

ANTEPROYECTO

URBANIZACIÓN DE LA ZONA OESTE DE LA CALLE BODEGAS LAPUEBLA DE LABARCA. ÁLAVA



MAYO 2019

ANTEPROYECTO

URBANIZACIÓN DE LA ZONA OESTE DE LA CALLE BODEGAS

LAPUEBLA DE LABARCA. ÁLAVA

MEMORIA

1. DATOS GENERALES.

- 1.1. Autor del encargo.
- 1.2. Autor del anteproyecto
- 1.3. Situación.

2. ANTECEDENTES.

- 2.1. Necesidad de la actuación.
- 2.2. Datos de la actuación.
- 2.3. Urbanización existente

3. DESCRIPCION Y JUSTIFICACION DE LA SOLUCION ADOPTADA.

- 3.1. Criterios funcionales.
- 3.2. Criterios formales.
- 3.3. Criterios constructivos y técnicos.

4. CERTIFICACIÓN DE OBRA COMPLETA.

5. PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL.

6. PLAZO DE EJECUCION.

MEMORIA

1. DATOS GENERALES.

1.1. Autor del encargo.

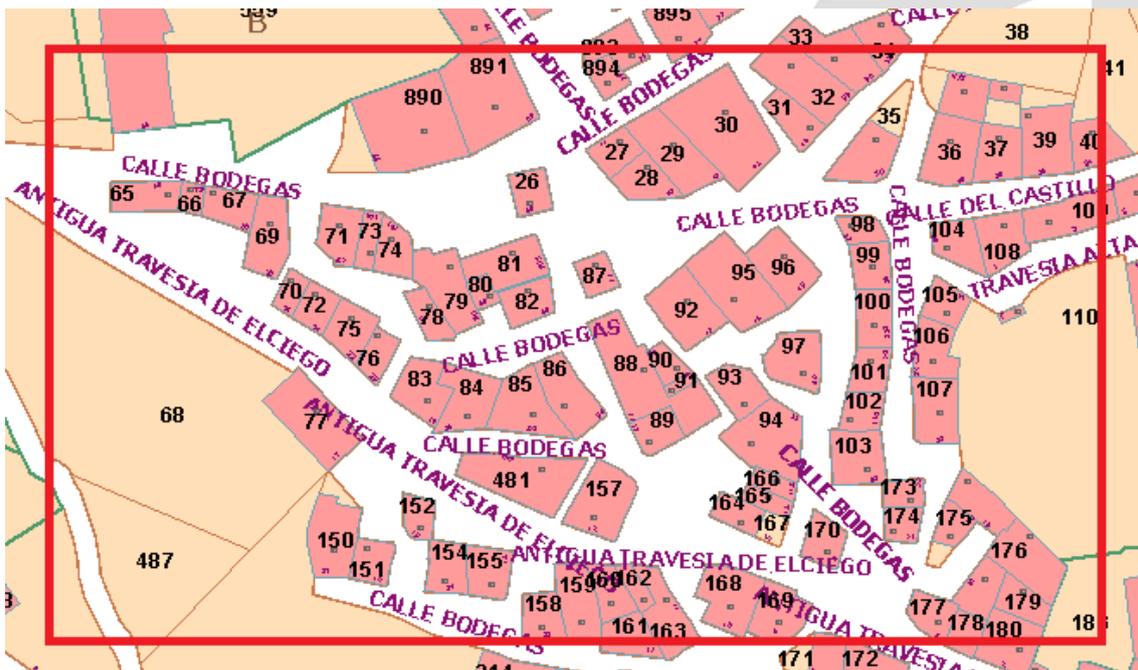
El presente anteproyecto es encargado por el Ayuntamiento de Lapuebla de Labarca, con C.I.F. P0103500E y domicilio en la C/ Plaza del Plano, 9, de la localidad de Lapuebla de Labarca.

1.2. Autor del anteproyecto.

Redacta el presente anteproyecto la Sociedad de Arquitectos CASVIGEA S.L.P. nº de colegiación 00034, NIF B09363599 y domicilio en C/ Almacenes, 8 bajo en Miranda de Ebro.

1.3. Situación.

La urbanización está situada en la zona oeste de la calle Bodegas, al norte de la calle Antigua Travesía de Elciego en Lapuebla de Labarca.



Fuente: Catastro

Así mismo la red de saneamiento y abastecimiento están muy obsoletas. La canalización de saneamiento es de tubos de hormigón y la red de abastecimiento es de fibrocemento en algunos tramos y ambas son muy antiguas.

La pavimentación de la calzada está muy degradada por su antigüedad de más de 50 años. El intenso tráfico pesado de las labores agrícolas (bodegas), la realización de la infraestructura de baja tensión y las reparaciones posteriores de la red de abastecimiento y saneamiento han deteriorado la calzada.

Se trata de una pavimentación de hormigón en masa. La calle dispone de numerosas "tuferas" de los calados de las bodegas subterráneas existentes en la zona.

Es intención del Ayuntamiento la puesta al día de la calle para dotarla de seguridad y comodidad y la renovación de las infraestructuras de saneamiento y abastecimiento existentes.

2.2. Datos de la actuación.

La población de derecho de la localidad es: 857 habitantes a fecha 1 de enero de 2.018 (Fuente INE).

Superficie estimada de la actuación: 3.275,00 m2.

2.3. Urbanización existente.

La calle es de plataforma única sin aceras.

La calle a urbanizar se encuentra en mal estado de conservación, con una pavimentación deficiente, con parches, materiales disgregados, zonas hundidas, grandes grietas,...

La red de saneamiento es unitaria con canalizaciones de hormigón.

No existe recogida de aguas pluviales en la calzada, lo que provoca inundaciones indeseables cuando existen tormentas copiosas.

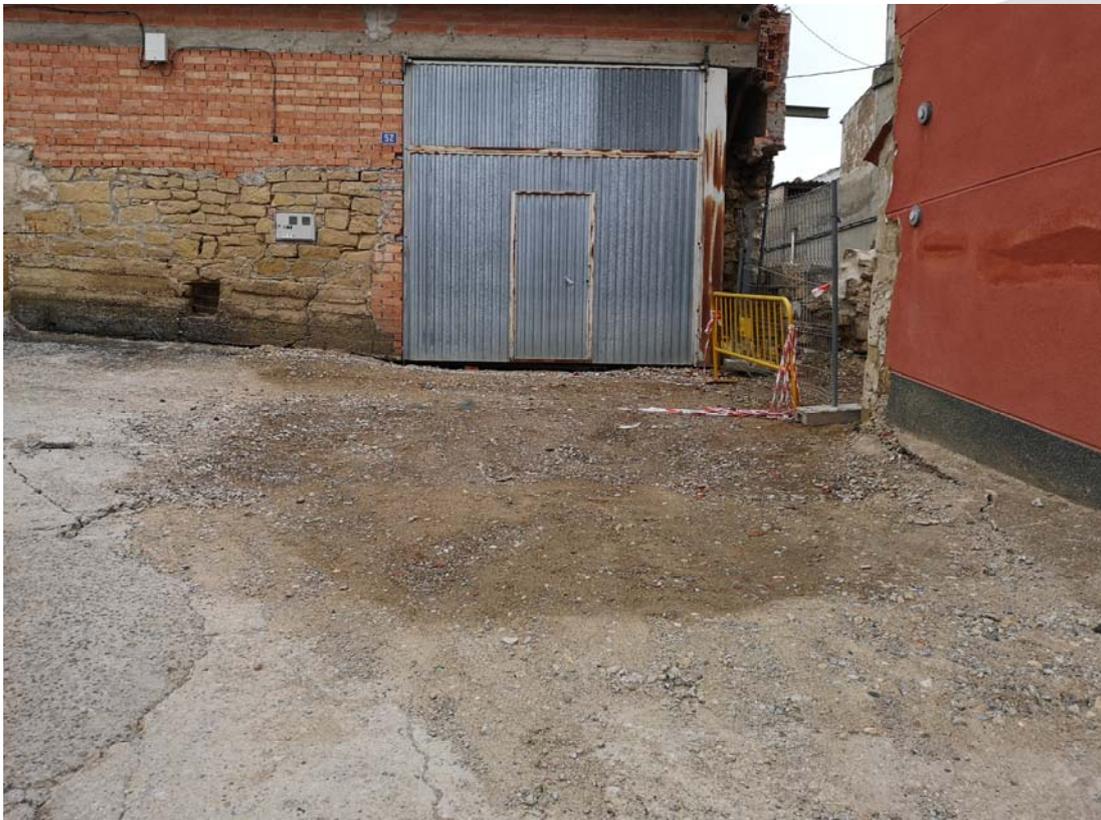
La red de abastecimiento es obsoleta, con tubos de fibrocemento y polietileno en las zonas reparadas puntualmente.

El alumbrado público es aéreo y se encuentra en buen estado.

La red de baja tensión es subterránea en el tendido entre centros de transformación y aérea el resto.



Fuente: NNSS vigentes. Infraestructuras.



Hundimiento reciente



Grietas



Parches



Tuferas



Red de saneamiento obsoleta

3. DESCRIPCION Y JUSTIFICACION DE LA SOLUCION ADOPTADA.

3.1. Criterios funcionales.

La propuesta pretende poner al día la urbanización global de la calle.

Se realizará la sustitución de la red de saneamiento unitaria existente por redes separativas de pluviales y fecales. Se pondrá especial cuidado en la disposición de los tendidos de las conducciones al disponer las calles de poca sección y por la existencia de numerosos calados.

Se repondrá la red de abastecimiento mediante conducciones de polietileno siguiendo las indicaciones del Consorcio de Aguas de Rioja Alavesa.

Conforme al art. 36 de la Ley 9/2014, de 9 de mayo, de Telecomunicaciones se prevé la instalación de infraestructura de obra civil para facilitar el despliegue de las redes públicas de comunicaciones electrónicas.

No se actúa en la red de alumbrado público y la red de baja tensión, por la carencia de espacio público para su soterramiento.

3.2. Criterios formales.

Se seguirán las características formales existentes en el municipio.

La calzada será de hormigón armado acabado lavado.

En las calzadas con mayor anchura se colocará una rígola o caz en el eje con pendiente transversal a la misma.

En las zonas de gran pendiente el tratamiento superficial será rayado, para conseguir mayor adherencia.

3.3. Criterios constructivos y técnicos.

Previamente al inicio de los trabajos se identificarán todos los calados subterráneos existentes bajo calzada. Se apuntalarán aquellos que dispongan de una estructura adecuada (arqueado de piedra u hormigón) y se gunitarán las zonas donde los calados sean de tierra.

Se levantará el pavimento existente y las redes de abastecimiento y saneamiento.

El saneamiento será de tubos de polietileno de alta densidad, arquetas y pozos del mismo material y PVC con conexiones electrosoldadas y juntas elastoméricas estancas.

La red de abastecimiento será de polietileno de alta densidad conectando con la red existente del mismo material, siguiendo las directrices del Consorcio de Aguas de Rioja Alavesa.

La red de telecomunicaciones se realizará siguiendo las instrucciones de la compañía Telefónica, estando a disposición de los operadores interesados en condiciones de igualdad, transparencia y no discriminación.

Se dará un tratamiento uniforme a las tuferas que ventilan en la vía pública con revestimiento de piedra arenisca similar a la existente en el entorno.



4. CERTIFICACIÓN DE OBRA COMPLETA

PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE LA ZONA OESTE DE LA CALLE BODEGAS.

Conforme a lo establecido en el art. 13 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, se certifica que el presente proyecto abarca una obra completa que puede ser entregada al uso.

En Miranda de Ebro, mayo de 2019

EL ARQUITECTO

CASVIGEA S.L.P.

5. PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL.

Asciende el presupuesto de ejecución material a la expresada cantidad de CUATROCIENTOS CINCUENTA MIL QUINIENTOS DIECISIETE EUROS CON SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS (450.517,66 €.)

6. PLAZO DE EJECUCION DE LAS OBRAS.

Se estima un plazo de ejecución de las obras de **SEIS MESES.**

Miranda de Ebro, mayo de 2.019

CASVIGEA S.L.P.

PRESUPUESTO ESTIMADO

URBANIZACIÓN DE LA ZONA OESTE DE LA CALLE BODEGAS LAPUEBLA DE LABARCA. ÁLAVA



MAYO 2019

Capítulo	Importe
1 ACTUACIONES PREVIAS	44.040,16
2 MOVIMIENTO DE TIERRAS	12.453,19
3 MUROS	6.905,61
4 FIRMES Y PAVIMENTOS	136.438,94
5 RED DE ABASTECIMIENTO DE AGUA	64.488,07
6 RED DE SANEAMIENTO DE PLUVIALES	54.393,25
7 RED DE SANEAMIENTO DE FECALES	50.481,15
8 TELECOMUNICACIONES	15.770,78
9 VARIOS	52.422,97
10 CONTROL DE CALIDAD	1.543,09
11 SEGURIDAD Y SALUD	7.720,30
12 GESTIÓN DE RESIDUOS	3.860,15
Presupuesto de ejecución material	450.517,66
13% de gastos generales	58.567,30
6% de beneficio industrial	27.031,06
Suma	536.116,02
21% IVA	112.584,36
Presupuesto de ejecución por contrata	648.700,38

Asciende el presupuesto de ejecución por contrata a la expresada cantidad de SEISCIENTOS CUARENTA Y OCHO MIL SETECIENTOS EUROS CON TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS.

Lapuebla de Labarca, mayo de 2019
Los Arquitectos

La Propiedad

CASVIGEA S.L.P.

Ayuntamiento de Lapuebla de Labarca

Presupuesto parcial nº 1 ACTUACIONES PREVIAS

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
1.1	M3	Carga y transporte de escombros al vertedero, a una distancia mayor de 10 km y menor de 20 km, considerando ida y vuelta, en camiones basculantes de hasta 20 t de peso, cargados con pala cargadora grande, incluso canon de vertedero, sin medidas de protección colectivas.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	3.275,00		0,40	1.310,00	
							1.310,00	1.310,00
			Total m3:			1.310,00	17,46	22.872,60
1.2	M2	Demolición y levantado a máquina, de pavimento de hormigón en masa de 15/25 cm de espesor, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de superficie realmente ejecutada. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3-Art.301.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	3.275,00			3.275,00	
							3.275,00	3.275,00
			Total m2:			3.275,00	4,43	14.508,25
1.3	M	Desmontaje de conducto de fibrocemento, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de longitud realmente ejecutada. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3-Art.301.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	200,00			200,00	
							200,00	200,00
			Total m:			200,00	9,84	1.968,00
1.4	M	Demolición por medios mecánicos de satujo existente, incluso demolición de arquetas y colector secundario, y limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de longitud realmente ejecutada. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3-Art.301.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			30	3,00			90,00	
			35	3,00			105,00	
							195,00	195,00
			Total m:			195,00	6,37	1.242,15
1.5	M	Retirada de barandilla urbana de protección de peatones, con una altura máxima de 120 cm, atornillada o empotrada en el pavimento, realizada por medios manuales y/o mecánicos, incluyendo p.p. de rotura de pavimento, corte y/o desatornillado de postes y transporte a pie de carga para su posterior tratamiento o desecho; no se incluye transporte a almacén o punto de reciclaje.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	11,00			11,00	
			1	13,00			13,00	
			1	2,30			2,30	
			1	2,80			2,80	
							29,10	29,10
			Total m:			29,10	5,00	145,50
1.6	M2	Corte con disco, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de superficie realmente ejecutada. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3-Art.301.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	21,60		0,15	3,24	
			1	7,05		0,15	1,06	
			1	10,30		0,15	1,55	
			1	5,10		0,15	0,77	
			1	10,00		0,15	1,50	
			1	11,20		0,15	1,68	
			1	17,60		0,15	2,64	
			1	8,20		0,15	1,23	
								(Continúa...)

