

ZONAS DE ACTIVIDADES LOGÍSTICAS (ZAL) EN LEIXA, FERROL



Adriana Crysthall Figueroa Guerrero

GRADO EN INGENIERÍA DE OBRAS PÚBLICAS

TÍTULO EN INGLÉS

LOGISTICS ACTIVITIES AREA IN LEIXA, FERROL

INSTITUCIÓN:

ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS
DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS

FECHA DE REDACCIÓN:

FEBRERO 2023



ÍNDICE GENERAL DE DOCUMENTOS

DOCUMENTO Nº 1. MEMORIA Y ANEJOS

MEMORIA

ANEJOS

- ANEJO Nº 1 ANTECEDENTES
- ANEJO Nº 2 CARTOGRAFÍA Y TOPOGRAFÍA
- ANEJO Nº 3 GEOLOGÍA Y GEOTECNIA
- ANEJO Nº 4 ESTUDIO DE ALTERNATIVAS
- ANEJO Nº 5 REPLANTEO
- ANEJO Nº 6 MOVIMIENTO DE TIERRAS
- ANEJO Nº 7 ESTABILIDAD DE TALUDES
- ANEJO Nº 8 FIRMES Y PAVIMENTOS
- ANEJO Nº 9 CLIMATOLOGÍA, HIDROLOGÍA Y DRENAJE
- ANEJO Nº 10 RED DE SANEAMIENTO
- ANEJO Nº 11 RED DE ABASTECIMIENTO
- ANEJO Nº 12 RED DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA
- ANEJO Nº 13 ALUMBRADO PÚBLICO
- ANEJO Nº 14 SEÑALIZACIÓN
- ANEJO Nº 15 EXPROPIACIONES
- ANEJO Nº 16 ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD
- ANEJO Nº 17 GESTIÓN DE RESIDUOS
- ANEJO Nº 18 JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS
- ANEJO Nº 19 CLASIFICACIÓN DEL CONTRATISTA
- ANEJO Nº 20 PLAN DE OBRAS, SEGUIMIENTO Y CONTROL

DOCUMENTO Nº 2. PLANOS

1. SITUACIÓN
2. DISTRIBUCIÓN EN PLANTA
3. REPLANTEO
4. MOVIMIENTO DE TIERRAS. EXPLANACIÓN
5. RED VIARIA
6. FIRMES Y PAVIMENTOS
7. RED DE ABASTECIMIENTO
8. RED DE SANEAMIENTO
9. RED ELÉCTRICA
10. RED DE ALUMBRADO PÚBLICO
11. SEÑALIZACIÓN
12. MOBILIARIO URBANO

DOCUMENTO Nº 3. PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES

0. INTRODUCCIÓN
1. PRESCRIPCIONES SOBRE LOS MATERIALES
 - 1.1. Garantías de calidad (Marcado CE)
 - 1.2. Hormigones
 - 1.3. Aceros para hormigón armado
 - 1.4. Conglomerantes
 - 1.5. Prefabricados de cemento
 - 1.6. Instalaciones
 - 1.7. Varios
2. PRESCRIPCIONES EN CUANTO A LA EJECUCIÓN POR UNIDAD DE OBRA
 - 2.1. Demoliciones
 - 2.2. Acondicionamiento del terreno
 - 2.3. Instalaciones
 - 2.4. Urbanización interior de la parcela
 - 2.5. Gestión de residuos
 - 2.6. Seguridad y salud
 - 2.7. Firmes y pavimentos urbanos



2.8. Equipamiento urbano

3. PRESCRIPCIONES SOBRE VERIFICACIONES EN EL EDIFICIO TERMINADO

4. PRESCRIPCIONES EN RELACIÓN CON EL ALMACENAMIENTO, MANEJO, SEPARACIÓN Y OTRAS OPERACIONES DE GESTIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN

DOCUMENTO Nº 4. PRESUPUESTO

1. Mediciones

1.1. Mediciones auxiliares

1.2. Mediciones Generales

2. Cuadros de Precios

2.1. Cuadro de Precios nº 1

2.2. Cuadro de Precios nº 2

3. Presupuestos parciales

Resumen del presupuesto



PRESUPUESTO



ÍNDICE DEL PRESUPUESTO

MEDICIONES

CUADRO DE PRECIOS Nº1

CUADRO DE PRECIOS Nº2

PRESUPUESTO

RESUMEN DEL PRESUPUESTO


Presupuesto parcial nº 1 Trabajos previos

Nº	Ud	Descripción	Medición				
1.1	M²	Desbroce y limpieza del terreno con arbustos.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
		Zona norte		171.700,000			171.700,000
		Zona sur		246.560,000			246.560,000
							<u>418.260,000</u>
							418.260,000

Presupuesto parcial nº 2 Movimiento de tierras

Nº	Ud	Descripción	Medición				
2.1	M³	Desmonte.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
		Zona norte		205.895,810			205.895,810
		Zona sur		318.072,920			318.072,920
							<u>523.968,730</u>
							523.968,730
2.2	M³	Terraplenado.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
		Zona norte		240.626,970			240.626,970
		Zona sur		249.350,680			249.350,680
							<u>489.977,650</u>
							489.977,650

Presupuesto parcial nº 3 Demoliciones

Nº	Ud	Descripción					Medición	
3.1	Ud	Demolición completa de edificio.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Zona norte	2				2,000	
		Zona sur	6				6,000	
							8,000	8,000
							Total Ud:	8,000
3.2	M²	Demolición de pavimento de aglomerado asfáltico.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Zona norte	57,025				57,025	
		Zona sur	82,842				82,842	
							139,867	139,867
							Total m²:	139,867

Presupuesto parcial nº 4 Redes de servicios

Nº	Ud	Descripción					Medición	
4.1.- Red de saneamiento								
4.1.1	M³	Excavación de zanjas, con medios mecánicos.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Zona Norte. Alineación.-1		234,044			234,044	
		Zona Norte. Alineación.-2		669,074			669,074	
		Zona Norte. Alineación.-3		371,903			371,903	
		Zona Norte. Alineación.-4		212,243			212,243	
		Zona Norte. Alineación.-5		300,901			300,901	
		Zona Norte. Alineación.-6		144,640			144,640	
		Zona Norte. Alineación.-7		65,004			65,004	
		Zona Norte. Alineación.-8		268,727			268,727	
		Zona Sur. Alineación.-1		630,303			630,303	
		Zona Sur. Alineación.-2		957,093			957,093	
		Zona Sur. Alineación.-3		677,312			677,312	
		Zona Sur. Alineación.-4		218,997			218,997	
		Zona Sur. Alineación.-5		50,369			50,369	
		Zona Sur. Alineación.-6		110,208			110,208	
		Zona Sur. Alineación.-7		136,861			136,861	
		Zona Sur. Alineación.-8		76,096			76,096	
		Zona Sur. Alineación.-9		77,403			77,403	
		Zona Sur. Alineación.-10		257,871			257,871	
							5.459,049	5.459,049
							Total m³:	5.459,049

4.1.2 M² Entibaciones de madera en pozos y zanjas.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Zona Norte. Alineación.-1		12,774			12,774	
Zona Norte. Alineación.-2		275,155			275,155	
Zona Norte. Alineación.-3		69,000			69,000	
Zona Norte. Alineación.-4		73,277			73,277	
Zona Norte. Alineación.-5		115,598			115,598	
Zona Norte. Alineación.-6		3,296			3,296	
Zona Norte. Alineación.-7		2,153			2,153	
Zona Norte. Alineación.-8		29,681			29,681	

Presupuesto parcial nº 4 Redes de servicios

Nº	Ud	Descripción	Medición	
		Zona Sur. Alineación.-1	139,320	139,320
		Zona Sur. Alineación.-2	445,324	445,324
		Zona Sur. Alineación.-3	350,282	350,282
		Zona Sur. Alineación.-4	44,978	44,978
		Zona Sur. Alineación.-5	11,858	11,858
		Zona Sur. Alineación.-6	12,642	12,642
		Zona Sur. Alineación.-7	46,735	46,735
		Zona Sur. Alineación.-8	4,184	4,184
		Zona Sur. Alineación.-9	2,272	2,272
		Zona Sur. Alineación.-10	17,598	17,598
			1.656,127	1.656,127
			Total m²:	1.656,127

4.1.3 M³ Extendido capa de garbancillo.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Zona norte	43	50,000	0,900	0,100	193,500	
Zona sur	56	50,000	0,900	0,100	252,000	
					445,500	445,500
					Total m³:	445,500

4.1.4 M Colector enterrado de PVC.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Zona Norte. Alineación.-1		259,162			259,162	
Zona Norte. Alineación.-2		412,109			412,109	
Zona Norte. Alineación.-3		399,945			399,945	
Zona Norte. Alineación.-4		165,405			165,405	
Zona Norte. Alineación.-5		206,097			206,097	
Zona Norte. Alineación.-6		168,970			168,970	
Zona Norte. Alineación.-7		69,777			69,777	
Zona Norte. Alineación.-8		277,580			277,580	
Zona Sur. Alineación.-1		642,409			642,409	
Zona Sur. Alineación.-2		547,537			547,537	
Zona Sur. Alineación.-3		337,221			337,221	
Zona Sur. Alineación.-4		206,057			206,057	
Zona Sur. Alineación.-5		46,229			46,229	

Presupuesto parcial nº 4 Redes de servicios

Nº	Ud	Descripción	Medición	
		Zona Sur. Alineación.-6	116,364	116,364
		Zona Sur. Alineación.-7	117,004	117,004
		Zona Sur. Alineación.-8	86,865	86,865
		Zona Sur. Alineación.-9	97,024	97,024
		Zona Sur. Alineación.-10	300,183	300,183
			4.455,938	4.455,938
			Total m:	4.455,938

4.1.5 Ud Pozo de registro de hormigón en masa "in situ".

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Zona norte	44				44,000	
Zona sur	54				54,000	
					98,000	98,000
					Total Ud:	98,000

4.1.6 M³ Relleno de zanjas con tierras propias.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Zona Norte. Alineación.-1		163,831			163,831	
Zona Norte. Alineación.-2		468,352			468,352	
Zona Norte. Alineación.-3		260,332			260,332	
Zona Norte. Alineación.-4		148,570			148,570	
Zona Norte. Alineación.-5		210,631			210,631	
Zona Norte. Alineación.-6		101,248			101,248	
Zona Norte. Alineación.-7		45,503			45,503	
Zona Norte. Alineación.-8		188,109			188,109	
Zona Sur. Alineación.-1		441,212			441,212	
Zona Sur. Alineación.-2		669,965			669,965	
Zona Sur. Alineación.-3		474,119			474,119	
Zona Sur. Alineación.-4		153,298			153,298	
Zona Sur. Alineación.-5		35,258			35,258	
Zona Sur. Alineación.-6		77,146			77,146	
Zona Sur. Alineación.-7		95,803			95,803	
Zona Sur. Alineación.-8		53,267			53,267	
Zona Sur. Alineación.-9		54,182			54,182	
Zona Sur. Alineación.-10		180,510			180,510	


Presupuesto parcial nº 4 Redes de servicios

Nº	Ud	Descripción					Medición	
							3.821,336	3.821,336
Total m³:							3.821,336	

4.1.7 M³ Relleno de zanjas con zahorra artificial.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Zona Norte. Alineación.-1						
Zona Norte. Alineación.-2		28,975				28,975
Zona Norte. Alineación.-3						
Zona Norte. Alineación.-4		1,452				1,452
Zona Norte. Alineación.-5		3,402				3,402
Zona Norte. Alineación.-6						
Zona Norte. Alineación.-7						
Zona Norte. Alineación.-8						
Zona Sur. Alineación.-1						
Zona Sur. Alineación.-2		34,683				34,683
Zona Sur. Alineación.-3		40,980				40,980
Zona Sur. Alineación.-4						
Zona Sur. Alineación.-5						
Zona Sur. Alineación.-6						
Zona Sur. Alineación.-7						
Zona Sur. Alineación.-8						
Zona Sur. Alineación.-9						
Zona Sur. Alineación.-10						
Total m³:						109,492
Total m³:						109,492

4.1.8 Ud Conexión de la acometida del edificio a la red general de saneamiento del municipio a través de pozo de registro.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Zona norte	17					17,000
Zona sur	9					9,000
Total Ud:						26,000
Total Ud:						26,000

4.2.- Red de abastecimiento
4.2.1 M³ Excavación de zanjas, con medios mecánicos.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal

Presupuesto parcial nº 4 Redes de servicios

Nº	Ud	Descripción					Medición	
		Zona norte. Tubo 200 mm					594,626	594,626
		Zona norte. Tubo 100 mm					215,757	215,757
		Zona sur. Tubo 200 mm					372,931	372,931
		Zona sur. Tubo 100 mm					467,189	467,189
Total m³:							1.650,503	1.650,503
Total m³:							1.650,503	

4.2.2 M³ Relleno de zanjas con arena.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Zona norte. Tubo 200 mm		131,686				131,686
Zona norte. Tubo 100 mm		59,078				59,078
Zona sur. Tubo 200 mm		82,589				82,589
Zona sur. Tubo 100 mm		127,925				127,925
Total m³:						401,278
Total m³:						401,278

4.2.3 M³ Relleno de zanjas para instalaciones.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Zona norte. Tubo 200 mm		416,238				416,238
Zona norte. Tubo 100 mm		151,030				151,030
Zona sur. Tubo 200 mm		261,051				261,051
Zona sur. Tubo 100 mm		327,031				327,031
Total m³:						1.155,350
Total m³:						1.155,350

4.2.6 Ud Válvula de corte.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Zona norte	4					4,000
Zona sur	6					6,000
Total Ud:						10,000
Total Ud:						10,000

4.2.7 Ud Purgador.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Zona norte	1					1,000
Zona sur	1					1,000
Total Ud:						2,000
Total Ud:						2,000


Presupuesto parcial nº 4 Redes de servicios

Nº	Ud	Descripción						Medición
							Total Ud:	2,000
4.2.8	Ud	Arqueta.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Zona norte	21				21,000	
		Zona sur	31				31,000	
							<u>52,000</u>	<u>52,000</u>
							Total Ud:	52,000
4.2.9	M	Tubo de fundición dúctil de 200 mm de diámetro.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Zona norte	1.486,565				1.486,565	
		Zona sur	932,328				932,328	
							<u>2.418,893</u>	<u>2.418,893</u>
							Total m:	2.418,893
4.2.10	M	Tubo de fundición dúctil de 100 mm de diámetro.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Zona norte	719,191				719,191	
		Zona sur	1.557,295				1.557,295	
							<u>2.276,486</u>	<u>2.276,486</u>
							Total m:	2.276,486
4.2.11	Ud	Te para tubo de fundición dúctil.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Zona norte	6				6,000	
		Zona sur	7				7,000	
							<u>13,000</u>	<u>13,000</u>
							Total Ud:	13,000
4.2.12	Ud	Codo para tubo de fundición dúctil.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Zona norte	2				2,000	
		Zona sur	5				5,000	
							<u>7,000</u>	<u>7,000</u>
							Total Ud:	7,000
4.2.13	Ud	Cono de reducción para tubo de fundición dúctil.						
							Total Ud:	4,000

Presupuesto parcial nº 4 Redes de servicios

Nº	Ud	Descripción						Medición
4.2.14	Ud	Hidrante bajo nivel de tierra.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Zona norte	15				15,000	
		Zona sur	23				23,000	
							<u>38,000</u>	<u>38,000</u>
							Total Ud:	38,000
4.2.15	Ud	Manómetro WIKA 233.50 - 9020861						
							Total Ud:	5,000
4.3.- Red eléctrica								
4.3.1	M³	Excavación de zanjas, con medios mecánicos.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Media tensión zona norte		280,700			280,700	
		Media tensión zona sur		429,550			429,550	
		Baja tensión zona norte		90,000			90,000	
		Baja tensión zona sur		72,000			72,000	
							<u>872,250</u>	<u>872,250</u>
							Total m³:	872,250
4.3.2	M³	Relleno de zanjas para instalaciones.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Media tensión zona norte		196,500			196,500	
		Media tensión zona sur		300,680			300,680	
		Baja tensión zona norte		63,000			63,000	
		Baja tensión zona sur		50,400			50,400	
							<u>610,580</u>	<u>610,580</u>
							Total m³:	610,580
4.3.3	M	Línea subterránea de media tensión en canalización entubada.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Zona norte		779,732			779,732	
		Zona sur		1.193,184			1.193,184	
							<u>1.972,916</u>	<u>1.972,916</u>
							Total m:	1.972,916
4.3.4	M	Línea subterránea de baja tensión en canalización entubada.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal


Presupuesto parcial nº 4 Redes de servicios

Nº	Ud	Descripción	Medición			
		Zona norte	250,000			250,000
		Zona sur	200,000			200,000
						450,000
						450,000
		Total m				450,000

4.3.5 Ud Centro de transformación prefabricado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Zona norte	6				6,000	
Zona sur	5				5,000	
					11,000	11,000
						Total Ud
						11,000

4.3.6 Ud Transformador en baño de aceite.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Zona norte	6				6,000	
Zona sur	5				5,000	
					11,000	11,000
						Total Ud
						11,000

4.4.- Red de alumbrado
4.4.1 Ud Toma de tierra de alumbrado público con pica.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Farolas	321				321,000	
Parcelario	26				26,000	
					347,000	347,000
						Total Ud
						347,000

4.4.2 M Conductor desnudo de tierra de alumbrado público.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Zona norte		2.457,823			2.457,823	
Zona sur		3.205,107			3.205,107	
					5.662,930	5.662,930
						Total m
						5.662,930

4.4.3 M Canalización subterránea de protección del cableado de alumbrado público.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Zona norte		2.457,823			2.457,823	
Zona sur		3.205,107			3.205,107	

Presupuesto parcial nº 4 Redes de servicios

Nº	Ud	Descripción	Medición	
			5.662,930	5.662,930
		Total m		5.662,930

4.4.4 M Cableado para red subterránea de alumbrado público.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Zona norte		2.457,823			2.457,823	
Zona sur		3.205,107			3.205,107	
					5.662,930	5.662,930
						Total m
						5.662,930

4.4.5 Ud Cuadro de protección y control de alumbrado público.

Total Ud **2,000**

4.4.6 Ud Farola con columna metálica.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Zona norte	129				129,000	
Zona sur	192				192,000	
					321,000	321,000
						Total Ud
						321,000


Presupuesto parcial nº 5 Firmes y pavimentos

Nº	Ud	Descripción					Medición	
5.1	M²	Sección de firme flexible para calzada y arcén para tipo de tráfico T1.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Calle 1				145,483	12,000		1.745,796	
Calle 2				257,616	12,000		3.091,392	
Calle 3				278,286	12,000		3.339,432	
Calle 4				246,964	12,000		2.963,568	
Calle 5				251,124	7,000		1.757,868	
Calle 6				403,149	12,000		4.837,788	
Calle 7				393,661	12,000		4.723,932	
Calle 8				279,204	7,000		1.954,428	
Calle 9				312,204	12,000		3.746,448	
Calle 10				216,825	12,000		2.601,900	
Calle 11				201,325	12,000		2.415,900	
Calle 12				59,147	12,000		709,764	
Calle 13				425,275	7,000		2.976,925	
Calle 14				442,775	7,000		3.099,425	
Calle 15				326,500	7,000		2.285,500	
Calle 16				157,000	7,000		1.099,000	
Parking zona norte			7.558,111				7.558,111	
Parking zona sur 1			3.593,799				3.593,799	
Parking zona sur 2			6.624,91				6.624,910	
Zona de carga y almacenamiento			18.833,683				18.833,683	
							79.959,569	79.959,569
							Total m²:	79.959,569

5.2 M Bordillo prefabricado de hormigón.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Calle 1	2	145,483			290,966	
Calle 2	2	257,616			515,232	
Calle 3	2	278,286			556,572	
Calle 4	2	246,964			493,928	
Calle 5	2	251,124			502,248	
Calle 6	2	403,149			806,298	
Calle 7	2	393,661			787,322	

Presupuesto parcial nº 5 Firmes y pavimentos

Nº	Ud	Descripción					Medición	
Calle 8	2			279,204			558,408	
Calle 9	2			312,204			624,408	
Calle 10	2			216,825			433,650	
Calle 11	2			201,325			402,650	
Calle 12	2			59,147			118,294	
Calle 13	2			425,275			850,550	
Calle 14	2			442,775			885,550	
Calle 15	2			326,500			653,000	
Calle 16	2			157,000			314,000	
							8.793,076	8.793,076
							Total m:	8.793,076

5.3 M³ Base granular.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Calle 1		145,483	2,500	0,100	36,371	
Calle 2		257,616	2,500	0,100	64,404	
Calle 3		278,286	2,500	0,100	69,572	
Calle 4		246,964	2,500	0,100	61,741	
Calle 5		251,124	2,500	0,100	62,781	
Calle 6		403,149	2,500	0,100	100,787	
Calle 7		393,661	2,500	0,100	98,415	
Calle 8		279,204	2,500	0,100	69,801	
Calle 9		312,204	2,500	0,100	78,051	
Calle 10		216,825	2,500	0,100	54,206	
Calle 11		201,325	2,500	0,100	50,331	
Calle 12		59,147	2,500	0,100	14,787	
Calle 13		425,275	2,500	0,100	106,319	
Calle 14		442,775	2,500	0,100	110,694	
Calle 15		326,500	2,500	0,100	81,625	
Calle 16		157,000	2,500	0,100	39,250	
				0,200	1.099,135	219,827
					Total m³:	219,827

5.4 M² Pavimento continuo de hormigón impreso, para exteriores.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
--	------	-------	-------	------	---------	----------


Presupuesto parcial nº 5 Firmes y pavimentos

Nº	Ud	Descripción	Medición	
Calle 1	145,483	2,500	363,708	
Calle 2	257,616	2,500	644,040	
Calle 3	278,286	2,500	695,715	
Calle 4	246,964	2,500	617,410	
Calle 5	251,124	2,500	627,810	
Calle 6	403,149	2,500	1.007,873	
Calle 7	393,661	2,500	984,153	
Calle 8	279,204	2,500	698,010	
Calle 9	312,204	2,500	780,510	
Calle 10	216,825	2,500	542,063	
Calle 11	201,325	2,500	503,313	
Calle 12	59,147	2,500	147,868	
Calle 13	425,275	2,500	1.063,188	
Calle 14	442,775	2,500	1.106,938	
Calle 15	326,500	2,500	816,250	
Calle 16	157,000	2,500	392,500	
			10.991,349	10.991,349
Total m²:			10.991,349	

Presupuesto parcial nº 6 Señalización

Nº	Ud	Descripción	Medición					
6.1.- Señalización horizontal								
6.1.1	M	Marca vial longitudinal continua.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Carriles		5.967,780			5.967,780	
		Aparcamientos		2.340,000			2.340,000	
							8.307,780	8.307,780
Total m:							8.307,780	
6.1.2	M	Marca vial longitudinal discontinua.						
Total m:							2.880,334	
6.1.3	M	Marca vial transversal discontinua.						
Total m:							164,300	
6.1.4	M²	Marcado de flechas e inscripciones en viales.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Marcas viales horizontales	157	1,500			235,500	
		Pasos de peatones	637	2,500	0,500		796,250	
							1.031,750	1.031,750
Total m²:							1.031,750	
6.2.- Señalización vertical								
6.2.1	Ud	Señal vertical de tráfico circular.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Zona norte	32				32,000	
		Zona sur	35				35,000	
							67,000	67,000
Total Ud:							67,000	
6.2.2	Ud	Señal vertical de tráfico triangular.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Zona norte	21				21,000	
		Zona sur	28				28,000	
							49,000	49,000
Total Ud:							49,000	
6.2.3	Ud	Señal vertical de tráfico cuadrada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Zona norte	60				60,000	

Presupuesto parcial nº 6 Señalización

Nº	Ud	Descripción						Medición	
		Zona sur					96	96,000	
								156,000	
								156,000	
								Total Ud: 156,000	
6.2.5	Ud	Panel complementario de tráfico.							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
		Zona norte	5				5,000		
		Zona sur	6				6,000		
							11,000	11,000	
								Total Ud: 11,000	
6.2.6	Ud	Poste para soporte de señalización vertical de tráfico.							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
		Zona norte	118				118,000		
		Zona sur	165				165,000		
							283,000	283,000	
								Total Ud: 283,000	
6.2.7	Ud	Poste para soporte de señalización informativa urbana AIMPE.							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
		Zona norte	1				1,000		
		Zona sur							
							1,000	1,000	
								Total Ud: 1,000	
6.2.8	Ud	Módulo de señalización informativa urbana AIMPE.							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
		Zona norte	1				1,000		
		Zona sur							
							1,000	1,000	
								Total Ud: 1,000	

Presupuesto parcial nº 7 Equipamiento urbano y jardinería.

