ZARAGOZA)

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL (AYUNTAMIENTO ZARAGOZA)

<i>Título</i>	<i>Presupuesto</i>
CAPÍTULO 1.- PAVIMENTACIÓN	1.032.564,05
CAPÍTULO 2.- ABASTECIMIENTO DE AGUA	267.476,25
CAPÍTULO 3.- IMPULSIÓN ABASTECIMIENTO CANAL	142.267,18
CAPÍTULO 5.- RIEGO, AJARDINAMIENTO Y EQUIPAMIENTO	160.954,64
CAPÍTULO 6.- SUMINISTRO CT Y ALUMBRADO PÚBLICO	843.129,67
CAPÍTULO 7.- SEÑALIZACIÓN	139.845,20
CAPÍTULO 8.- ANÁLISIS Y ENSAYOS	17.210,16
CAPÍTULO 9.- OBRAS VARIAS	60.000,00
CAPÍTULO 10.- GESTIÓN DE RESIDUOS	200.060,80
CAPÍTULO 11.- SEGURIDAD Y SALUD	40.164,60
TOTAL PRESUPUESTO EJECUCIÓN MATERIAL	2.903.672,55
Asciende el presente presupuesto de ejecución material a la cantidad de: DOS MILLONES NOVECIENTOS TRES MIL SEISCIENTOS SETENTA Y DOS EUROS CON CINCUENTA Y CINCO CENTS.	

Zaragoza, julio de 2026

El Ingeniero de Caminos, Canales y PuertosLa Ingeniera de Caminos, Canales y Puertos

Autor del Proyecto

Autora del Proyecto

Fdo.: David Sarasa Alcobierre

Fdo.: Carmen Sarasa Alcobierre

Colegiado nº 23.952

Colegiada nº: 21.754

Presupuesto Base de Licitación (AYUNTAMIENTO ZARAGOZA)

PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (AYUNTAMIENTO DE ZARAGOZA)

TOTAL PRESUPUESTO EJECUCIÓN MATERIAL		2.903.672,55
13,00 % Gastos Generales		377.477,43
6,00 % Beneficio Industrial		174.220,35
Suma		3.455.370,33
21,00 % IVA		725.627,77
TOTAL PRESUPUESTO BASE LICITACIÓN		4.180.998,10

Asciende el presente presupuesto de Base de Licitación a la expresada cantidad de:

**CUATRO MILLONES CIENTO OCHENTA MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y OCHO EUROS
CON DIEZ CENTS.**

Zaragoza, julio de 2026

El Ingeniero de Caminos, Canales y PuertosLa Ingeniera de Caminos, Canales y Puertos

Autor del Proyecto

Autora del Proyecto

Fdo.: David Sarasa Alcubierre

Colegiado nº 23.952

Fdo.: Carmen Sarasa Alcubierre

Colegiada nº: 21.754