Presupuesto parcial nº 1 ACTUACIONES PREVIAS

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe	
1.6	M2	CORTE CON DISCO SIN TRANSPORTE			(Continuación...)	
	1	3,00	0,15	0,45		
				14,12	14,12	
		Total m2:	14,12	153,68	2.169,96	
1.7	Kg	Tratamiento en planta por gestor autorizado (por la Consejería de Medio Ambiente de la Comunidad Autónoma correspondiente) de amianto fragmentado o en polvo (piezas enteras, se consideran no peligrosos), almacenadas en la instalación en bidones de ballesta de 200 l. y paletizados, que deben adquirirse la primera vez, i/ etiquetación por parte de peón del bidón correspondiente. (Real Decreto 833/1988, de 20 de julio. Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero)				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	1	300,00	0,10		30,00	
					30,00	30,00
		Total kg:	30,00	37,79	1.133,70	
Total presupuesto parcial nº 1 ACTUACIONES PREVIAS :					44.040,16	

Presupuesto parcial nº 2 MOVIMIENTO DE TIERRAS

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe			
2.1	M3	Excavación de tierra en caja de ensanche de plataforma, con profundidad <0,50 m, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero hasta una distancia de 10 km y parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de volumen realmente ejecutado. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3, CTE-DB-SE-C y NTE-ADV.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	3.275,00		0,25	818,75	
							818,75	818,75
			Total m3:			818,75	15,21	12.453,19
		Total presupuesto parcial nº 2 MOVIMIENTO DE TIERRAS :						12.453,19

Presupuesto parcial nº 3 MUROS

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
3.1	M3	Excavación en cimientos de muro, en terreno sin clasificar con empleo de explosivos si fuese necesario, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	30,00	1,80	0,60	32,40	
							32,40	32,40
			Total m3			32,40	19,85	643,14
3.2	M3	Hormigón HA-25 en cimientos de muro, incluso preparación de la superficie de asiento, vibrado, regleado y curado, terminado.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	30,00	1,80	0,60	32,40	
							32,40	32,40
			Total m3			32,40	109,43	3.545,53
3.3	M	Tubería corrugada de PVC abovedada, ranurada, de diámetro 160 mm en trasdós de muros de hormigón armado, incluso preparación de la superficie de asiento, compactación y nivelación, terminado.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	30,00			30,00	
							30,00	30,00
			Total m			30,00	10,91	327,30
3.4	M3	Hormigón HA-25 en alzados de muros de hormigón armado, incluso vibrado y curado, totalmente terminado.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	30,00	0,25	1,80	13,50	
							13,50	13,50
			Total m3			13,50	117,91	1.591,79
3.5	M3	Relleno de material filtrante, con árido rodado clasificado < 25 mm, en trasdós de muro de hormigón armado, de espesor 1 m, compactado al 100 % del proctor normal con medios de compactación estáticos y dinámicos, incluso rasanteado, terminado.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	30,00	1,80	0,50	27,00	
							27,00	27,00
			Total m3			27,00	29,55	797,85
			Total presupuesto parcial nº 3 MUROS :					6.905,61

Presupuesto parcial nº 4 FIRMES Y PAVIMENTOS

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
4.1	M3	Zahorra artificial, husos ZA(40)/ZA(25) en capas de base, con 75% de caras de fractura, puesta en obra, extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los ángulos de los áridos <30. Árido con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	3.275,00		0,25	818,75	
							818,75	818,75
		Total m3				818,75	29,33	24.013,94
4.2	M3	Pavimento de hormigón HP-40 de resistencia característica a flexotracción, en espesores de 20/30 cm, incluso extendido, encofrado de borde, regleado, vibrado, curado con producto filmógeno, estriado o ranurado y p.p. de juntas. Componentes de hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	775,00		0,20	155,00	
							155,00	155,00
		Total m3				155,00	112,08	17.372,40
4.3	M2	Pavimento continuo de hormigón, de central, fabricado con árido rodado máximo 8 mm, armado con fibra de polipropileno a razón de 0,9 kg/m3, colocado en capa uniforme de 15 cm de espesor y atacado superficialmente con líquidos desactivantes de fraguado para dejar el árido descubierto de 2/3 mm, i/preparación de la base, extendido, regleado, vibrado, aplicación de aditivos, impresión curado, p.p. de juntas, lavado con agua a presión y aplicación de resinas de acabado, todo ello con productos de calidad, tipo Paviprint o equivalente. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	2.500,00			2.500,00	
							2.500,00	2.500,00
		Total m2				2.500,00	31,45	78.625,00
4.4	M	Rígola de granito gris piconado de 12x40x30 cm, sobre lecho de hormigón HM-20/P/20/I, sentada con mortero de cemento, i/rejuntado, llagueado y limpieza. Rígola y componentes de hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	65,00			65,00	
			1	57,00			57,00	
			1	78,00			78,00	
			1	80,00			80,00	
							280,00	280,00
		Total m				280,00	58,67	16.427,60
Total presupuesto parcial nº 4 FIRMES Y PAVIMENTOS :							136.438,94	

Presupuesto parcial nº 5 RED DE ABASTECIMIENTO DE AGUA

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
5.1	M3	Excavación en zanja en tierra, con agotamiento de agua, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero hasta una distancia de 10 km y parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de volumen realmente ejecutado. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3, CTE-DB-SE-C y NTE-ADZ.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	350,00	0,50	0,50	87,50	
							87,50	87,50
			Total m3:			87,50	21,22	1.856,75
5.2	M3	Relleno localizado en zanjas con productos procedentes de préstamos de material seleccionado, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm de espesor, con un grado de compactación superior al 95%. Incluida parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de volumen realmente ejecutado. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3-Art.332.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			2	350,00	0,50	0,50	175,00	
							175,00	175,00
			Total m3:			175,00	13,89	2.430,75
5.3	U	Dado de anclaje para llave de paso en conducciones de agua, de diámetros comprendidos entre 100 y 110 mm, con hormigón HA-25/P/20/I, elaborado en central para relleno del dado, i/excavación, encofrado, colocación de armaduras, vibrado, desencofrado y arreglo de tierras, s/NTE-IFA-19.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			8				8,00	
							8,00	8,00
			Total u:			8,00	129,12	1.032,96
5.4	M	Tubería de polietileno alta densidad PE100, de 110 mm de diámetro nominal y una presión nominal de 6 bar, suministrada en barras, colocada en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena, i/p.p. de elementos de unión y medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno posterior de la zanja, colocada s/NTE-IFA-13.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	350,00			350,00	
							350,00	350,00
			Total m:			350,00	13,76	4.816,00
5.5	U	Acometida domiciliar de agua potable realizada con tubería de polietileno de alta densidad PN16 de 32 mm de diámetro (1"), conectada a la red principal de abastecimiento, con collarín de toma de fundición salida 1" y racor rosca-macho de latón, formación de arqueta de fundición en acera y llave de corte de 1". Totalmente realizada; i/p.p. de rotura y demolición de pavimento, posterior relleno y compactación de tierras propias de la excavación hasta cota de paquete de acabado (no incluido), limpieza y retirada de escombros. Acometida para una longitud máxima de 6 m. Medida la unidad terminada.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	35,00			35,00	
							35,00	35,00
			Total u:			35,00	1.433,77	50.181,95
5.6	U	Válvula de compuerta de fundición PN 16 de 100 mm de diámetro interior, cierre elástico, colocada en tubería de abastecimiento de agua, incluso uniones y accesorios, sin incluir dado de anclaje, completamente instalada.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			2				2,00	
							2,00	2,00
			Total u:			2,00	407,27	814,54

Presupuesto parcial nº 5 RED DE ABASTECIMIENTO DE AGUA

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe		
5.7	U	Suministro e instalación de hidrante para incendios tipo acera con tapa, ambos de fundición, equipado con una toma D=100 mm, tapón y llave de cierre y regulación, sin conexión a la red de distribución con tubo de fundición D=100 mm. Con marcado CE y DdP según Reglamneto (UE) 305/2011, UNE-EN 14384.2006.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		2				2,00	
						2,00	2,00
		Total u:		2,00		1.314,30	2.628,60
5.8	U	Boca de riego tipo Ayuntamiento de Madrid, diámetro de salida de 50 mm, completamente equipada, i/conexión a la red de distribución, instalada.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		4				4,00	
						4,00	4,00
		Total u:		4,00		181,63	726,52
Total presupuesto parcial nº 5 RED DE ABASTECIMIENTO DE AGUA :							64.488,07

Presupuesto parcial nº 6 RED DE SANEAMIENTO DE PLUVIALES

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
6.1	M3	Excavación en zanja en tierra, con agotamiento de agua, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero hasta una distancia de 10 km y parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de volumen realmente ejecutado. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3, CTE-DB-SE-C y NTE-ADZ.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			2	350,00	0,80	1,00	560,00	
							560,00	560,00
		Total m3				560,00	21,22	11.883,20
6.2	M3	Relleno localizado en zanjas con productos procedentes de préstamos de material seleccionado, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm de espesor, con un grado de compactación superior al 95%. Incluida parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de volumen realmente ejecutado. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3-Art.332.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			2	350,00	0,80	1,00	560,00	
							560,00	560,00
		Total m3				560,00	13,89	7.778,40
6.3	U	Arqueta prefabricada registrable de PVC de 40x40 cm, con tapa y marco de PVC incluidos. Colocada sobre cama de arena de río de 10 cm de espesor y p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior./ conexión de bajantes existentes.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			50				50,00	
							50,00	50,00
		Total u				50,00	93,48	4.674,00
6.4	M	Canaleta de drenaje superficial para zonas de carga pesada, formado por piezas prefabricadas de hormigón polímero de 1000x130x200 mm de medidas exteriores, sin pendiente incorporada y con rejilla de fundición dúctil de medidas superficiales 500x130x15 mm, colocadas sobre cama de arena de río compactada, incluso con p.p. de piezas especiales y pequeño material, montado, nivelado y con p.p. de medios auxiliares. Incluso recibido a saneamiento.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			40				40,00	
							40,00	40,00
		Total m				40,00	102,19	4.087,60
6.5	U	Sumidero para recogida de pluviales en calzada, de dimensiones interiores 50x20 cm y 30 cm de profundidad, realizado sobre solera de hormigón en masa H-100 kg/cm2 Tmáx.20 de 10 cm de espesor, con paredes de fábrica de ladrillo perforado ordinario de 1/2 pie de espesor, sentados con mortero de cemento, enfoscada y bruñida interiormente con mortero CSIV-W2, i/rejilla de fundición de 50x20x3 cm, con marco de fundición, enrasada al pavimento. Incluso recibido a tubo de saneamiento. Según UNE-EN 998-1:2010 y UNE-EN 998-2:2004.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			10				10,00	
							10,00	10,00
		Total u				10,00	120,51	1.205,10
6.6	M	Colector de saneamiento enterrado de polietileno de alta densidad corrugado y rigidez 8 kN/m2, con un diámetro de 315 mm y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	350,00			350,00	
							350,00	350,00
		Total m				350,00	39,59	13.856,50

Presupuesto parcial nº 6 RED DE SANEAMIENTO DE PLUVIALES

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe		
6.7	U	Pozo de registro de red de saneamiento compuesto por cono de reducción de polietileno de alta densidad, cuerpo central en tubo corrugado de PVC de doble pared color teja de diámetro nominal 1000 mm y base de registro de polietileno de alta densidad con abertura circular (registro) de 315 mm de diámetro; con una altura nominal de 4,5 m (incluyendo el diámetro del colector), apto para conectar colector de 630 mm de diámetro nominal a través de su clave por medio del registro; incluso nivelado del pozo, juntas elastoméricas en uniones entre cono de reducción y cuerpo central y entre cuerpo central y base registrable, clip elastomérico en unión entre base de registro y colector, y pates de acceso de acero revestidos de polipropileno montados en fábrica en cono de reducción y cuerpo central (sin incluir excavación, colector, relleno perimetral, acabado de coronación superior, cerco ni tapa de registro), s/ CTE-DB-HS-5.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		18			0,33	5,94	
						5,94	5,94
				Total u:	5,94	1.836,44	10.908,45
Total presupuesto parcial nº 6 RED DE SANEAMIENTO DE PLUVIALES :							54.393,25

Presupuesto parcial nº 7 RED DE SANEAMIENTO DE FECALES

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
7.1	M3	Excavación en zanja en tierra, con agotamiento de agua, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero hasta una distancia de 10 km y parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de volumen realmente ejecutado. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3, CTE-DB-SE-C y NTE-ADZ.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			2	350,00	0,80	1,00	560,00	
							560,00	560,00
			Total m3:			560,00	21,22	11.883,20
7.2	M3	Relleno localizado en zanjas con productos procedentes de préstamos de material seleccionado, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm de espesor, con un grado de compactación superior al 95%. Incluida parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de volumen realmente ejecutado. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3-Art.332.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			2	350,00	0,80	1,00	560,00	
							560,00	560,00
			Total m3:			560,00	13,89	7.778,40
7.3	M	Colector de saneamiento enterrado de polietileno de alta densidad corrugado y rigidez 8 kN/m2, con un diámetro de 160 mm y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			30	3,00			90,00	
							90,00	90,00
			Total m:			90,00	15,34	1.380,60
7.4	M	Colector de saneamiento enterrado de polietileno de alta densidad corrugado y rigidez 8 kN/m2, con un diámetro de 315 mm y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	350,00			350,00	
							350,00	350,00
			Total m:			350,00	39,59	13.856,50
7.5	U	Arqueta prefabricada registrable de PVC de 40x40 cm, con tapa y marco de PVC incluidos. Colocada sobre cama de arena de río de 10 cm de espesor y p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior./ conexión de bajantes existentes.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			50				50,00	
							50,00	50,00
			Total u:			50,00	93,48	4.674,00
7.6	U	Pozo de registro de red de saneamiento compuesto por cono de reducción de polietileno de alta densidad, cuerpo central en tubo corrugado de PVC de doble pared color teja de diámetro nominal 1000 mm y base de registro de polietileno de alta densidad con abertura circular (registro) de 315 mm de diámetro; con una altura nominal de 4,5 m (incluyendo el diámetro del colector), apto para conectar colector de 630 mm de diámetro nominal a través de su clave por medio del registro; incluso nivelado del pozo, juntas elastoméricas en uniones entre cono de reducción y cuerpo central y entre cuerpo central y base registrable, clip elastomérico en unión entre base de registro y colector, y pates de acceso de acero revestidos de polipropileno montados en fábrica en cono de reducción y cuerpo central (sin incluir excavación, colector, relleno perimetral, acabado de coronación superior, cerco ni tapa de registro), s/ CTE-DB-HS-5.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal

Presupuesto parcial nº 7 RED DE SANEAMIENTO DE FECALES

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
	18		0,33	5,94	
				5,94	5,94
		Total u:	5,94	1.836,44	10.908,45
		Total presupuesto parcial nº 7 RED DE SANEAMIENTO DE FECALES :			50.481,15

Presupuesto parcial nº 8 TELECOMUNICACIONES

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe		
8.1	M	Canalización telefónica en zanja bajo acera, de 0,25x0,61 m para 2 conductos, en base 2, de PVC de 40 mm de diámetro, embebidos en prisma de hormigón HM-20 de central de 6 cm de recubrimiento superior e inferior y 7 cm lateralmente, incluso excavación de tierras a máquina en terrenos flojos, tubos, soportes distanciadores cada 70 cm, cuerda guía para cables, hormigón y relleno de la capa superior con tierras procedentes de la excavación, en tongadas <25 cm, compactada al 95% del P.N., ejecutado según pliego de prescripciones técnicas particulares de la obra. (Sin rotura, ni reposición de acera).					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		1	350,00			350,00	
						350,00	350,00
		Total m		350,00	17,21		6.023,50
8.2	M	Canalización telefónica en zanja bajo acera, de 0,25x0,61 m para un conducto de PVC de 40 mm de diámetro, embebido en prisma de hormigón HM-20 de central de 6 cm de recubrimiento superior e inferior y 7 cm lateralmente, incluso excavación de tierras a máquina en terrenos flojos, tubo, cuerda guía para cables, hormigón y relleno de la capa superior con tierras procedentes de la excavación, en tongadas <25 cm, compactada al 95% del P.N., ejecutado según pliego de prescripciones técnicas particulares de la obra. (Sin rotura, ni reposición de acera).					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		35	2,50			87,50	
						87,50	87,50
		Total m		87,50	12,46		1.090,25
8.3	U	Arqueta tipo M prefabricada, de dimensiones exteriores 0,56x0,56x0,67 m, con ventanas para entrada de conductos, incluso excavación de zanja en terreno flojo, 10 cm de hormigón de limpieza HM-20 N/mm2, embocadura de conductos, relleno de tierras lateralmente y transporte de sobrantes a vertedero, ejecutada según pliego de prescripciones técnicas particulares de la obra.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		15				15,00	
						15,00	15,00
		Total u		15,00	237,50		3.562,50
8.4	U	Arqueta tipo HF-III prefabricada, de dimensiones exteriores 1,28x1,18x0,98 m, con ventanas para entrada de conductos, incluso excavación de zanja en terreno flojo, 10 cm de hormigón de limpieza HM-20 N/mm2, embocadura de conductos relleno de tierras y transporte de sobrantes a vertedero, ejecutada según pliego de prescripciones técnicas particulares de la obra.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		5				5,00	
						5,00	5,00
		Total u		5,00	658,49		3.292,45
8.5	U	Basamento para apoyo de armario de interconexión, formado por dado de hormigón HM-20 N/mm2 de 86x44x73 cm empotrado 20 cm en el suelo, plantilla metálica galvanizada en L y ochos conductos de PVC de 63 mm de diámetro embebidos en el hormigón, incluso excavación y transporte de tierras y colocación de conductos.					
		Total u		2,00	514,32		1.028,64
8.6	U	Basamento para apoyo de armario de distribución para 25 abonados, formado por dado de hormigón H-150/20 de 70x35x73 cm empotrado 20 cm en el suelo, plantilla metálica galvanizada en L y seis conductos de PVC de 63 mm de diámetro embebidos en el hormigón, incluso excavación y transporte de tierras y colocación de conductos.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		2				2,00	
						2,00	2,00
		Total u		2,00	386,72		773,44
Total presupuesto parcial nº 8 TELECOMUNICACIONES :							15.770,78