Nº	Ud	Descripción			Medición
7.1	Ud	Banco de madera.			
					Total Ud: 20,000
7.2	Ud	Mesa para picnic.			
					Total Ud: 10,000
7.3	Ud	Contenedor de carga vertical, de polietileno.			
					Total Ud: 18,000
7.4	Ud	Contenedor de carga vertical, de polietileno.			
					Total Ud: 18,000
7.5	Ud	Contenedor de carga vertical, de polietileno.			
					Total Ud: 18,000
7.6	Ud	Papelera de polietileno.			
					Total Ud: 29,000
7.7	Ud	Aparcamiento para bicicletas, de acero inoxidable.			
					Total Ud: 7,000

Presupuesto parcial nº 8 Seguridad y salud			
Nº	Ud	Descripción	Medición
8.1.- Sistemas de protección colectiva			
8.1.1	M	Vallado perimetral de delimitación de excavaciones abiertas.	
			Total m: 100,000
8.1.2	Ud	Mampara de protección contra proyección de partículas.	
			Total Ud: 3,000
8.1.3	Ud	Extintor.	
			Total Ud: 3,000
8.2.- Equipos de protección individual			
8.2.1	Ud	Casco.	
			Total Ud: 31,000
8.2.2	Ud	Protector ocular.	
			Total Ud: 31,000
8.2.3	Ud	Protector ocular.	
			Total Ud: 31,000
8.2.4	Ud	Par de guantes.	
			Total Ud: 31,000
8.2.5	Ud	Par de guantes.	
			Total Ud: 31,000
8.2.6	Ud	Juego de orejeras.	
			Total Ud: 31,000
8.2.7	Ud	Calzado de seguridad, protección y trabajo.	
			Total Ud: 31,000
8.2.8	Ud	Calzado de seguridad, protección y trabajo.	
			Total Ud: 31,000
8.2.9	Ud	Ropa de protección.	
			Total Ud: 31,000
8.2.10	Ud	Ropa de protección para trabajos de soldeo o expuestos al calor o las llamas.	
			Total Ud: 31,000
8.2.11	Ud	Mascarilla autofiltrante.	
			Total Ud: 50,000
8.3.- Medicina preventiva y primeros auxilios			
8.3.1	Ud	Botiquín de urgencia.	
			Total Ud: 2,000

Presupuesto parcial nº 8 Seguridad y salud			
Nº	Ud	Descripción	Medición
8.4.- Instalaciones provisionales			
8.4.1	Ud	Alquiler de caseta prefabricada para vestuarios.	
			Total Ud: 7,000
8.4.2	Ud	Alquiler de aseo portátil.	
			Total Ud: 7,000
8.4.3	Ud	Alquiler de caseta prefabricada para almacén.	
			Total Ud: 7,000
8.4.4	Ud	Acometida provisional a caseta prefabricada de obra.	
			Total Ud: 1,000
8.4.5	Ud	Acometida provisional a caseta prefabricada de obra.	
			Total Ud: 1,000
8.4.6	Ud	Acometida provisional a caseta prefabricada de obra.	
			Total Ud: 3,000
8.5.- Señalización provisional de la obra			
8.5.1	Ud	Barrera de seguridad.	
			Total Ud: 50,000
8.5.2	Ud	Cono.	
			Total Ud: 50,000
8.5.3	Ud	Cartel general indicativo de riesgos.	
			Total Ud: 2,000
8.5.4	Ud	Señal de seguridad y salud en el trabajo, de advertencia.	
			Total Ud: 2,000
8.5.5	Ud	Señal de seguridad y salud en el trabajo, de prohibición.	
			Total Ud: 2,000
8.5.6	Ud	Señal de seguridad y salud en el trabajo, de obligación.	
			Total Ud: 2,000
8.5.7	Ud	Señal de seguridad y salud en el trabajo, de extinción.	
			Total Ud: 2,000
8.5.8	Ud	Señal de seguridad y salud en el trabajo, de evacuación, salvamento y socorro.	
			Total Ud: 2,000
8.5.9	M	Cinta de señalización con soportes hincados al terreno.	
			Total m: 100,000



Presupuesto parcial nº 9 Gestión de residuos								
Nº	Ud	Descripción					Medición	
9.1	M³	Transporte de tierras con camión.						
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
		1,2	501.618,276			601.941,931		
						<u>601.941,931</u>	601.941,931	
						Total m³:	601.941,931	
9.2	M³	Canon de vertido por entrega de tierras a gestor autorizado.						
						Total m³:	601.941,931	
9.3	M³	Transporte de residuos inertes con camión.						
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
		1,2	15.387,070			18.464,484		
						<u>18.464,484</u>	18.464,484	
						Total m³:	18.464,484	
9.4	M³	Canon de vertido por entrega de residuos inertes a gestor autorizado.						
						Total m³:	18.464,484	



ÍNDICE DEL PRESUPUESTO

MEDICIONES

CUADRO DE PRECIOS Nº1

CUADRO DE PRECIOS Nº2

PRESUPUESTO

RESUMEN DEL PRESUPUESTO

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
1	Ud Manómetro, presión relativa 233.50 - 9020861 de WIKA trabaja en un rango de presión de 0-10 bar, con presiones dinámicas. Formado por tubo Bourdon con relleno y robusta carcasa de acero inoxidable de acuerdo con la norma EN 837-1, tamaño nominal del manómetro 233.50 - 9020861 de 100 mm. Resistencia a los cambios de carga y a los golpes. Con conexión al sistema G1/2 B (radial inferior) de acero inoxidable.	143,70	CIENTO CUARENTA Y TRES EUROS CON SETENTA CÉNTIMOS
2	m ² Apuntalamiento y entibación ligera para una protección del 20%, mediante cabeceros horizontales, amortizables en 10 usos y codales de madera, amortizables en 30 usos, fijados con puntas de acero, en zanjas, de hasta 3 m de profundidad y de hasta 1 m de anchura. Incluye: Montaje de cabeceros y codales de madera, para la formación de la entibación. Clavado de todos los elementos. Desmontaje gradual del apuntalamiento y de la entibación.	11,03	ONCE EUROS CON TRES CÉNTIMOS
3	m ³ Excavación de zanjas en tierra blanda, de más de 1,25 m de profundidad máxima, con medios mecánicos, y carga a camión. Incluye: Replanteo en el terreno. Situación de los puntos topográficos. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Carga a camión de los materiales excavados.	16,33	DIECISEIS EUROS CON TREINTA Y TRES CÉNTIMOS
4	m ³ Excavación de zanjas en tierra blanda, de hasta 1,25 m de profundidad máxima, con medios mecánicos, y carga a camión. Incluye: Replanteo en el terreno. Situación de los puntos topográficos. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Carga a camión de los materiales excavados.	12,71	DOCE EUROS CON SETENTA Y UN CÉNTIMOS
5	m ³ Excavación de zanjas en tierra blanda, de hasta 1,25 m de profundidad máxima, con medios mecánicos, y carga a camión. Incluye: Replanteo en el terreno. Situación de los puntos topográficos. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Carga a camión de los materiales excavados.	12,69	DOCE EUROS CON SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

6	m ³ Relleno de zanjas con base granular de garbancillo de 8 a 10 mm de diámetro, y compactación en tongadas sucesivas de 25 cm de espesor máximo con medios mecánicos, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 90% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. Incluye: Extendido del material de relleno en tongadas de espesor uniforme. Humectación o desecación de cada tongada. Compactación.	23,05	VEINTITRES EUROS CON CINCO CÉNTIMOS
7	m ³ Relleno de zanjas con tierra seleccionada procedente de la propia excavación, y compactación en tongadas sucesivas de 25 cm de espesor máximo con medios mecánicos, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 90% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. Incluye: Extendido del material de relleno en tongadas de espesor uniforme. Humectación o desecación de cada tongada. Compactación.	6,57	SEIS EUROS CON CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS
8	m ³ Relleno de zanjas con zahorra artificial granítica, y compactación en tongadas sucesivas de 25 cm de espesor máximo con medios mecánicos, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 90% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. Incluye: Extendido del material de relleno en tongadas de espesor uniforme. Humectación o desecación de cada tongada. Compactación.	31,03	TREINTA Y UN EUROS CON TRES CÉNTIMOS
9	m ³ Relleno de zanjas con arena de 0 a 5 mm de diámetro, y compactación en tongadas sucesivas de 25 cm de espesor máximo con medios mecánicos, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 90% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. Incluye: Extendido del material de relleno en tongadas de espesor uniforme. Humectación o desecación de cada tongada. Compactación.	23,05	VEINTITRES EUROS CON CINCO CÉNTIMOS

10	<p>m³ Desmante en terreno de tránsito, para dar al terreno la rasante de explanación prevista, con empleo de medios mecánicos, y carga a camión.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye el transporte de los materiales excavados.</p> <p>Incluye: Replanteo general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Trazado de los bordes de la base del terraplén. Desmante en sucesivas franjas horizontales. Redondeado de perfil en bordes ataluzados en las aristas de pie, quiebros y coronación. Refino de taludes. Carga a camión de los materiales excavados.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre los perfiles de los planos topográficos de Proyecto, que definen el movimiento de tierras a realizar en obra.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen excavado sobre los perfiles transversales del terreno, una vez comprobado que dichos perfiles son los correctos según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados, ni el relleno necesario para reconstruir la sección teórica por defectos imputables al Contratista. Se medirá la excavación una vez realizada y antes de que sobre ella se efectúe ningún tipo de relleno. Si el Contratista cerrase la excavación antes de conformada la medición, se entenderá que se aviene a lo que unilateralmente determine el director de la ejecución de la obra.</p>	3,56	TRES EUROS CON CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	12	<p>m³ Terraplenado para cimiento de terraplén, mediante el extendido en tongadas de espesor no superior a 30 cm de material de la propia excavación, que cumple los requisitos expuestos en el art. 330.3.1 del PG-3 y posterior compactación con medios mecánicos hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501, y ello cuantas veces sea necesario, hasta conseguir la cota de subrasante.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye la realización del ensayo Proctor Modificado.</p> <p>Incluye: Replanteo general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Trazado de los bordes de la base del terraplén. Excavación de la capa vegetal de la base y preparación de la superficie de apoyo. Escarificado, refino, reperfilado y formación de pendientes. Carga, transporte y extendido por tongadas de espesor uniforme. Humectación o desecación de cada tongada. Compactación por tongadas.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre los perfiles de los planos topográficos de Proyecto, que definen el movimiento de tierras a realizar en obra.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen de relleno sobre los perfiles transversales del terreno realmente ejecutados, compactados y terminados según especificaciones de Proyecto, siempre que los asientos medios del cimiento debido a su compresibilidad sean inferiores al dos por ciento de la altura media del relleno tipo terraplén. En caso contrario, podrá abonarse el exceso de volumen de relleno, siempre que este asiento del cimiento haya sido comprobado mediante la instrumentación adecuada, cuya instalación y coste correrá a cargo del Contratista. No serán de abono los rellenos que fuesen necesarios para restituir la explanación a las cotas proyectadas debido a un exceso de excavación o cualquier otro caso de ejecución incorrecta imputable al Contratista, ni las creces no previstas en este Proyecto, estando el Contratista obligado a corregir a su costa dichos defectos sin derecho a percepción adicional alguna.</p>	12,13	DOCE EUROS CON TRECE CÉNTIMOS
11	<p>m² Desbroce y limpieza del terreno con arbustos, con medios mecánicos. Comprende los trabajos necesarios para retirar de las zonas previstas para la edificación o urbanización: arbustos, pequeñas plantas, tocones, maleza, broza, maderas caídas, escombros, basuras o cualquier otro material existente, hasta una profundidad no menor que el espesor de la capa de tierra vegetal, considerando como mínima 25 cm; y carga a camión.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye la tala de árboles ni el transporte de los materiales retirados.</p> <p>Incluye: Replanteo en el terreno. Corte de arbustos. Remoción mecánica de los materiales de desbroce. Retirada y disposición mecánica de los materiales objeto de desbroce. Carga a camión.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados.</p>	2,01	DOS EUROS CON UN CÉNTIMO				

13	<p>m³ Relleno principal de zanjas para instalaciones, con tierra seleccionada procedente de la propia excavación y compactación en tongadas sucesivas de 20 cm de espesor máximo con bandeja vibrante de guiado manual. Incluso cinta o distintivo indicador de la instalación.</p> <p>Incluye: Extendido del material de relleno en tongadas de espesor uniforme. Humectación o desecación de cada tongada. Colocación de cinta o distintivo indicador de la instalación. Compactación.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá, en perfil compactado, el volumen realmente ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados.</p>	7,78	SIETE EUROS CON SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS	15	<p>Ud Conexión de la acometida del edificio a la red general de saneamiento del municipio a través de pozo de registro. Incluso junta flexible para el empalme de la acometida y mortero de cemento para repaso y bruñido en el interior del pozo.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye la excavación ni el pozo de registro.</p> <p>Incluye: Replanteo y trazado de la conexión en el pozo de registro. Rotura del pozo con compresor. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	204,71	DOSCIENTOS CUATRO EUROS CON SETENTA Y UN CÉNTIMOS
14	<p>m³ Relleno principal de zanjas para instalaciones, con tierra seleccionada procedente de la propia excavación y compactación en tongadas sucesivas de 20 cm de espesor máximo con bandeja vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. Incluso cinta o distintivo indicador de la instalación.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye la realización del ensayo Proctor Modificado.</p> <p>Incluye: Extendido del material de relleno en tongadas de espesor uniforme. Humectación o desecación de cada tongada. Colocación de cinta o distintivo indicador de la instalación. Compactación.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá, en perfil compactado, el volumen realmente ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados.</p>	8,43	OCHO EUROS CON CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	16	<p>Ud Demolición completa, elemento a elemento, con medios manuales y mecánicos de edificio de 150 m² de superficie total, y carga mecánica sobre camión o contenedor, aislado, compuesto por 1 planta sobre rasante con una altura edificada de 3,5 m. El edificio presenta una estructura de hormigón y su estado de conservación es normal, a la vista de los estudios previos realizados.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye el canon de vertido por entrega de residuos a gestor autorizado ni la demolición de la cimentación.</p> <p>Incluye: Demolición elemento a elemento del edificio, con el apuntalamiento provisional que sea necesario. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Limpieza final del solar. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga mecánica de escombros sobre camión o contenedor.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	14.826,85	CATORCE MIL OCHOCIENTOS VEINTISEIS EUROS CON OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS
17				17	<p>m² Demolición de pavimento de aglomerado asfáltico de 15 cm de espesor medio, con martillo neumático, y carga manual sobre camión o contenedor.</p> <p>Incluye: Replanteo de la superficie a demoler. Demolición del elemento. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de escombros sobre camión o contenedor.</p>	4,34	CUATRO EUROS CON TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS

18	<p>m³ Transporte con camión de mezcla sin clasificar de residuos inertes producidos en obras de construcción y/o demolición, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, situado a 10 km de distancia.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye el tiempo de espera en obra durante las operaciones de carga, el viaje de ida, la descarga y el viaje de vuelta, pero no incluye la carga en obra.</p> <p>Incluye: Nada.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Volumen teórico, estimado a partir del peso y la densidad aparente de los diferentes materiales que componen los residuos, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá, incluyendo el esponjamiento, el volumen de residuos realmente transportado según especificaciones de Proyecto.</p>	3,92	TRES EUROS CON NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	<p>m³ Transporte de tierras con camión de los productos procedentes de la excavación de cualquier tipo de terreno a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, situado a una distancia máxima de 10 km.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye el tiempo de espera en obra durante las operaciones de carga, el viaje de ida, la descarga y el viaje de vuelta, pero no incluye la carga en obra.</p> <p>Incluye: Transporte de tierras a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, con protección de las mismas mediante su cubrición con lonas o toldos.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de las excavaciones, incrementadas cada una de ellas por su correspondiente coeficiente de esponjamiento, de acuerdo con el tipo de terreno considerado.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá, incluyendo el esponjamiento, el volumen de tierras realmente transportado según especificaciones de Proyecto.</p>	4,49	CUATRO EUROS CON CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
19	<p>m³ Canon de vertido por entrega de mezcla sin clasificar de residuos inertes producidos en obras de construcción y/o demolición, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye el transporte.</p> <p>Incluye: Nada.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Volumen teórico, estimado a partir del peso y la densidad aparente de los diferentes materiales que componen los residuos, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá, incluyendo el esponjamiento, el volumen de residuos realmente entregado según especificaciones de Proyecto.</p>	17,31	DIECISIETE EUROS CON TREINTA Y UN CÉNTIMOS	<p>m³ Canon de vertido por entrega de tierras procedentes de la excavación, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye el transporte.</p> <p>Incluye: Nada.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de las excavaciones, incrementadas cada una de ellas por su correspondiente coeficiente de esponjamiento, de acuerdo con el tipo de terreno considerado.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá, incluyendo el esponjamiento, el volumen de tierras realmente entregado según especificaciones de Proyecto.</p>	2,25	DOS EUROS CON VEINTICINCO CÉNTIMOS
				20		
				21		

22	<p>Ud Preinstalación de contador general de agua 1/2" DN 15 mm, colocado en hornacina, conectado al ramal de acometida y al tubo de alimentación, formada por llave de corte general de compuerta de latón fundido; grifo de comprobación; filtro retenedor de residuos; válvula de retención de latón y llave de salida de compuerta de latón fundido. Incluso marco y tapa de fundición dúctil para registro y material auxiliar.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye el contador de agua.</p> <p>Incluye: Replanteo. Colocación y fijación de accesorios y piezas especiales. Conexión y comprobación de su correcto funcionamiento.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	72,03	SETENTA Y DOS EUROS CON TRES CÉNTIMOS	26	<p>Ud Suministro y montaje de arqueta enterrada, de dimensiones interiores 30x30x30, prefabricada de polipropileno, sobre solera de hormigón en masa HM-20/B/20/X0 de 15 cm de espesor, con tapa prefabricada de PVC, para alojamiento de la válvula; previa excavación con medios mecánicos y posterior relleno del trasdós con material granular.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye la válvula.</p> <p>Incluye: Replanteo. Excavación con medios mecánicos. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Colocación de la arqueta prefabricada. Ejecución de taladros para el paso de los tubos. Conexión de los tubos a la arqueta. Colocación de la tapa. Relleno del trasdós.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	86,46	OCHENTA Y SEIS EUROS CON CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS
23	<p>Ud Contador de agua fría de lectura directa, de chorro simple, caudal nominal 2,5 m³/h, diámetro 3/4", temperatura máxima 30°C, presión máxima 16 bar, apto para aguas muy duras, con tapa, racores de conexión y precinto.</p> <p>Incluye: Replanteo. Colocación. Conexión.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	55,57	CINCIENTA Y CINCO EUROS CON CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS	27	<p>Ud Hidrante bajo nivel de tierra, de 4" DN 100 mm de diámetro, con dos salidas de 2 1/2" DN 70 mm, racores, tapones, marco y tapa rectangular para acera. Incluso elementos de fijación.</p> <p>Incluye: Replanteo. Montaje, conexión y comprobación de su correcto funcionamiento.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	570,83	QUINIENTOS SETENTA EUROS CON OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS
24	<p>Ud Válvula de compuerta de latón fundido, de diámetro 3".</p> <p>Incluye: Replanteo. Colocación, conexión y comprobación de su correcto funcionamiento.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	109,32	CIENTO NUEVE EUROS CON TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	28	<p>m Tubo de fundición dúctil para unión por enchufe y caña, con junta elastomérica estándar, de 200 mm de diámetro nominal. Incluso juntas de goma y lubricante para montaje.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye los equipos y la maquinaria necesarios para el desplazamiento y la disposición en obra de los elementos.</p> <p>Incluye: Replanteo del recorrido de la tubería. Descenso y colocación de los tubos en el fondo de la zanja. Montaje, conexión y comprobación de su correcto funcionamiento.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>	62,29	SESENTA Y DOS EUROS CON VEINTINUEVE CÉNTIMOS
25	<p>Ud Purgador automático de aire de gran capacidad con boya y rosca de 3/4" de diámetro, cuerpo y tapa de fundición GG25, para una presión máxima de trabajo de 25 bar y una temperatura máxima de 90°C.</p> <p>Incluye: Replanteo. Colocación. Conexión y comprobación de su correcto funcionamiento.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	247,49	DOSCIENTOS CUARENTA Y SIETE EUROS CON CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS				

29	<p>m Tubo de fundición dúctil para unión por enchufe y caña, con junta elastomérica estándar, de 100 mm de diámetro nominal. Incluso juntas de goma y lubricante para montaje.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye los equipos y la maquinaria necesarios para el desplazamiento y la disposición en obra de los elementos.</p> <p>Incluye: Replanteo del recorrido de la tubería. Descenso y colocación de los tubos en el fondo de la zanja. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>	32,77	TREINTA Y DOS EUROS CON SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS	33	<p>m Línea subterránea de distribución de baja tensión en canalización entubada bajo acera, formada por 3 cables unipolares RV, con conductor de aluminio, de 150 mm² de sección, 1 cable unipolar RV, con conductor de aluminio, de 95 mm² de sección, siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV; dos tubos protectores de polietileno de doble pared, de 160 mm de diámetro, resistencia a compresión mayor de 250 N, suministrado en rollo, colocado sobre lecho de arena de 5 cm de espesor, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 10 cm por encima de la generatriz superior de la tubería; y canalización para telecomunicaciones compuesta de tetratubo de polietileno de alta densidad (PEAD/HDPE) libre de halógenos, color verde, de 4x40 mm de diámetro nominal y 3 mm de espesor formado por cuatro tubos iguales, unidos entre sí, con la pared interior estriada longitudinalmente y recubierta con silicona. Incluso hilo guía y cinta de señalización.</p> <p>Incluye: Replanteo del recorrido de la línea. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Colocación de los tubos en la zanja. Colocación de la canalización para telecomunicaciones en la zanja. Tendido de cables. Colocación de la cinta de señalización. Conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Ejecución del relleno envolvente.</p>	59,07	CINCUENTA Y NUEVE EUROS CON SIETE CÉNTIMOS
30	<p>Ud Codo 90° de fundición dúctil con dos bridas, de 200 mm de diámetro nominal.</p> <p>Incluye: Replanteo. Montaje y conexionado.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	179,93	CIENTO SETENTA Y NUEVE EUROS CON NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS				
31	<p>Ud Te de fundición dúctil con tres bridas, de 200 mm de diámetro nominal con posible reducción a 100 mm.</p> <p>Incluye: Replanteo. Montaje y conexionado.</p>	217,40	DOSCIENTOS DIECISIETE EUROS CON CUARENTA CÉNTIMOS				
32	<p>Ud Cono de reducción concéntrico de fundición dúctil con dos bridas, de 600/400 mm de diámetro nominal.</p> <p>Incluye: Replanteo. Montaje y conexionado.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	2.594,84	DOS MIL QUINIENTOS NOVENTA Y CUATRO EUROS CON OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	34	<p>Ud Transformador trifásico en baño de aceite, con refrigeración natural, de 25 kVA de potencia, de 24 kV de tensión asignada, 20 kV de tensión del primario y 420 V de tensión del secundario en vacío, de 50 Hz de frecuencia, y grupo de conexión Dyn11. Incluso accesorios necesarios para su correcta instalación.</p> <p>Incluye: Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	3.337,74	TRES MIL TRESCIENTOS TREINTA Y SIETE EUROS CON SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
				35	<p>Ud Centro de transformación prefabricado, monobloque, de hormigón armado, de 3280x2380x3045 mm, apto para contener un transformador y la apartamentada necesaria. Incluso transporte y descarga. Totalmente montado.</p> <p>Incluye: Transporte y descarga. Colocación y nivelación.</p>	6.238,42	SEIS MIL DOSCIENTOS TREINTA Y OCHO EUROS CON CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS

36	<p>m Línea subterránea de 20 kV en canalización entubada bajo acera formada por 3 cables unipolares, con conductor de aluminio, HEPRZ1, de 240 mm² de sección; dos tubos protectores de polietileno de doble pared, de 160 mm de diámetro, resistencia a compresión mayor de 250 N, suministrado en rollo, colocado sobre lecho de arena de 5 cm de espesor, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 10 cm por encima de la generatriz superior de la tubería; y canalización para telecomunicaciones compuesta de tetratubo de polietileno de alta densidad (PEAD/HDPE) libre de halógenos, color verde, de 4x40 mm de diámetro nominal y 3 mm de espesor formado por cuatro tubos iguales, unidos entre sí, con la pared interior estriada longitudinalmente y recubierta con silicona. Incluso hilo guía y cinta de señalización.</p> <p>Incluye: Replanteo del recorrido de la línea. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Colocación de los tubos en la zanja. Colocación de la canalización para telecomunicaciones en la zanja. Colocación de la cinta de señalización. Tendido de cables. Conexión y comprobación de su correcto funcionamiento. Ejecución del relleno envolvente.</p>	120,69	CIENTO VEINTE EUROS CON SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	39	<p>m Canalización subterránea de protección del cableado de alumbrado público, formada por tubo protector de polietileno de doble pared, de 125 mm de diámetro, resistencia a compresión mayor de 250 N, suministrado en rollo. Incluso hilo guía. Totalmente montada, conexasiónada y probada.</p> <p>Incluye: Replanteo. Colocación del tubo.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>	5,04	CINCO EUROS CON CUATRO CÉNTIMOS
				40	<p>m Cableado para red subterránea de alumbrado público, formado por 4 cables unipolares RZ1-K (AS) reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductores de cobre de 6 mm² de sección, siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV. Totalmente montado, conexasiónado y probado.</p> <p>Incluye: Replanteo. Tendido del cableado. Conexión de cables.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>	8,78	OCHO EUROS CON SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS
37	<p>Ud Toma de tierra de alumbrado público, compuesta por electrodo de 2 m de longitud hincado en el terreno, conectado a puente para comprobación, dentro de una arqueta de registro de polipropileno de 30x30 cm. Incluso replanteo, excavación para la arqueta de registro, hincado del electrodo en el terreno, colocación de la arqueta de registro, conexión del electrodo con la línea de enlace mediante grapa abarcón, relleno con tierras de la propia excavación y aditivos para disminuir la resistividad del terreno y conexasiónado a la red de tierra mediante puente de comprobación. Totalmente montada, conexasiónada y probada.</p> <p>Incluye: Replanteo. Excavación. Hincado del electrodo. Colocación de la arqueta de registro. Conexión del electrodo con la línea de enlace. Relleno de la zona excavada. Conexión a la red de tierra. Realización de pruebas de servicio.</p>	164,43	CIENTO SESENTA Y CUATRO EUROS CON CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	41	<p>Ud Cuadro de protección y control de alumbrado público, formado por caja de superficie de poliéster, de 800x250x1000 mm, con grado de protección IP66, color gris RAL 7035; 1 interruptor general automático (IGA), de 40 A de intensidad nominal, tetrapolar (4P); 1 contactor; 2 interruptores automáticos magnetotérmicos, uno por cada circuito; 2 interruptores diferenciales, uno por cada circuito; y 1 interruptor automático magnetotérmico, 1 interruptor diferencial, 1 célula fotoeléctrica y 1 interruptor horario programable para el circuito de control. Incluso elementos de fijación, regletas de conexión y cuantos accesorios sean necesarios para su correcta instalación. Totalmente montado, conexasiónado y probado.</p> <p>Incluye: Replanteo. Colocación de la caja para el cuadro. Conexión. Montaje de los componentes.</p>	1.794,08	MIL SETECIENTOS NOVENTA Y CUATRO EUROS CON OCHO CÉNTIMOS
38	<p>m Conductor desnudo de tierra de alumbrado público formado por cable rígido desnudo de cobre trenzado, de 50 mm² de sección. Incluso uniones realizadas con soldadura aluminotérmica, grapas y bornes de unión. Totalmente montado, conexasiónado y probado.</p> <p>Incluye: Replanteo del recorrido. Tendido del conductor desnudo de tierra. Conexión del conductor desnudo de tierra mediante bornes de unión.</p>	7,74	SIETE EUROS CON SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS				