Presupuesto parcial nº 9 VARIOS

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe		
9.1	Ud.	Instalación de tuberías provisionales para saneamiento, abastecimiento,...., i/ reparación de averías para mantener los suministros durante la duración de las obras.					
		Total Ud.:	1,00	3.078,42	3.078,42		
9.2	Ud.	recrecio de arquetas de registro hasta rasante definitiva i/ remate perimetral totalmente acabado.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		8				8,00	
						8,00	8,00
		Total Ud.:	8,00	61,57	492,56		
9.3	Ud.	Ud. de tufera realizada in situ con conducto de PVC de diámetro 200 mm. y forrado con aplacado de piedra arenisca de 5 cm. de espesor con una altura de 45 cm, i/ tapa superior y orificios laterales de ventilación, totalmente recibido y acabado					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		24				24,00	
						24,00	24,00
		Total Ud.:	24,00	447,30	10.735,20		
9.4	M2	Apeo de estructura, hasta una altura máxima de 6 m, mediante sopandas, puntales y durmientes metálicos, con parte proporcional de medios auxiliares y trabajos previos de limpieza para apoyos. Medición descontando huecos.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		1	340,00			340,00	
						340,00	340,00
		Total m2:	340,00	50,38	17.129,20		
9.5	M	Barandilla en acero macizo laminado en caliente formada por: bastidor sencillo de pletina de 60x8 mm, entrepaño de barrotes de cuadrado de 14 mm y elementos para anclaje a fábrica o forjados, elaborada en taller y montaje en obra (sin incluir recibido de albañilería). Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		1	11,00			11,00	
		1	13,00			13,00	
		1	2,30			2,30	
		1	2,80			2,80	
						29,10	29,10
		Total m:	29,10	147,99	4.306,51		
9.6	M3	Gunitado de hormigón proyectado HA-25/P/20/I, colocado en el interior de túneles para sostenimiento de tierras, incluso vertido con robot gunitador incluso parte proporcional de medios auxiliares.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		1	340,00		0,15	51,00	
						51,00	51,00
		Total m3:	51,00	327,08	16.681,08		
		Total presupuesto parcial nº 9 VARIOS :			52.422,97		

Presupuesto parcial nº 10 CONTROL DE CALIDAD

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
10.1	U	Comprobación de la conformidad, s/EHE-08, de la resistencia de hormigones, mediante la realización de ensayos de laboratorio para determinar la resistencia a compresión simple a 28 días, s/UNE-EN 12390-3:2009/AC:2011, de 1 serie de 2 probetas de formas, medidas y características, s/UNE-EN 12390-1:2013, tomadas, s/UNE-EN 12350-1:2009, y fabricadas, conservadas y curadas en laboratorio, s/UNE-EN 12390-2:2009.			
		Total u:	2,00	134,00	268,00
10.2	U	Ensayo de placa de carga para comprobación del grado de compactación de suelos o zahorras en tongadas extendidas, s/NLT 357.			
		Total u:	4,00	51,06	204,24
10.3	U	Ensayos para control de la conformidad, s/FOM 891:2004, de zahorras artificiales mediante la realización de ensayos de laboratorio para determinar la humedad natural, s/UNE-EN 1097-5:2009, la granulometría, s/UNE-EN 933-1:1996/A1:2006, la no plasticidad, s/UNE 103103:1994/103104:1993, el equivalente de arena, s/UNE-EN 933-8:2012, la resistencia a la fragmentación de Los Ángeles, s/UNE-EN 1097-2:2010, el índice de lajas, s/UNE-EN 933-3:2012/A1:2004 y el porcentaje de cajas de fractura, s/UNE-EN 933-5:1999/A1:2005.			
		Total u:	2,00	342,19	684,38
10.4	U	Prueba para comprobación de la resistencia a la presión interior y la estanqueidad de tramos montados de la red de abastecimiento de agua.			
		Total u:	1,00	217,13	217,13
10.5	U	Prueba para comprobar la estanqueidad de un tramo, entre pozos contiguos, de la red de saneamiento, mediante obturado del pozo aguas abajo y llenado con agua por el pozo contiguo aguas arriba hasta superar la generatriz superior del tubo, s/UNE-EN 1610:1998.			
		Total u:	1,00	84,67	84,67
10.6	U	Realización de prueba para comprobar el funcionamiento de la red de saneamiento mediante descarga de agua en el último pozo aguas arriba y comprobación visual en los pozos sucesivos aguas abajo, s/UNE-EN 1610:1998.			
		Total u:	1,00	84,67	84,67
Total presupuesto parcial nº 10 CONTROL DE CALIDAD :					1.543,09

Presupuesto parcial nº 11 SEGURIDAD Y SALUD

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
11.1	Ud.	Equipos de protección individual y colectiva, señalización, protección eléctrica, contraincendios, casetas,...			
		Total Ud.:	1,00	7.720,30	7.720,30
		Total presupuesto parcial nº 11 SEGURIDAD Y SALUD :			7.720,30

Presupuesto parcial nº 12 GESTIÓN DE RESIDUOS

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
12.1	Ud.	Gestión de residuos de demolición y urbanización según estudio de gestión de los residuos del proyecto.			
		Total Ud.:	1,00	3.860,15	3.860,15
		Total presupuesto parcial nº 12 GESTIÓN DE RESIDUOS :			3.860,15

Presupuesto de ejecución material

1 ACTUACIONES PREVIAS	44.040,16
2 MOVIMIENTO DE TIERRAS	12.453,19
3 MUROS	6.905,61
4 FIRMES Y PAVIMENTOS	136.438,94
5 RED DE ABASTECIMIENTO DE AGUA	64.488,07
6 RED DE SANEAMIENTO DE PLUVIALES	54.393,25
7 RED DE SANEAMIENTO DE FECALES	50.481,15
8 TELECOMUNICACIONES	15.770,78
9 VARIOS	52.422,97
10 CONTROL DE CALIDAD	1.543,09
11 SEGURIDAD Y SALUD	7.720,30
12 GESTIÓN DE RESIDUOS	3.860,15
Total	450.517,66

Asciende el presupuesto de ejecución material a la expresada cantidad de CUATROCIENTOS CINCUENTA MIL QUINIENTOS DIECISIETE EUROS CON SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS.

Lapuebla de Labarca, mayo de 2019
Los Arquitectos

La Propiedad

CASVIGEA S.L.P.

Ayuntamiento de Lapuebla de Labarca

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
1	Ud. Instalación de tuberías provisionales para saneamiento, abastecimiento,..., i/ reparación de averías para mantener los suministros durante la duración de las obras.	3.078,42	TRES MIL SETENTA Y OCHO EUROS CON CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS
2	Ud. recrecido de arquetas de registro hasta rasante definitiva i/ remate perimetral totalmente acabado.	61,57	SESENTA Y UN EUROS CON CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS
3	Ud. Ud. de tufera realizada in situ con conducto de PVC de diámetro 200 mm. y forrado con aplacado de piedra arenisca de 5 cm. de espesor con una altura de 45 cm, i/ tapa superior y orificios laterales de ventilación, totalmente recibido y acabado	447,30	CUATROCIENTOS CUARENTA Y SIETE EUROS CON TREINTA CÉNTIMOS
4	Ud. Equipos de protección individual y colectiva, señalización, protección eléctrica, contra incendios, casetas,...	7.720,30	SIETE MIL SETECIENTOS VEINTE EUROS CON TREINTA CÉNTIMOS
5	Ud. Gestión de residuos de demolición y urbanización según estudio de gestión de los residuos del proyecto.	3.860,15	TRES MIL OCHOCIENTOS SESENTA EUROS CON QUINCE CÉNTIMOS
6	m2 Apeo de estructura, hasta una altura máxima de 6 m, mediante sopandas, puntales y durmientes metálicos, con parte proporcional de medios auxiliares y trabajos previos de limpieza para apoyos. Medición descontando huecos.	50,38	CINCUENTA EUROS CON TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS
7	m3 Carga y transporte de escombros al vertedero, a una distancia mayor de 10 km y menor de 20 km, considerando ida y vuelta, en camiones basculantes de hasta 20 t de peso, cargados con pala cargadora grande, incluso canon de vertedero, sin medidas de protección colectivas.	17,46	DIECISIETE EUROS CON CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS
8	m Barandilla en acero macizo laminado en caliente formada por: bastidor sencillo de pletina de 60x8 mm, entrepaño de barrotes de cuadradillo de 14 mm y elementos para anclaje a fábrica o forjados, elaborada en taller y montaje en obra (sin incluir recibido de albañilería). Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	147,99	CIENTO CUARENTA Y SIETE EUROS CON NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
9	u Comprobación de la conformidad, s/EHE-08, de la resistencia de hormigones, mediante la realización de ensayos de laboratorio para determinar la resistencia a compresión simple a 28 días, s/UNE-EN 12390-3:2009/AC:2011, de 1 serie de 2 probetas de formas, medidas y características, s/UNE-EN 12390-1:2013, tomadas, s/UNE-EN 12350-1:2009, y fabricadas, conservadas y curadas en laboratorio, s/UNE-EN 12390-2:2009.	134,00	CIENTO TREINTA Y CUATRO EUROS
10	m2 Demolición y levantado a máquina, de pavimento de hormigón en masa de 15/25 cm de espesor, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de superficie realmente ejecutada. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3-Art.301.	4,43	CUATRO EUROS CON CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS
11	m Desmontaje de conducto de fibrocemento, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de longitud realmente ejecutada. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3-Art.301.	9,84	NUEVE EUROS CON OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
12	m Demolición por medios mecánicos de satujo existente, incluso demolición de arquetas y colector secundario, y limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de longitud realmente ejecutada. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3-Art.301.	6,37	SEIS EUROS CON TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS
13	m Retirada de barandilla urbana de protección de peatones, con una altura máxima de 120 cm, atornillada o empotrada en el pavimento, realizada por medios manuales y/o mecánicos, incluyendo p.p. de rotura de pavimento, corte y/o desatornillado de postes y transporte a pie de carga para su posterior tratamiento o desecho; no se incluye transporte a almacén o punto de reciclaje.	5,00	CINCO EUROS