42	<p>m Colector enterrado en terreno no agresivo, con refuerzo bajo calzada, formado por tubo de PVC liso, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m², de 315 mm de diámetro exterior y sección circular, con una pendiente mínima del 0,50%, para conducción de saneamiento sin presión, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-20/B/20/X0 de 10 cm de espesor, relleno lateral y superior hasta 30 cm por encima de la generatriz superior con el mismo tipo de hormigón, debidamente vibrado y compactado. Incluso, juntas de goma, lubricante para montaje, accesorios y piezas especiales.</p> <p>Incluye: Replanteo del recorrido del colector. Presentación en seco de los tubos. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Descenso y colocación de los tubos en el fondo de la zanja. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Ejecución del relleno envolvente. Realización de pruebas de servicio.</p>	77,59	SETENTA Y SIETE EUROS CON CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	44	m ³ Base granular con zahorra artificial granítica, y compactación al 95% del Proctor Modificado con medios mecánicos, en tongadas de 30 cm de espesor, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% del Proctor Modificado de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501, para mejora de las propiedades resistentes del terreno.	37,28	TREINTA Y SIETE EUROS CON VEINTIOCHO CÉNTIMOS
43	<p>Ud Formación de pozo de registro de hormigón en masa "in situ", de 1,20 m de diámetro interior y 2 m de altura útil interior, formado por: solera de 25 cm de espesor de hormigón armado HA-30/B/20/XC4+XA2 ligeramente armada con malla electrosoldada ME 20x20 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, cuerpo y cono asimétrico del pozo, de 20 cm de espesor, de hormigón en masa HM-30/B/20/X0+XA2, conformados mediante encofrados metálicos amortizables en 20 usos; con cierre de tapa circular con bloqueo y marco de fundición clase D-400 según UNE-EN 124, instalado en calzadas de calles, incluyendo las peatonales, o zonas de aparcamiento para todo tipo de vehículos. Incluso hormigón en masa HM-30/B/20/X0+XA2 para formación de canal en el fondo del pozo.</p> <p>Incluye: Replanteo. Colocación de la malla electrosoldada. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Colocación del encofrado metálico para formación del cuerpo y del cono asimétrico del pozo. Vertido y compactación del hormigón en formación de pozo. Retirada del encofrado. Formación del canal en el fondo del pozo. Conexionado de los colectores al pozo. Colocación de los pates. Colocación de marco, tapa de registro y accesorios. Comprobación de su correcto funcionamiento. Realización de pruebas de servicio.</p>	744,15	SETECIENTOS CUARENTA Y CUATRO EUROS CON QUINCE CÉNTIMOS				



45	<p>m² Firme flexible para tráfico pesado T1 sobre explanada E3, compuesto por: capa de 20 cm de espesor de suelocemento formada por la mezcla en central de material granular para la fabricación de SC40, adecuado para tráfico T1 con cemento CEM II / A-V 32,5 N, a granel; riego de curado mediante la aplicación de emulsión bituminosa, tipo ECR-1, a base de betún asfáltico; mezcla bituminosa en caliente: riego de adherencia mediante la aplicación de emulsión bituminosa, tipo ECR-1, a base de betún asfáltico; capa base de 11 cm de espesor formada por material granular para la fabricación de mezcla bituminosa en caliente AC 32 base S, según UNE-EN 13108-1, coeficiente de Los Ángeles <=30, adecuado para tráfico T1 con filler calizo, para mezcla bituminosa en caliente y betún asfáltico B40/50; riego de adherencia mediante la aplicación de emulsión bituminosa, tipo ECR-1, a base de betún asfáltico; capa intermedia de 5 cm de espesor formada por material granular para la fabricación de mezcla bituminosa en caliente AC 22 bin D, según UNE-EN 13108-1, coeficiente de Los Ángeles <=25, adecuado para tráfico T1 con filler calizo, para mezcla bituminosa en caliente y betún asfáltico B40/50; riego de adherencia mediante la aplicación de emulsión bituminosa, tipo ECR-1, a base de betún asfáltico; capa de rodadura de 4 cm de espesor formada por material granular para la fabricación de mezcla bituminosa en caliente PA 11, según UNE-EN 13108-7, coeficiente de Los Ángeles <=20, adecuado para tráfico T1 con filler calizo, para mezcla bituminosa en caliente y betún asfáltico B40/50.</p> <p>Incluye: Estudio de la mezcla y obtención de la fórmula de trabajo de la mezcla con cemento. Preparación de la superficie existente para la mezcla con cemento. Fabricación de la mezcla con cemento. Transporte de la mezcla con cemento. Vertido y extensión de la mezcla con cemento. Prefisuración de la capa de mezcla con cemento. Compactación y terminación de la capa de mezcla con cemento. Ejecución de juntas de construcción en la capa de mezcla con cemento. Curado de la capa de mezcla con cemento. Tramo de prueba para la capa de mezcla con cemento. Preparación de la superficie para el riego de adherencia. Aplicación de la emulsión bituminosa. Estudio de la mezcla y obtención de la fórmula de trabajo de la mezcla bituminosa. Preparación de la superficie existente para la capa de mezcla bituminosa. Aprovechamiento de áridos para la fabricación de la mezcla bituminosa. Fabricación de la mezcla bituminosa. Transporte de la mezcla bituminosa. Extensión de la mezcla bituminosa. Compactación de la capa de mezcla bituminosa. Ejecución de juntas</p>	34,83	TREINTA Y CUATRO EUROS CON OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS
----	---	-------	--

	transversales y longitudinales en la capa de mezcla bituminosa. Tramo de prueba para la capa de mezcla bituminosa.		
46	m Aplicación mecánica con máquina autopropulsada de pintura plástica para exterior, a base de resinas acrílicas, color blanco, acabado satinado, textura lisa, para marca vial longitudinal continua, de 15 cm de anchura, para bordes de calzada y delimitación de zonas o plazas de aparcamiento. Incluso microesferas de vidrio, para conseguir efecto retrorreflectante en seco y con humedad o lluvia. Incluye: Barrido mediante barredora mecánica. Premarcaje. Aplicación mecánica de la mezcla mediante pulverización.	1,17	UN EURO CON DIECISIETE CÉNTIMOS
47	m Aplicación mecánica con máquina autopropulsada de pintura plástica para exterior, a base de resinas acrílicas, color blanco, acabado satinado, textura lisa, para marca vial longitudinal discontinua, de 15 cm de anchura, para bordes de calzada y delimitación de zonas o plazas de aparcamiento. Incluso microesferas de vidrio, para conseguir efecto retrorreflectante en seco y con humedad o lluvia. Incluye: Barrido mediante barredora mecánica. Premarcaje. Aplicación mecánica de la mezcla mediante pulverización.	0,94	NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
48	m Aplicación mecánica con máquina autopropulsada de pintura plástica para exterior, a base de resinas acrílicas, color blanco, acabado satinado, textura lisa, para marca vial transversal discontinua, de 40 cm de anchura, para línea de ceda el paso. Incluso microesferas de vidrio, para conseguir efecto retrorreflectante en seco y con humedad o lluvia. Incluye: Barrido mediante barredora mecánica. Premarcaje. Aplicación mecánica de la mezcla mediante pulverización.	2,21	DOS EUROS CON VEINTIUN CÉNTIMOS
49	m ² Aplicación mecánica con máquina autopropulsada de pintura plástica para exterior, a base de resinas acrílicas, color blanco, acabado satinado, textura lisa, para marcado de flechas e inscripciones en viales. Incluso microesferas de vidrio, para conseguir efecto retrorreflectante en seco y con humedad o lluvia. Incluye: Barrido mediante barredora mecánica. Premarcaje. Aplicación mecánica de la mezcla mediante pulverización.	7,46	SIETE EUROS CON CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS

	Ud Farola, modelo Candela "SANTA & COLE", de 10200 mm de altura, compuesta por columna cilíndrica de dos tramos de acero galvanizado, acabado pintado, con el tramo inferior de 170 mm de diámetro y el tramo superior de 127 mm de diámetro, 1 brazo de aluminio, acabado pintado, de 750 mm de longitud y 1 luminaria de aluminio, acabado pintado, de 759x282x250 mm, con óptica de alto rendimiento de aluminio anodizado y cierre de vidrio templado de 5 mm de espesor, para lámpara de halógenos metálicos HIT-CE/S de 70 W, clase de protección II, grado de protección IP65. Incluso dado de cimentación realizado con hormigón en masa HM-20/P/20/X0, lámpara, accesorios y elementos de anclaje. Totalmente montada, conexionada y comprobada. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la excavación. Incluye: Formación de cimentación de hormigón en masa. Preparación de la superficie de apoyo. Fijación de la columna. Colocación del brazo. Colocación de la luminaria. Conexionado. Colocación de la lámpara y accesorios. Limpieza del elemento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	3.021,67	TRES MIL VEINTIUN EUROS CON SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS
50			
51	Ud Banco, de 180x70x45 cm con asiento y respaldo de madera tropical y cuerpo estructural de acero, fijado a una base de hormigón HM-20/P/20/X0. Incluso replanteo, excavación manual del terreno, elementos de anclaje y eliminación y limpieza del material sobrante. Incluye: Replanteo. Excavación. Hormigonado de la base de apoyo. Montaje. Eliminación y limpieza del material sobrante.	562,39	QUINIENTOS SESENTA Y DOS EUROS CON TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS
52	Ud Conjunto de mesa para picnic, compuesto por una mesa de 90x90x55 cm y dos bancos, de madera de pino tratada en autoclave, fijado a una superficie soporte (no incluida en este precio). Totalmente montada. Incluye: Replanteo de alineaciones y niveles. Colocación y fijación de las piezas.	222,54	DOSCIENTOS VEINTIDOS EUROS CON CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

53	Ud Contenedor tipo iglú de carga vertical de polietileno de alta densidad para recogida selectiva de vidrio, de 2500 l de capacidad y 670 kg de carga máxima, de base circular de 1580 mm de diámetro y 1700 mm de altura, color verde, resistente a los rayos ultravioleta, a la intemperie, a las soluciones ácidas y alcalinas, a hongos y bacterias y a detergentes, provisto de puerta de descarga para vaciado sobre camión, enganche metálico para elevación y bocas de carga con refuerzo exterior para evitar la entrada de agua. Incluye: Descarga en obra. Montaje.	712,65	SETECIENTOS DOCE EUROS CON SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS
54	Ud Contenedor tipo iglú de carga vertical de polietileno de alta densidad para recogida selectiva de plástico, de 2500 l de capacidad y 670 kg de carga máxima, de base circular de 1580 mm de diámetro y 1700 mm de altura, color amarillo, resistente a los rayos ultravioleta, a la intemperie, a las soluciones ácidas y alcalinas, a hongos y bacterias y a detergentes, provisto de puerta de descarga para vaciado sobre camión, enganche metálico para elevación y bocas de carga con refuerzo exterior para evitar la entrada de agua. Incluye: Descarga en obra. Montaje.	712,65	SETECIENTOS DOCE EUROS CON SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS
55	Ud Contenedor tipo iglú de carga vertical de polietileno de alta densidad para recogida selectiva de papel y cartón, de 2500 l de capacidad y 670 kg de carga máxima, de base circular de 1580 mm de diámetro y 1700 mm de altura, color azul, resistente a los rayos ultravioleta, a la intemperie, a las soluciones ácidas y alcalinas, a hongos y bacterias y a detergentes, provisto de puerta de descarga para vaciado sobre camión, enganche metálico para elevación y bocas de carga con refuerzo exterior para evitar la entrada de agua. Incluye: Descarga en obra. Montaje.	712,65	SETECIENTOS DOCE EUROS CON SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS
56	Ud Papelera, de 43x34x75 cm y 50 litros de capacidad, con cuerpo de polietileno, fijada a una superficie soporte. Incluso replanteo, elementos de anclaje y eliminación y limpieza del material sobrante. Incluye: Replanteo. Montaje. Eliminación y limpieza del material sobrante.	101,63	CIENTO UN EUROS CON SESENTA Y TRES CÉNTIMOS

57	Ud Aparcamiento para bicicletas modelo Bicilínea "SANTA & COLE" de un tramo, para 8 bicicletas, de 301 cm de longitud, compuesto por soportes de barandilla de pletina de acero inoxidable AISI 304 acabado esmerilado, pasamanos y brazos de tubo de acero inoxidable AISI 304 acabado pulido de 84 y 51 mm de diámetro respectivamente y 2 mm de espesor, fijado a una base de hormigón HM-20/P/20/X0. Incluso replanteo, excavación manual del terreno, elementos de anclaje y eliminación y limpieza del material sobrante. Incluye: Replanteo. Excavación. Hormigonado de la base de apoyo. Montaje. Eliminación y limpieza del material sobrante.	2.566,52	DOS MIL QUINIENTOS SESENTA Y SEIS EUROS CON CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS
58	Ud Poste de 2,5 m de altura, de tubo de acero galvanizado, de sección rectangular, de 80x40x2 mm, para soporte de señalización vertical de tráfico, hincado con medios mecánicos al terreno. Incluso replanteo. Incluye: Replanteo y marcado de los ejes. Hincado del poste.	26,32	VEINTISEIS EUROS CON TREINTA Y DOS CÉNTIMOS
59	Ud Suministro y colocación sobre el soporte de señal vertical de tráfico de acero galvanizado, circular, de 60 cm de diámetro, con retroreflectancia nivel 2 (H.I.). Incluso accesorios, tornillería y elementos de anclaje. Incluye: Montaje.	81,78	OCHENTA Y UN EUROS CON SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS
60	Ud Suministro y colocación sobre el soporte de señal vertical de tráfico de acero galvanizado, triangular, de 90 cm de lado, con retroreflectancia nivel 2 (H.I.). Incluso accesorios, tornillería y elementos de anclaje. Incluye: Montaje.	97,19	NOVENTA Y SIETE EUROS CON DIECINUEVE CÉNTIMOS
61	Ud Suministro y colocación sobre el soporte de señal vertical de tráfico de acero galvanizado, cuadrada, de 60 cm de lado, con retroreflectancia nivel 2 (H.I.). Incluso accesorios, tornillería y elementos de anclaje. Incluye: Montaje.	90,72	NOVENTA EUROS CON SETENTA Y DOS CÉNTIMOS
62	Ud Suministro y colocación sobre el soporte de señal vertical de tráfico de acero galvanizado, octogonal, de 60 cm de doble apotema, con retroreflectancia nivel 2 (H.I.). Incluso accesorios, tornillería y elementos de anclaje. Incluye: Montaje.	108,21	CIENTO OCHO EUROS CON VEINTIUN CÉNTIMOS
63	Ud Suministro y colocación sobre el soporte de panel complementario de tráfico de acero galvanizado, de 50x50 cm, con retroreflectancia nivel 2 (H.I.). Incluso accesorios, tornillería y elementos de anclaje. Incluye: Montaje.	75,86	SETENTA Y CINCO EUROS CON OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS

64	Ud Poste de 2,5 m de altura, de tubo de aluminio, de sección circular, de 90 mm de diámetro y 7 mm de espesor, para soporte de señalización informativa urbana AIMPE, fijado a una base de hormigón HM-20/P/20/X0 mediante placa de anclaje con pernos. Incluso replanteo, excavación manual del terreno y fijación del elemento. Incluye: Replanteo y marcado de los ejes. Excavación. Hormigonado de la base de apoyo. Colocación de la placa de anclaje. Fijación del poste.	254,36	DOSCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO EUROS CON TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS				
65	Ud Suministro y colocación sobre el soporte de módulo de señalización informativa urbana AIMPE, de aluminio, con el dorso cerrado, de 150x30 cm, con retrorreflectancia nivel 2 (H.I.). Incluso accesorios, tornillería y elementos de anclaje. Incluye: Montaje.	277,98	DOSCIENTOS SETENTA Y SIETE EUROS CON NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS				
66	m Bordillo - Recto - MC - A1 (20x14) - B- H - S(R-3,5) - UNE-EN 1340, colocado sobre base de hormigón en masa (HM-20/P/20/X0) de 20 cm de espesor y rejuntado con mortero de cemento, industrial, M-5. Incluye: Replanteo de alineaciones y niveles. Vertido y extendido del hormigón en cama de apoyo. Colocación, recibido y nivelación de las piezas, incluyendo topes o contrafuertes. Relleno de juntas con mortero de cemento. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	24,07	VEINTICUATRO EUROS CON SIETE CÉNTIMOS				
				67	m ² Pavimento continuo de hormigón impreso, con juntas, de 10 cm de espesor, realizado con hormigón HA-30/B/20/XS1 fabricado en central, con cemento MR, y vertido desde camión, extendido y vibrado manual, y malla electrosoldada ME 20x20 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080; acabado impreso en relieve y tratado superficialmente con mortero decorativo de rodadura para pavimento de hormigón, color gris, rendimiento 4,5 kg/m ² ; desmoldeante en polvo, color burdeos y capa de sellado final con resina impermeabilizante. Incluye: Preparación de la superficie de apoyo del hormigón. Replanteo de las juntas de construcción, de dilatación y de retracción. Colocación de encofrados. Tendido de niveles. Riego de la superficie base. Colocación de la malla electrosoldada con separadores homologados. Vertido, extendido y vibrado del hormigón. Nivelado y fratasado manual del hormigón. Curado del hormigón. Aplicación manual del mortero coloreado endurecedor. Aplicación del desmoldeante hasta conseguir una cobertura total. Impresión del hormigón mediante moldes. Retirada de encofrados. Limpieza de la superficie de hormigón, mediante máquina hidrolimpiadora de agua a presión. Aplicación de la resina de acabado. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	31,79	TREINTA Y UN EUROS CON SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
				68	m Delimitación de la zona de excavaciones abiertas mediante vallado perimetral formado por vallas peatonales de hierro, de 1,10x2,50 m, color amarillo, con barrotes verticales montados sobre bastidor de tubo, con dos pies metálicos, amortizables en 20 usos. Incluye: Montaje del elemento. Desmontaje del elemento. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente montada según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	3,10	TRES EUROS CON DIEZ CÉNTIMOS

69	<p>Ud Protección contra proyección de partículas, formada por mampara plegable móvil, compuesta por tableros de madera, acabado estratificado, de 3x2 m, amortizable en 4 usos. Incluye: Montaje del elemento. Desmontaje del elemento. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</p>	88,26	OCHENTA Y OCHO EUROS CON VEINTISEIS CÉNTIMOS	73	<p>Ud Máscara de protección facial, para soldadores, con armazón opaco y mirilla fija, de sujeción manual y con filtros de soldadura, amortizable en 5 usos. Incluye: Nada. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</p>	7,33	SIETE EUROS CON TREINTA Y TRES CÉNTIMOS
70	<p>Ud Extintor portátil de polvo químico ABC polivalente antibrasa, con presión incorporada, de eficacia 21A-144B-C, con 6 kg de agente extintor, con manómetro y manguera con boquilla difusora, amortizable en 3 usos. Incluye: Marcado de la situación de los extintores en los paramentos. Colocación y fijación de soportes. Cuelgue de los extintores. Señalización. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</p>	16,68	DIECISEIS EUROS CON SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	74	<p>Ud Par de guantes contra riesgos mecánicos, de algodón con refuerzo de serraje vacuno en la palma, resistente a la abrasión, al corte por cuchilla, al rasgado y a la perforación, amortizable en 4 usos. Incluye: Nada. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</p>	5,06	CINCO EUROS CON SEIS CÉNTIMOS
71	<p>Ud Casco contra golpes, destinado a proteger al usuario de los efectos de golpes de su cabeza contra objetos duros e inmóviles, amortizable en 10 usos. Incluye: Nada. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</p>	0,35	TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	75	<p>Ud Par de guantes para soldadores, de serraje vacuno, amortizable en 4 usos. Incluye: Nada. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</p>	3,40	TRES EUROS CON CUARENTA CÉNTIMOS
72	<p>Ud Gafas de protección con montura universal, con resistencia a impactos de partículas a gran velocidad y baja energía, con dos oculares integrados en una montura de gafa convencional con protección lateral, amortizable en 5 usos. Incluye: Nada. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</p>	3,99	TRES EUROS CON NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	76	<p>Ud Juego de orejeras, con reducción activa del ruido, compuesto por un casquete diseñado para producir presión sobre la cabeza mediante un arnés y ajuste con almohadillado central, con atenuación acústica de 27 dB, amortizable en 10 usos. Incluye: Nada. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</p>	3,78	TRES EUROS CON SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS

77	Ud Par de botas bajas de seguridad, con puntera resistente a un impacto de hasta 200 J y a una compresión de hasta 15 kN, con resistencia al deslizamiento, con código de designación SB, amortizable en 2 usos. Incluye: Nada. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	30,98	TREINTA EUROS CON NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	81	Ud Mascarilla autofiltrante contra partículas, fabricada totalmente de material filtrante, que cubre la nariz, la boca y la barbilla, garantizando un ajuste hermético a la cara del trabajador frente a la atmósfera ambiente, FFP1, con válvula de exhalación, amortizable en 1 uso. Incluye: Nada. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	4,34	CUATRO EUROS CON TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS
78	Ud Par de botas bajas de protección, con puntera resistente a un impacto de hasta 100 J y a una compresión de hasta 10 kN, con resistencia al deslizamiento, con código de designación PB, amortizable en 2 usos. Incluye: Nada. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	28,86	VEINTIOCHO EUROS CON OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	82	Ud Botiquín de urgencia para caseta de obra, provisto de desinfectantes y antisépticos autorizados, gasas estériles, algodón hidrófilo, venda, esparadrapo, apósitos adhesivos, un par de tijeras, pinzas, guantes desechables, bolsa de goma para agua y hielo, antiespasmódicos, analgésicos, tónicos cardíacos de urgencia, un torniquete, un termómetro clínico y jeringuillas desechables, fijado al paramento con tornillos y tacos. Incluye: Replanteo en el paramento. Colocación y fijación mediante tornillos. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	149,55	CIENTO CUARENTA Y NUEVE EUROS CON CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS
79	Ud Mono de protección, amortizable en 5 usos. Incluye: Nada. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	11,73	ONCE EUROS CON SETENTA Y TRES CÉNTIMOS	83	Ud Acometida provisional de fontanería enterrada a caseta prefabricada de obra. Incluso conexión a la red provisional de obra, hasta una distancia máxima de 8 m. Incluye: Excavación manual de las zanjas y saneamiento de tierras sueltas del fondo excavado. Replanteo del recorrido de la acometida. Presentación en seco de la tubería. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Colocación de la tubería. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Reposición del pavimento con hormigón en masa. Desmontaje del conjunto. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	155,03	CIENTO CINCUENTA Y CINCO EUROS CON TRES CÉNTIMOS
80	Ud Mono de protección para trabajos de soldeo, con propagación limitada de la llama y resistencia a la electricidad, sometidos a una temperatura ambiente hasta 100°C, amortizable en 3 usos. Incluye: Nada. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	41,36	CUARENTA Y UN EUROS CON TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS				