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
14	m2 Corte con disco, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de superficie realmente ejecutada. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3-Art.301.	153,68	CIENTO CINCUENTA Y TRES EUROS CON SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS
15	m3 Excavación de tierra en caja de ensanche de plataforma, con profundidad <0,50 m, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero hasta una distancia de 10 km y parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de volumen realmente ejecutado. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3, CTE-DB-SE-C y NTE-ADV.	15,21	QUINCE EUROS CON VEINTIUN CÉNTIMOS
16	m3 Excavación en zanja en tierra, con agotamiento de agua, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero hasta una distancia de 10 km y parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de volumen realmente ejecutado. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3, CTE-DB-SE-C y NTE-ADZ.	21,22	VEINTIUN EUROS CON VEINTIDOS CÉNTIMOS
17	m3 Relleno localizado en zanjas con productos procedentes de préstamos de material seleccionado, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm de espesor, con un grado de compactación superior al 95%. Incluida parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de volumen realmente ejecutado. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3-Art.332.	13,89	TRECE EUROS CON OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
18	m3 Zahorra artificial, husos ZA(40)/ZA(25) en capas de base, con 75% de caras de fractura, puesta en obra, extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los ángeles de los áridos <30. Árido con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	29,33	VEINTINUEVE EUROS CON TREINTA Y TRES CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
19	m3 Pavimento de hormigón HP-40 de resistencia característica a flexotracción, en espesores de 20/30 cm, incluso extendido, encofrado de borde, regleado, vibrado, curado con producto filmógeno, estriado o ranurado y p.p. de juntas. Componentes de hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	112,08	CIENTO DOCE EUROS CON OCHO CÉNTIMOS
20	m Rígola de granito gris piconado de 12x40x30 cm, sobre lecho de hormigón HM-20/P/20/I, sentada con mortero de cemento, i/rejuntado, llagueado y limpieza. Rígola y componentes de hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	58,67	CINCUENTA Y OCHO EUROS CON SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS
21	m2 Pavimento continuo de hormigón, de central, fabricado con árido rodado máximo 8 mm, armado con fibra de polipropileno a razón de 0,9 kg/m3, colocado en capa uniforme de 15 cm de espesor y atacado superficialmente con líquidos desactivantes de fraguado para dejar el árido descubierto de 2/3 mm, i/preparación de la base, extendido, regleado, vibrado, aplicación de aditivos, impresión curado, p.p. de juntas, lavado con agua a presión y aplicación de resinas de acabado, todo ello con productos de calidad, tipo Paviprint o equivalente. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	31,45	TREINTA Y UN EUROS CON CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS
22	m3 Excavación en cimientos de muro, en terreno sin clasificar con empleo de explosivos si fuese necesario, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo.	19,85	DIECINUEVE EUROS CON OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS
23	m3 Hormigón HA-25 en cimientos de muro, incluso preparación de la superficie de asiento, vibrado, regleado y curado, terminado.	109,43	CIENTO NUEVE EUROS CON CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS
24	m Tubería corrugada de PVC abovedada, ranurada, de diámetro 160 mm en trasdós de muros de hormigón armado, incluso preparación de la superficie de asiento, compactación y nivelación, terminado.	10,91	DIEZ EUROS CON NOVENTA Y UN CÉNTIMOS
25	m3 Hormigón HA-25 en alzados de muros de hormigón armado, incluso vibrado y curado, totalmente terminado.	117,91	CIENTO DIECISIETE EUROS CON NOVENTA Y UN CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
26	m3 Relleno de material filtrante, con árido rodado clasificado < 25 mm, en trasdós de muro de hormigón armado, de espesor 1 m, compactado al 100 % del proctor normal con medios de compactación estáticos y dinámicos, incluso rasanteado, terminado.	29,55	VEINTINUEVE EUROS CON CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS
27	m3 Gunitado de hormigón proyectado HA-25/P/20/I, colocado en el interior de túneles para sostenimiento de tierras, incluso vertido con robot gunitador incluso parte proporcional de medios auxiliares.	327,08	TRESCIENTOS VEINTISIETE EUROS CON OCHO CÉNTIMOS
28	u Dado de anclaje para llave de paso en conducciones de agua, de diámetros comprendidos entre 100 y 110 mm, con hormigón HA-25/P/20/I, elaborado en central para relleno del dado, i/excavación, encofrado, colocación de armaduras, vibrado, desencofrado y arreglo de tierras, s/NTE-IFA-19.	129,12	CIENTO VEINTINUEVE EUROS CON DOCE CÉNTIMOS
29	m Tubería de polietileno alta densidad PE100, de 110 mm de diámetro nominal y una presión nominal de 6 bar, suministrada en barras, colocada en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena, i/p.p. de elementos de unión y medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno posterior de la zanja, colocada s/NTE-IFA-13.	13,76	TRECE EUROS CON SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS
30	u Acometida domiciliar de agua potable realizada con tubería de polietileno de alta densidad PN16 de 32 mm de diámetro (1"), conectada a la red principal de abastecimiento, con collarín de toma de fundición salida 1" y racor rosca-macho de latón, formación de arqueta de fundición en acera y llave de corte de 1". Totalmente realizada; i/p.p. de rotura y demolición de pavimento, posterior relleno y compactación de tierras propias de la excavación hasta cota de paquete de acabado (no incluido), limpieza y retirada de escombros. Acometida para una longitud máxima de 6 m. Medida la unidad terminada.	1.433,77	MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y TRES EUROS CON SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
31	u Válvula de compuerta de fundición PN 16 de 100 mm de diámetro interior, cierre elástico, colocada en tubería de abastecimiento de agua, incluso uniones y accesorios, sin incluir dado de anclaje, completamente instalada.	407,27	CUATROCIENTOS SIETE EUROS CON VEINTISIETE CÉNTIMOS
32	u Suministro e instalación de hidrante para incendios tipo acera con tapa, ambos de fundición, equipado con una toma D=100 mm, tapón y llave de cierre y regulación, sin conexión a la red de distribución con tubo de fundición D=100 mm. Con marcado CE y DdP según Reglamento (UE) 305/2011, UNE-EN 14384.2006.	1.314,30	MIL TRESCIENTOS CATORCE EUROS CON TREINTA CÉNTIMOS
33	u Arqueta prefabricada registrable de PVC de 40x40 cm, con tapa y marco de PVC incluidos. Colocada sobre cama de arena de río de 10 cm de espesor y p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior.I/ conexión de bajantes existentes.	93,48	NOVENTA Y TRES EUROS CON CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS
34	m Canaleta de drenaje superficial para zonas de carga pesada, formado por piezas prefabricadas de hormigón polímero de 1000x130x200 mm de medidas exteriores, sin pendiente incorporada y con rejilla de fundición dúctil de medidas superficiales 500x130x15 mm, colocadas sobre cama de arena de río compactada, incluso con p.p. de piezas especiales y pequeño material, montado, nivelado y con p.p. de medios auxiliares. Incluso recibido a saneamiento.	102,19	CIENTO DOS EUROS CON DIECINUEVE CÉNTIMOS
35	u Sumidero para recogida de pluviales en calzada, de dimensiones interiores 50x20 cm y 30 cm de profundidad, realizado sobre solera de hormigón en masa H-100 kg/cm2 Tmáx.20 de 10 cm de espesor, con paredes de fábrica de ladrillo perforado ordinario de 1/2 pie de espesor, sentados con mortero de cemento, enfoscada y bruñida interiormente con mortero CSIV-W2, i/rejilla de fundición de 50x20x3 cm, con marco de fundición, enrasada al pavimento. Incluso recibido a tubo de saneamiento. Según UNE-EN 998-1:2010 y UNE-EN 998-2:2004.	120,51	CIENTO VEINTE EUROS CON CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
36	m Colector de saneamiento enterrado de polietileno de alta densidad corrugado y rigidez 8 kN/m ² , con un diámetro de 160 mm y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.	15,34	QUINCE EUROS CON TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS
37	m Colector de saneamiento enterrado de polietileno de alta densidad corrugado y rigidez 8 kN/m ² , con un diámetro de 315 mm y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.	39,59	TREINTA Y NUEVE EUROS CON CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
38	u Pozo de registro de red de saneamiento compuesto por cono de reducción de polietileno de alta densidad, cuerpo central en tubo corrugado de PVC de doble pared color teja de diámetro nominal 1000 mm y base de registro de polietileno de alta densidad con abertura circular (registro) de 315 mm de diámetro; con una altura nominal de 4,5 m (incluyendo el diámetro del colector), apto para conectar colector de 630 mm de diámetro nominal a través de su clave por medio del registro; incluso nivelado del pozo, juntas elastoméricas en uniones entre cono de reducción y cuerpo central y entre cuerpo central y base registrable, clip elastomérico en unión entre base de registro y colector, y pates de acceso de acero revestidos de polipropileno montados en fábrica en cono de reducción y cuerpo central (sin incluir excavación, colector, relleno perimetral, acabado de coronación superior, cerco ni tapa de registro), s/ CTE-DB-HS-5.	1.836,44	MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y SEIS EUROS CON CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
39	u Arqueta tipo M prefabricada, de dimensiones exteriores 0,56x0,56x0,67 m, con ventanas para entrada de conductos, incluso excavación de zanja en terreno flojo, 10 cm de hormigón de limpieza HM-20 N/mm2, embocadura de conductos, relleno de tierras lateralmente y transporte de sobrantes a vertedero, ejecutada según pliego de prescripciones técnicas particulares de la obra.	237,50	DOSCIENTOS TREINTA Y SIETE EUROS CON CINCUENTA CÉNTIMOS
40	u Arqueta tipo HF-III prefabricada, de dimensiones exteriores 1,28x1,18x0,98 m, con ventanas para entrada de conductos, incluso excavación de zanja en terreno flojo, 10 cm de hormigón de limpieza HM-20 N/mm2, embocadura de conductos relleno de tierras y transporte de sobrantes a vertedero, ejecutada según pliego de prescripciones técnicas particulares de la obra.	658,49	SEISCIENTOS CINCUENTA Y OCHO EUROS CON CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
41	u Basamento para apoyo de armario de interconexión, formado por dado de hormigón HM-20 N/mm2 de 86x44x73 cm empotrado 20 cm en el suelo, plantilla metálica galvanizada en L y ochos conductos de PVC de 63 mm de diámetro embebidos en el hormigón, incluso excavación y transporte de tierras y colocación de conductos.	514,32	QUINIENTOS CATORCE EUROS CON TREINTA Y DOS CÉNTIMOS
42	u Basamento para apoyo de armario de distribución para 25 abonados, formado por dado de hormigón H-150/20 de 70x35x73 cm empotrado 20 cm en el suelo, plantilla metálica galvanizada en L y seis conductos de PVC de 63 mm de diámetro embebidos en el hormigón, incluso excavación y transporte de tierras y colocación de conductos.	386,72	TRESCIENTOS OCHENTA Y SEIS EUROS CON SETENTA Y DOS CÉNTIMOS
43	m Canalización telefónica en zanja bajo acera, de 0,25x0,61 m para un conducto de PVC de 40 mm de diámetro, embebido en prisma de hormigón HM-20 de central de 6 cm de recubrimiento superior e inferior y 7 cm lateralmente, incluso excavación de tierras a máquina en terrenos flojos, tubo, cuerda guía para cables, hormigón y relleno de la capa superior con tierras procedentes de la excavación, en tongadas <25 cm, compactada al 95% del P.N., ejecutado según pliego de prescripciones técnicas particulares de la obra. (Sin rotura, ni reposición de acera).	12,46	DOCE EUROS CON CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
44	m Canalización telefónica en zanja bajo acera, de 0,25x0,61 m para 2 conductos, en base 2, de PVC de 40 mm de diámetro, embebidos en prisma de hormigón HM-20 de central de 6 cm de recubrimiento superior e inferior y 7 cm lateralmente, incluso excavación de tierras a máquina en terrenos flojos, tubos, soportes distanciadores cada 70 cm, cuerda guía para cables, hormigón y relleno de la capa superior con tierras procedentes de la excavación, en tongadas <25 cm, compactada al 95% del P.N., ejecutado según pliego de prescripciones técnicas particulares de la obra. (Sin rotura, ni reposición de acera).	17,21	DIECISIETE EUROS CON VEINTIUN CÉNTIMOS
45	u Boca de riego tipo Ayuntamiento de Madrid, diámetro de salida de 50 mm, completamente equipada, i/conexión a la red de distribución, instalada.	181,63	CIENTO OCHENTA Y UN EUROS CON SESENTA Y TRES CÉNTIMOS
46	u Ensayo de placa de carga para comprobación del grado de compactación de suelos o zahorras en tongadas extendidas, s/NLT 357.	51,06	CINCUENTA Y UN EUROS CON SEIS CÉNTIMOS
47	u Ensayos para control de la conformidad, s/FOM 891:2004, de zahorras artificiales mediante la realización de ensayos de laboratorio para determinar la humedad natural, s/UNE-EN 1097-5:2009, la granulometría, s/UNE-EN 933-1:1996/A1:2006, la no plasticidad, s/UNE 103103:1994/103104:1993, el equivalente de arena, s/UNE-EN 933-8:2012, la resistencia a la fragmentación de Los Ángeles, s/UNE-EN 1097-2:2010, el índice de lajas, s/UNE-EN 933-3:2012/A1:2004 y el porcentaje de cajas de fractura, s/UNE-EN 933-5:1999/A1:2005.	342,19	TRESCIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS CON DIECINUEVE CÉNTIMOS
48	u Prueba para comprobación de la resistencia a la presión interior y la estanqueidad de tramos montados de la red de abastecimiento de agua.	217,13	DOSCIENTOS DIECISIETE EUROS CON TRECE CÉNTIMOS
49	u Prueba para comprobar la estanqueidad de un tramo, entre pozos contiguos, de la red de saneamiento, mediante obturado del pozo aguas abajo y llenado con agua por el pozo contiguo aguas arriba hasta superar la generatriz superior del tubo, s/UNE-EN 1610:1998.	84,67	OCHENTA Y CUATRO EUROS CON SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
50	u Realización de prueba para comprobar el funcionamiento de la red de saneamiento mediante descarga de agua en el último pozo aguas arriba y comprobación visual en los pozos sucesivos aguas abajo, s/UNE-EN 1610:1998.	84,67	OCHENTA Y CUATRO EUROS CON SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS
51	kg Tratamiento en planta por gestor autorizado (por la Consejería de Medio Ambiente de la Comunidad Autónoma correspondiente) de amianto fragmentado o en polvo (piezas enteras, se consideran no peligrosos), almacenadas en la instalación en bidones de ballesta de 200 l. y paletizados, que deben adquirirse la primera vez, i/ etiquetación por parte de peón del bidón correspondiente. (Real Decreto 833/1988, de 20 de julio. Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero)	37,79	TREINTA Y SIETE EUROS CON SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
Lapuebla de Labarca, mayo de 2019 Los Arquitectos			
CASVIGEA S.L.P.			

Cuadro de precios nº 2

Advertencia: Los precios del presente cuadro se aplicarán única y exclusivamente en los casos que sea preciso abonar obras incompletas cuando por rescisión u otra causa no lleguen a terminarse las contratadas, sin que pueda pretenderse la valoración de cada unidad de obra fraccionada en otra forma que la establecida en dicho cuadro.

Nº	Designación	Importe																																														
		Parcial (Euros)	Total (Euros)																																													
1	ACTUACIONES PREVIAS																																															
1.1	<p>m3 Carga y transporte de escombros al vertedero, a una distancia mayor de 10 km y menor de 20 km, considerando ida y vuelta, en camiones basculantes de hasta 20 t de peso, cargados con pala cargadora grande, incluso canon de vertedero, sin medidas de protección colectivas.</p> <p>(Maquinaria)</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 40%;">Pala cargadora neumáticos 200 ...</td> <td style="width: 15%;">0,035 h</td> <td style="width: 15%;">37,84</td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%; text-align: right;">1,32</td> </tr> <tr> <td>Camión basculante 6x4 de 20 t</td> <td>0,200 h</td> <td>46,63</td> <td></td> <td style="text-align: right;">9,33</td> </tr> <tr> <td>Canon de desbroce a vertedero</td> <td>1,060 m3</td> <td>5,94</td> <td></td> <td style="text-align: right;">6,30</td> </tr> <tr> <td>3% Costes indirectos</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: right;">0,51</td> </tr> </table>	Pala cargadora neumáticos 200 ...	0,035 h	37,84		1,32	Camión basculante 6x4 de 20 t	0,200 h	46,63		9,33	Canon de desbroce a vertedero	1,060 m3	5,94		6,30	3% Costes indirectos				0,51																											
Pala cargadora neumáticos 200 ...	0,035 h	37,84		1,32																																												
Camión basculante 6x4 de 20 t	0,200 h	46,63		9,33																																												
Canon de desbroce a vertedero	1,060 m3	5,94		6,30																																												
3% Costes indirectos				0,51																																												
1.2	<p>m2 Demolición y levantado a máquina, de pavimento de hormigón en masa de 15/25 cm de espesor, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de superficie realmente ejecutada. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3-Art.301.</p> <p>(Mano de obra)</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 40%;">Capataz</td> <td style="width: 15%;">0,012 h</td> <td style="width: 15%;">19,65</td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%; text-align: right;">0,24</td> </tr> <tr> <td>Peón ordinario</td> <td>0,036 h</td> <td>17,00</td> <td></td> <td style="text-align: right;">0,61</td> </tr> </table> <p>(Maquinaria)</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 40%;">Retroexcavadora hidráulica neu...</td> <td style="width: 15%;">0,030 h</td> <td style="width: 15%;">60,14</td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%; text-align: right;">1,80</td> </tr> <tr> <td>Retrocargadora neumáticos 75 cv</td> <td>0,010 h</td> <td>30,92</td> <td></td> <td style="text-align: right;">0,31</td> </tr> <tr> <td>Martillo rompedor hidráulico 6...</td> <td>0,030 h</td> <td>13,65</td> <td></td> <td style="text-align: right;">0,41</td> </tr> <tr> <td>Camión basculante 6x4 de 20 t</td> <td>0,020 h</td> <td>46,63</td> <td></td> <td style="text-align: right;">0,93</td> </tr> <tr> <td>3% Costes indirectos</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: right;">0,13</td> </tr> </table>	Capataz	0,012 h	19,65		0,24	Peón ordinario	0,036 h	17,00		0,61	Retroexcavadora hidráulica neu...	0,030 h	60,14		1,80	Retrocargadora neumáticos 75 cv	0,010 h	30,92		0,31	Martillo rompedor hidráulico 6...	0,030 h	13,65		0,41	Camión basculante 6x4 de 20 t	0,020 h	46,63		0,93	3% Costes indirectos				0,13		17,46										
Capataz	0,012 h	19,65		0,24																																												
Peón ordinario	0,036 h	17,00		0,61																																												
Retroexcavadora hidráulica neu...	0,030 h	60,14		1,80																																												
Retrocargadora neumáticos 75 cv	0,010 h	30,92		0,31																																												
Martillo rompedor hidráulico 6...	0,030 h	13,65		0,41																																												
Camión basculante 6x4 de 20 t	0,020 h	46,63		0,93																																												
3% Costes indirectos				0,13																																												
1.3	<p>m Desmontaje de conducto de fibrocemento, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de longitud realmente ejecutada. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3-Art.301.</p> <p>(Mano de obra)</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 40%;">Capataz</td> <td style="width: 15%;">0,010 h</td> <td style="width: 15%;">19,65</td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%; text-align: right;">0,20</td> </tr> <tr> <td>Oficial primera</td> <td>0,097 h</td> <td>20,00</td> <td></td> <td style="text-align: right;">1,94</td> </tr> <tr> <td>Peón ordinario</td> <td>0,193 h</td> <td>17,00</td> <td></td> <td style="text-align: right;">3,28</td> </tr> </table> <p>(Maquinaria)</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 40%;">Retroexcavadora hidráulica neu...</td> <td style="width: 15%;">0,050 h</td> <td style="width: 15%;">41,03</td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%; text-align: right;">2,05</td> </tr> <tr> <td>Martillo manual picador neumát...</td> <td>0,150 h</td> <td>3,55</td> <td></td> <td style="text-align: right;">0,53</td> </tr> <tr> <td>Grupo electrógeno insonorizado...</td> <td>0,200 h</td> <td>6,39</td> <td></td> <td style="text-align: right;">1,28</td> </tr> <tr> <td>Aspirador profesional húmedo-s...</td> <td>0,050 h</td> <td>2,86</td> <td></td> <td style="text-align: right;">0,14</td> </tr> <tr> <td>Equipo oxicorte</td> <td>0,050 h</td> <td>2,60</td> <td></td> <td style="text-align: right;">0,13</td> </tr> <tr> <td>3% Costes indirectos</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: right;">0,29</td> </tr> </table>	Capataz	0,010 h	19,65		0,20	Oficial primera	0,097 h	20,00		1,94	Peón ordinario	0,193 h	17,00		3,28	Retroexcavadora hidráulica neu...	0,050 h	41,03		2,05	Martillo manual picador neumát...	0,150 h	3,55		0,53	Grupo electrógeno insonorizado...	0,200 h	6,39		1,28	Aspirador profesional húmedo-s...	0,050 h	2,86		0,14	Equipo oxicorte	0,050 h	2,60		0,13	3% Costes indirectos				0,29		4,43
Capataz	0,010 h	19,65		0,20																																												
Oficial primera	0,097 h	20,00		1,94																																												
Peón ordinario	0,193 h	17,00		3,28																																												
Retroexcavadora hidráulica neu...	0,050 h	41,03		2,05																																												
Martillo manual picador neumát...	0,150 h	3,55		0,53																																												
Grupo electrógeno insonorizado...	0,200 h	6,39		1,28																																												
Aspirador profesional húmedo-s...	0,050 h	2,86		0,14																																												
Equipo oxicorte	0,050 h	2,60		0,13																																												
3% Costes indirectos				0,29																																												
				9,84																																												