84	<p>Ud Acometida provisional de saneamiento enterrada a caseta prefabricada de obra. Incluso conexión a la red general municipal, hasta una distancia máxima de 8 m.</p> <p>Incluye: Excavación manual de las zanjas y saneamiento de tierras sueltas del fondo excavado. Replanteo del recorrido de la acometida. Presentación en seco de los tubos. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Colocación de los colectores. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Reposición del pavimento con hormigón en masa. Desmontaje del conjunto.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</p>	625,12	SEISCIENTOS VEINTICINCO EUROS CON DOCE CÉNTIMOS	87	<p>Ud Mes de alquiler de caseta prefabricada para vestuarios en obra, de dimensiones 4,20x2,33x2,30 m (9,80 m²), compuesta por: estructura metálica, cerramiento de chapa con terminación de pintura prelacada, cubierta de chapa, aislamiento interior, instalación de electricidad, tubos fluorescentes y punto de luz exterior, ventanas de aluminio con luna y rejas, puerta de entrada de chapa, suelo de aglomerado revestido con PVC continuo y poliestireno con apoyo en base de chapa y revestimiento de tablero en paredes.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye la limpieza y el mantenimiento de la caseta durante el periodo de alquiler.</p> <p>Incluye: Montaje, instalación y comprobación.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</p> <p>Criterio de medición de obra: Amortización en forma de alquiler mensual, según condiciones definidas en el contrato suscrito con la empresa suministradora.</p>	152,04	CIENTO CINCUENTA Y DOS EUROS CON CUATRO CÉNTIMOS
85	<p>Ud Acometida provisional de electricidad aérea a caseta prefabricada de obra. Incluso conexión al cuadro eléctrico provisional de obra, hasta una distancia máxima de 50 m.</p> <p>Incluye: Replanteo de los apoyos de madera bien entibados. Aplanado y orientación de los apoyos. Tendido del conductor. Tensado de los conductores entre apoyos. Grapado del cable en muros. Instalación de las cajas de derivación y protección. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Desmontaje del conjunto.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</p>	265,06	DOSCIENTOS SESENTA Y CINCO EUROS CON SEIS CÉNTIMOS	88	<p>Ud Mes de alquiler de caseta prefabricada para almacenamiento en obra de los materiales, la pequeña maquinaria y las herramientas, de dimensiones 3,43x2,05x2,30 m (7,00 m²), compuesta por: estructura metálica, cerramiento de chapa con terminación de pintura prelacada, cubierta de chapa, instalación de electricidad, tubos fluorescentes y punto de luz exterior, ventanas de aluminio con luna y rejas, puerta de entrada de chapa y suelo de aglomerado hidrófugo.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye la limpieza y el mantenimiento de la caseta durante el periodo de alquiler.</p> <p>Incluye: Montaje, instalación y comprobación.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</p> <p>Criterio de medición de obra: Amortización en forma de alquiler mensual, según condiciones definidas en el contrato suscrito con la empresa suministradora.</p>	129,74	CIENTO VEINTINUEVE EUROS CON SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
86	<p>Ud Mes de alquiler de aseo portátil de polietileno, de 1,20x1,20x2,35 m, color gris, sin conexiones, con inodoro químico anaerobio con sistema de descarga de bomba de pie, espejo, puerta con cerradura y techo translúcido para entrada de luz exterior.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye la limpieza y el mantenimiento del aseo durante el periodo de alquiler.</p> <p>Incluye: Montaje, instalación y comprobación.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</p> <p>Criterio de medición de obra: Amortización en forma de alquiler mensual, según condiciones definidas en el contrato suscrito con la empresa suministradora.</p>	193,65	CIENTO NOVENTA Y TRES EUROS CON SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	89	<p>Ud Barrera de seguridad portátil tipo New Jersey de polietileno de alta densidad, de 1,20x0,60x0,40 m, con capacidad de lastrado de 150 l, color rojo o blanco, amortizable en 20 usos.</p> <p>Incluye: Replanteo. Colocación de las piezas. Unión de las piezas. Colocación del material de lastrado. Desmontaje posterior. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</p>	22,86	VEINTIDOS EUROS CON OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS

90	<p>Ud Cono de balizamiento reflectante de 75 cm de altura, de 2 piezas, con cuerpo de polietileno y base de caucho, con 1 banda reflectante de 300 mm de anchura y retrorreflectancia nivel 1 (E.G.), amortizable en 10 usos.</p> <p>Incluye: Colocación y comprobación. Desmontaje posterior. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</p>	2,75	DOS EUROS CON SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	93	<p>Ud Señal de advertencia, de PVC serigrafiado, de 297x210 mm, con pictograma negro de forma triangular sobre fondo amarillo, amortizable en 3 usos, fijada con bridas.</p> <p>Incluye: Colocación. Desmontaje posterior. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</p>	4,75	CUATRO EUROS CON SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS
91	<p>m Cinta de señalización, de material plástico, de 8 cm de anchura, impresa por ambas caras en franjas de color amarillo y negro, sujeta a soportes de barra corrugada de acero B 500 S de 1,2 m de longitud y 16 mm de diámetro, hincados en el terreno cada 3,00 m, utilizada como señalización y delimitación de zonas de trabajo con maquinaria en funcionamiento.</p> <p>Amortizables los soportes en 3 usos y los tapones protectores en 3 usos.</p> <p>Incluye: Hincado de las barras en el terreno. Colocación de la cinta. Colocación de tapones protectores. Desmontaje del conjunto. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente montada según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</p>	3,01	TRES EUROS CON UN CÉNTIMO	94	<p>Ud Señal de prohibición, de PVC serigrafiado, de 297x210 mm, con pictograma negro de forma circular sobre fondo blanco, amortizable en 3 usos, fijada con bridas.</p> <p>Incluye: Colocación. Desmontaje posterior. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</p>	4,75	CUATRO EUROS CON SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS
92	<p>Ud Cartel general indicativo de riesgos, de PVC serigrafiado, de 990x670 mm, amortizable en 3 usos, fijado con bridas.</p> <p>Incluye: Colocación. Desmontaje posterior. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</p>	9,73	NUEVE EUROS CON SETENTA Y TRES CÉNTIMOS	95	<p>Ud Señal de obligación, de PVC serigrafiado, de 297x210 mm, con pictograma blanco de forma circular sobre fondo azul, amortizable en 3 usos, fijada con bridas.</p> <p>Incluye: Colocación. Desmontaje posterior. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</p>	4,75	CUATRO EUROS CON SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS
				96	<p>Ud Señal de extinción, de PVC serigrafiado, de 297x210 mm, con pictograma blanco de forma rectangular sobre fondo rojo, amortizable en 3 usos, fijada con bridas.</p> <p>Incluye: Colocación. Desmontaje posterior. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</p>	5,30	CINCO EUROS CON TREINTA CÉNTIMOS



97	Ud Señal de evacuación, salvamento y socorro, de PVC serigrafiado, de 297x210 mm, con pictograma blanco de forma rectangular sobre fondo verde, amortizable en 3 usos, fijada con bridas. Incluye: Colocación. Desmontaje posterior. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	5,30	CINCO EUROS CON TREINTA CÉNTIMOS
----	--	------	----------------------------------

A Coruña, febrero de 2023

La Ingeniera de Obras
Públicas



**Fdo.: Adriana C. Figueroa
Guerrero**



ÍNDICE DEL PRESUPUESTO

MEDICIONES

CUADRO DE PRECIOS Nº1

CUADRO DE PRECIOS Nº2

PRESUPUESTO

RESUMEN DEL PRESUPUESTO



Cuadro de precios nº 2			
Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
1	Ud de Manómetro, presión relativa 233.50 - 9020861 de WIKA trabaja en un rango de presión de 0-10 bar, con presiones dinámicas. Formado por tubo Bourdon con relleno y robusta carcasa de acero inoxidable de acuerdo con la norma EN 837-1, tamaño nominal del manómetro 233.50 - 9020861 de 100 mm. Resistencia a los cambios de carga y a los golpes. Con conexión al sistema G1/2 B (radial inferior) de acero inoxidable.		
	Sin descomposición	139,51	
	3 % Costes indirectos	4,19	
			143,70
2	m² de Apuntalamiento y entibación ligera para una protección del 20%, mediante cabeceros horizontales, amortizables en 10 usos y codales de madera, amortizables en 30 usos, fijados con puntas de acero, en zanjas, de hasta 3 m de profundidad y de hasta 1 m de anchura. Incluye: Montaje de cabeceros y codales de madera, para la formación de la entibación. Clavado de todos los elementos. Desmontaje gradual del apuntalamiento y de la entibación.		
	Mano de obra	7,13	
	Materiales	3,37	
	Medios auxiliares	0,21	
	3 % Costes indirectos	0,32	
			11,03
3	m³ de Excavación de zanjas en tierra blanda, de más de 1,25 m de profundidad máxima, con medios mecánicos, y carga a camión. Incluye: Replanteo en el terreno. Situación de los puntos topográficos. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Carga a camión de los materiales excavados.		
	Mano de obra	3,84	
	Maquinaria	11,70	
	Medios auxiliares	0,31	
	3 % Costes indirectos	0,48	
			16,33
4	m³ de Excavación de zanjas en tierra blanda, de hasta 1,25 m de profundidad máxima, con medios mecánicos, y carga a camión. Incluye: Replanteo en el terreno. Situación de los puntos topográficos. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Carga a camión de los materiales excavados.		
	Mano de obra	2,82	
	Maquinaria	9,28	
	Medios auxiliares	0,24	
	3 % Costes indirectos	0,37	

5	m³ de Excavación de zanjas en tierra blanda, de hasta 1,25 m de profundidad máxima, con medios mecánicos, y carga a camión. Incluye: Replanteo en el terreno. Situación de los puntos topográficos. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Carga a camión de los materiales excavados.		12,71
	Mano de obra	2,80	
	Maquinaria	9,28	
	Medios auxiliares	0,24	
	3 % Costes indirectos	0,37	
			12,69
6	m³ de Relleno de zanjas con base granular de garbancillo de 8 a 10 mm de diámetro, y compactación en tongadas sucesivas de 25 cm de espesor máximo con medios mecánicos, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 90% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. Incluye: Extendido del material de relleno en tongadas de espesor uniforme. Humectación o desecación de cada tongada. Compactación.		
	Mano de obra	0,44	
	Maquinaria	5,05	
	Materiales	16,45	
	Medios auxiliares	0,44	
	3 % Costes indirectos	0,67	
			23,05
7	m³ de Relleno de zanjas con tierra seleccionada procedente de la propia excavación, y compactación en tongadas sucesivas de 25 cm de espesor máximo con medios mecánicos, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 90% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. Incluye: Extendido del material de relleno en tongadas de espesor uniforme. Humectación o desecación de cada tongada. Compactación.		
	Mano de obra	0,44	
	Maquinaria	5,81	
	Medios auxiliares	0,13	
	3 % Costes indirectos	0,19	
			6,57
8	m³ de Relleno de zanjas con zahorra artificial granítica, y compactación en tongadas sucesivas de 25 cm de espesor máximo con medios mecánicos, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 90% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. Incluye: Extendido del material de relleno en tongadas de espesor uniforme. Humectación o desecación de cada tongada. Compactación.		
	Mano de obra	0,44	
	Maquinaria	5,05	
	Materiales	24,05	
	Medios auxiliares	0,59	
	3 % Costes indirectos	0,90	
			31,03

9	<p>m³ de Relleno de zanjas con arena de 0 a 5 mm de diámetro, y compactación en tongadas sucesivas de 25 cm de espesor máximo con medios mecánicos, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 90% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501.</p> <p>Incluye: Extendido del material de relleno en tongadas de espesor uniforme. Humectación o desecación de cada tongada. Compactación.</p>				3 % Costes indirectos	0,06		2,01
	Mano de obra	0,44						
	Maquinaria	5,05						
	Materiales	16,45						
	Medios auxiliares	0,44						
	3 % Costes indirectos	0,67						
				23,05				
10	<p>m³ de Desmorte en terreno de tránsito, para dar al terreno la rasante de explanación prevista, con empleo de medios mecánicos, y carga a camión.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye el transporte de los materiales excavados.</p> <p>Incluye: Replanteo general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Trazado de los bordes de la base del terraplén. Desmorte en sucesivas franjas horizontales. Redondeado de perfil en bordes ataluzados en las aristas de pie, quiebras y coronación. Refino de taludes. Carga a camión de los materiales excavados.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre los perfiles de los planos topográficos de Proyecto, que definen el movimiento de tierras a realizar en obra.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen excavado sobre los perfiles transversales del terreno, una vez comprobado que dichos perfiles son los correctos según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados, ni el relleno necesario para reconstruir la sección teórica por defectos imputables al Contratista. Se medirá la excavación una vez realizada y antes de que sobre ella se efectúe ningún tipo de relleno. Si el Contratista cerrase la excavación antes de conformada la medición, se entenderá que se aviene a lo que unilateralmente determine el director de la ejecución de la obra.</p>							
	Mano de obra	0,19					1,36	
	Maquinaria	3,20					10,19	
	Medios auxiliares	0,07					0,23	
	3 % Costes indirectos	0,10					0,35	
				3,56				12,13
11	<p>m² de Desbroce y limpieza del terreno con arbustos, con medios mecánicos. Comprende los trabajos necesarios para retirar de las zonas previstas para la edificación o urbanización: arbustos, pequeñas plantas, tocones, maleza, broza, maderas caídas, escombros, basuras o cualquier otro material existente, hasta una profundidad no menor que el espesor de la capa de tierra vegetal, considerando como mínima 25 cm; y carga a camión.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye la tala de árboles ni el transporte de los materiales retirados.</p> <p>Incluye: Replanteo en el terreno. Corte de arbustos. Remoción mecánica de los materiales de desbroce. Retirada y disposición mecánica de los materiales objeto de desbroce. Carga a camión.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados.</p>							
	Mano de obra	1,16					3,10	
	Maquinaria	0,75					3,97	
	Medios auxiliares	0,04					0,33	
							0,15	
							0,23	
								7,78
12	<p>m³ de Terraplenado para cimiento de terraplén, mediante el extendido en tongadas de espesor no superior a 30 cm de material de la propia excavación, que cumple los requisitos expuestos en el art. 330.3.1 del PG-3 y posterior compactación con medios mecánicos hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501, y ello cuantas veces sea necesario, hasta conseguir la cota de subrasante.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye la realización del ensayo Proctor Modificado.</p> <p>Incluye: Replanteo general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Trazado de los bordes de la base del terraplén. Excavación de la capa vegetal de la base y preparación de la superficie de apoyo. Escarificado, refino, reperfilado y formación de pendientes. Carga, transporte y extendido por tongadas de espesor uniforme. Humectación o desecación de cada tongada. Compactación por tongadas.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre los perfiles de los planos topográficos de Proyecto, que definen el movimiento de tierras a realizar en obra.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen de relleno sobre los perfiles transversales del terreno realmente ejecutados, compactados y terminados según especificaciones de Proyecto, siempre que los asientos medios del cimiento debido a su compresibilidad sean inferiores al dos por ciento de la altura media del relleno tipo terraplén. En caso contrario, podrá abonarse el exceso de volumen de relleno, siempre que este asiento del cimiento haya sido comprobado mediante la instrumentación adecuada, cuya instalación y coste correrá a cargo del Contratista. No serán de abono los rellenos que fuesen necesarios para restituir la explanación a las cotas proyectadas debido a un exceso de excavación o cualquier otro caso de ejecución incorrecta imputable al Contratista, ni las creces no previstas en este Proyecto, estando el Contratista obligado a corregir a su costa dichos defectos sin derecho a percepción adicional alguna.</p>							
	Mano de obra							
	Maquinaria							
	Medios auxiliares							
	3 % Costes indirectos							
13	<p>m³ de Relleno principal de zanjas para instalaciones, con tierra seleccionada procedente de la propia excavación y compactación en tongadas sucesivas de 20 cm de espesor máximo con bandeja vibrante de guiado manual. Incluso cinta o distintivo indicador de la instalación.</p> <p>Incluye: Extendido del material de relleno en tongadas de espesor uniforme. Humectación o desecación de cada tongada. Colocación de cinta o distintivo indicador de la instalación. Compactación.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá, en perfil compactado, el volumen realmente ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados.</p>							
	Mano de obra							
	Maquinaria							
	Materiales							
	Medios auxiliares							
	3 % Costes indirectos							

20	<p>m³ de Transporte de tierras con camión de los productos procedentes de la excavación de cualquier tipo de terreno a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, situado a una distancia máxima de 10 km.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye el tiempo de espera en obra durante las operaciones de carga, el viaje de ida, la descarga y el viaje de vuelta, pero no incluye la carga en obra.</p> <p>Incluye: Transporte de tierras a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, con protección de las mismas mediante su cubrición con lonas o toldos.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de las excavaciones, incrementadas cada una de ellas por su correspondiente coeficiente de esponjamiento, de acuerdo con el tipo de terreno considerado.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá, incluyendo el esponjamiento, el volumen de tierras realmente transportado según especificaciones de Proyecto.</p>								
	Maquinaria	4,27							
	Medios auxiliares	0,09							
	3 % Costes indirectos	0,13							
			4,49						55,57
21	<p>m³ de Canon de vertido por entrega de tierras procedentes de la excavación, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye el transporte.</p> <p>Incluye: Nada.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de las excavaciones, incrementadas cada una de ellas por su correspondiente coeficiente de esponjamiento, de acuerdo con el tipo de terreno considerado.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá, incluyendo el esponjamiento, el volumen de tierras realmente entregado según especificaciones de Proyecto.</p>								
	Maquinaria	2,14							
	Medios auxiliares	0,04							
	3 % Costes indirectos	0,07							
			2,25						109,32
22	<p>Ud de Preinstalación de contador general de agua 1/2" DN 15 mm, colocado en hornacina, conectado al ramal de acometida y al tubo de alimentación, formada por llave de corte general de compuerta de latón fundido; grifo de comprobación; filtro retenedor de residuos; válvula de retención de latón y llave de salida de compuerta de latón fundido. Incluso marco y tapa de fundición dúctil para registro y material auxiliar.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye el contador de agua.</p> <p>Incluye: Replanteo. Colocación y fijación de accesorios y piezas especiales. Conexión y comprobación de su correcto funcionamiento.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>								
	Mano de obra	24,82							
	Materiales	42,42							
	Medios auxiliares	2,69							
	3 % Costes indirectos	2,10							
			72,03						247,49
23	<p>Ud de Contador de agua fría de lectura directa, de chorro simple, caudal nominal 2,5 m³/h, diámetro 3/4", temperatura máxima 30°C, presión máxima 16 bar, apto para aguas muy duras, con tapa, racores de conexión y precinto.</p> <p>Incluye: Replanteo. Colocación. Conexión.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>								
	Mano de obra	9,50							
	Materiales	43,39							
	Medios auxiliares	1,06							
	3 % Costes indirectos	1,62							
									55,57
24	<p>Ud de Válvula de compuerta de latón fundido, de diámetro 3".</p> <p>Incluye: Replanteo. Colocación, conexión y comprobación de su correcto funcionamiento.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>								
	Mano de obra	22,72							
	Materiales	81,34							
	Medios auxiliares	2,08							
	3 % Costes indirectos	3,18							
									109,32
25	<p>Ud de Purgador automático de aire de gran capacidad con boya y rosca de 3/4" de diámetro, cuerpo y tapa de fundición GG25, para una presión máxima de trabajo de 25 bar y una temperatura máxima de 90°C.</p> <p>Incluye: Replanteo. Colocación. Conexión y comprobación de su correcto funcionamiento.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>								
	Mano de obra	4,11							
	Materiales	231,46							
	Medios auxiliares	4,71							
	3 % Costes indirectos	7,21							
									247,49
26	<p>Ud de Suministro y montaje de arqueta enterrada, de dimensiones interiores 30x30x30, prefabricada de polipropileno, sobre solera de hormigón en masa HM-20/B/20/X0 de 15 cm de espesor, con tapa prefabricada de PVC, para alojamiento de la válvula; previa excavación con medios mecánicos y posterior relleno del trasdós con material granular.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye la válvula.</p> <p>Incluye: Replanteo. Excavación con medios mecánicos. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Colocación de la arqueta prefabricada. Ejecución de taladros para el paso de los tubos. Conexión de los tubos a la arqueta. Colocación de la tapa. Relleno del trasdós.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>								



	Mano de obra	17,66			Maquinaria	0,62	
	Maquinaria	0,90			Materiales	29,22	
	Materiales	63,73			Medios auxiliares	0,62	
	Medios auxiliares	1,65			3 % Costes indirectos	0,95	
	3 % Costes indirectos	2,52					32,77
			86,46				
27	Ud de Hidrante bajo nivel de tierra, de 4" DN 100 mm de diámetro, con dos salidas de 2 1/2" DN 70 mm, racores, tapones, marco y tapa rectangular para acera. Incluso elementos de fijación. Incluye: Replanteo. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.				30 Ud de Codo 90° de fundición dúctil con dos bridas, de 200 mm de diámetro nominal. Incluye: Replanteo. Montaje y conexionado. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.		
	Mano de obra	30,71			Mano de obra	4,51	
	Materiales	512,62			Materiales	166,75	
	Medios auxiliares	10,87			Medios auxiliares	3,43	
	3 % Costes indirectos	16,63			3 % Costes indirectos	5,24	
			570,83				179,93
28	m de Tubo de fundición dúctil para unión por enchufe y caña, con junta elastomérica estándar, de 200 mm de diámetro nominal. Incluso juntas de goma y lubricante para montaje. Criterio de valoración económica: El precio incluye los equipos y la maquinaria necesarios para el desplazamiento y la disposición en obra de los elementos. Incluye: Replanteo del recorrido de la tubería. Descenso y colocación de los tubos en el fondo de la zanja. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.				31 Ud de Te de fundición dúctil con tres bridas, de 200 mm de diámetro nominal con posible reducción a 100 mm. Incluye: Replanteo. Montaje y conexionado.		
	Mano de obra	1,55			Mano de obra	4,51	
	Maquinaria	0,62			Materiales	202,42	
	Materiales	57,12			Medios auxiliares	4,14	
	Medios auxiliares	1,19			3 % Costes indirectos	6,33	
	3 % Costes indirectos	1,81					217,40
			62,29				
29	m de Tubo de fundición dúctil para unión por enchufe y caña, con junta elastomérica estándar, de 100 mm de diámetro nominal. Incluso juntas de goma y lubricante para montaje. Criterio de valoración económica: El precio incluye los equipos y la maquinaria necesarios para el desplazamiento y la disposición en obra de los elementos. Incluye: Replanteo del recorrido de la tubería. Descenso y colocación de los tubos en el fondo de la zanja. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.				32 Ud de Cono de reducción concéntrico de fundición dúctil con dos bridas, de 600/400 mm de diámetro nominal. Incluye: Replanteo. Montaje y conexionado. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.		
	Mano de obra	1,36			Mano de obra	4,51	
					Materiales	2.465,35	
					Medios auxiliares	49,40	
					3 % Costes indirectos	75,58	
							2.594,84

33	<p>m de Línea subterránea de distribución de baja tensión en canalización entubada bajo acera, formada por 3 cables unipolares RV, con conductor de aluminio, de 150 mm² de sección, 1 cable unipolar RV, con conductor de aluminio, de 95 mm² de sección, siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV; dos tubos protectores de polietileno de doble pared, de 160 mm de diámetro, resistencia a compresión mayor de 250 N, suministrado en rollo, colocado sobre lecho de arena de 5 cm de espesor, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 10 cm por encima de la generatriz superior de la tubería; y canalización para telecomunicaciones compuesta de tetratubo de polietileno de alta densidad (PEAD/HDPE) libre de halógenos, color verde, de 4x40 mm de diámetro nominal y 3 mm de espesor formado por cuatro tubos iguales, unidos entre sí, con la pared interior estriada longitudinalmente y recubierta con silicona. Incluso hilo guía y cinta de señalización.</p> <p>Incluye: Replanteo del recorrido de la línea. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Colocación de los tubos en la zanja. Colocación de la canalización para telecomunicaciones en la zanja. Tendido de cables. Colocación de la cinta de señalización. Conexiónado y comprobación de su correcto funcionamiento. Ejecución del relleno envolvente.</p>	16,14 0,40 39,69 1,12 1,72	59,07	36	<p>m de Línea subterránea de 20 kV en canalización entubada bajo acera formada por 3 cables unipolares, con conductor de aluminio, HEPRZ1, de 240 mm² de sección; dos tubos protectores de polietileno de doble pared, de 160 mm de diámetro, resistencia a compresión mayor de 250 N, suministrado en rollo, colocado sobre lecho de arena de 5 cm de espesor, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 10 cm por encima de la generatriz superior de la tubería; y canalización para telecomunicaciones compuesta de tetratubo de polietileno de alta densidad (PEAD/HDPE) libre de halógenos, color verde, de 4x40 mm de diámetro nominal y 3 mm de espesor formado por cuatro tubos iguales, unidos entre sí, con la pared interior estriada longitudinalmente y recubierta con silicona. Incluso hilo guía y cinta de señalización.</p> <p>Incluye: Replanteo del recorrido de la línea. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Colocación de los tubos en la zanja. Colocación de la canalización para telecomunicaciones en la zanja. Colocación de la cinta de señalización. Tendido de cables. Conexiónado y comprobación de su correcto funcionamiento. Ejecución del relleno envolvente.</p>	Mano de obra Maquinaria Materiales Medios auxiliares 3 % Costes indirectos	17,73 0,76 96,38 2,30 3,52	120,69
34	<p>Ud de Transformador trifásico en baño de aceite, con refrigeración natural, de 25 kVA de potencia, de 24 kV de tensión asignada, 20 kV de tensión del primario y 420 V de tensión del secundario en vacío, de 50 Hz de frecuencia, y grupo de conexión Dyn11. Incluso accesorios necesarios para su correcta instalación.</p> <p>Incluye: Montaje, conexiónado y comprobación de su correcto funcionamiento.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	360,27 2.816,71 63,54 97,22	3.337,74	37	<p>Ud de Toma de tierra de alumbrado público, compuesta por electrodo de 2 m de longitud hincado en el terreno, conectado a puente para comprobación, dentro de una arqueta de registro de polipropileno de 30x30 cm. Incluso replanteo, excavación para la arqueta de registro, hincado del electrodo en el terreno, colocación de la arqueta de registro, conexión del electrodo con la línea de enlace mediante grapa abarcón, relleno con tierras de la propia excavación y aditivos para disminuir la resistividad del terreno y conexiónado a la red de tierra mediante puente de comprobación. Totalmente montada, conexiónada y probada.</p> <p>Incluye: Replanteo. Excavación. Hincado del electrodo. Colocación de la arqueta de registro. Conexión del electrodo con la línea de enlace. Relleno de la zona excavada. Conexión a la red de tierra. Realización de pruebas de servicio.</p>	Mano de obra Maquinaria Materiales Medios auxiliares 3 % Costes indirectos	11,30 0,12 145,09 3,13 4,79	164,43
35	<p>Ud de Centro de transformación prefabricado, monobloque, de hormigón armado, de 3280x2380x3045 mm, apto para contener un transformador y la aparamenta necesaria. Incluso transporte y descarga. Totalmente montado.</p> <p>Incluye: Transporte y descarga. Colocación y nivelación.</p>	88,98 5.848,98 118,76 181,70	6.238,42	38	<p>m de Conductor desnudo de tierra de alumbrado público formado por cable rígido desnudo de cobre trenzado, de 50 mm² de sección. Incluso uniones realizadas con soldadura aluminotérmica, grapas y bornes de unión. Totalmente montado, conexiónado y probado.</p> <p>Incluye: Replanteo del recorrido. Tendido del conductor desnudo de tierra. Conexiónado del conductor desnudo de tierra mediante bornes de unión.</p>	Mano de obra Materiales Medios auxiliares 3 % Costes indirectos	2,33 5,03 0,15 0,23	7,74