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
1.4	<p>m Demolición por medios mecánicos de satujo existente, incluso demolición de arquetas y colector secundario, y limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de longitud realmente ejecutada. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3-Art.301.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Capataz 0,048 h 19,65 0,94</p> <p>Peón ordinario 0,290 h 17,00 4,93</p> <p>(Maquinaria)</p> <p>Retrocargadora neumáticos 75 cv 0,010 h 30,92 0,31</p> <p>3% Costes indirectos 0,19</p>		
			6,37
1.5	<p>m Retirada de barandilla urbana de protección de peatones, con una altura máxima de 120 cm, atornillada o empotrada en el pavimento, realizada por medios manuales y/o mecánicos, incluyendo p.p. de rotura de pavimento, corte y/o desatornillado de postes y transporte a pie de carga para su posterior tratamiento o desecho; no se incluye transporte a almacén o punto de reciclaje.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Ayudante 0,130 h 17,80 2,31</p> <p>Peón ordinario 0,130 h 17,00 2,21</p> <p>(Maquinaria)</p> <p>Martillo rompedor eléctrico 26... 0,080 h 4,06 0,32</p> <p>Radial Disco 230 mm 1900 W 0,010 h 0,92 0,01</p> <p>3% Costes indirectos 0,15</p>		
			5,00
1.6	<p>m2 Corte con disco, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de superficie realmente ejecutada. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3-Art.301.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Capataz 0,483 h 19,65 9,49</p> <p>Oficial primera 2,895 h 20,00 57,90</p> <p>Peón especializado 2,895 h 17,12 49,56</p> <p>(Maquinaria)</p> <p>Tronzadora portátil 3,000 h 1,50 4,50</p> <p>Grupo electrógeno insonorizado... 3,000 h 6,39 19,17</p> <p>Aspirador profesional húmedo-s... 3,000 h 2,86 8,58</p> <p>3% Costes indirectos 4,48</p>		
			153,68
1.7	<p>kg Tratamiento en planta por gestor autorizado (por la Consejería de Medio Ambiente de la Comunidad Autónoma correspondiente) de amianto fragmentado o en polvo (piezas enteras, se consideran no peligrosos), almacenadas en la instalación en bidones de ballesta de 200 l. y paletizados, que deben adquirirse la primera vez, i/ etiquetación por parte de peón del bidón correspondiente. (Real Decreto 833/1988, de 20 de julio. Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero)</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Peón ordinario 0,098 h 17,00 1,67</p> <p>(Materiales)</p> <p>Bidón ballestas 220 l 1,000 u 30,36 30,36</p> <p>Tratamiento amianto 1,000 kg 0,67 0,67</p> <p>Palet zona residuos 0,500 u 7,98 3,99</p> <p>3% Costes indirectos 1,10</p>		
			37,79
	2 MOVIMIENTO DE TIERRAS		

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
2.1	<p>m3 Excavación de tierra en caja de ensanche de plataforma, con profundidad <0,50 m, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero hasta una distancia de 10 km y parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de volumen realmente ejecutado. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3, CTE-DB-SE-C y NTE-ADV.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Capataz 0,012 h 19,65</p> <p>(Maquinaria)</p> <p>Excavadora hidráulica neumática... 0,025 h 47,61</p> <p>Camión basculante 6x4 de 20 t 0,130 h 46,63</p> <p>Canon de tierra a vertedero 1,000 m3 7,28</p> <p>3% Costes indirectos 0,44</p>		
3.1	<p>3 MUROS</p> <p>m3 Excavación en cimientos de muro, en terreno sin clasificar con empleo de explosivos si fuese necesario, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Capataz 0,058 h 19,65</p> <p>Oficial primera 0,011 h 20,00</p> <p>Ayudante 0,011 h 17,80</p> <p>Peón ordinario 0,118 h 17,00</p> <p>(Maquinaria)</p> <p>Retroexcavadora hidráulica cad... 0,040 h 76,10</p> <p>Martillo rompedor hidráulico l... 0,020 h 18,53</p> <p>Carro perforador hidráulico s/... 0,010 h 64,27</p> <p>Camión basculante 4x4 de 14 t 0,100 h 41,74</p> <p>Canon de tierra a vertedero 1,000 m3 7,28</p> <p>km transporte explosivos (100 ... 0,005 t 4,03</p> <p>(Materiales)</p> <p>Hilo de conexión 0,60 (duplex) 0,100 m 0,14</p> <p>Detonador instantáneo 0,010 u 1,51</p> <p>Goma 2-ECO 26/200 mm 0,015 kg 4,44</p> <p>Nagolita a granel saco 25 kg 0,030 kg 1,44</p> <p>Proyecto y dirección voladura ... 0,045 kg 0,88</p> <p>3% Costes indirectos 0,58</p>		15,21
3.2	<p>m3 Hormigón HA-25 en cimientos de muro, incluso preparación de la superficie de asiento, vibrado, regleado y curado, terminado.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Capataz 0,027 h 19,65</p> <p>Oficial primera 0,147 h 20,00</p> <p>Peón ordinario 0,147 h 17,00</p> <p>(Maquinaria)</p> <p>Autobomba hormigón h.40 m3 plu... 0,030 h 183,15</p> <p>Compresor portátil diesel medi... 0,125 h 7,04</p> <p>km transporte hormigón 30,600 m3 0,39</p> <p>Aguja neumática s/compresor D=... 0,125 h 1,92</p> <p>(Materiales)</p> <p>Hormigón HA-25/P/20/I central 1,020 m3 80,13</p> <p>3% Costes indirectos 3,19</p>		19,85
			109,43

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
3.3	m Tubería corrugada de PVC abovedada, ranurada, de diámetro 160 mm en trasdós de muros de hormigón armado, incluso preparación de la superficie de asiento, compactación y nivelación, terminado. (Mano de obra) Capataz 0,021 h 19,65 Oficial primera 0,069 h 20,00 Peón ordinario 0,069 h 17,00 (Maquinaria) Bandeja vibrante 300 kg 0,060 h 5,98 (Materiales) Tubo drenaje PVC corrugado sim... 1,010 m 7,20 3% Costes indirectos 0,32		
3.4	m3 Hormigón HA-25 en alzados de muros de hormigón armado, incluso vibrado y curado, totalmente terminado. (Mano de obra) Capataz 0,058 h 19,65 Oficial primera 0,236 h 20,00 Peón ordinario 0,236 h 17,00 (Maquinaria) Autobomba hormigón h.40 m3 plu... 0,050 h 183,15 Compresor portátil diesel medi... 0,200 h 7,04 km transporte hormigón 30,600 m3 0,39 Aguja neumática s/compresor D=... 0,200 h 1,92 (Materiales) Hormigón HA-25/P/20/I central 1,020 m3 80,13 3% Costes indirectos 3,43		10,91
3.5	m3 Relleno de material filtrante, con árido rodado clasificado < 25 mm, en trasdós de muro de hormigón armado, de espesor 1 m, compactado al 100 % del proctor normal con medios de compactación estáticos y dinámicos, incluso rasanteado, terminado. (Mano de obra) Capataz 0,059 h 19,65 Peón ordinario 0,119 h 17,00 (Maquinaria) Retrocargadora neumáticos 50 cv 0,018 h 24,15 km transporte áridos 40,000 t 0,16 Rodillo manual lanza tándem 80... 0,045 h 7,17 Rodillo compactador mixto 7000... 0,018 h 40,09 (Materiales) Árido rodado clasificado < 25 ... 2,000 t 8,82 3% Costes indirectos 0,86		117,91
	4 FIRMES Y PAVIMENTOS		29,55

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
4.1	<p>m3 Zahorra artificial, husos ZA(40)/ZA(25) en capas de base, con 75% de caras de fractura, puesta en obra, extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los ángeles de los áridos <30. Árido con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Capataz 0,011 h 19,65 0,22</p> <p>Peón ordinario 0,019 h 17,00 0,32</p> <p>(Maquinaria)</p> <p>Camión basculante 4x4 de 14 t 0,018 h 41,74 0,75</p> <p>Transporte t zahorra 44,000 km 0,16 7,04</p> <p>Cisterna agua s/camión 10.000 l 0,018 h 38,25 0,69</p> <p>Motoniveladora de 200 cv 0,018 h 86,08 1,55</p> <p>Rodillo compactador mixto 14 t... 0,018 h 46,78 0,84</p> <p>(Materiales)</p> <p>Zahorra artificial ZA(40)/ZA(2... 2,200 t 7,76 17,07</p> <p>3% Costes indirectos 0,85</p>		
4.2	<p>m3 Pavimento de hormigón HP-40 de resistencia característica a flexotracción, en espesores de 20/30 cm, incluso extendido, encofrado de borde, regleado, vibrado, curado con producto filmógeno, estriado o ranurado y p.p. de juntas. Componentes de hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Encargado 0,048 h 20,12 0,97</p> <p>Oficial primera 0,048 h 20,00 0,96</p> <p>Peón ordinario 0,097 h 17,00 1,65</p> <p>(Maquinaria)</p> <p>Pala cargadora neumáticos 85 c... 0,025 h 38,09 0,95</p> <p>km transporte hormigón 60,000 m3 0,39 23,40</p> <p>Cisterna agua s/camión 10.000 l 0,025 h 38,25 0,96</p> <p>Pavimento encofrado desliz... 0,025 h 362,85 9,07</p> <p>Motoniveladora de 135 cv 0,010 h 59,83 0,60</p> <p>Rodillo compactador mixto 14 t... 0,010 h 46,78 0,47</p> <p>(Materiales)</p> <p>Hormigón HP-40 s/hormigón plan... 1,000 m3 68,43 68,43</p> <p>Producto filmógeno 4,000 m2 0,34 1,36</p> <p>3% Costes indirectos 3,26</p>		29,33
4.3	<p>m2 Pavimento continuo de hormigón, de central, fabricado con árido rodado máximo 8 mm, armado con fibra de polipropileno a razón de 0,9 kg/m3, colocado en capa uniforme de 15 cm de espesor y atacado superficialmente con líquidos desactivantes de fraguado para dejar el árido descubierto de 2/3 mm, i/preparación de la base, extendido, regleado, vibrado, aplicación de aditivos, impresión curado, p.p. de juntas, lavado con agua a presión y aplicación de resinas de acabado, todo ello con productos de calidad, tipo Paviprint o equivalente. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Oficial primera 0,212 h 20,00 4,24</p> <p>Peón especializado 0,338 h 17,12 5,79</p> <p>(Maquinaria)</p> <p>Sulfatadora mochila 0,020 h 1,93 0,04</p> <p>Regla vibrante eléctrica 2 m 0,020 h 5,72 0,11</p> <p>(Materiales)</p> <p>Hormigón H-200 árido rodado 8 ... 0,150 m3 81,56 12,23</p> <p>Desactivante de fraguado 0,300 kg 14,82 4,45</p> <p>Resina acabado pavimento hormi... 0,300 l 5,90 1,77</p> <p>Fibra polipropileno armado hor... 0,135 kg 9,79 1,32</p> <p>Junta dilatación 10 cm/16 m2 p... 1,000 u 0,58 0,58</p> <p>3% Costes indirectos 0,92</p>		112,08
			31,45

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
4.4	<p>m Rígola de granito gris piconado de 12x40x30 cm, sobre lecho de hormigón HM-20/P/20/I, sentada con mortero de cemento, i/rejuntado, llagueado y limpieza. Rígola y componentes de hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Oficial primera 0,263 h 20,00 5,26</p> <p>Peón ordinario 0,263 h 17,00 4,47</p> <p>(Materiales)</p> <p>Hormigón HM-20/P/20/I central 0,060 m3 62,64 3,76</p> <p>Rígola granito gris piconado 1... 1,000 m 43,47 43,47</p> <p>3% Costes indirectos 1,71</p>		
			58,67
	5 RED DE ABASTECIMIENTO DE AGUA		
5.1	<p>m3 Excavación en zanja en tierra, con agotamiento de agua, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero hasta una distancia de 10 km y parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de volumen realmente ejecutado. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3, CTE-DB-SE-C y NTE-ADZ.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Capataz 0,034 h 19,65 0,67</p> <p>Peón ordinario 0,069 h 17,00 1,17</p> <p>(Maquinaria)</p> <p>Bomba autoaspirante diesel 42,... 0,030 h 11,79 0,35</p> <p>Retroexcavadora hidráulica neu... 0,030 h 60,14 1,80</p> <p>Camión basculante 6x4 de 20 t 0,200 h 46,63 9,33</p> <p>Canon de tierra a vertedero 1,000 m3 7,28 7,28</p> <p>3% Costes indirectos 0,62</p>		
			21,22
5.2	<p>m3 Relleno localizado en zanjas con productos procedentes de préstamos de material seleccionado, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm de espesor, con un grado de compactación superior al 95%. Incluida parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de volumen realmente ejecutado. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3-Art.332.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Capataz 0,016 h 19,65 0,31</p> <p>Peón ordinario 0,118 h 17,00 2,01</p> <p>(Maquinaria)</p> <p>Retrocargadora neumáticos 50 cv 0,015 h 24,15 0,36</p> <p>Retrocargadora neumáticos 100 ... 0,012 h 32,39 0,39</p> <p>Canon suelo seleccionado prést... 1,100 m3 2,79 3,07</p> <p>km transporte tierras en obra 10,000 t 0,57 5,70</p> <p>Cisterna agua s/camión 10.000 l 0,015 h 38,25 0,57</p> <p>Rodillo manual lanza tándem 80... 0,150 h 7,17 1,08</p> <p>3% Costes indirectos 0,40</p>		
			13,89

Cuadro de precios nº 2				
Nº	Designación	Importe		
		Parcial (Euros)	Total (Euros)	
5.3	<p>u Dado de anclaje para llave de paso en conducciones de agua, de diámetros comprendidos entre 100 y 110 mm, con hormigón HA-25/P/20/I, elaborado en central para relleno del dado, i/excavación, encofrado, colocación de armaduras, vibrado, desencofrado y arreglo de tierras, s/NTE-IFA-19.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Oficial primera 0,368 h 20,00 7,36</p> <p>Peón ordinario 0,362 h 17,00 6,15</p> <p>Oficial 1ª encofrador 0,199 h 19,60 3,90</p> <p>Ayudante encofrador 0,200 h 18,39 3,68</p> <p>(Maquinaria)</p> <p>Aguja eléctrica c/convertidor ... 0,080 h 4,85 0,39</p> <p>(Materiales)</p> <p>Madera pino encofrar 26 mm 0,012 m3 319,17 3,83</p> <p>Hormigón HA-25/P/20/I central 0,860 m3 80,13 68,91</p> <p>Puntas 20x100 mm 0,024 kg 9,60 0,23</p> <p>Alambre atar 1,3 mm 0,048 kg 1,05 0,05</p> <p>Acero corrugado elaborado y ar... 25,800 kg 1,19 30,70</p> <p>(Resto obra)</p> <p>3% Costes indirectos 0,16 3,76</p>			
5.4	<p>m Tubería de polietileno alta densidad PE100, de 110 mm de diámetro nominal y una presión nominal de 6 bar, suministrada en barras, colocada en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena, i/p.p. de elementos de unión y medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno posterior de la zanja, colocada s/NTE-IFA-13.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Oficial 1ª fontanero calefactor 0,082 h 20,19 1,66</p> <p>Oficial 2ª fontanero calefactor 0,082 h 18,39 1,51</p> <p>(Materiales)</p> <p>Arena de río 0/6 mm 0,180 m3 20,44 3,68</p> <p>Tubería polietileno AD PE100 P... 1,000 m 6,51 6,51</p> <p>3% Costes indirectos 0,40</p>			129,12
5.5	<p>u Acometida domiciliar de agua potable realizada con tubería de polietileno de alta densidad PN16 de 32 mm de diámetro (1"), conectada a la red principal de abastecimiento, con collarín de toma de fundición salida 1" y racor rosca-macho de latón, formación de arqueta de fundición en acera y llave de corte de 1". Totalmente realizada; i/p.p. de rotura y demolición de pavimento, posterior relleno y compactación de tierras propias de la excavación hasta cota de paquete de acabado (no incluido), limpieza y retirada de escombros. Acometida para una longitud máxima de 6 m. Medida la unidad terminada.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Capataz 0,050 h 19,65 0,98</p> <p>Oficial primera 4,780 h 20,00 95,60</p> <p>Ayudante 6,276 h 17,80 111,71</p> <p>Peón especializado 2,581 h 17,12 44,19</p> <p>Peón ordinario 26,975 h 17,00 458,58</p> <p>Oficial 1ª fontanero calefactor 1,429 h 20,19 28,85</p> <p>(Maquinaria)</p> <p>Hormigonera 300 l gasolina 0,462 h 4,62 2,13</p> <p>Miniexcavadora hidráulica cade... 1,080 h 32,98 35,62</p> <p>Retroexcavadora hidráulica neu... 0,126 h 60,14 7,58</p> <p>Retrocargadora neumáticos 75 cv 0,042 h 30,92 1,30</p> <p>Compresor portátil diesel medi... 1,260 h 12,84 16,18</p> <p>Martillo manual perforador neu... 1,260 h 4,31 5,43</p> <p>Martillo rompedor hidráulico 6... 0,126 h 13,65 1,72</p> <p>Camión basculante 6x4 de 20 t 0,084 h 46,63 3,92</p> <p>Carretilla de obra - almacén 5,250 h 0,38 2,00</p> <p>Bandeja vibrante 300 kg 0,108 h 5,98 0,65</p> <p>Pisón compactador 70 kg 2,592 h 3,88 10,06</p> <p>Corte c/sierra disco hormigón ... 12,000 m 8,41 100,92</p> <p>Vibrador hormigón 230V Aguja 5... 4,200 h 1,79 7,52</p> <p>Servicio recogida saco 1 m3 2,000 u 28,89 57,78</p>			13,76

Cuadro de precios nº 2				
Nº	Designación	Importe		
		Parcial (Euros)	Total (Euros)	
	(Materiales)			
	Arena de río 0/6 mm	0,585 t	21,14	12,37
	Garbancillo 4/20 mm	1,170 t	16,88	19,75
	Arena de miga reciclada	1,836 t	5,84	10,72
	Cemento CEM II/B-P 32,5 N sacos	0,217 t	119,10	25,84
	Agua	3,403 m3	1,52	5,17
	Arqueta fundición 492x221x250 ...	1,000 u	130,19	130,19
	Collarín fundición dúctil para...	1,000 u	60,95	60,95
	Tubería polietileno AD PE100 P...	6,600 m	0,86	5,68
	Enlace rosca-M latón p/PE D=32...	3,000 u	15,37	46,11
	Válvula acometida fundición 1"...	1,000 u	56,40	56,40
	Válvula esfera latón D=32 mm (...)	1,000 u	12,31	12,31
	(Resto obra)			13,80
	3% Costes indirectos			41,76
5.6	u Válvula de compuerta de fundición PN 16 de 100 mm de diámetro interior, cierre elástico, colocada en tubería de abastecimiento de agua, incluso uniones y accesorios, sin incluir dado de anclaje, completamente instalada.			1.433,77
	(Mano de obra)			
	Oficial 1ª fontanero calefactor	0,680 h	20,19	13,73
	Oficial 2ª fontanero calefactor	0,678 h	18,39	12,47
	(Materiales)			
	Tornillo+tuerca acero galvaniz...	16,000 u	1,61	25,76
	Unión brida-enchufe fundición ...	1,000 u	84,88	84,88
	Goma plana D=100 mm	2,000 u	2,63	5,26
	Unión brida-liso fundición dúc...	1,000 u	65,75	65,75
	Válvula compuerta cierre elást...	1,000 u	187,56	187,56
	3% Costes indirectos			11,86
5.7	u Suministro e instalación de hidrante para incendios tipo acera con tapa, ambos de fundición, equipado con una toma D=100 mm, tapón y llave de cierre y regulación, sin conexión a la red de distribución con tubo de fundición D=100 mm. Con marcado CE y DdP según Reglammneto (UE) 305/2011, UNE-EN 14384.2006.			407,27
	(Mano de obra)			
	Oficial primera	1,434 h	20,00	28,68
	Ayudante	1,434 h	17,80	25,53
	Peón ordinario	0,718 h	17,00	12,21
	Oficial 1ª fontanero calefactor	8,919 h	20,19	180,07
	Oficial 2ª fontanero calefactor	8,915 h	18,39	163,95
	(Materiales)			
	Pequeño material	60,000 u	1,61	96,60
	Hidrante acera c/tapa D=100 mm	1,000 u	485,70	485,70
	Tubería fundición dúctil junta...	3,000 m	31,91	95,73
	Válvula compuerta cierre elást...	1,000 u	187,56	187,56
	(Por redondeo)			-0,01
	3% Costes indirectos			38,28
5.8	u Boca de riego tipo Ayuntamiento de Madrid, diámetro de salida de 50 mm, completamente equipada, i/conexión a la red de distribución, instalada.			1.314,30
	(Mano de obra)			
	Oficial 1ª fontanero calefactor	0,698 h	20,19	14,09
	Ayudante fontanero	0,697 h	18,14	12,64
	(Materiales)			
	Collarín polipropileno para PE...	1,000 u	3,76	3,76
	Boca riego Madrid fundición eq...	1,000 u	145,85	145,85
	3% Costes indirectos			5,29
	6 RED DE SANEAMIENTO DE PLUVIALES			181,63

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
6.1	<p>m3 Excavación en zanja en tierra, con agotamiento de agua, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero hasta una distancia de 10 km y parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de volumen realmente ejecutado. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3, CTE-DB-SE-C y NTE-ADZ.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Capataz 0,034 h 19,65 0,67</p> <p>Peón ordinario 0,069 h 17,00 1,17</p> <p>(Maquinaria)</p> <p>Bomba autoaspirante diesel 42,... 0,030 h 11,79 0,35</p> <p>Retroexcavadora hidráulica neu... 0,030 h 60,14 1,80</p> <p>Camión basculante 6x4 de 20 t 0,200 h 46,63 9,33</p> <p>Canon de tierra a vertedero 1,000 m3 7,28 7,28</p> <p>3% Costes indirectos 0,62</p>		
6.2	<p>m3 Relleno localizado en zanjas con productos procedentes de préstamos de material seleccionado, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm de espesor, con un grado de compactación superior al 95%. Incluida parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de volumen realmente ejecutado. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3-Art.332.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Capataz 0,016 h 19,65 0,31</p> <p>Peón ordinario 0,118 h 17,00 2,01</p> <p>(Maquinaria)</p> <p>Retrocargadora neumáticos 50 cv 0,015 h 24,15 0,36</p> <p>Retrocargadora neumáticos 100 ... 0,012 h 32,39 0,39</p> <p>Canon suelo seleccionado prést... 1,100 m3 2,79 3,07</p> <p>km transporte tierras en obra 10,000 t 0,57 5,70</p> <p>Cisterna agua s/camión 10.000 l 0,015 h 38,25 0,57</p> <p>Rodillo manual lanza tándem 80... 0,150 h 7,17 1,08</p> <p>3% Costes indirectos 0,40</p>		21,22
6.3	<p>u Arqueta prefabricada registrable de PVC de 40x40 cm, con tapa y marco de PVC incluidos. Colocada sobre cama de arena de río de 10 cm de espesor y p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior./ conexión de bajantes existentes.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Oficial primera 0,483 h 20,00 9,66</p> <p>Peón especializado 0,965 h 17,12 16,52</p> <p>(Materiales)</p> <p>Arena de río 0/6 mm 0,200 m3 20,44 4,09</p> <p>Tapa cuadrada PVC 40x40 cm 1,000 u 32,94 32,94</p> <p>Arqueta cuadrada PVC 40x40 cm ... 1,000 u 27,55 27,55</p> <p>3% Costes indirectos 2,72</p>		13,89
			93,48

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe																																																									
		Parcial (Euros)	Total (Euros)																																																								
6.4	<p>m Canaleta de drenaje superficial para zonas de carga pesada, formado por piezas prefabricadas de hormigón polímero de 1000x130x200 mm de medidas exteriores, sin pendiente incorporada y con rejilla de fundición dúctil de medidas superficiales 500x130x15 mm, colocadas sobre cama de arena de río compactada, incluso con p.p. de piezas especiales y pequeño material, montado, nivelado y con p.p. de medios auxiliares. Incluso recibido a saneamiento.</p> <p>(Mano de obra)</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 40%;">Oficial primera</td> <td style="width: 10%;">0,356 h</td> <td style="width: 10%;">20,00</td> <td style="width: 10%;">7,12</td> </tr> <tr> <td>Ayudante</td> <td>0,355 h</td> <td>17,80</td> <td>6,32</td> </tr> </table> <p>(Materiales)</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 40%;">Arena de río 0/6 mm</td> <td style="width: 10%;">0,060 m3</td> <td style="width: 10%;">20,44</td> <td style="width: 10%;">1,23</td> </tr> <tr> <td>Rejilla fundición 500x130x15</td> <td>1,330 u</td> <td>21,63</td> <td>28,77</td> </tr> <tr> <td>Canaleta hormigón polímero 100...</td> <td>1,330 u</td> <td>41,93</td> <td>55,77</td> </tr> <tr> <td>3% Costes indirectos</td> <td></td> <td></td> <td>2,98</td> </tr> </table>	Oficial primera	0,356 h	20,00	7,12	Ayudante	0,355 h	17,80	6,32	Arena de río 0/6 mm	0,060 m3	20,44	1,23	Rejilla fundición 500x130x15	1,330 u	21,63	28,77	Canaleta hormigón polímero 100...	1,330 u	41,93	55,77	3% Costes indirectos			2,98																																		
Oficial primera	0,356 h	20,00	7,12																																																								
Ayudante	0,355 h	17,80	6,32																																																								
Arena de río 0/6 mm	0,060 m3	20,44	1,23																																																								
Rejilla fundición 500x130x15	1,330 u	21,63	28,77																																																								
Canaleta hormigón polímero 100...	1,330 u	41,93	55,77																																																								
3% Costes indirectos			2,98																																																								
6.5	<p>u Sumidero para recogida de pluviales en calzada, de dimensiones interiores 50x20 cm y 30 cm de profundidad, realizado sobre solera de hormigón en masa H-100 kg/cm2 Tmáx.20 de 10 cm de espesor, con paredes de fábrica de ladrillo perforado ordinario de 1/2 pie de espesor, sentados con mortero de cemento, enfoscada y bruñida interiormente con mortero CSIV-W2, i/rejilla de fundición de 50x20x3 cm, con marco de fundición, enrasada al pavimento. Incluso recibido a tubo de saneamiento. Según UNE-EN 998-1:2010 y UNE-EN 998-2:2004.</p> <p>(Mano de obra)</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 40%;">Oficial primera</td> <td style="width: 10%;">2,628 h</td> <td style="width: 10%;">20,00</td> <td style="width: 10%;">52,56</td> </tr> <tr> <td>Peón ordinario</td> <td>1,430 h</td> <td>17,00</td> <td>24,31</td> </tr> </table> <p>(Maquinaria)</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 40%;">Hormigonera 200 l gasolina</td> <td style="width: 10%;">0,017 h</td> <td style="width: 10%;">3,04</td> <td style="width: 10%;">0,05</td> </tr> <tr> <td>Hormigonera 300 l gasolina</td> <td>0,019 h</td> <td>4,62</td> <td>0,09</td> </tr> </table> <p>(Materiales)</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 40%;">Arena de río 0/6 mm</td> <td style="width: 10%;">0,046 m3</td> <td style="width: 10%;">20,44</td> <td style="width: 10%;">0,94</td> </tr> <tr> <td>Arena de río 0/6 mm</td> <td>0,024 t</td> <td>21,14</td> <td>0,51</td> </tr> <tr> <td>Garbancillo 4/20 mm</td> <td>0,047 t</td> <td>16,88</td> <td>0,79</td> </tr> <tr> <td>Cemento CEM II/B-P 32,5 N sacos</td> <td>0,020 t</td> <td>119,10</td> <td>2,38</td> </tr> <tr> <td>Agua</td> <td>0,017 m3</td> <td>1,52</td> <td>0,03</td> </tr> <tr> <td>Ladrillo perforado tosco 24x11...</td> <td>0,045 mu</td> <td>72,93</td> <td>3,28</td> </tr> <tr> <td>Rejilla/Marco fundición dúctil...</td> <td>1,000 u</td> <td>30,57</td> <td>30,57</td> </tr> <tr> <td>Mortero revoco CSIV-W2</td> <td>0,900 kg</td> <td>1,64</td> <td>1,48</td> </tr> </table> <p>(Resto obra)</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 40%;">3% Costes indirectos</td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;">0,01</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>3,51</td> </tr> </table>	Oficial primera	2,628 h	20,00	52,56	Peón ordinario	1,430 h	17,00	24,31	Hormigonera 200 l gasolina	0,017 h	3,04	0,05	Hormigonera 300 l gasolina	0,019 h	4,62	0,09	Arena de río 0/6 mm	0,046 m3	20,44	0,94	Arena de río 0/6 mm	0,024 t	21,14	0,51	Garbancillo 4/20 mm	0,047 t	16,88	0,79	Cemento CEM II/B-P 32,5 N sacos	0,020 t	119,10	2,38	Agua	0,017 m3	1,52	0,03	Ladrillo perforado tosco 24x11...	0,045 mu	72,93	3,28	Rejilla/Marco fundición dúctil...	1,000 u	30,57	30,57	Mortero revoco CSIV-W2	0,900 kg	1,64	1,48	3% Costes indirectos			0,01				3,51		102,19
Oficial primera	2,628 h	20,00	52,56																																																								
Peón ordinario	1,430 h	17,00	24,31																																																								
Hormigonera 200 l gasolina	0,017 h	3,04	0,05																																																								
Hormigonera 300 l gasolina	0,019 h	4,62	0,09																																																								
Arena de río 0/6 mm	0,046 m3	20,44	0,94																																																								
Arena de río 0/6 mm	0,024 t	21,14	0,51																																																								
Garbancillo 4/20 mm	0,047 t	16,88	0,79																																																								
Cemento CEM II/B-P 32,5 N sacos	0,020 t	119,10	2,38																																																								
Agua	0,017 m3	1,52	0,03																																																								
Ladrillo perforado tosco 24x11...	0,045 mu	72,93	3,28																																																								
Rejilla/Marco fundición dúctil...	1,000 u	30,57	30,57																																																								
Mortero revoco CSIV-W2	0,900 kg	1,64	1,48																																																								
3% Costes indirectos			0,01																																																								
			3,51																																																								
6.6	<p>m Colector de saneamiento enterrado de polietileno de alta densidad corrugado y rigidez 8 kN/m2, con un diámetro de 315 mm y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.</p> <p>(Mano de obra)</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 40%;">Oficial primera</td> <td style="width: 10%;">0,242 h</td> <td style="width: 10%;">20,00</td> <td style="width: 10%;">4,84</td> </tr> <tr> <td>Peón especializado</td> <td>0,242 h</td> <td>17,12</td> <td>4,14</td> </tr> </table> <p>(Materiales)</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 40%;">Arena de río 0/6 mm</td> <td style="width: 10%;">0,329 m3</td> <td style="width: 10%;">20,44</td> <td style="width: 10%;">6,72</td> </tr> <tr> <td>Lubricante tubos PVC junta elá...</td> <td>0,007 kg</td> <td>11,87</td> <td>0,08</td> </tr> <tr> <td>Tubo HDPE corrugado SN8 D=315 ...</td> <td>1,000 m</td> <td>22,66</td> <td>22,66</td> </tr> <tr> <td>3% Costes indirectos</td> <td></td> <td></td> <td>1,15</td> </tr> </table>	Oficial primera	0,242 h	20,00	4,84	Peón especializado	0,242 h	17,12	4,14	Arena de río 0/6 mm	0,329 m3	20,44	6,72	Lubricante tubos PVC junta elá...	0,007 kg	11,87	0,08	Tubo HDPE corrugado SN8 D=315 ...	1,000 m	22,66	22,66	3% Costes indirectos			1,15		120,51																																
Oficial primera	0,242 h	20,00	4,84																																																								
Peón especializado	0,242 h	17,12	4,14																																																								
Arena de río 0/6 mm	0,329 m3	20,44	6,72																																																								
Lubricante tubos PVC junta elá...	0,007 kg	11,87	0,08																																																								
Tubo HDPE corrugado SN8 D=315 ...	1,000 m	22,66	22,66																																																								
3% Costes indirectos			1,15																																																								
			39,59																																																								

Cuadro de precios nº 2			
Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
6.7	<p>u Pozo de registro de red de saneamiento compuesto por cono de reducción de polietileno de alta densidad, cuerpo central en tubo corrugado de PVC de doble pared color teja de diámetro nominal 1000 mm y base de registro de polietileno de alta densidad con abertura circular (registro) de 315 mm de diámetro; con una altura nominal de 4,5 m (incluyendo el diámetro del colector), apto para conectar colector de 630 mm de diámetro nominal a través de su clave por medio del registro; incluso nivelado del pozo, juntas elastoméricas en uniones entre cono de reducción y cuerpo central y entre cuerpo central y base registrable, clip elastomérico en unión entre base de registro y colector, y pates de acceso de acero revestidos de polipropileno montados en fábrica en cono de reducción y cuerpo central (sin incluir excavación, colector, relleno perimetral, acabado de coronación superior, cerco ni tapa de registro), s/ CTE-DB-HS-5.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Oficial primera 1,351 h 20,00 27,02</p> <p>Peón especializado 0,677 h 17,12 11,59</p> <p>(Maquinaria)</p> <p>Camión con grúa 12 t 0,350 h 53,21 18,62</p> <p>(Materiales)</p> <p>Junta goma tubería corrugada D... 1,000 u 76,78 76,78</p> <p>Pozo registro PVC DN=1000 mm D... 1,000 u 1.648,94 1.648,94</p> <p>3% Costes indirectos 53,49</p>		
			1.836,44
7.1	<p>7 RED DE SANEAMIENTO DE FECALES</p> <p>m3 Excavación en zanja en tierra, con agotamiento de agua, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero hasta una distancia de 10 km y parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de volumen realmente ejecutado. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3, CTE-DB-SE-C y NTE-ADZ.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Capataz 0,034 h 19,65 0,67</p> <p>Peón ordinario 0,069 h 17,00 1,17</p> <p>(Maquinaria)</p> <p>Bomba autoaspirante diesel 42,... 0,030 h 11,79 0,35</p> <p>Retroexcavadora hidráulica neu... 0,030 h 60,14 1,80</p> <p>Camión basculante 6x4 de 20 t 0,200 h 46,63 9,33</p> <p>Canon de tierra a vertedero 1,000 m3 7,28 7,28</p> <p>3% Costes indirectos 0,62</p>		
7.2	<p>m3 Relleno localizado en zanjas con productos procedentes de préstamos de material seleccionado, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm de espesor, con un grado de compactación superior al 95%. Incluida parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de volumen realmente ejecutado. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3-Art.332.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Capataz 0,016 h 19,65 0,31</p> <p>Peón ordinario 0,118 h 17,00 2,01</p> <p>(Maquinaria)</p> <p>Retrocargadora neumáticos 50 cv 0,015 h 24,15 0,36</p> <p>Retrocargadora neumáticos 100 ... 0,012 h 32,39 0,39</p> <p>Canon suelo seleccionado prést... 1,100 m3 2,79 3,07</p> <p>km transporte tierras en obra 10,000 t 0,57 5,70</p> <p>Cisterna agua s/camión 10.000 l 0,015 h 38,25 0,57</p> <p>Rodillo manual lanza tándem 80... 0,150 h 7,17 1,08</p> <p>3% Costes indirectos 0,40</p>		21,22
			13,89