39	<p>m de Canalización subterránea de protección del cableado de alumbrado público, formada por tubo protector de polietileno de doble pared, de 125 mm de diámetro, resistencia a compresión mayor de 250 N, suministrado en rollo. Incluso hilo guía. Totalmente montada, conexionada y probada. Incluye: Replanteo. Colocación del tubo. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>	Mano de obra	1,20						
		Materiales	3,59						
		Medios auxiliares	0,10						
		3 % Costes indirectos	0,15						
					5,04				
40	<p>m de Cableado para red subterránea de alumbrado público, formado por 4 cables unipolares RZ1-K (AS) reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductores de cobre de 6 mm² de sección, siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV. Totalmente montado, conexionado y probado. Incluye: Replanteo. Tendido del cableado. Conexionado de cables. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>	Mano de obra	1,80						
		Materiales	6,55						
		Medios auxiliares	0,17						
		3 % Costes indirectos	0,26						
					8,78				
41	<p>Ud de Cuadro de protección y control de alumbrado público, formado por caja de superficie de poliéster, de 800x250x1000 mm, con grado de protección IP66, color gris RAL 7035; 1 interruptor general automático (IGA), de 40 A de intensidad nominal, tetrapolar (4P); 1 contactor; 2 interruptores automáticos magnetotérmicos, uno por cada circuito; 2 interruptores diferenciales, uno por cada circuito; y 1 interruptor automático magnetotérmico, 1 interruptor diferencial, 1 célula fotoeléctrica y 1 interruptor horario programable para el circuito de control. Incluso elementos de fijación, regletas de conexión y cuantos accesorios sean necesarios para su correcta instalación. Totalmente montado, conexionado y probado. Incluye: Replanteo. Colocación de la caja para el cuadro. Conexionado. Montaje de los componentes.</p>	Mano de obra	56,07						
		Materiales	1.651,61						
		Medios auxiliares	34,15						
		3 % Costes indirectos	52,25						
					1.794,08				
42	<p>m de Colector enterrado en terreno no agresivo, con refuerzo bajo calzada, formado por tubo de PVC liso, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m², de 315 mm de diámetro exterior y sección circular, con una pendiente mínima del 0,50%, para conducción de saneamiento sin presión, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-20/B/20/X0 de 10 cm de espesor, relleno lateral y superior hasta 30 cm por encima de la generatriz superior con el mismo tipo de hormigón, debidamente vibrado y compactado. Incluso, juntas de goma, lubricante para montaje, accesorios y piezas especiales. Incluye: Replanteo del recorrido del colector. Presentación en seco de los tubos. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Descenso y colocación de los tubos en el fondo de la zanja. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Ejecución del relleno envolvente. Realización de pruebas de servicio.</p>	Mano de obra						7,30	
		Maquinaria						2,29	
		Materiales						64,26	
		Medios auxiliares						1,48	
		3 % Costes indirectos						2,26	
									77,59
43	<p>Ud de Formación de pozo de registro de hormigón en masa "in situ", de 1,20 m de diámetro interior y 2 m de altura útil interior, formado por: solera de 25 cm de espesor de hormigón armado HA-30/B/20/XC4+XA2 ligeramente armada con malla electrosoldada ME 20x20 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, cuerpo y cono asimétrico del pozo, de 20 cm de espesor, de hormigón en masa HM-30/B/20/X0+XA2, conformados mediante encofrados metálicos amortizables en 20 usos; con cierre de tapa circular con bloqueo y marco de fundición clase D-400 según UNE-EN 124, instalado en calzadas de calles, incluyendo las peatonales, o zonas de aparcamiento para todo tipo de vehículos. Incluso hormigón en masa HM-30/B/20/X0+XA2 para formación de canal en el fondo del pozo. Incluye: Replanteo. Colocación de la malla electrosoldada. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Colocación del encofrado metálico para formación del cuerpo y del cono asimétrico del pozo. Vertido y compactación del hormigón en formación de pozo. Retirada del encofrado. Formación del canal en el fondo del pozo. Conexionado de los colectores al pozo. Colocación de los pates. Colocación de marco, tapa de registro y accesorios. Comprobación de su correcto funcionamiento. Realización de pruebas de servicio.</p>	Mano de obra						222,16	
		Materiales						486,15	
		Medios auxiliares						14,17	
		3 % Costes indirectos						21,67	
									744,15
44	<p>m³ de Base granular con zahorra artificial granítica, y compactación al 95% del Proctor Modificado con medios mecánicos, en tongadas de 30 cm de espesor, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al al 95% del Proctor Modificado de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501, para mejora de las propiedades resistentes del terreno. Incluye: Transporte y descarga del material a pie de tajo. Extendido del material en tongadas de espesor uniforme. Humectación o desecación de cada tongada. Compactación.</p>	Mano de obra						3,83	
		Maquinaria						7,60	
		Materiales						24,05	
		Medios auxiliares						0,71	
		3 % Costes indirectos						1,09	



45	m ² de Firme flexible para tráfico pesado T1 sobre explanada E3, compuesto por: capa de 20 cm de espesor de suelocemento formada por la mezcla en central de material granular para la fabricación de SC40, adecuado para tráfico T1 con cemento CEM II / A-V 32,5 N, a granel; riego de curado mediante la aplicación de emulsión bituminosa, tipo ECR-1, a base de betún asfáltico; mezcla bituminosa en caliente: riego de adherencia mediante la aplicación de emulsión bituminosa, tipo ECR-1, a base de betún asfáltico; capa base de 11 cm de espesor formada por material granular para la fabricación de mezcla bituminosa en caliente AC 32 base S, según UNE-EN 13108-1, coeficiente de Los Ángeles <=30, adecuado para tráfico T1 con filler calizo, para mezcla bituminosa en caliente y betún asfáltico B40/50; riego de adherencia mediante la aplicación de emulsión bituminosa, tipo ECR-1, a base de betún asfáltico; capa intermedia de 5 cm de espesor formada por material granular para la fabricación de mezcla bituminosa en caliente AC 22 bin D, según UNE-EN 13108-1, coeficiente de Los Ángeles <=25, adecuado para tráfico T1 con filler calizo, para mezcla bituminosa en caliente y betún asfáltico B40/50; riego de adherencia mediante la aplicación de emulsión bituminosa, tipo ECR-1, a base de betún asfáltico; capa de rodadura de 4 cm de espesor formada por material granular para la fabricación de mezcla bituminosa en caliente PA 11, según UNE-EN 13108-7, coeficiente de Los Ángeles <=20, adecuado para tráfico T1 con filler calizo, para mezcla bituminosa en caliente y betún asfáltico B40/50. Incluye: Estudio de la mezcla y obtención de la fórmula de trabajo de la mezcla con cemento. Preparación de la superficie existente para la mezcla con cemento. Fabricación de la mezcla con cemento. Transporte de la mezcla con cemento. Vertido y extensión de la mezcla con cemento. Prefisuración de la capa de mezcla con cemento. Compactación y terminación de la capa de mezcla con cemento. Ejecución de juntas de construcción en la capa de mezcla con cemento. Curado de la capa de mezcla con cemento. Tramo de prueba para la capa de mezcla con cemento. Preparación de la superficie para el riego de adherencia. Aplicación de la emulsión bituminosa. Estudio de la mezcla y obtención de la fórmula de trabajo de la mezcla bituminosa. Preparación de la superficie existente para la capa de mezcla bituminosa. Aprovisionamiento de áridos para la fabricación de la mezcla bituminosa. Fabricación de la mezcla bituminosa. Transporte de la mezcla bituminosa. Extensión de la mezcla bituminosa. Compactación de la capa de mezcla bituminosa. Ejecución de juntas transversales y longitudinales en la capa de mezcla bituminosa. Tramo de prueba para la capa de mezcla bituminosa.		37,28			
		Mano de obra	0,91			
		Maquinaria	18,33			
		Materiales	13,92			
		Medios auxiliares	0,66			
		3 % Costes indirectos	1,01			
			34,83			
46	m de Aplicación mecánica con máquina autopropulsada de pintura plástica para exterior, a base de resinas acrílicas, color blanco, acabado satinado, textura lisa, para marca vial longitudinal continua, de 15 cm de anchura, para bordes de calzada y delimitación de zonas o plazas de aparcamiento. Incluso microesferas de vidrio, para conseguir efecto retrorreflectante en seco y con humedad o lluvia. Incluye: Barrido mediante barredora mecánica. Premarcaje. Aplicación mecánica de la mezcla mediante pulverización.					
		Mano de obra	0,24			
		Maquinaria	0,12			
		Materiales	0,76			
		Medios auxiliares	0,02			
		3 % Costes indirectos	0,03			
			1,17			
47	m de Aplicación mecánica con máquina autopropulsada de pintura plástica para exterior, a base de resinas acrílicas, color blanco, acabado satinado, textura lisa, para marca vial longitudinal discontinua, de 15 cm de anchura, para bordes de calzada y delimitación de zonas o plazas de aparcamiento. Incluso microesferas de vidrio, para conseguir efecto retrorreflectante en seco y con humedad o lluvia. Incluye: Barrido mediante barredora mecánica. Premarcaje. Aplicación mecánica de la mezcla mediante pulverización.					
		Mano de obra	0,24			
		Maquinaria	0,12			
		Materiales	0,53			
		Medios auxiliares	0,02			
		3 % Costes indirectos	0,03			
					0,94	
48	m de Aplicación mecánica con máquina autopropulsada de pintura plástica para exterior, a base de resinas acrílicas, color blanco, acabado satinado, textura lisa, para marca vial transversal discontinua, de 40 cm de anchura, para línea de ceda el paso. Incluso microesferas de vidrio, para conseguir efecto retrorreflectante en seco y con humedad o lluvia. Incluye: Barrido mediante barredora mecánica. Premarcaje. Aplicación mecánica de la mezcla mediante pulverización.					
		Mano de obra	0,59			
		Maquinaria	0,12			
		Materiales	1,40			
		Medios auxiliares	0,04			
		3 % Costes indirectos	0,06			
					2,21	
49	m ² de Aplicación mecánica con máquina autopropulsada de pintura plástica para exterior, a base de resinas acrílicas, color blanco, acabado satinado, textura lisa, para marcado de flechas e inscripciones en viales. Incluso microesferas de vidrio, para conseguir efecto retrorreflectante en seco y con humedad o lluvia. Incluye: Barrido mediante barredora mecánica. Premarcaje. Aplicación mecánica de la mezcla mediante pulverización.					
		Mano de obra	1,99			
		Maquinaria	0,12			
		Materiales	4,99			
		Medios auxiliares	0,14			
		3 % Costes indirectos	0,22			
					7,46	

57	Ud de Aparcamiento para bicicletas modelo Bicilínea "SANTA & COLE" de un tramo, para 8 bicicletas, de 301 cm de longitud, compuesto por soportes de barandilla de pletina de acero inoxidable AISI 304 acabado esmerilado, pasamanos y brazos de tubo de acero inoxidable AISI 304 acabado pulido de 84 y 51 mm de diámetro respectivamente y 2 mm de espesor, fijado a una base de hormigón HM-20/P/20/X0. Incluso replanteo, excavación manual del terreno, elementos de anclaje y eliminación y limpieza del material sobrante. Incluye: Replanteo. Excavación. Hormigonado de la base de apoyo. Montaje. Eliminación y limpieza del material sobrante.								
	Mano de obra	35,60							
	Materiales	2.407,31							
	Medios auxiliares	48,86							
	3 % Costes indirectos	74,75							
				2.566,52					90,72
58	Ud de Poste de 2,5 m de altura, de tubo de acero galvanizado, de sección rectangular, de 80x40x2 mm, para soporte de señalización vertical de tráfico, hincado con medios mecánicos al terreno. Incluso replanteo. Incluye: Replanteo y marcado de los ejes. Hincado del poste.								
	Mano de obra	3,32							
	Maquinaria	2,15							
	Materiales	19,58							
	Medios auxiliares	0,50							
	3 % Costes indirectos	0,77							
				26,32					108,21
59	Ud de Suministro y colocación sobre el soporte de señal vertical de tráfico de acero galvanizado, circular, de 60 cm de diámetro, con retrorreflectancia nivel 2 (H.I.). Incluso accesorios, tornillería y elementos de anclaje. Incluye: Montaje.								
	Mano de obra	6,68							
	Maquinaria	4,05							
	Materiales	67,11							
	Medios auxiliares	1,56							
	3 % Costes indirectos	2,38							
				81,78					75,86
60	Ud de Suministro y colocación sobre el soporte de señal vertical de tráfico de acero galvanizado, triangular, de 90 cm de lado, con retrorreflectancia nivel 2 (H.I.). Incluso accesorios, tornillería y elementos de anclaje. Incluye: Montaje.								
	Mano de obra	7,57							
	Maquinaria	4,05							
	Materiales	80,89							
	Medios auxiliares	1,85							
	3 % Costes indirectos	2,83							
				97,19					254,36
61	Ud de Suministro y colocación sobre el soporte de señal vertical de tráfico de acero galvanizado, cuadrada, de 60 cm de lado, con retrorreflectancia nivel 2 (H.I.). Incluso accesorios, tornillería y elementos de anclaje. Incluye: Montaje.								
	Mano de obra						6,68		
	Maquinaria						4,05		
	Materiales						75,62		
	Medios auxiliares						1,73		
	3 % Costes indirectos						2,64		
62	Ud de Suministro y colocación sobre el soporte de señal vertical de tráfico de acero galvanizado, octogonal, de 60 cm de doble apotema, con retrorreflectancia nivel 2 (H.I.). Incluso accesorios, tornillería y elementos de anclaje. Incluye: Montaje.								
	Mano de obra						6,68		
	Maquinaria						4,05		
	Materiales						92,27		
	Medios auxiliares						2,06		
	3 % Costes indirectos						3,15		
63	Ud de Suministro y colocación sobre el soporte de panel complementario de tráfico de acero galvanizado, de 50x50 cm, con retrorreflectancia nivel 2 (H.I.). Incluso accesorios, tornillería y elementos de anclaje. Incluye: Montaje.								
	Mano de obra						4,46		
	Maquinaria						4,05		
	Materiales						63,70		
	Medios auxiliares						1,44		
	3 % Costes indirectos						2,21		
64	Ud de Poste de 2,5 m de altura, de tubo de aluminio, de sección circular, de 90 mm de diámetro y 7 mm de espesor, para soporte de señalización informativa urbana AIMPE, fijado a una base de hormigón HM-20/P/20/X0 mediante placa de anclaje con pernos. Incluso replanteo, excavación manual del terreno y fijación del elemento. Incluye: Replanteo y marcado de los ejes. Excavación. Hormigonado de la base de apoyo. Colocación de la placa de anclaje. Fijación del poste.								
	Mano de obra						26,53		
	Materiales						215,58		
	Medios auxiliares						4,84		
	3 % Costes indirectos						7,41		
65	Ud de Suministro y colocación sobre el soporte de módulo de señalización informativa urbana AIMPE, de aluminio, con el dorso cerrado, de 150x30 cm, con retrorreflectancia nivel 2 (H.I.). Incluso accesorios, tornillería y elementos de anclaje. Incluye: Montaje.								

	Mano de obra	21,21							
	Materiales	243,38							
	Medios auxiliares	5,29							
	3 % Costes indirectos	8,10							
			277,98						
66	m de Bordillo - Recto - MC - A1 (20x14) - B- H - S(R-3,5) - UNE-EN 1340, colocado sobre base de hormigón en masa (HM-20/P/20/X0) de 20 cm de espesor y rejuntado con mortero de cemento, industrial, M-5. Incluye: Replanteo de alineaciones y niveles. Vertido y extendido del hormigón en cama de apoyo. Colocación, recibido y nivelación de las piezas, incluyendo topes o contrafuertes. Relleno de juntas con mortero de cemento. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.								
	Mano de obra	11,74							
	Materiales	11,17							
	Medios auxiliares	0,46							
	3 % Costes indirectos	0,70							
			24,07						
67	m ² de Pavimento continuo de hormigón impreso, con juntas, de 10 cm de espesor, realizado con hormigón HA-30/B/20/XS1 fabricado en central, con cemento MR, y vertido desde camión, extendido y vibrado manual, y malla electrosoldada ME 20x20 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080; acabado impreso en relieve y tratado superficialmente con mortero decorativo de rodadura para pavimento de hormigón, color gris, rendimiento 4,5 kg/m ² ; desmoldeante en polvo, color burdeos y capa de sellado final con resina impermeabilizante. Incluye: Preparación de la superficie de apoyo del hormigón. Replanteo de las juntas de construcción, de dilatación y de retracción. Colocación de encofrados. Tendido de niveles. Riego de la superficie base. Colocación de la malla electrosoldada con separadores homologados. Vertido, extendido y vibrado del hormigón. Nivelado y fratasado manual del hormigón. Curado del hormigón. Aplicación manual del mortero coloreado endurecedor. Aplicación del desmoldeante hasta conseguir una cubrición total. Impresión del hormigón mediante moldes. Retirada de encofrados. Limpieza de la superficie de hormigón, mediante máquina hidrolimpiadora de agua a presión. Aplicación de la resina de acabado. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.								
	Mano de obra	9,95							
	Maquinaria	0,85							
	Materiales	19,45							
	Medios auxiliares	0,61							
	3 % Costes indirectos	0,93							
			31,79						
68	m de Delimitación de la zona de excavaciones abiertas mediante vallado perimetral formado por vallas peatonales de hierro, de 1,10x2,50 m, color amarillo, con barrotes verticales montados sobre bastidor de tubo, con dos pies metálicos, amortizables en 20 usos. Incluye: Montaje del elemento. Desmontaje del elemento. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente montada según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.								
	Mano de obra							1,94	
	Materiales							1,01	
	Medios auxiliares							0,06	
	3 % Costes indirectos							0,09	
									3,10
69	Ud de Protección contra proyección de partículas, formada por mampara plegable móvil, compuesta por tableros de madera, acabado estratificado, de 3x2 m, amortizable en 4 usos. Incluye: Montaje del elemento. Desmontaje del elemento. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.								
	Mano de obra							3,87	
	Materiales							80,14	
	Medios auxiliares							1,68	
	3 % Costes indirectos							2,57	
									88,26
70	Ud de Extintor portátil de polvo químico ABC polivalente antibrasa, con presión incorporada, de eficacia 21A-144B-C, con 6 kg de agente extintor, con manómetro y manguera con boquilla difusora, amortizable en 3 usos. Incluye: Marcado de la situación de los extintores en los paramentos. Colocación y fijación de soportes. Cuelgue de los extintores. Señalización. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.								
	Mano de obra							1,94	
	Materiales							13,93	
	Medios auxiliares							0,32	
	3 % Costes indirectos							0,49	
									16,68
71	Ud de Casco contra golpes, destinado a proteger al usuario de los efectos de golpes de su cabeza contra objetos duros e inmóviles, amortizable en 10 usos. Incluye: Nada. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.								
	Materiales							0,33	

	Medios auxiliares	0,01							
	3 % Costes indirectos	0,01							
			0,35						
72	Ud de Gafas de protección con montura universal, con resistencia a impactos de partículas a gran velocidad y baja energía, con dos oculares integrados en una montura de gafa convencional con protección lateral, amortizable en 5 usos. Incluye: Nada. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.								
	Materiales	3,79							
	Medios auxiliares	0,08							
	3 % Costes indirectos	0,12							
			3,99						3,78
73	Ud de Máscara de protección facial, para soldadores, con armazón opaco y mirilla fija, de sujeción manual y con filtros de soldadura, amortizable en 5 usos. Incluye: Nada. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.								
	Materiales	6,98							
	Medios auxiliares	0,14							
	3 % Costes indirectos	0,21							
			7,33						30,98
74	Ud de Par de guantes contra riesgos mecánicos, de algodón con refuerzo de serraje vacuno en la palma, resistente a la abrasión, al corte por cuchilla, al rasgado y a la perforación, amortizable en 4 usos. Incluye: Nada. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.								
	Materiales	4,81							
	Medios auxiliares	0,10							
	3 % Costes indirectos	0,15							
			5,06						28,86
75	Ud de Par de guantes para soldadores, de serraje vacuno, amortizable en 4 usos. Incluye: Nada. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.								
	Materiales	3,24							
	Medios auxiliares	0,06							
	3 % Costes indirectos	0,10							
			3,40						
76	Ud de Juego de orejeras, con reducción activa del ruido, compuesto por un casquete diseñado para producir presión sobre la cabeza mediante un arnés y ajuste con almohadillado central, con atenuación acústica de 27 dB, amortizable en 10 usos. Incluye: Nada. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.								
	Materiales							3,60	
	Medios auxiliares							0,07	
	3 % Costes indirectos							0,11	
									3,78
77	Ud de Par de botas bajas de seguridad, con puntera resistente a un impacto de hasta 200 J y a una compresión de hasta 15 kN, con resistencia al deslizamiento, con código de designación SB, amortizable en 2 usos. Incluye: Nada. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.								
	Materiales							29,49	
	Medios auxiliares							0,59	
	3 % Costes indirectos							0,90	
									30,98
78	Ud de Par de botas bajas de protección, con puntera resistente a un impacto de hasta 100 J y a una compresión de hasta 10 kN, con resistencia al deslizamiento, con código de designación PB, amortizable en 2 usos. Incluye: Nada. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.								
	Materiales							27,47	
	Medios auxiliares							0,55	
	3 % Costes indirectos							0,84	
									28,86
79	Ud de Mono de protección, amortizable en 5 usos. Incluye: Nada. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.								
	Materiales							11,17	
	Medios auxiliares							0,22	
	3 % Costes indirectos							0,34	
									11,73