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
7.3	<p>m Colector de saneamiento enterrado de polietileno de alta densidad corrugado y rigidez 8 kN/m², con un diámetro de 160 mm y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Oficial primera 0,098 h 20,00 1,96</p> <p>Peón especializado 0,098 h 17,12 1,68</p> <p>(Materiales)</p> <p>Arena de río 0/6 mm 0,232 m³ 20,44 4,74</p> <p>Lubricante tubos PVC junta elá... 0,004 kg 11,87 0,05</p> <p>Tubo HDPE corrugado SN8 D=160 ... 1,000 m 6,46 6,46</p> <p>3% Costes indirectos 0,45</p>		
7.4	<p>m Colector de saneamiento enterrado de polietileno de alta densidad corrugado y rigidez 8 kN/m², con un diámetro de 315 mm y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Oficial primera 0,242 h 20,00 4,84</p> <p>Peón especializado 0,242 h 17,12 4,14</p> <p>(Materiales)</p> <p>Arena de río 0/6 mm 0,329 m³ 20,44 6,72</p> <p>Lubricante tubos PVC junta elá... 0,007 kg 11,87 0,08</p> <p>Tubo HDPE corrugado SN8 D=315 ... 1,000 m 22,66 22,66</p> <p>3% Costes indirectos 1,15</p>		15,34
7.5	<p>u Arqueta prefabricada registrable de PVC de 40x40 cm, con tapa y marco de PVC incluidos. Colocada sobre cama de arena de río de 10 cm de espesor y p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior./ conexión de bajantes existentes.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Oficial primera 0,483 h 20,00 9,66</p> <p>Peón especializado 0,965 h 17,12 16,52</p> <p>(Materiales)</p> <p>Arena de río 0/6 mm 0,200 m³ 20,44 4,09</p> <p>Tapa cuadrada PVC 40x40 cm 1,000 u 32,94 32,94</p> <p>Arqueta cuadrada PVC 40x40 cm ... 1,000 u 27,55 27,55</p> <p>3% Costes indirectos 2,72</p>		39,59
			93,48

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe																																																																	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)																																																																
7.6	<p>u Pozo de registro de red de saneamiento compuesto por cono de reducción de polietileno de alta densidad, cuerpo central en tubo corrugado de PVC de doble pared color teja de diámetro nominal 1000 mm y base de registro de polietileno de alta densidad con abertura circular (registro) de 315 mm de diámetro; con una altura nominal de 4,5 m (incluyendo el diámetro del colector), apto para conectar colector de 630 mm de diámetro nominal a través de su clave por medio del registro; incluso nivelado del pozo, juntas elastoméricas en uniones entre cono de reducción y cuerpo central y entre cuerpo central y base registrable, clip elastomérico en unión entre base de registro y colector, y pates de acceso de acero revestidos de polipropileno montados en fábrica en cono de reducción y cuerpo central (sin incluir excavación, colector, relleno perimetral, acabado de coronación superior, cerco ni tapa de registro), s/ CTE-DB-HS-5.</p> <p>(Mano de obra)</p> <table border="0"> <tr> <td>Oficial primera</td> <td>1,351 h</td> <td>20,00</td> <td>27,02</td> </tr> <tr> <td>Peón especializado</td> <td>0,677 h</td> <td>17,12</td> <td>11,59</td> </tr> </table> <p>(Maquinaria)</p> <table border="0"> <tr> <td>Camión con grúa 12 t</td> <td>0,350 h</td> <td>53,21</td> <td>18,62</td> </tr> </table> <p>(Materiales)</p> <table border="0"> <tr> <td>Junta goma tubería corrugada D...</td> <td>1,000 u</td> <td>76,78</td> <td>76,78</td> </tr> <tr> <td>Pozo registro PVC DN=1000 mm D...</td> <td>1,000 u</td> <td>1.648,94</td> <td>1.648,94</td> </tr> <tr> <td>3% Costes indirectos</td> <td></td> <td></td> <td>53,49</td> </tr> </table>	Oficial primera	1,351 h	20,00	27,02	Peón especializado	0,677 h	17,12	11,59	Camión con grúa 12 t	0,350 h	53,21	18,62	Junta goma tubería corrugada D...	1,000 u	76,78	76,78	Pozo registro PVC DN=1000 mm D...	1,000 u	1.648,94	1.648,94	3% Costes indirectos			53,49																																										
Oficial primera	1,351 h	20,00	27,02																																																																
Peón especializado	0,677 h	17,12	11,59																																																																
Camión con grúa 12 t	0,350 h	53,21	18,62																																																																
Junta goma tubería corrugada D...	1,000 u	76,78	76,78																																																																
Pozo registro PVC DN=1000 mm D...	1,000 u	1.648,94	1.648,94																																																																
3% Costes indirectos			53,49																																																																
			1.836,44																																																																
	<p>8 TELECOMUNICACIONES</p>																																																																		
8.1	<p>m Canalización telefónica en zanja bajo acera, de 0,25x0,61 m para 2 conductos, en base 2, de PVC de 40 mm de diámetro, embebidos en prisma de hormigón HM-20 de central de 6 cm de recubrimiento superior e inferior y 7 cm lateralmente, incluso excavación de tierras a máquina en terrenos flojos, tubos, soportes distanciadores cada 70 cm, cuerda guía para cables, hormigón y relleno de la capa superior con tierras procedentes de la excavación, en tongadas <25 cm, compactada al 95% del P.N., ejecutado según pliego de prescripciones técnicas particulares de la obra. (Sin rotura, ni reposición de acera).</p> <p>(Mano de obra)</p> <table border="0"> <tr> <td>Oficial primera</td> <td>0,133 h</td> <td>20,00</td> <td>2,66</td> </tr> <tr> <td>Peón ordinario</td> <td>0,349 h</td> <td>17,00</td> <td>5,93</td> </tr> </table> <p>(Maquinaria)</p> <table border="0"> <tr> <td>Pala cargadora neumáticos 85 c...</td> <td>0,001 h</td> <td>38,09</td> <td>0,04</td> </tr> <tr> <td>Retrocargadora neumáticos 75 cv</td> <td>0,031 h</td> <td>30,92</td> <td>0,96</td> </tr> <tr> <td>Camión basculante 4x2 de 10 t</td> <td>0,006 h</td> <td>30,15</td> <td>0,18</td> </tr> <tr> <td>Canon de desbroce a vertedero</td> <td>0,040 m3</td> <td>5,94</td> <td>0,24</td> </tr> <tr> <td>Pisón compactador 70 kg</td> <td>0,085 h</td> <td>3,88</td> <td>0,33</td> </tr> </table> <p>(Materiales)</p> <table border="0"> <tr> <td>Agua</td> <td>0,113 m3</td> <td>1,52</td> <td>0,17</td> </tr> <tr> <td>Hormigón HM-20/P/20/I central</td> <td>0,037 m3</td> <td>62,64</td> <td>2,32</td> </tr> <tr> <td>Tubo rígido PVC 40x1,2 mm</td> <td>2,100 m</td> <td>0,58</td> <td>1,22</td> </tr> <tr> <td>Soporte separador 40 mm 4 aloj...</td> <td>1,500 u</td> <td>1,50</td> <td>2,25</td> </tr> <tr> <td>Cuerda plástico N-5 guía cable</td> <td>2,200 m</td> <td>0,14</td> <td>0,31</td> </tr> <tr> <td>Limpiador unión PVC</td> <td>0,008 kg</td> <td>6,61</td> <td>0,05</td> </tr> <tr> <td>Adhesivo unión PVC</td> <td>0,007 kg</td> <td>9,84</td> <td>0,07</td> </tr> </table> <p>(Por redondeo)</p> <table border="0"> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>-0,02</td> </tr> <tr> <td>3% Costes indirectos</td> <td></td> <td></td> <td>0,50</td> </tr> </table>	Oficial primera	0,133 h	20,00	2,66	Peón ordinario	0,349 h	17,00	5,93	Pala cargadora neumáticos 85 c...	0,001 h	38,09	0,04	Retrocargadora neumáticos 75 cv	0,031 h	30,92	0,96	Camión basculante 4x2 de 10 t	0,006 h	30,15	0,18	Canon de desbroce a vertedero	0,040 m3	5,94	0,24	Pisón compactador 70 kg	0,085 h	3,88	0,33	Agua	0,113 m3	1,52	0,17	Hormigón HM-20/P/20/I central	0,037 m3	62,64	2,32	Tubo rígido PVC 40x1,2 mm	2,100 m	0,58	1,22	Soporte separador 40 mm 4 aloj...	1,500 u	1,50	2,25	Cuerda plástico N-5 guía cable	2,200 m	0,14	0,31	Limpiador unión PVC	0,008 kg	6,61	0,05	Adhesivo unión PVC	0,007 kg	9,84	0,07				-0,02	3% Costes indirectos			0,50		
Oficial primera	0,133 h	20,00	2,66																																																																
Peón ordinario	0,349 h	17,00	5,93																																																																
Pala cargadora neumáticos 85 c...	0,001 h	38,09	0,04																																																																
Retrocargadora neumáticos 75 cv	0,031 h	30,92	0,96																																																																
Camión basculante 4x2 de 10 t	0,006 h	30,15	0,18																																																																
Canon de desbroce a vertedero	0,040 m3	5,94	0,24																																																																
Pisón compactador 70 kg	0,085 h	3,88	0,33																																																																
Agua	0,113 m3	1,52	0,17																																																																
Hormigón HM-20/P/20/I central	0,037 m3	62,64	2,32																																																																
Tubo rígido PVC 40x1,2 mm	2,100 m	0,58	1,22																																																																
Soporte separador 40 mm 4 aloj...	1,500 u	1,50	2,25																																																																
Cuerda plástico N-5 guía cable	2,200 m	0,14	0,31																																																																
Limpiador unión PVC	0,008 kg	6,61	0,05																																																																
Adhesivo unión PVC	0,007 kg	9,84	0,07																																																																
			-0,02																																																																
3% Costes indirectos			0,50																																																																
			17,21																																																																

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
8.2	<p>m Canalización telefónica en zanja bajo acera, de 0,25x0,61 m para un conducto de PVC de 40 mm de diámetro, embebido en prisma de hormigón HM-20 de central de 6 cm de recubrimiento superior e inferior y 7 cm lateralmente, incluso excavación de tierras a máquina en terrenos flojos, tubo, cuerda guía para cables, hormigón y relleno de la capa superior con tierras procedentes de la excavación, en tongadas <25 cm, compactada al 95% del P.N., ejecutado según pliego de prescripciones técnicas particulares de la obra. (Sin rotura, ni reposición de acera).</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Oficial primera 0,102 h 20,00 2,04</p> <p>Peón ordinario 0,330 h 17,00 5,61</p> <p>(Maquinaria)</p> <p>Pala cargadora neumáticos 85 c... 0,001 h 38,09 0,04</p> <p>Retrocargadora neumáticos 75 cv 0,031 h 30,92 0,96</p> <p>Camión basculante 4x2 de 10 t 0,004 h 30,15 0,12</p> <p>Canon de desbroce a vertedero 0,029 m3 5,94 0,17</p> <p>Pisón compactador 70 kg 0,093 h 3,88 0,36</p> <p>(Materiales)</p> <p>Agua 0,124 m3 1,52 0,19</p> <p>Hormigón HM-20/P/20/I central 0,028 m3 62,64 1,75</p> <p>Tubo rígido PVC 40x1,2 mm 1,050 m 0,58 0,61</p> <p>Cuerda plástico N-5 guía cable 1,100 m 0,14 0,15</p> <p>Limpiador unión PVC 0,007 kg 6,61 0,05</p> <p>Adhesivo unión PVC 0,006 kg 9,84 0,06</p> <p>(Por redondeo)</p> <p>3% Costes indirectos -0,01 0,36</p>		
8.3	<p>u Arqueta tipo M prefabricada, de dimensiones exteriores 0,56x0,56x0,67 m, con ventanas para entrada de conductos, incluso excavación de zanja en terreno flojo, 10 cm de hormigón de limpieza HM-20 N/mm2, embocadura de conductos, relleno de tierras lateralmente y transporte de sobrantes a vertedero, ejecutada según pliego de prescripciones técnicas particulares de la obra.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Oficial primera 0,918 h 20,00 18,36</p> <p>Peón ordinario 2,224 h 17,00 37,81</p> <p>(Maquinaria)</p> <p>Pala cargadora neumáticos 85 c... 0,005 h 38,09 0,19</p> <p>Retrocargadora neumáticos 75 cv 0,089 h 30,92 2,75</p> <p>Camión basculante 4x2 de 10 t 0,036 h 30,15 1,09</p> <p>Camión con grúa 6 t 0,166 h 41,39 6,87</p> <p>Canon de desbroce a vertedero 0,242 m3 5,94 1,44</p> <p>Pisón compactador 70 kg 0,152 h 3,88 0,59</p> <p>(Materiales)</p> <p>Agua 0,203 m3 1,52 0,31</p> <p>Hormigón HM-20/P/20/I central 0,031 m3 62,64 1,94</p> <p>Arqueta prefabricada tipo M 1,000 u 159,23 159,23</p> <p>3% Costes indirectos 6,92</p>		12,46
			237,50

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
8.4	<p>u Arqueta tipo HF-III prefabricada, de dimensiones exteriores 1,28x1,18x0,98 m, con ventanas para entrada de conductos, incluso excavación de zanja en terreno flojo, 10 cm de hormigón de limpieza HM-20 N/mm2, embocadura de conductos relleno de tierras y transporte de sobrantes a vertedero, ejecutada según pliego de prescripciones técnicas particulares de la obra.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Oficial primera 2,174 h 20,00 43,48</p> <p>Peón ordinario 5,603 h 17,00 95,25</p> <p>(Maquinaria)</p> <p>Pala cargadora neumáticos 85 c... 0,033 h 38,09 1,26</p> <p>Retrocargadora neumáticos 75 cv 0,441 h 30,92 13,64</p> <p>Camión basculante 4x2 de 10 t 0,245 h 30,15 7,39</p> <p>Camión con grúa 6 t 0,250 h 41,39 10,35</p> <p>Canon de desbroce a vertedero 1,632 m3 5,94 9,69</p> <p>Pisón compactador 70 kg 0,431 h 3,88 1,67</p> <p>(Materiales)</p> <p>Agua 0,574 m3 1,52 0,87</p> <p>Hormigón HM-20/P/20/I central 0,151 m3 62,64 9,46</p> <p>Arqueta HF-III c/tapa 1,000 u 446,28 446,28</p> <p>(Por redondeo)</p> <p>3% Costes indirectos -0,03 19,18</p>		
8.5	<p>u Basamento para apoyo de armario de interconexión, formado por dado de hormigón HM-20 N/mm2 de 86x44x73 cm empotrado 20 cm en el suelo, plantilla metálica galvanizada en L y ochos conductos de PVC de 63 mm de diámetro embebidos en el hormigón, incluso excavación y transporte de tierras y colocación de conductos.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Oficial primera 4,470 h 20,00 89,40</p> <p>Peón ordinario 8,727 h 17,00 148,36</p> <p>Oficial 1ª encofrador 2,011 h 19,60 39,42</p> <p>Ayudante encofrador 2,011 h 18,39 36,98</p> <p>(Maquinaria)</p> <p>Pala cargadora neumáticos 85 c... 0,002 h 38,09 0,08</p> <p>Retrocargadora neumáticos 75 cv 0,015 h 30,92 0,46</p> <p>Camión basculante 4x2 de 10 t 0,011 h 30,15 0,33</p> <p>Canon de desbroce a vertedero 0,076 m3 5,94 0,45</p> <p>Aguja eléctrica c/convertidor ... 0,138 h 7,67 1,06</p> <p>(Materiales)</p> <p>Desencofrante p/encofrado made... 0,113 l 1,41 0,16</p> <p>Tabla machiembrada 2,5x9/16 de... 0,758 m2 18,63 14,12</p> <p>Madera pino encofrar 26 mm 0,025 m3 319,17 7,98</p> <p>Hormigón HM-20/P/20/I central 0,276 m3 62,64 17,29</p> <p>Puntas 20x100 mm 0,096 kg 9,60 0,92</p> <p>Alambre atar 1,3 mm 0,041 kg 1,05 0,04</p> <p>Tubo rígido PVC 63x1,2 mm 4,000 m 0,72 2,88</p> <p>SopORTE separador 63 mm 4 aloj... 8,000 u 0,29 2,32</p> <p>Codo PVC 63/45 mm 8,000 u 4,54 36,32</p> <p>Tapón obturador conductos D=63... 8,000 u 2,07 16,56</p> <p>Limpiador unión PVC 0,009 kg 6,61 0,06</p> <p>Adhesivo unión PVC 0,018 kg 9,84 0,18</p> <p>Plantilla armario interconexión 1,000 u 84,10 84,10</p> <p>(Por redondeo)</p> <p>3% Costes indirectos -0,13 14,98</p>		658,49
			514,32

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
8.6	<p>u Basamento para apoyo de armario de distribución para 25 abonados, formado por dado de hormigón H-150/20 de 70x35x73 cm empotrado 20 cm en el suelo, plantilla metálica galvanizada en L y seis conductos de PVC de 63 mm de diámetro embebidos en el hormigón, incluso excavación y transporte de tierras y colocación de conductos.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Oficial primera 3,719 h 20,00 74,38</p> <p>Peón ordinario 7,296 h 17,00 124,03</p> <p>Oficial 1ª encofrador 1,526 h 19,60 29,91</p> <p>Ayudante encofrador 1,526 h 18,39 28,06</p> <p>(Maquinaria)</p> <p>Pala cargadora neumáticos 85 c... 0,001 h 38,09 0,04</p> <p>Retrocargadora neumáticos 75 cv 0,010 h 30,92 0,31</p> <p>Camión basculante 4x2 de 10 t 0,007 h 30,15 0,21</p> <p>Canon de desbroce a vertedero 0,049 m3 5,94 0,29</p> <p>Aguja eléctrica c/convertidor ... 0,090 h 7,67 0,69</p> <p>(Materiales)</p> <p>Desencofrante p/encofrado made... 0,091 l 1,41 0,13</p> <p>Tabla machiembrada 2,5x9/16 de... 0,612 m2 18,63 11,40</p> <p>Madera pino encofrar 26 mm 0,018 m3 319,17 5,75</p> <p>Hormigón HM-20/P/20/I central 0,179 m3 62,64 11,21</p> <p>Puntas 20x100 mm 0,072 kg 9,60 0,69</p> <p>Alambre atar 1,3 mm 0,027 kg 1,05 0,03</p> <p>Tubo rígido PVC 63x1,2 mm 3,000 m 0,72 2,16</p> <p>Soporte separador 63 mm 4 aloj... 6,000 u 0,29 1,74</p> <p>Codo PVC 63/45 mm 6,000 u 4,54 27,24</p> <p>Tapón obturador conductos D=63... 6,000 u 2,07 12,42</p> <p>Limpiador unión PVC 0,008 kg 6,61 0,05</p> <p>Adhesivo unión PVC 0,016 kg 9,84 0,16</p> <p>Plantilla armario distribución 1,000 u 44,49 44,49</p> <p>(Resto obra)</p> <p>3% Costes indirectos 11,26</p>		
			386,72
9 VARIOS			
9.1	<p>Ud. Instalación de tuberías provisionales para saneamiento, abastecimiento,...., i/ reparación de averías para mantener los suministros durante la duración de las obras.</p> <p>(Medios auxiliares)</p> <p>SERVICIOS PROVISIONALES 1,000 Ud. 2.988,76 2.988,76</p> <p>3% Costes indirectos 89,66</p>		
			3.078,42
9.2	<p>Ud. recrecido de arquetas de registro hasta rasante definitiva i/ remate perimetral totalmente acabado.</p> <p>(Medios auxiliares)</p> <p>RECRECIDO DE ARQUETAS 1,000 Ud. 59,78 59,78</p> <p>3% Costes indirectos 1,79</p>		
			61,57
9.3	<p>Ud. Ud. de tufera realizada in situ con conducto de PVC de diámetro 200 mm. y forrado con aplacado de piedra arenisca de 5 cm. de espesor con una altura de 45 cm, i/ tapa superior y orificios laterales de ventilación, totalmente recibido y acabado</p> <p>(Medios auxiliares)</p> <p>TUFERA DE PIEDRA 1,000 Ud. 434,27 434,27</p> <p>3% Costes indirectos 13,03</p>		
			447,30

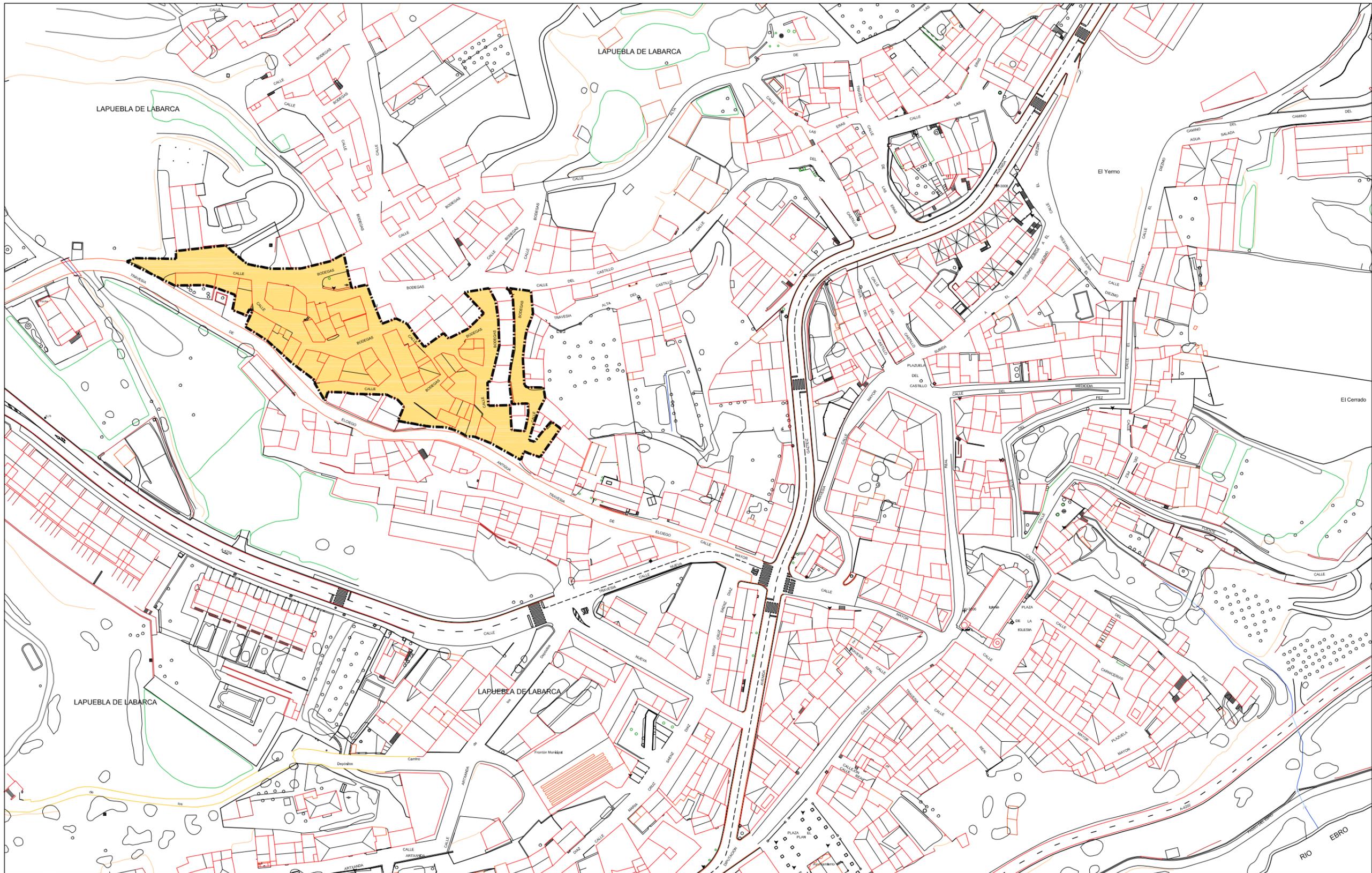
Cuadro de precios nº 2					
Nº	Designación	Importe			
		Parcial (Euros)	Total (Euros)		
9.4	m2 Apeo de estructura, hasta una altura máxima de 6 m, mediante sopandas, puntales y durmientes metálicos, con parte proporcional de medios auxiliares y trabajos previos de limpieza para apoyos. Medición descontando huecos.				
	(Mano de obra)				
	Oficial primera	1,016 h	20,00	20,32	
	Ayudante	1,016 h	17,80	18,08	
	Peón ordinario	0,508 h	17,00	8,64	
	(Maquinaria)				
	Equipo metálico para apeos	1,000 u	1,87	1,87	
3% Costes indirectos				1,47	
9.5	m Barandilla en acero macizo laminado en caliente formada por: bastidor sencillo de pletina de 60x8 mm, entrepaño de barrotos de cuadrado de 14 mm y elementos para anclaje a fábrica o forjados, elaborada en taller y montaje en obra (sin incluir recibido de albañilería). Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.				50,38
	(Mano de obra)				
	Oficial 1ª cerrajero	0,386 h	19,09	7,37	
	Ayudante cerrajero	0,386 h	17,95	6,93	
	(Materiales)				
	Barandilla acero macizo	1,000 m	129,38	129,38	
	3% Costes indirectos				4,31
9.6	m3 Gunitado de hormigón proyectado HA-25/P/20/I, colocado en el interior de túneles para sostenimiento de tierras, incluso vertido con robot gunitador incluso parte proporcional de medios auxiliares.				147,99
	(Mano de obra)				
	Capataz	0,965 h	19,65	18,96	
	Oficial primera	0,965 h	20,00	19,30	
	Peón especializado	0,965 h	17,12	16,52	
	(Maquinaria)				
	Camión hormigonera 8 m3	1,000 h	54,18	54,18	
	Pala cargadora neumáticos 155 ...	0,500 h	34,53	17,27	
	Compresor portátil diesel 20 m...	1,000 h	35,48	35,48	
	Robot gunitador	0,300 h	252,36	75,71	
(Materiales)					
Hormigón HA-25/P/20/I central	1,000 m3	80,13	80,13		
3% Costes indirectos				9,53	
10.1	10 CONTROL DE CALIDAD				327,08
	u Comprobación de la conformidad, s/EHE-08, de la resistencia de hormigones, mediante la realización de ensayos de laboratorio para determinar la resistencia a compresión simple a 28 días, s/UNE-EN 12390-3:2009/AC:2011, de 1 serie de 2 probetas de formas, medidas y características, s/UNE-EN 12390-1:2013, tomadas, s/UNE-EN 12350-1:2009, y fabricadas, conservadas y curadas en laboratorio, s/UNE-EN 12390-2:2009.				
	(Materiales)				
	Toma de muestras	1,000 u	22,38	22,38	
	Fabricación y conservación pro...	2,000 u	28,73	57,46	
	Refrentado probeta	2,000 u	7,17	14,34	
	Resistencia a compresión	2,000 u	17,96	35,92	
3% Costes indirectos				3,90	
				134,00	

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
10.2	u Ensayo de placa de carga para comprobación del grado de compactación de suelos o zahorras en tongadas extendidas, s/NLT 357. (Materiales) Placa carga en carreteras o ex... 1,000 u 49,57 3% Costes indirectos	49,57	1,49
10.3	u Ensayos para control de la conformidad, s/FOM 891:2004, de zahorras artificiales mediante la realización de ensayos de laboratorio para determinar la humedad natural, s/UNE-EN 1097-5:2009, la granulometría, s/UNE-EN 933-1:1996/A1:2006, la no plasticidad, s/UNE 103103:1994/103104:1993, el equivalente de arena, s/UNE-EN 933-8:2012, la resistencia a la fragmentación de Los Ángeles, s/UNE-EN 1097-2:2010, el índice de lajas, s/UNE-EN 933-3:2012/A1:2004 y el porcentaje de cajas de fractura, s/UNE-EN 933-5:1999/A1:2005. (Materiales) Toma de muestras 1,000 u 23,58 Humedad mediante secado en est... 1,000 u 11,76 Límites de Atterberg 1,000 u 35,89 Granulometría por tamizado 1,000 u 34,04 Contenido en caras fracturadas 1,000 u 25,27 Índice de lajas 1,000 u 51,04 Equivalente de arena 1,000 u 24,62 Resistencia al desgaste Los Án... 1,000 u 126,02 3% Costes indirectos	23,58 11,76 35,89 34,04 25,27 51,04 24,62 126,02	23,58 11,76 35,89 34,04 25,27 51,04 24,62 126,02 9,97
10.4	u Prueba para comprobación de la resistencia a la presión interior y la estanqueidad de tramos montados de la red de abastecimiento de agua. (Mano de obra) Equipo técnico laboratorio 2,939 h 71,73 3% Costes indirectos	71,73	210,81 6,32
10.5	u Prueba para comprobar la estanqueidad de un tramo, entre pozos contiguos, de la red de saneamiento, mediante obturado del pozo aguas abajo y llenado con agua por el pozo contiguo aguas arriba hasta superar la generatriz superior del tubo, s/UNE-EN 1610:1998. (Mano de obra) Equipo técnico laboratorio 1,146 h 71,73 3% Costes indirectos	71,73	82,20 2,47
10.6	u Realización de prueba para comprobar el funcionamiento de la red de saneamiento mediante descarga de agua en el último pozo aguas arriba y comprobación visual en los pozos sucesivos aguas abajo, s/UNE-EN 1610:1998. (Mano de obra) Equipo técnico laboratorio 1,146 h 71,73 3% Costes indirectos	71,73	82,20 2,47
11.1	11 SEGURIDAD Y SALUD Ud. Equipos de protección individual y colectiva, señalización, protección eléctrica, contraincendios, casetas,... (Medios auxiliares) SEGURIDAD Y SALUD 1,000 Ud. 7.495,44 3% Costes indirectos	7.495,44	224,86
	12 GESTIÓN DE RESIDUOS		7.720,30

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
12.1	Ud. Gestión de residuos de demolición y urbanización según estudio de gestión de los residuos del proyecto. (Medios auxiliares) GESTION DE RESIDUOS 3% Costes indirectos	1,000 Ud. 3.747,72 3.747,72 112,43	
	Lapuebla de Labarca, mayo de 2019 Los Arquitectos CASVIGEA S.L.P.	La Propiedad Ayuntamiento de Lapuebla de Labarca	3.860,15



NOTA: TODAS LAS MEDIDAS SE COMPROBARAN EN OBRA

estudio de arquitectura
C V
casvigea slp
 almacenes, 8 - bajo - tf/fax: 947/330093
 09200 miranda de ebro burgos
 e-mail casvigea@casvigea.com



AYUNTAMIENTO DE LAPUEBLA DE LABARCA

ANTEPROYECTO
 URBANIZACIÓN DE LA ZONA OESTE
 DE LA CALLE BODEGAS
 LAPUEBLA DE LABARCA (ÁLAVA-ARABA)

PLANO
 SITUACIÓN
 ESCALA 1/1500
 FECHA MAYO 2019



NOTA: TODAS LAS MEDIDAS SE COMPROBARAN EN OBRA



estudio de arquitectura
casvigea slp
 almacenes, 8 - bajo - tf/fax: 947/330093
 09200 miranda de ebro burgos
 e-mail casvigea@casvigea.com



AYUNTAMIENTO DE LAPUEBLA DE LABARCA

ANTEPROYECTO
 URBANIZACIÓN DE LA ZONA OESTE
 DE LA CALLE BODEGAS
 LAPUEBLA DE LABARCA (ÁLAVA-ARABA)

PLANO

EMPLAZAMIENTO

ESCALA 1/500

FECHA MAYO 2019