87	<p>Ud de Mes de alquiler de caseta prefabricada para vestuarios en obra, de dimensiones 4,20x2,33x2,30 m (9,80 m²), compuesta por: estructura metálica, cerramiento de chapa con terminación de pintura prelacada, cubierta de chapa, aislamiento interior, instalación de electricidad, tubos fluorescentes y punto de luz exterior, ventanas de aluminio con luna y rejas, puerta de entrada de chapa, suelo de aglomerado revestido con PVC continuo y poliestireno con apoyo en base de chapa y revestimiento de tablero en paredes.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye la limpieza y el mantenimiento de la caseta durante el periodo de alquiler.</p> <p>Incluye: Montaje, instalación y comprobación.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</p> <p>Criterio de medición de obra: Amortización en forma de alquiler mensual, según condiciones definidas en el contrato suscrito con la empresa suministradora.</p>						
	Materiales	144,72					
	Medios auxiliares	2,89					
	3 % Costes indirectos	4,43					
			152,04				
88	<p>Ud de Mes de alquiler de caseta prefabricada para almacenamiento en obra de los materiales, la pequeña maquinaria y las herramientas, de dimensiones 3,43x2,05x2,30 m (7,00 m²), compuesta por: estructura metálica, cerramiento de chapa con terminación de pintura prelacada, cubierta de chapa, instalación de electricidad, tubos fluorescentes y punto de luz exterior, ventanas de aluminio con luna y rejas, puerta de entrada de chapa y suelo de aglomerado hidrófugo.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye la limpieza y el mantenimiento de la caseta durante el periodo de alquiler.</p> <p>Incluye: Montaje, instalación y comprobación.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</p> <p>Criterio de medición de obra: Amortización en forma de alquiler mensual, según condiciones definidas en el contrato suscrito con la empresa suministradora.</p>						
	Materiales	123,49					
	Medios auxiliares	2,47					
	3 % Costes indirectos	3,78					
			129,74				
89	<p>Ud de Barrera de seguridad portátil tipo New Jersey de polietileno de alta densidad, de 1,20x0,60x0,40 m, con capacidad de lastrado de 150 l, color rojo o blanco, amortizable en 20 usos.</p> <p>Incluye: Replanteo. Colocación de las piezas. Unión de las piezas. Colocación del material de lastrado. Desmontaje posterior. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</p>						
	Mano de obra	12,63					
	Materiales	9,12					
	Medios auxiliares	0,44					
	3 % Costes indirectos	0,67					
			22,86				
90	<p>Ud de Cono de balizamiento reflectante de 75 cm de altura, de 2 piezas, con cuerpo de polietileno y base de caucho, con 1 banda reflectante de 300 mm de anchura y retrorreflectancia nivel 1 (E.G.), amortizable en 10 usos.</p> <p>Incluye: Colocación y comprobación. Desmontaje posterior. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</p>						
	Mano de obra					0,39	
	Materiales					2,23	
	Medios auxiliares					0,05	
	3 % Costes indirectos					0,08	
							2,75
91	<p>m de Cinta de señalización, de material plástico, de 8 cm de anchura, impresa por ambas caras en franjas de color amarillo y negro, sujeta a soportes de barra corrugada de acero B 500 S de 1,2 m de longitud y 16 mm de diámetro, hincados en el terreno cada 3,00 m, utilizada como señalización y delimitación de zonas de trabajo con maquinaria en funcionamiento. Amortizables los soportes en 3 usos y los tapones protectores en 3 usos.</p> <p>Incluye: Hincado de las barras en el terreno. Colocación de la cinta. Colocación de tapones protectores. Desmontaje del conjunto. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente montada según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</p>						
	Mano de obra					2,32	
	Materiales					0,54	
	Medios auxiliares					0,06	
	3 % Costes indirectos					0,09	
							3,01
92	<p>Ud de Cartel general indicativo de riesgos, de PVC serigrafiado, de 990x670 mm, amortizable en 3 usos, fijado con bridas.</p> <p>Incluye: Colocación. Desmontaje posterior. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</p>						
	Mano de obra					3,87	
	Materiales					5,39	
	Medios auxiliares					0,19	
	3 % Costes indirectos					0,28	
							9,73
93	<p>Ud de Señal de advertencia, de PVC serigrafiado, de 297x210 mm, con pictograma negro de forma triangular sobre fondo amarillo, amortizable en 3 usos, fijada con bridas.</p> <p>Incluye: Colocación. Desmontaje posterior. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</p>						



	Mano de obra	2,90	
	Materiales	1,62	
	Medios auxiliares	0,09	
	3 % Costes indirectos	0,14	
			4,75
94	Ud de Señal de prohibición, de PVC serigrafiado, de 297x210 mm, con pictograma negro de forma circular sobre fondo blanco, amortizable en 3 usos, fijada con bridas. Incluye: Colocación. Desmontaje posterior. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.		
	Mano de obra	2,90	
	Materiales	1,62	
	Medios auxiliares	0,09	
	3 % Costes indirectos	0,14	
			4,75
95	Ud de Señal de obligación, de PVC serigrafiado, de 297x210 mm, con pictograma blanco de forma circular sobre fondo azul, amortizable en 3 usos, fijada con bridas. Incluye: Colocación. Desmontaje posterior. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.		
	Mano de obra	2,90	
	Materiales	1,62	
	Medios auxiliares	0,09	
	3 % Costes indirectos	0,14	
			4,75
96	Ud de Señal de extinción, de PVC serigrafiado, de 297x210 mm, con pictograma blanco de forma rectangular sobre fondo rojo, amortizable en 3 usos, fijada con bridas. Incluye: Colocación. Desmontaje posterior. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.		
	Mano de obra	2,90	
	Materiales	2,15	
	Medios auxiliares	0,10	
	3 % Costes indirectos	0,15	
			5,30

97	Ud de Señal de evacuación, salvamento y socorro, de PVC serigrafiado, de 297x210 mm, con pictograma blanco de forma rectangular sobre fondo verde, amortizable en 3 usos, fijada con bridas. Incluye: Colocación. Desmontaje posterior. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.		
	Mano de obra	2,90	
	Materiales	2,15	
	Medios auxiliares	0,10	
	3 % Costes indirectos	0,15	
			5,30

A Coruña, febrero de 2023

La Ingeniera de Obras
Públicas



**Fdo.: Adriana C. Figueroa
Guerrero**



ÍNDICE DEL PRESUPUESTO

MEDICIONES

CUADRO DE PRECIOS Nº1

CUADRO DE PRECIOS Nº2

PRESUPUESTO

RESUMEN DEL PRESUPUESTO


Capítulo nº 1 Trabajos previos

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe			
1.1	M ²	Desbroce y limpieza del terreno con arbustos.						
		Desbroce y limpieza del terreno con arbustos, con medios mecánicos. Comprende los trabajos necesarios para retirar de las zonas previstas para la edificación o urbanización: arbustos, pequeñas plantas, tocones, maleza, broza, maderas caídas, escombros, basuras o cualquier otro material existente, hasta una profundidad no menor que el espesor de la capa de tierra vegetal, considerando como mínima 25 cm; y carga a camión. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la tala de árboles ni el transporte de los materiales retirados. Incluye: Replanteo en el terreno. Corte de arbustos. Remoción mecánica de los materiales de desbroce. Retirada y disposición mecánica de los materiales objeto de desbroce. Carga a camión. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Zona norte		171.700,000			171.700,000	
		Zona sur		246.560,000			246.560,000	
							418.260,000	418.260,000
		Total m²:		418.260,000			2,01	840.702,60
		Total capítulo nº 1 Trabajos previos :						840.702,60

Capítulo nº 2 Movimiento de tierras

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe			
2.1	M ³	Desmante.						
		Desmante en terreno de tránsito, para dar al terreno la rasante de explanación prevista, con empleo de medios mecánicos, y carga a camión. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el transporte de los materiales excavados. Incluye: Replanteo general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Trazado de los bordes de la base del terraplén. Desmante en sucesivas franjas horizontales. Redondeado de perfil en bordes ataluzados en las aristas de pie, quiebras y coronación. Refino de taludes. Carga a camión de los materiales excavados. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre los perfiles de los planos topográficos de Proyecto, que definen el movimiento de tierras a realizar en obra. Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen excavado sobre los perfiles transversales del terreno, una vez comprobado que dichos perfiles son los correctos según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados, ni el relleno necesario para reconstruir la sección teórica por defectos imputables al Contratista. Se medirá la excavación una vez realizada y antes de que sobre ella se efectúe ningún tipo de relleno. Si el Contratista cerrase la excavación antes de conformada la medición, se entenderá que se aviene a lo que unilateralmente determine el director de la ejecución de la obra.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Zona norte		205.895,810			205.895,810	
		Zona sur		318.072,920			318.072,920	
							523.968,730	523.968,730
		Total m³:		523.968,730			3,56	1.865.328,68
2.2	M ³	Terraplenado.						

Capítulo nº 2 Movimiento de tierras

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe			
		<p>Terraplenado para cimientado de terraplén, mediante el extendido en tongadas de espesor no superior a 30 cm de material de la propia excavación, que cumple los requisitos expuestos en el art. 330.3.1 del PG-3 y posterior compactación con medios mecánicos hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501, y ello cuantas veces sea necesario, hasta conseguir la cota de subrasante.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye la realización del ensayo Proctor Modificado.</p> <p>Incluye: Replanteo general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Trazado de los bordes de la base del terraplén. Excavación de la capa vegetal de la base y preparación de la superficie de apoyo. Escarificado, refino, reperfilado y formación de pendientes. Carga, transporte y extendido por tongadas de espesor uniforme. Humectación o desecación de cada tongada. Compactación por tongadas.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre los perfiles de los planos topográficos de Proyecto, que definen el movimiento de tierras a realizar en obra.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen de relleno sobre los perfiles transversales del terreno realmente ejecutados, compactados y terminados según especificaciones de Proyecto, siempre que los asientos medios del cimientado debido a su compresibilidad sean inferiores al dos por ciento de la altura media del relleno tipo terraplén. En caso contrario, podrá abonarse el exceso de volumen de relleno, siempre que este asiento del cimientado haya sido comprobado mediante la instrumentación adecuada, cuya instalación y coste correrá a cargo del Contratista. No serán de abono los rellenos que fuesen necesarios para restituir la explanación a las cotas proyectadas debido a un exceso de excavación o cualquier otro caso de ejecución incorrecta imputable al Contratista, ni las creces no previstas en este Proyecto, estando el Contratista obligado a corregir a su costa dichos defectos sin derecho a percepción adicional alguna.</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Zona norte		240.626,970			240.626,970	
		Zona sur		249.350,680			249.350,680	
							489.977,650	489.977,650
		Total m³:		489.977,650			12,13	5.943.428,89
		Total capítulo nº 2 Movimiento de tierras :						7.808.757,57

Capítulo nº 3 Demoliciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe			
3.1	Ud	Demolición completa de edificio.						
		<p>Demolición completa, elemento a elemento, con medios manuales y mecánicos de edificio de 150 m² de superficie total, y carga mecánica sobre camión o contenedor, aislado, compuesto por 1 planta sobre rasante con una altura edificada de 3,5 m. El edificio presenta una estructura de hormigón y su estado de conservación es normal, a la vista de los estudios previos realizados.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye el canon de vertido por entrega de residuos a gestor autorizado ni la demolición de la cimentación.</p> <p>Incluye: Demolición elemento a elemento del edificio, con el apuntalamiento provisional que sea necesario. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Limpieza final del solar. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga mecánica de escombros sobre camión o contenedor.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Zona norte	2				2,000	
		Zona sur	6				6,000	
							8,000	8,000
		Total Ud:					8,000	14.826,85
								118.614,80
3.2	M²	Demolición de pavimento de aglomerado asfáltico.						
		<p>Demolición de pavimento de aglomerado asfáltico de 15 cm de espesor medio, con martillo neumático, y carga manual sobre camión o contenedor.</p> <p>Incluye: Replanteo de la superficie a demoler. Demolición del elemento. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de escombros sobre camión o contenedor.</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Zona norte	57,025				57,025	
		Zona sur	82,842				82,842	
							139,867	139,867
		Total m²:					139,867	4,34
								607,02
		Total capítulo nº 3 Demoliciones :						119.221,82

Capítulo nº 4 Redes de servicios

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
----	----	-------------	----------	--------	---------

4.1.- Red de saneamiento
4.1.1 M³ Excavación de zanjas, con medios mecánicos.

Excavación de zanjas en tierra blanda, de más de 1,25 m de profundidad máxima, con medios mecánicos, y carga a camión.
 Incluye: Replanteo en el terreno. Situación de los puntos topográficos. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Carga a camión de los materiales excavados.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Zona Norte. Alineación.-1		234,044			234,044	
Zona Norte. Alineación.-2		669,074			669,074	
Zona Norte. Alineación.-3		371,903			371,903	
Zona Norte. Alineación.-4		212,243			212,243	
Zona Norte. Alineación.-5		300,901			300,901	
Zona Norte. Alineación.-6		144,640			144,640	
Zona Norte. Alineación.-7		65,004			65,004	
Zona Norte. Alineación.-8		268,727			268,727	
Zona Sur. Alineación.-1		630,303			630,303	
Zona Sur. Alineación.-2		957,093			957,093	
Zona Sur. Alineación.-3		677,312			677,312	
Zona Sur. Alineación.-4		218,997			218,997	
Zona Sur. Alineación.-5		50,369			50,369	
Zona Sur. Alineación.-6		110,208			110,208	
Zona Sur. Alineación.-7		136,861			136,861	
Zona Sur. Alineación.-8		76,096			76,096	
Zona Sur. Alineación.-9		77,403			77,403	
Zona Sur. Alineación.-10		257,871			257,871	
					5,459,049	5,459,049
					5,459,049	16,33
						89,146,27

4.1.2 M² Entibaciones de madera en pozos y zanjas.

Apuntalamiento y entibación ligera para una protección del 20%, mediante cabeceros horizontales, amortizables en 10 usos y codales de madera, amortizables en 30 usos, fijados con puntas de acero, en zanjas, de hasta 3 m de profundidad y de hasta 1 m de anchura.
 Incluye: Montaje de cabeceros y codales de madera, para la formación de la entibación. Clavado de todos los elementos. Desmontaje gradual del apuntalamiento y de la entibación.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Zona Norte. Alineación.-1		12,774			12,774	

Capítulo nº 4 Redes de servicios

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
----	----	-------------	----------	--------	---------

Zona Norte. Alineación.-2			275,155		275,155
Zona Norte. Alineación.-3			69,000		69,000
Zona Norte. Alineación.-4			73,277		73,277
Zona Norte. Alineación.-5			115,598		115,598
Zona Norte. Alineación.-6			3,296		3,296
Zona Norte. Alineación.-7			2,153		2,153
Zona Norte. Alineación.-8			29,681		29,681
Zona Sur. Alineación.-1			139,320		139,320
Zona Sur. Alineación.-2			445,324		445,324
Zona Sur. Alineación.-3			350,282		350,282
Zona Sur. Alineación.-4			44,978		44,978
Zona Sur. Alineación.-5			11,858		11,858
Zona Sur. Alineación.-6			12,642		12,642
Zona Sur. Alineación.-7			46,735		46,735
Zona Sur. Alineación.-8			4,184		4,184
Zona Sur. Alineación.-9			2,272		2,272
Zona Sur. Alineación.-10			17,598		17,598
					1,656,127
					1,656,127
					1,656,127
					11,03
					18,267,08

4.1.3 M³ Extendido capa de garbancillo.

Relleno de zanjas con base granular de garbancillo de 8 a 10 mm de diámetro, y compactación en tongadas sucesivas de 25 cm de espesor máximo con medios mecánicos, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 90% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501.
 Incluye: Extendido del material de relleno en tongadas de espesor uniforme. Humectación o desecación de cada tongada. Compactación.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Zona norte	43	50,000	0,900	0,100	193,500	
Zona sur	56	50,000	0,900	0,100	252,000	
					445,500	445,500
					445,500	23,05
						10,268,78

4.1.4 M Colector enterrado de PVC.

Capítulo nº 4 Redes de servicios

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
		Colector enterrado en terreno no agresivo, con refuerzo bajo calzada, formado por tubo de PVC liso, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m ² , de 315 mm de diámetro exterior y sección circular, con una pendiente mínima del 0,50%, para conducción de saneamiento sin presión, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-20/B/20/X0 de 10 cm de espesor, relleno lateral y superior hasta 30 cm por encima de la generatriz superior con el mismo tipo de hormigón, debidamente vibrado y compactado. Incluso, juntas de goma, lubricante para montaje, accesorios y piezas especiales. Incluye: Replanteo del recorrido del colector. Presentación en seco de los tubos. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Descenso y colocación de los tubos en el fondo de la zanja. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Ejecución del relleno envolvente. Realización de pruebas de servicio.	Uds. Largo Ancho Alto	Parcial	Subtotal
Zona Norte.	Alineación.-1		259,162		259,162
Zona Norte.	Alineación.-2		412,109		412,109
Zona Norte.	Alineación.-3		399,945		399,945
Zona Norte.	Alineación.-4		165,405		165,405
Zona Norte.	Alineación.-5		206,097		206,097
Zona Norte.	Alineación.-6		168,970		168,970
Zona Norte.	Alineación.-7		69,777		69,777
Zona Norte.	Alineación.-8		277,580		277,580
Zona Sur.	Alineación.-1		642,409		642,409
Zona Sur.	Alineación.-2		547,537		547,537
Zona Sur.	Alineación.-3		337,221		337,221
Zona Sur.	Alineación.-4		206,057		206,057
Zona Sur.	Alineación.-5		46,229		46,229
Zona Sur.	Alineación.-6		116,364		116,364
Zona Sur.	Alineación.-7		117,004		117,004
Zona Sur.	Alineación.-8		86,865		86,865
Zona Sur.	Alineación.-9		97,024		97,024
Zona Sur.	Alineación.-10		300,183		300,183
				4.455,938	4.455,938
		Total m:	4.455,938	77,59	345.736,23

4.1.5 Ud Pozo de registro de hormigón en masa "in situ".
Capítulo nº 4 Redes de servicios

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
		Formación de pozo de registro de hormigón en masa "in situ", de 1,20 m de diámetro interior y 2 m de altura útil interior, formado por: solera de 25 cm de espesor de hormigón armado HA-30/B/20/XC4+XA2 ligeramente armada con malla electrosoldada ME 20x20 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, cuerpo y cono asimétrico del pozo, de 20 cm de espesor, de hormigón en masa HM-30/B/20/X0+XA2, conformados mediante encofrados metálicos amortizables en 20 usos; con cierre de tapa circular con bloqueo y marco de fundición clase D-400 según UNE-EN 124, instalado en calzadas de calles, incluyendo las peatonales, o zonas de aparcamiento para todo tipo de vehículos. Incluso hormigón en masa HM-30/B/20/X0+XA2 para formación de canal en el fondo del pozo. Incluye: Replanteo. Colocación de la malla electrosoldada. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Colocación del encofrado metálico para formación del cuerpo y del cono asimétrico del pozo. Vertido y compactación del hormigón en formación de pozo. Retirada del encofrado. Formación del canal en el fondo del pozo. Conexionado de los colectores al pozo. Colocación de los pates. Colocación de marco, tapa de registro y accesorios. Comprobación de su correcto funcionamiento. Realización de pruebas de servicio.	Uds. Largo Ancho Alto	Parcial	Subtotal
Zona norte			44		44,000
Zona sur			54		54,000
				98,000	98,000
		Total Ud:	98,000	744,15	72.926,70

4.1.6 M³ Relleno de zanjas con tierras propias.

Relleno de zanjas con tierra seleccionada procedente de la propia excavación, y compactación en tongadas sucesivas de 25 cm de espesor máximo con medios mecánicos, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 90% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. Incluye: Extendido del material de relleno en tongadas de espesor uniforme. Humectación o desecación de cada tongada. Compactación.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Zona Norte. Alineación.-1		163,831			163,831	
Zona Norte. Alineación.-2		468,352			468,352	
Zona Norte. Alineación.-3		260,332			260,332	
Zona Norte. Alineación.-4		148,570			148,570	
Zona Norte. Alineación.-5		210,631			210,631	
Zona Norte. Alineación.-6		101,248			101,248	
Zona Norte. Alineación.-7		45,503			45,503	
Zona Norte. Alineación.-8		188,109			188,109	
Zona Sur. Alineación.-1		441,212			441,212	
Zona Sur. Alineación.-2		669,965			669,965	
Zona Sur. Alineación.-3		474,119			474,119	
Zona Sur. Alineación.-4		153,298			153,298	

Capítulo nº 4 Redes de servicios

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
		Zona Sur. Alineación.-5		35,258	35,258
		Zona Sur. Alineación.-6		77,146	77,146
		Zona Sur. Alineación.-7		95,803	95,803
		Zona Sur. Alineación.-8		53,267	53,267
		Zona Sur. Alineación.-9		54,182	54,182
		Zona Sur. Alineación.-10		180,510	180,510
				3,821,336	3,821,336
		Total m³:	3.821,336	6,57	25.106,18

4.1.7 M³ Relleno de zanjas con zahorra artificial.

Relleno de zanjas con zahorra artificial granítica, y compactación en tongadas sucesivas de 25 cm de espesor máximo con medios mecánicos, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 90% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501.
 Incluye: Extendido del material de relleno en tongadas de espesor uniforme. Humectación o desecación de cada tongada. Compactación.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Zona Norte. Alineación.-1						
Zona Norte. Alineación.-2		28,975				28,975
Zona Norte. Alineación.-3						
Zona Norte. Alineación.-4		1,452				1,452
Zona Norte. Alineación.-5		3,402				3,402
Zona Norte. Alineación.-6						
Zona Norte. Alineación.-7						
Zona Norte. Alineación.-8						
Zona Sur. Alineación.-1						
Zona Sur. Alineación.-2		34,683				34,683
Zona Sur. Alineación.-3		40,980				40,980
Zona Sur. Alineación.-4						
Zona Sur. Alineación.-5						
Zona Sur. Alineación.-6						
Zona Sur. Alineación.-7						
Zona Sur. Alineación.-8						
Zona Sur. Alineación.-9						
Zona Sur. Alineación.-10						
					109,492	109,492
		Total m³:	109,492	31,03	3,397,54	

Capítulo nº 4 Redes de servicios

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe			
4.1.8	Ud	Conexión de la acometida del edificio a la red general de saneamiento del municipio a través de pozo de registro.						
		Conexión de la acometida del edificio a la red general de saneamiento del municipio a través de pozo de registro. Incluso junta flexible para el empalme de la acometida y mortero de cemento para repaso y bruñido en el interior del pozo. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la excavación ni el pozo de registro. Incluye: Replanteo y trazado de la conexión en el pozo de registro. Rotura del pozo con compresor. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Zona norte	17				17,000	
		Zona sur	9				9,000	
							26,000	26,000
		Total Ud:	26,000	204,71	5,322,46			
		Total subcapítulo 4.1.- Red de saneamiento:						570.171,24

4.2.- Red de abastecimiento
4.2.1 M³ Excavación de zanjas, con medios mecánicos.

Excavación de zanjas en tierra blanda, de hasta 1,25 m de profundidad máxima, con medios mecánicos, y carga a camión.
 Incluye: Replanteo en el terreno. Situación de los puntos topográficos. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Carga a camión de los materiales excavados.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Zona norte. Tubo 200 mm		594,626				594,626
Zona norte. Tubo 100 mm		215,757				215,757
Zona sur. Tubo 200 mm		372,931				372,931
Zona sur. Tubo 100 mm		467,189				467,189
					1.650,503	1.650,503
		Total m³:	1.650,503	12,71	20.977,89	

4.2.2 M³ Relleno de zanjas con arena.

Relleno de zanjas con arena de 0 a 5 mm de diámetro, y compactación en tongadas sucesivas de 25 cm de espesor máximo con medios mecánicos, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 90% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501.
 Incluye: Extendido del material de relleno en tongadas de espesor uniforme. Humectación o desecación de cada tongada. Compactación.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Zona norte. Tubo 200 mm		131,686				131,686


Capítulo nº 4 Redes de servicios

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
		Zona norte. Tubo 100 mm	59,078	59,078	
		Zona sur. Tubo 200 mm	82,589	82,589	
		Zona sur. Tubo 100 mm	127,925	127,925	
				401,278	401,278
		Total m³:	401,278	23,05	9.249,46

4.2.3 M³ Relleno de zanjas para instalaciones.

Relleno principal de zanjas para instalaciones, con tierra seleccionada procedente de la propia excavación y compactación en tongadas sucesivas de 20 cm de espesor máximo con bandeja vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. Incluso cinta o distintivo indicador de la instalación.

Criterio de valoración económica: El precio no incluye la realización del ensayo Proctor Modificado.

Incluye: Extendido del material de relleno en tongadas de espesor uniforme. Humectación o desecación de cada tongada. Colocación de cinta o distintivo indicador de la instalación. Compactación.

Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá, en perfil compactado, el volumen realmente ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Zona norte. Tubo 200 mm		416,238			416,238	
Zona norte. Tubo 100 mm		151,030			151,030	
Zona sur. Tubo 200 mm		261,051			261,051	
Zona sur. Tubo 100 mm		327,031			327,031	
					1.155,350	1.155,350
		Total m³:	1.155,350	8,43	8,43	9.739,60

4.2.6 Ud Válvula de corte.

Válvula de compuerta de latón fundido, de diámetro 3".

Incluye: Replanteo. Colocación, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.

Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Zona norte	4				4,000	
Zona sur	6				6,000	
					10,000	10,000
		Total Ud:	10,000	109,32	109,32	1.093,20

Capítulo nº 4 Redes de servicios

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe			
4.2.7	Ud	Purgador.						
		Purgador automático de aire de gran capacidad con boya y rosca de 3/4" de diámetro, cuerpo y tapa de fundición GG25, para una presión máxima de trabajo de 25 bar y una temperatura máxima de 90°C. Incluye: Replanteo. Colocación. Conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Zona norte	1				1,000	
		Zona sur	1				1,000	
							2,000	2,000
		Total Ud:	2,000	247,49	247,49	494,98		

4.2.8 Ud Arqueta.

Suministro y montaje de arqueta enterrada, de dimensiones interiores 30x30x30, prefabricada de polipropileno, sobre solera de hormigón en masa HM-20/B/20/X0 de 15 cm de espesor, con tapa prefabricada de PVC, para alojamiento de la válvula; previa excavación con medios mecánicos y posterior relleno del trasdós con material granular.

Criterio de valoración económica: El precio no incluye la válvula.

Incluye: Replanteo. Excavación con medios mecánicos. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Colocación de la arqueta prefabricada. Ejecución de taladros para el paso de los tubos. Conexionado de los tubos a la arqueta. Colocación de la tapa. Relleno del trasdós.

Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Zona norte	21				21,000	
Zona sur	31				31,000	
					52,000	52,000
		Total Ud:	52,000	86,46	86,46	4.495,92

4.2.9 M Tubo de fundición dúctil de 200 mm de diámetro.


Capítulo nº 4 Redes de servicios

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
		Tubo de fundición dúctil para unión por enchufe y caña, con junta elastomérica estándar, de 200 mm de diámetro nominal. Incluso juntas de goma y lubricante para montaje. Criterio de valoración económica: El precio incluye los equipos y la maquinaria necesarios para el desplazamiento y la disposición en obra de los elementos. Incluye: Replanteo del recorrido de la tubería. Descenso y colocación de los tubos en el fondo de la zanja. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	Uds. Largo Ancho Alto	Parcial	Subtotal
Zona norte		1.486,565		1.486,565	
Zona sur		932,328		932,328	
				2.418,893	2.418,893
		Total m:	2.418,893	62,29	150.672,84

4.2.10 M Tubo de fundición dúctil de 100 mm de diámetro.

		Tubo de fundición dúctil para unión por enchufe y caña, con junta elastomérica estándar, de 100 mm de diámetro nominal. Incluso juntas de goma y lubricante para montaje. Criterio de valoración económica: El precio incluye los equipos y la maquinaria necesarios para el desplazamiento y la disposición en obra de los elementos. Incluye: Replanteo del recorrido de la tubería. Descenso y colocación de los tubos en el fondo de la zanja. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	Uds. Largo Ancho Alto	Parcial	Subtotal
Zona norte		719,191		719,191	
Zona sur		1.557,295		1.557,295	
				2.276,486	2.276,486
		Total m:	2.276,486	32,77	74.600,45

4.2.11 Ud Te para tubo de fundición dúctil.

		Te de fundición dúctil con tres bridas, de 200 mm de diámetro nominal con posible reducción a 100 mm. Incluye: Replanteo. Montaje y conexionado.	Uds. Largo Ancho Alto	Parcial	Subtotal
Zona norte		6		6,000	
Zona sur		7		7,000	
				13,000	13,000
		Total Ud:	13,000	217,40	2.826,20

Capítulo nº 4 Redes de servicios

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
4.2.12	Ud	Codo para tubo de fundición dúctil.			
		Codo 90° de fundición dúctil con dos bridas, de 200 mm de diámetro nominal. Incluye: Replanteo. Montaje y conexionado. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	Uds. Largo Ancho Alto	Parcial	Subtotal
Zona norte		2		2,000	
Zona sur		5		5,000	
				7,000	7,000
		Total Ud:	7,000	179,93	1.259,51

4.2.13 Ud Cono de reducción para tubo de fundición dúctil.

		Cono de reducción concéntrico de fundición dúctil con dos bridas, de 600/400 mm de diámetro nominal. Incluye: Replanteo. Montaje y conexionado. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	Uds. Largo Ancho Alto	Parcial	Subtotal
				4,000	2.594,84
		Total Ud:	4,000	2.594,84	10.379,36

4.2.14 Ud Hidrante bajo nivel de tierra.

		Hidrante bajo nivel de tierra, de 4" DN 100 mm de diámetro, con dos salidas de 2 1/2" DN 70 mm, racores, tapones, marco y tapa rectangular para acera. Incluso elementos de fijación. Incluye: Replanteo. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	Uds. Largo Ancho Alto	Parcial	Subtotal
Zona norte		15		15,000	
Zona sur		23		23,000	
				38,000	38,000
		Total Ud:	38,000	570,83	21.691,54

4.2.15 Ud Manómetro WIKA 233.50 - 9020861

		Manómetro, presión relativa 233.50 - 9020861 de WIKA trabaja en un rango de presión de 0-10 bar, con presiones dinámicas. Formado por tubo Bourdon con relleno y robusta carcasa de acero inoxidable de acuerdo con la norma EN 837-1, tamaño nominal del manómetro 233.50 - 9020861 de 100 mm. Resistencia a los cambios de carga y a los golpes. Con conexión al sistema G1/2 B (radial inferior) de acero inoxidable.	Uds. Largo Ancho Alto	Parcial	Subtotal
				5,000	143,70
		Total Ud:	5,000	143,70	718,50

Capítulo nº 4 Redes de servicios

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
Total subcapítulo 4.2.- Red de abastecimiento:					308.199,45

4.3.- Red eléctrica
4.3.1 M³ Excavación de zanjas, con medios mecánicos.

Excavación de zanjas en tierra blanda, de hasta 1,25 m de profundidad máxima, con medios mecánicos, y carga a camión.

Incluye: Replanteo en el terreno. Situación de los puntos topográficos. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Carga a camión de los materiales excavados.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Media tensión zona norte		280,700			280,700	
Media tensión zona sur		429,550			429,550	
Baja tensión zona norte		90,000			90,000	
Baja tensión zona sur		72,000			72,000	
					872,250	872,250
Total m³:					872,250	11.068,85

4.3.2 M³ Relleno de zanjas para instalaciones.

Relleno principal de zanjas para instalaciones, con tierra seleccionada procedente de la propia excavación y compactación en tongadas sucesivas de 20 cm de espesor máximo con bandeja vibrante de guiado manual. Incluso cinta o distintivo indicador de la instalación.

Incluye: Extendido del material de relleno en tongadas de espesor uniforme. Humectación o desecación de cada tongada. Colocación de cinta o distintivo indicador de la instalación. Compactación.

Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá, en perfil compactado, el volumen realmente ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Media tensión zona norte		196,500			196,500	
Media tensión zona sur		300,680			300,680	
Baja tensión zona norte		63,000			63,000	
Baja tensión zona sur		50,400			50,400	
					610,580	610,580
Total m³:					610,580	4.750,31

4.3.3 M Línea subterránea de media tensión en canalización entubada.
Capítulo nº 4 Redes de servicios

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
----	----	-------------	----------	--------	---------

Línea subterránea de 20 kV en canalización entubada bajo acera formada por 3 cables unipolares, con conductor de aluminio, HEPRZ1, de 240 mm² de sección; dos tubos protectores de polietileno de doble pared, de 160 mm de diámetro, resistencia a compresión mayor de 250 N, suministrado en rollo, colocado sobre lecho de arena de 5 cm de espesor, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 10 cm por encima de la generatriz superior de la tubería; y canalización para telecomunicaciones compuesta de tetratubo de polietileno de alta densidad (PEAD/HDPE) libre de halógenos, color verde, de 4x40 mm de diámetro nominal y 3 mm de espesor formado por cuatro tubos iguales, unidos entre sí, con la pared interior estriada longitudinalmente y recubierta con silicona. Incluso hilo guía y cinta de señalización.

Incluye: Replanteo del recorrido de la línea. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Colocación de los tubos en la zanja. Colocación de la canalización para telecomunicaciones en la zanja. Colocación de la cinta de señalización. Tendido de cables. Conexión y comprobación de su correcto funcionamiento. Ejecución del relleno envolvente.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Zona norte		779,732			779,732	
Zona sur		1.193,184			1.193,184	
					1.972,916	1.972,916
Total m:					1.972,916	238.111,23

4.3.4 M Línea subterránea de baja tensión en canalización entubada.

Línea subterránea de distribución de baja tensión en canalización entubada bajo acera, formada por 3 cables unipolares RV, con conductor de aluminio, de 150 mm² de sección, 1 cable unipolar RV, con conductor de aluminio, de 95 mm² de sección, siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV; dos tubos protectores de polietileno de doble pared, de 160 mm de diámetro, resistencia a compresión mayor de 250 N, suministrado en rollo, colocado sobre lecho de arena de 5 cm de espesor, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 10 cm por encima de la generatriz superior de la tubería; y canalización para telecomunicaciones compuesta de tetratubo de polietileno de alta densidad (PEAD/HDPE) libre de halógenos, color verde, de 4x40 mm de diámetro nominal y 3 mm de espesor formado por cuatro tubos iguales, unidos entre sí, con la pared interior estriada longitudinalmente y recubierta con silicona. Incluso hilo guía y cinta de señalización.

Incluye: Replanteo del recorrido de la línea. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Colocación de los tubos en la zanja. Colocación de la canalización para telecomunicaciones en la zanja. Tendido de cables. Colocación de la cinta de señalización. Conexión y comprobación de su correcto funcionamiento. Ejecución del relleno envolvente.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Zona norte		250,000			250,000	
Zona sur		200,000			200,000	
					450,000	450,000
Total m:					450,000	26.581,50

4.3.5 Ud Centro de transformación prefabricado.

Capítulo nº 4 Redes de servicios								
Nº	Ud	Descripción	Medición		Precio	Importe		
		Centro de transformación prefabricado, monobloque, de hormigón armado, de 3280x2380x3045 mm, apto para contener un transformador y la aparatenta necesaria. Incluso transporte y descarga. Totalmente montado. Incluye: Transporte y descarga. Colocación y nivelación.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	Zona norte		6				6,000	
	Zona sur		5				5,000	
							11,000	11,000
		Total Ud:	11,000				6.238,42	68.622,62
4.3.6	Ud	Transformador en baño de aceite.						
		Transformador trifásico en baño de aceite, con refrigeración natural, de 25 kVA de potencia, de 24 kV de tensión asignada, 20 kV de tensión del primario y 420 V de tensión del secundario en vacío, de 50 Hz de frecuencia, y grupo de conexión Dyn11. Incluso accesorios necesarios para su correcta instalación. Incluye: Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	Zona norte		6				6,000	
	Zona sur		5				5,000	
							11,000	11,000
		Total Ud:	11,000				3.337,74	36.715,14
		Total subcapítulo 4.3.- Red eléctrica:						385.849,65

4.4.- Red de alumbrado

4.4.1 Ud Toma de tierra de alumbrado público con pica.

Toma de tierra de alumbrado público, compuesta por electrodo de 2 m de longitud hincado en el terreno, conectado a puente para comprobación, dentro de una arqueta de registro de polipropileno de 30x30 cm. Incluso replanteo, excavación para la arqueta de registro, hincado del electrodo en el terreno, colocación de la arqueta de registro, conexión del electrodo con la línea de enlace mediante grapa abarcón, relleno con tierras de la propia excavación y aditivos para disminuir la resistividad del terreno y conexionado a la red de tierra mediante puente de comprobación. Totalmente montada, conexionada y probada.

Incluye: Replanteo. Excavación. Hincado del electrodo. Colocación de la arqueta de registro. Conexión del electrodo con la línea de enlace. Relleno de la zona excavada. Conexión a la red de tierra. Realización de pruebas de servicio.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Farolas	321				321,000	
Parcelario	26				26,000	
					347,000	347,000

Capítulo nº 4 Redes de servicios								
Nº	Ud	Descripción	Medición		Precio	Importe		
					347,000	164,43	57.057,21	
4.4.2	M	Conductor desnudo de tierra de alumbrado público.						
		Conductor desnudo de tierra de alumbrado público formado por cable rígido desnudo de cobre trenzado, de 50 mm ² de sección. Incluso uniones realizadas con soldadura aluminotérmica, grapas y bornes de unión. Totalmente montado, conexionado y probado. Incluye: Replanteo del recorrido. Tendido del conductor desnudo de tierra. Conexionado del conductor desnudo de tierra mediante bornes de unión.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	Zona norte			2.457,823			2.457,823	
	Zona sur			3.205,107			3.205,107	
							5.662,930	5.662,930
		Total m:					5.662,930	7,74
4.4.3	M	Canalización subterránea de protección del cableado de alumbrado público.						
		Canalización subterránea de protección del cableado de alumbrado público, formada por tubo protector de polietileno de doble pared, de 125 mm de diámetro, resistencia a compresión mayor de 250 N, suministrado en rollo. Incluso hilo guía. Totalmente montada, conexionada y probada. Incluye: Replanteo. Colocación del tubo. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	Zona norte			2.457,823			2.457,823	
	Zona sur			3.205,107			3.205,107	
							5.662,930	5.662,930
		Total m:					5.662,930	5,04
4.4.4	M	Cableado para red subterránea de alumbrado público.						
		Cableado para red subterránea de alumbrado público, formado por 4 cables unipolares RZ1-K (AS) reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductores de cobre de 6 mm ² de sección, siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV. Totalmente montado, conexionado y probado. Incluye: Replanteo. Tendido del cableado. Conexionado de cables. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	Zona norte			2.457,823			2.457,823	
	Zona sur			3.205,107			3.205,107	
							5.662,930	5.662,930
		Total m:					5.662,930	8,78

Capítulo nº 4 Redes de servicios

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
----	----	-------------	----------	--------	---------

4.4.5 Ud Cuadro de protección y control de alumbrado público.

Cuadro de protección y control de alumbrado público, formado por caja de superficie de poliéster, de 800x250x1000 mm, con grado de protección IP66, color gris RAL 7035; 1 interruptor general automático (IGA), de 40 A de intensidad nominal, tetrapolar (4P); 1 contactor; 2 interruptores automáticos magnetotérmicos, uno por cada circuito; 2 interruptores diferenciales, uno por cada circuito; y 1 interruptor automático magnetotérmico, 1 interruptor diferencial, 1 célula fotoeléctrica y 1 interruptor horario programable para el circuito de control. Incluso elementos de fijación, regletas de conexión y cuantos accesorios sean necesarios para su correcta instalación. Totalmente montado, conexionado y probado.

Incluye: Replanteo. Colocación de la caja para el cuadro. Conexionado. Montaje de los componentes.

Total Ud	2,000	1.794,08	3.588,16
-----------------------	--------------	-----------------	-----------------

4.4.6 Ud Farola con columna metálica.

Farola, modelo Candela "SANTA & COLE", de 10200 mm de altura, compuesta por columna cilíndrica de dos tramos de acero galvanizado, acabado pintado, con el tramo inferior de 170 mm de diámetro y el tramo superior de 127 mm de diámetro, 1 brazo de aluminio, acabado pintado, de 750 mm de longitud y 1 luminaria de aluminio, acabado pintado, de 759x282x250 mm, con óptica de alto rendimiento de aluminio anodizado y cierre de vidrio templado de 5 mm de espesor, para lámpara de halógenos metálicos HIT-CE/S de 70 W, clase de protección II, grado de protección IP65. Incluso dado de cimentación realizado con hormigón en masa HM-20/P/20/X0, lámpara, accesorios y elementos de anclaje. Totalmente montada, conexionada y comprobada.

Criterio de valoración económica: El precio no incluye la excavación.

Incluye: Formación de cimentación de hormigón en masa. Preparación de la superficie de apoyo. Fijación de la columna. Colocación del brazo. Colocación de la luminaria. Conexionado. Colocación de la lámpara y accesorios. Limpieza del elemento.

Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Zona norte	129				129,000	
Zona sur	192				192,000	
					321,000	321,000
Total Ud	321,000				3.021,67	969.956,07
Total subcapítulo 4.4.- Red de alumbrado:						1.152.694,22
Total capítulo nº 4 Redes de servicios :						2.416.914,56

Capítulo nº 5 Firmes y pavimentos

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
----	----	-------------	----------	--------	---------

5.1 M² Sección de firme flexible para calzada y arcén para tipo de tráfico T1.

Firme flexible para tráfico pesado T1 sobre explanada E3, compuesto por: capa de 20 cm de espesor de suelocemento formada por la mezcla en central de material granular para la fabricación de SC40, adecuado para tráfico T1 con cemento CEM II / A-V 32,5 N, a granel; riego de curado mediante la aplicación de emulsión bituminosa, tipo ECR-1, a base de betún asfáltico; mezcla bituminosa en caliente: riego de adherencia mediante la aplicación de emulsión bituminosa, tipo ECR-1, a base de betún asfáltico; capa base de 11 cm de espesor formada por material granular para la fabricación de mezcla bituminosa en caliente AC 32 base S, según UNE-EN 13108-1, coeficiente de Los Ángeles <=30, adecuado para tráfico T1 con filler calizo, para mezcla bituminosa en caliente y betún asfáltico B40/50; riego de adherencia mediante la aplicación de emulsión bituminosa, tipo ECR-1, a base de betún asfáltico; capa intermedia de 5 cm de espesor formada por material granular para la fabricación de mezcla bituminosa en caliente AC 22 bin D, según UNE-EN 13108-1, coeficiente de Los Ángeles <=25, adecuado para tráfico T1 con filler calizo, para mezcla bituminosa en caliente y betún asfáltico B40/50; riego de adherencia mediante la aplicación de emulsión bituminosa, tipo ECR-1, a base de betún asfáltico; capa de rodadura de 4 cm de espesor formada por material granular para la fabricación de mezcla bituminosa en caliente PA 11, según UNE-EN 13108-7, coeficiente de Los Ángeles <=20, adecuado para tráfico T1 con filler calizo, para mezcla bituminosa en caliente y betún asfáltico B40/50.

Incluye: Estudio de la mezcla y obtención de la fórmula de trabajo de la mezcla con cemento. Preparación de la superficie existente para la mezcla con cemento. Fabricación de la mezcla con cemento. Transporte de la mezcla con cemento. Vertido y extensión de la mezcla con cemento. Prefisuración de la capa de mezcla con cemento. Compactación y terminación de la capa de mezcla con cemento. Ejecución de juntas de construcción en la capa de mezcla con cemento. Curado de la capa de mezcla con cemento. Tramo de prueba para la capa de mezcla con cemento. Preparación de la superficie para el riego de adherencia. Aplicación de la emulsión bituminosa. Estudio de la mezcla y obtención de la fórmula de trabajo de la mezcla bituminosa. Preparación de la superficie existente para la capa de mezcla bituminosa. Aprovechamiento de áridos para la fabricación de la mezcla bituminosa. Fabricación de la mezcla bituminosa. Transporte de la mezcla bituminosa. Extensión de la mezcla bituminosa. Compactación de la capa de mezcla bituminosa. Ejecución de juntas transversales y longitudinales en la capa de mezcla bituminosa. Tramo de prueba para la capa de mezcla bituminosa.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Calle 1		145,483	12,000			1.745,796
Calle 2		257,616	12,000			3.091,392
Calle 3		278,286	12,000			3.339,432
Calle 4		246,964	12,000			2.963,568
Calle 5		251,124	7,000			1.757,868
Calle 6		403,149	12,000			4.837,788
Calle 7		393,661	12,000			4.723,932
Calle 8		279,204	7,000			1.954,428
Calle 9		312,204	12,000			3.746,448


Capítulo nº 5 Firmes y pavimentos

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
Calle 10			216,825	12,000	2.601,900
Calle 11			201,325	12,000	2.415,900
Calle 12			59,147	12,000	709,764
Calle 13			425,275	7,000	2.976,925
Calle 14			442,775	7,000	3.099,425
Calle 15			326,500	7,000	2.285,500
Calle 16			157,000	7,000	1.099,000
Parking zona norte		7.558,111			7.558,111
Parking zona sur 1		3.593,799			3.593,799
Parking zona sur 2		6.624,91			6.624,910
Zona de carga y almacenamiento		18.833,683			18.833,683
				79.959,569	79.959,569
Total m²:			79.959,569	34,83	2.784.991,79

5.2 M Bordillo prefabricado de hormigón.

Bordillo - Recto - MC - A1 (20x14) - B- H - S(R-3,5) - UNE-EN 1340, colocado sobre base de hormigón en masa (HM-20/P/20/X0) de 20 cm de espesor y rejuntado con mortero de cemento, industrial, M-5.

Incluye: Replanteo de alineaciones y niveles. Vertido y extendido del hormigón en cama de apoyo. Colocación, recibido y nivelación de las piezas, incluyendo topes o contrafuertes. Relleno de juntas con mortero de cemento.

Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Calle 1	2	145,483			290,966	
Calle 2	2	257,616			515,232	
Calle 3	2	278,286			556,572	
Calle 4	2	246,964			493,928	
Calle 5	2	251,124			502,248	
Calle 6	2	403,149			806,298	
Calle 7	2	393,661			787,322	
Calle 8	2	279,204			558,408	
Calle 9	2	312,204			624,408	
Calle 10	2	216,825			433,650	
Calle 11	2	201,325			402,650	
Calle 12	2	59,147			118,294	

Capítulo nº 5 Firmes y pavimentos

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
Calle 13	2	425,275		850,550	
Calle 14	2	442,775		885,550	
Calle 15	2	326,500		653,000	
Calle 16	2	157,000		314,000	
				8.793,076	8.793,076
Total m:			8.793,076	24,07	211.649,34

5.3 M³ Base granular.

Base granular con zahorra artificial granítica, y compactación al 95% del Proctor Modificado con medios mecánicos, en tongadas de 30 cm de espesor, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% del Proctor Modificado de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501, para mejora de las propiedades resistentes del terreno.

Incluye: Transporte y descarga del material a pie de tajo. Extendido del material en tongadas de espesor uniforme. Humectación o desecación de cada tongada. Compactación.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Calle 1		145,483	2,500	0,100	36,371	
Calle 2		257,616	2,500	0,100	64,404	
Calle 3		278,286	2,500	0,100	69,572	
Calle 4		246,964	2,500	0,100	61,741	
Calle 5		251,124	2,500	0,100	62,781	
Calle 6		403,149	2,500	0,100	100,787	
Calle 7		393,661	2,500	0,100	98,415	
Calle 8		279,204	2,500	0,100	69,801	
Calle 9		312,204	2,500	0,100	78,051	
Calle 10		216,825	2,500	0,100	54,206	
Calle 11		201,325	2,500	0,100	50,331	
Calle 12		59,147	2,500	0,100	14,787	
Calle 13		425,275	2,500	0,100	106,319	
Calle 14		442,775	2,500	0,100	110,694	
Calle 15		326,500	2,500	0,100	81,625	
Calle 16		157,000	2,500	0,100	39,250	
				0,200	1.099,135	219,827
Total m³:			219,827	37,28	8.195,15	

5.4 M² Pavimento continuo de hormigón impreso, para exteriores.

Capítulo nº 5 Firmes y pavimentos

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe			
		Pavimento continuo de hormigón impreso, con juntas, de 10 cm de espesor, realizado con hormigón HA-30/B/20/XS1 fabricado en central, con cemento MR, y vertido desde camión, extendido y vibrado manual, y malla electrosoldada ME 20x20 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080; acabado impreso en relieve y tratado superficialmente con mortero decorativo de rodadura para pavimento de hormigón, color gris, rendimiento 4,5 kg/m ² ; desmoldeante en polvo, color burdeos y capa de sellado final con resina impermeabilizante. Incluye: Preparación de la superficie de apoyo del hormigón. Replanteo de las juntas de construcción, de dilatación y de retracción. Colocación de encofrados. Tendido de niveles. Riego de la superficie base. Colocación de la malla electrosoldada con separadores homologados. Vertido, extendido y vibrado del hormigón. Nivelado y fratasado manual del hormigón. Curado del hormigón. Aplicación manual del mortero coloreado endurecedor. Aplicación del desmoldeante hasta conseguir una cubrición total. Impresión del hormigón mediante moldes. Retirada de encofrados. Limpieza de la superficie de hormigón, mediante máquina hidrolimpiadora de agua a presión. Aplicación de la resina de acabado. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Calle 1		145,483	2,500		363,708	
		Calle 2		257,616	2,500		644,040	
		Calle 3		278,286	2,500		695,715	
		Calle 4		246,964	2,500		617,410	
		Calle 5		251,124	2,500		627,810	
		Calle 6		403,149	2,500		1.007,873	
		Calle 7		393,661	2,500		984,153	
		Calle 8		279,204	2,500		698,010	
		Calle 9		312,204	2,500		780,510	
		Calle 10		216,825	2,500		542,063	
		Calle 11		201,325	2,500		503,313	
		Calle 12		59,147	2,500		147,868	
		Calle 13		425,275	2,500		1.063,188	
		Calle 14		442,775	2,500		1.106,938	
		Calle 15		326,500	2,500		816,250	
		Calle 16		157,000	2,500		392,500	
							10.991,349	10.991,349
		Total m²		10.991,349			31,79	349.414,98
		Total capítulo nº 5 Firmes y pavimentos :						3.354.251,26

Capítulo nº 6 Señalización

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe			
6.1.- Señalización horizontal								
6.1.1	M	Marca vial longitudinal continua.						
		Aplicación mecánica con máquina autopropulsada de pintura plástica para exterior, a base de resinas acrílicas, color blanco, acabado satinado, textura lisa, para marca vial longitudinal continua, de 15 cm de anchura, para bordes de calzada y delimitación de zonas o plazas de aparcamiento. Incluso microesferas de vidrio, para conseguir efecto retrorreflectante en seco y con humedad o lluvia. Incluye: Barrido mediante barredora mecánica. Premarcaje. Aplicación mecánica de la mezcla mediante pulverización.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Carriles		5.967,780			5.967,780	
		Aparcamientos		2.340,000			2.340,000	
							8.307,780	8.307,780
		Total m		8.307,780			1,17	9.720,10
6.1.2	M	Marca vial longitudinal discontinua.						
		Aplicación mecánica con máquina autopropulsada de pintura plástica para exterior, a base de resinas acrílicas, color blanco, acabado satinado, textura lisa, para marca vial longitudinal discontinua, de 15 cm de anchura, para bordes de calzada y delimitación de zonas o plazas de aparcamiento. Incluso microesferas de vidrio, para conseguir efecto retrorreflectante en seco y con humedad o lluvia. Incluye: Barrido mediante barredora mecánica. Premarcaje. Aplicación mecánica de la mezcla mediante pulverización.						
		Total m		2.880,334			0,94	2.707,51
6.1.3	M	Marca vial transversal discontinua.						
		Aplicación mecánica con máquina autopropulsada de pintura plástica para exterior, a base de resinas acrílicas, color blanco, acabado satinado, textura lisa, para marca vial transversal discontinua, de 40 cm de anchura, para línea de ceda el paso. Incluso microesferas de vidrio, para conseguir efecto retrorreflectante en seco y con humedad o lluvia. Incluye: Barrido mediante barredora mecánica. Premarcaje. Aplicación mecánica de la mezcla mediante pulverización.						
		Total m		164,300			2,21	363,10
6.1.4	M²	Marcado de flechas e inscripciones en viales.						
		Aplicación mecánica con máquina autopropulsada de pintura plástica para exterior, a base de resinas acrílicas, color blanco, acabado satinado, textura lisa, para marcado de flechas e inscripciones en viales. Incluso microesferas de vidrio, para conseguir efecto retrorreflectante en seco y con humedad o lluvia. Incluye: Barrido mediante barredora mecánica. Premarcaje. Aplicación mecánica de la mezcla mediante pulverización.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Marcas viales horizontales	157	1,500			235,500	
		Pasos de peatones	637	2,500	0,500		796,250	



Capítulo nº 6 Señalización				
Nº	Ud	Descripción	Medición	Importe
				1.031,750
				1.031,750
		Total m²:	1.031,750	7,46
				7.696,86
		Total subcapítulo 6.1.- Señalización horizontal:		20.487,57

6.2.- Señalización vertical
6.2.1 Ud Señal vertical de tráfico circular.

Suministro y colocación sobre el soporte de señal vertical de tráfico de acero galvanizado, circular, de 60 cm de diámetro, con retrorreflectancia nivel 2 (H.I.). Incluso accesorios, tornillería y elementos de anclaje. Incluye: Montaje.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Zona norte	32				32,000	
Zona sur	35				35,000	
					67,000	67,000
					67,000	81,78
						5.479,26

6.2.2 Ud Señal vertical de tráfico triangular.

Suministro y colocación sobre el soporte de señal vertical de tráfico de acero galvanizado, triangular, de 90 cm de lado, con retrorreflectancia nivel 2 (H.I.). Incluso accesorios, tornillería y elementos de anclaje. Incluye: Montaje.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Zona norte	21				21,000	
Zona sur	28				28,000	
					49,000	49,000
					49,000	97,19
						4.762,31

6.2.3 Ud Señal vertical de tráfico cuadrada.

Suministro y colocación sobre el soporte de señal vertical de tráfico de acero galvanizado, cuadrada, de 60 cm de lado, con retrorreflectancia nivel 2 (H.I.). Incluso accesorios, tornillería y elementos de anclaje. Incluye: Montaje.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Zona norte	60				60,000	
Zona sur	96				96,000	
					156,000	156,000
					156,000	90,72
						14.152,32

6.2.5 Ud Panel complementario de tráfico.

Suministro y colocación sobre el soporte de panel complementario de tráfico de acero galvanizado, de 50x50 cm, con retrorreflectancia nivel 2 (H.I.). Incluso accesorios, tornillería y elementos de anclaje. Incluye: Montaje.

Capítulo nº 6 Señalización						
Nº	Ud	Descripción	Medición	Importe		
			Uds. Largo Ancho Alto	Parcial Subtotal		
		Zona norte	5			5,000
		Zona sur	6			6,000
						11,000
						11,000
		Total Ud:	11,000	75,86		834,46

6.2.6 Ud Poste para soporte de señalización vertical de tráfico.

Poste de 2,5 m de altura, de tubo de acero galvanizado, de sección rectangular, de 80x40x2 mm, para soporte de señalización vertical de tráfico, hincado con medios mecánicos al terreno. Incluso replanteo. Incluye: Replanteo y marcado de los ejes. Hincado del poste.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Zona norte	118				118,000	
Zona sur	165				165,000	
					283,000	283,000
					283,000	26,32
						7.448,56

6.2.7 Ud Poste para soporte de señalización informativa urbana AIMPE.

Poste de 2,5 m de altura, de tubo de aluminio, de sección circular, de 90 mm de diámetro y 7 mm de espesor, para soporte de señalización informativa urbana AIMPE, fijado a una base de hormigón HM-20/P/20/X0 mediante placa de anclaje con pernos. Incluso replanteo, excavación manual del terreno y fijación del elemento. Incluye: Replanteo y marcado de los ejes. Excavación. Hormigonado de la base de apoyo. Colocación de la placa de anclaje. Fijación del poste.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Zona norte	1				1,000	
Zona sur						
					1,000	1,000
					1,000	254,36
						254,36

6.2.8 Ud Módulo de señalización informativa urbana AIMPE.

Suministro y colocación sobre el soporte de módulo de señalización informativa urbana AIMPE, de aluminio, con el dorso cerrado, de 150x30 cm, con retrorreflectancia nivel 2 (H.I.). Incluso accesorios, tornillería y elementos de anclaje. Incluye: Montaje.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Zona norte	1				1,000	
Zona sur						
					1,000	1,000
					1,000	277,98
						277,98
						33.209,25



Capítulo nº 6 Señalización					
Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
Total capítulo nº 6 Señalización :					53.696,82

Capítulo nº 7 Equipamiento urbano y jardinería.					
Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
7.1	Ud	Banco de madera.			
		Banco, de 180x70x45 cm con asiento y respaldo de madera tropical y cuerpo estructural de acero, fijado a una base de hormigón HM-20/P/20/X0. Incluso replanteo, excavación manual del terreno, elementos de anclaje y eliminación y limpieza del material sobrante. Incluye: Replanteo. Excavación. Hormigonado de la base de apoyo. Montaje. Eliminación y limpieza del material sobrante.			
		Total Ud:	20,000	562,39	11.247,80
7.2	Ud	Mesa para picnic.			
		Conjunto de mesa para picnic, compuesto por una mesa de 90x90x55 cm y dos bancos, de madera de pino tratada en autoclave, fijado a una superficie soporte (no incluida en este precio). Totalmente montada. Incluye: Replanteo de alineaciones y niveles. Colocación y fijación de las piezas.			
		Total Ud:	10,000	222,54	2.225,40
7.3	Ud	Contenedor de carga vertical, de polietileno.			
		Contenedor tipo iglú de carga vertical de polietileno de alta densidad para recogida selectiva de vidrio, de 2500 l de capacidad y 670 kg de carga máxima, de base circular de 1580 mm de diámetro y 1700 mm de altura, color verde, resistente a los rayos ultravioleta, a la intemperie, a las soluciones ácidas y alcalinas, a hongos y bacterias y a detergentes, provisto de puerta de descarga para vaciado sobre camión, enganche metálico para elevación y bocas de carga con refuerzo exterior para evitar la entrada de agua. Incluye: Descarga en obra. Montaje.			
		Total Ud:	18,000	712,65	12.827,70
7.4	Ud	Contenedor de carga vertical, de polietileno.			
		Contenedor tipo iglú de carga vertical de polietileno de alta densidad para recogida selectiva de plástico, de 2500 l de capacidad y 670 kg de carga máxima, de base circular de 1580 mm de diámetro y 1700 mm de altura, color amarillo, resistente a los rayos ultravioleta, a la intemperie, a las soluciones ácidas y alcalinas, a hongos y bacterias y a detergentes, provisto de puerta de descarga para vaciado sobre camión, enganche metálico para elevación y bocas de carga con refuerzo exterior para evitar la entrada de agua. Incluye: Descarga en obra. Montaje.			
		Total Ud:	18,000	712,65	12.827,70
7.5	Ud	Contenedor de carga vertical, de polietileno.			
		Contenedor tipo iglú de carga vertical de polietileno de alta densidad para recogida selectiva de papel y cartón, de 2500 l de capacidad y 670 kg de carga máxima, de base circular de 1580 mm de diámetro y 1700 mm de altura, color azul, resistente a los rayos ultravioleta, a la intemperie, a las soluciones ácidas y alcalinas, a hongos y bacterias y a detergentes, provisto de puerta de descarga para vaciado sobre camión, enganche metálico para elevación y bocas de carga con refuerzo exterior para evitar la entrada de agua. Incluye: Descarga en obra. Montaje.			
		Total Ud:	18,000	712,65	12.827,70
7.6	Ud	Papelera de polietileno.			

Capítulo nº 7 Equipamiento urbano y jardinería.

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
		Papelera, de 43x34x75 cm y 50 litros de capacidad, con cuerpo de polietileno, fijada a una superficie soporte. Incluso replanteo, elementos de anclaje y eliminación y limpieza del material sobrante. Incluye: Replanteo. Montaje. Eliminación y limpieza del material sobrante.			
		Total Ud	29,000	101,63	2.947,27
7.7	Ud	Aparcamiento para bicicletas, de acero inoxidable.			
		Aparcamiento para bicicletas modelo Bicilínea "SANTA & COLE" de un tramo, para 8 bicicletas, de 301 cm de longitud, compuesto por soportes de barandilla de pletina de acero inoxidable AISI 304 acabado esmerilado, pasamanos y brazos de tubo de acero inoxidable AISI 304 acabado pulido de 84 y 51 mm de diámetro respectivamente y 2 mm de espesor, fijado a una base de hormigón HM-20/P/20/X0. Incluso replanteo, excavación manual del terreno, elementos de anclaje y eliminación y limpieza del material sobrante. Incluye: Replanteo. Excavación. Hormigonado de la base de apoyo. Montaje. Eliminación y limpieza del material sobrante.			
		Total Ud	7,000	2.566,52	17.965,64
		Total capítulo nº 7 Equipamiento urbano y jardinería. :			72.869,21

Capítulo nº 8 Seguridad y salud

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
8.1.- Sistemas de protección colectiva					
8.1.1	M	Vallado perimetral de delimitación de excavaciones abiertas.			
		Delimitación de la zona de excavaciones abiertas mediante vallado perimetral formado por vallas peatonales de hierro, de 1,10x2,50 m, color amarillo, con barrotes verticales montados sobre bastidor de tubo, con dos pies metálicos, amortizables en 20 usos. Incluye: Montaje del elemento. Desmontaje del elemento. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente montada según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.			
		Total m	100,000	3,10	310,00
8.1.2	Ud	Mampara de protección contra proyección de partículas.			
		Protección contra proyección de partículas, formada por mampara plegable móvil, compuesta por tableros de madera, acabado estratificado, de 3x2 m, amortizable en 4 usos. Incluye: Montaje del elemento. Desmontaje del elemento. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.			
		Total Ud	3,000	88,26	264,78
8.1.3	Ud	Extintor.			
		Extintor portátil de polvo químico ABC polivalente antibrasa, con presión incorporada, de eficacia 21A-144B-C, con 6 kg de agente extintor, con manómetro y manguera con boquilla difusora, amortizable en 3 usos. Incluye: Marcado de la situación de los extintores en los paramentos. Colocación y fijación de soportes. Cuelgue de los extintores. Señalización. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.			
		Total Ud	3,000	16,68	50,04
		Total subcapítulo 8.1.- Sistemas de protección colectiva:			624,82
8.2.- Equipos de protección individual					
8.2.1	Ud	Casco.			

Capítulo nº 8 Seguridad y salud					
Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
		Casco contra golpes, destinado a proteger al usuario de los efectos de golpes de su cabeza contra objetos duros e inmóviles, amortizable en 10 usos. Incluye: Nada. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.			
		Total Ud	31,000	0,35	10,85
8.2.2	Ud	Protector ocular.			
		Gafas de protección con montura universal, con resistencia a impactos de partículas a gran velocidad y baja energía, con dos oculares integrados en una montura de gafa convencional con protección lateral, amortizable en 5 usos. Incluye: Nada. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.			
		Total Ud	31,000	3,99	123,69
8.2.3	Ud	Protector ocular.			
		Máscara de protección facial, para soldadores, con armazón opaco y mirilla fija, de sujeción manual y con filtros de soldadura, amortizable en 5 usos. Incluye: Nada. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.			
		Total Ud	31,000	7,33	227,23
8.2.4	Ud	Par de guantes.			
		Par de guantes contra riesgos mecánicos, de algodón con refuerzo de serraje vacuno en la palma, resistente a la abrasión, al corte por cuchilla, al rasgado y a la perforación, amortizable en 4 usos. Incluye: Nada. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.			
		Total Ud	31,000	5,06	156,86
8.2.5	Ud	Par de guantes.			
		Par de guantes para soldadores, de serraje vacuno, amortizable en 4 usos. Incluye: Nada. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.			

Capítulo nº 8 Seguridad y salud					
Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
		Total Ud	31,000	3,40	105,40
8.2.6	Ud	Juego de orejeras.			
		Juego de orejeras, con reducción activa del ruido, compuesto por un casquete diseñado para producir presión sobre la cabeza mediante un arnés y ajuste con almohadillado central, con atenuación acústica de 27 dB, amortizable en 10 usos. Incluye: Nada. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.			
		Total Ud	31,000	3,78	117,18
8.2.7	Ud	Calzado de seguridad, protección y trabajo.			
		Par de botas bajas de seguridad, con puntera resistente a un impacto de hasta 200 J y a una compresión de hasta 15 kN, con resistencia al deslizamiento, con código de designación SB, amortizable en 2 usos. Incluye: Nada. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.			
		Total Ud	31,000	30,98	960,38
8.2.8	Ud	Calzado de seguridad, protección y trabajo.			
		Par de botas bajas de protección, con puntera resistente a un impacto de hasta 100 J y a una compresión de hasta 10 kN, con resistencia al deslizamiento, con código de designación PB, amortizable en 2 usos. Incluye: Nada. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.			
		Total Ud	31,000	28,86	894,66
8.2.9	Ud	Ropa de protección.			
		Mono de protección, amortizable en 5 usos. Incluye: Nada. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.			
		Total Ud	31,000	11,73	363,63
8.2.10	Ud	Ropa de protección para trabajos de soldeo o expuestos al calor o las llamas.			

Capítulo nº 8 Seguridad y salud

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
		Mono de protección para trabajos de soldeo, con propagación limitada de la llama y resistencia a la electricidad, sometidos a una temperatura ambiente hasta 100°C, amortizable en 3 usos. Incluye: Nada. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.			
		Total Ud:	31,000	41,36	1.282,16
8.2.11	Ud	Mascarilla autofiltrante.			
		Mascarilla autofiltrante contra partículas, fabricada totalmente de material filtrante, que cubre la nariz, la boca y la barbilla, garantizando un ajuste hermético a la cara del trabajador frente a la atmósfera ambiente, FFP1, con válvula de exhalación, amortizable en 1 uso. Incluye: Nada. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.			
		Total Ud:	50,000	4,34	217,00
		Total subcapítulo 8.2.- Equipos de protección individual:			4.459,04

8.3.- Medicina preventiva y primeros auxilios

8.3.1	Ud	Botiquín de urgencia.			
		Botiquín de urgencia para caseta de obra, provisto de desinfectantes y antisépticos autorizados, gasas estériles, algodón hidrófilo, venda, esparadrapo, apósitos adhesivos, un par de tijeras, pinzas, guantes desechables, bolsa de goma para agua y hielo, antiespasmódicos, analgésicos, tónicos cardíacos de urgencia, un torniquete, un termómetro clínico y jeringuillas desechables, fijado al paramento con tornillos y tacos. Incluye: Replanteo en el paramento. Colocación y fijación mediante tornillos. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.			
		Total Ud:	2,000	149,55	299,10
		Total subcapítulo 8.3.- Medicina preventiva y primeros auxilios:			299,10

8.4.- Instalaciones provisionales

8.4.1	Ud	Alquiler de caseta prefabricada para vestuarios.			
--------------	-----------	---	--	--	--

Capítulo nº 8 Seguridad y salud

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
		Mes de alquiler de caseta prefabricada para vestuarios en obra, de dimensiones 4,20x2,33x2,30 m (9,80 m ²), compuesta por: estructura metálica, cerramiento de chapa con terminación de pintura prelacada, cubierta de chapa, aislamiento interior, instalación de electricidad, tubos fluorescentes y punto de luz exterior, ventanas de aluminio con luna y rejas, puerta de entrada de chapa, suelo de aglomerado revestido con PVC continuo y poliestireno con apoyo en base de chapa y revestimiento de tablero en paredes. Criterio de valoración económica: El precio incluye la limpieza y el mantenimiento de la caseta durante el periodo de alquiler. Incluye: Montaje, instalación y comprobación. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Amortización en forma de alquiler mensual, según condiciones definidas en el contrato suscrito con la empresa suministradora.			
		Total Ud:	7,000	152,04	1.064,28
8.4.2	Ud	Alquiler de aseo portátil.			
		Mes de alquiler de aseo portátil de polietileno, de 1,20x1,20x2,35 m, color gris, sin conexiones, con inodoro químico anaerobio con sistema de descarga de bomba de pie, espejo, puerta con cerradura y techo translúcido para entrada de luz exterior. Criterio de valoración económica: El precio incluye la limpieza y el mantenimiento del aseo durante el periodo de alquiler. Incluye: Montaje, instalación y comprobación. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Amortización en forma de alquiler mensual, según condiciones definidas en el contrato suscrito con la empresa suministradora.			
		Total Ud:	7,000	193,65	1.355,55
8.4.3	Ud	Alquiler de caseta prefabricada para almacén.			
		Mes de alquiler de caseta prefabricada para almacenamiento en obra de los materiales, la pequeña maquinaria y las herramientas, de dimensiones 3,43x2,05x2,30 m (7,00 m ²), compuesta por: estructura metálica, cerramiento de chapa con terminación de pintura prelacada, cubierta de chapa, instalación de electricidad, tubos fluorescentes y punto de luz exterior, ventanas de aluminio con luna y rejas, puerta de entrada de chapa y suelo de aglomerado hidrófugo. Criterio de valoración económica: El precio incluye la limpieza y el mantenimiento de la caseta durante el periodo de alquiler. Incluye: Montaje, instalación y comprobación. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Amortización en forma de alquiler mensual, según condiciones definidas en el contrato suscrito con la empresa suministradora.			
		Total Ud:	7,000	129,74	908,18
8.4.4	Ud	Acometida provisional a caseta prefabricada de obra.			

Capítulo nº 8 Seguridad y salud

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
		Acometida provisional de fontanería enterrada a caseta prefabricada de obra. Incluso conexión a la red provisional de obra, hasta una distancia máxima de 8 m. Incluye: Excavación manual de las zanjas y saneamiento de tierras sueltas del fondo excavado. Replanteo del recorrido de la acometida. Presentación en seco de la tubería. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Colocación de la tubería. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Reposición del pavimento con hormigón en masa. Desmontaje del conjunto. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.			
		Total Ud:	1,000	155,03	155,03
8.4.5	Ud	Acometida provisional a caseta prefabricada de obra.			
		Acometida provisional de saneamiento enterrada a caseta prefabricada de obra. Incluso conexión a la red general municipal, hasta una distancia máxima de 8 m. Incluye: Excavación manual de las zanjas y saneamiento de tierras sueltas del fondo excavado. Replanteo del recorrido de la acometida. Presentación en seco de los tubos. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Colocación de los colectores. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Reposición del pavimento con hormigón en masa. Desmontaje del conjunto. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.			
		Total Ud:	1,000	625,12	625,12
8.4.6	Ud	Acometida provisional a caseta prefabricada de obra.			
		Acometida provisional de electricidad aérea a caseta prefabricada de obra. Incluso conexión al cuadro eléctrico provisional de obra, hasta una distancia máxima de 50 m. Incluye: Replanteo de los apoyos de madera bien entibados. Aplanado y orientación de los apoyos. Tendido del conductor. Tensado de los conductores entre apoyos. Grapado del cable en muros. Instalación de las cajas de derivación y protección. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Desmontaje del conjunto. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.			
		Total Ud:	3,000	265,06	795,18
		Total subcapítulo 8.4.- Instalaciones provisionales:			4.903,34

8.5.- Señalización provisional de la obra
8.5.1 Ud Barrera de seguridad.
Capítulo nº 8 Seguridad y salud

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
		Barrera de seguridad portátil tipo New Jersey de polietileno de alta densidad, de 1,20x0,60x0,40 m, con capacidad de lastrado de 150 l, color rojo o blanco, amortizable en 20 usos. Incluye: Replanteo. Colocación de las piezas. Unión de las piezas. Colocación del material de lastrado. Desmontaje posterior. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.			
		Total Ud:	50,000	22,86	1.143,00
8.5.2	Ud	Cono.			
		Cono de balizamiento reflectante de 75 cm de altura, de 2 piezas, con cuerpo de polietileno y base de caucho, con 1 banda reflectante de 300 mm de anchura y retrorreflectancia nivel 1 (E.G.), amortizable en 10 usos. Incluye: Colocación y comprobación. Desmontaje posterior. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.			
		Total Ud:	50,000	2,75	137,50
8.5.3	Ud	Cartel general indicativo de riesgos.			
		Cartel general indicativo de riesgos, de PVC serigrafiado, de 990x670 mm, amortizable en 3 usos, fijado con bridas. Incluye: Colocación. Desmontaje posterior. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.			
		Total Ud:	2,000	9,73	19,46
8.5.4	Ud	Señal de seguridad y salud en el trabajo, de advertencia.			
		Señal de advertencia, de PVC serigrafiado, de 297x210 mm, con pictograma negro de forma triangular sobre fondo amarillo, amortizable en 3 usos, fijada con bridas. Incluye: Colocación. Desmontaje posterior. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.			
		Total Ud:	2,000	4,75	9,50
8.5.5	Ud	Señal de seguridad y salud en el trabajo, de prohibición.			

Capítulo nº 8 Seguridad y salud

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
		Señal de prohibición, de PVC serigrafiado, de 297x210 mm, con pictograma negro de forma circular sobre fondo blanco, amortizable en 3 usos, fijada con bridas. Incluye: Colocación. Desmontaje posterior. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.			
		Total Ud	2,000	4,75	9,50
8.5.6	Ud	Señal de seguridad y salud en el trabajo, de obligación.			
		Señal de obligación, de PVC serigrafiado, de 297x210 mm, con pictograma blanco de forma circular sobre fondo azul, amortizable en 3 usos, fijada con bridas. Incluye: Colocación. Desmontaje posterior. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.			
		Total Ud	2,000	4,75	9,50
8.5.7	Ud	Señal de seguridad y salud en el trabajo, de extinción.			
		Señal de extinción, de PVC serigrafiado, de 297x210 mm, con pictograma blanco de forma rectangular sobre fondo rojo, amortizable en 3 usos, fijada con bridas. Incluye: Colocación. Desmontaje posterior. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.			
		Total Ud	2,000	5,30	10,60
8.5.8	Ud	Señal de seguridad y salud en el trabajo, de evacuación, salvamento y socorro.			
		Señal de evacuación, salvamento y socorro, de PVC serigrafiado, de 297x210 mm, con pictograma blanco de forma rectangular sobre fondo verde, amortizable en 3 usos, fijada con bridas. Incluye: Colocación. Desmontaje posterior. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.			
		Total Ud	2,000	5,30	10,60
8.5.9	M	Cinta de señalización con soportes hincados al terreno.			

Capítulo nº 8 Seguridad y salud

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
		Cinta de señalización, de material plástico, de 8 cm de anchura, impresa por ambas caras en franjas de color amarillo y negro, sujeta a soportes de barra corrugada de acero B 500 S de 1,2 m de longitud y 16 mm de diámetro, hincados en el terreno cada 3,00 m, utilizada como señalización y delimitación de zonas de trabajo con maquinaria en funcionamiento. Amortizables los soportes en 3 usos y los tapones protectores en 3 usos. Incluye: Hincado de las barras en el terreno. Colocación de la cinta. Colocación de tapones protectores. Desmontaje del conjunto. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente montada según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.			
		Total m	100,000	3,01	301,00
		Total subcapítulo 8.5.- Señalización provisional de la obra:			1.650,66
		Total capítulo nº 8 Seguridad y salud :			11.936,96

Capítulo nº 9 Gestión de residuos							
Nº	Ud	Descripción	Medición		Precio	Importe	
9.1	M³	Transporte de tierras con camión.					
Transporte de tierras con camión de los productos procedentes de la excavación de cualquier tipo de terreno a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, situado a una distancia máxima de 10 km. Criterio de valoración económica: El precio incluye el tiempo de espera en obra durante las operaciones de carga, el viaje de ida, la descarga y el viaje de vuelta, pero no incluye la carga en obra. Incluye: Transporte de tierras a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, con protección de las mismas mediante su cubrición con lonas o toldos. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de las excavaciones, incrementadas cada una de ellas por su correspondiente coeficiente de esponjamiento, de acuerdo con el tipo de terreno considerado. Criterio de medición de obra: Se medirá, incluyendo el esponjamiento, el volumen de tierras realmente transportado según especificaciones de Proyecto.							
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		1,2	501,618,276			601.941,931	
						601.941,931	601.941,931
						601.941,931	4,49
							2.702.719,27
9.2	M³	Canon de vertido por entrega de tierras a gestor autorizado.					
Canon de vertido por entrega de tierras procedentes de la excavación, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el transporte. Incluye: Nada. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de las excavaciones, incrementadas cada una de ellas por su correspondiente coeficiente de esponjamiento, de acuerdo con el tipo de terreno considerado. Criterio de medición de obra: Se medirá, incluyendo el esponjamiento, el volumen de tierras realmente entregado según especificaciones de Proyecto.							
						601.941,931	2,25
							1.354.369,34
9.3	M³	Transporte de residuos inertes con camión.					
Transporte con camión de mezcla sin clasificar de residuos inertes producidos en obras de construcción y/o demolición, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, situado a 10 km de distancia. Criterio de valoración económica: El precio incluye el tiempo de espera en obra durante las operaciones de carga, el viaje de ida, la descarga y el viaje de vuelta, pero no incluye la carga en obra. Incluye: Nada. Criterio de medición de proyecto: Volumen teórico, estimado a partir del peso y la densidad aparente de los diferentes materiales que componen los residuos, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, incluyendo el esponjamiento, el volumen de residuos realmente transportado según especificaciones de Proyecto.							
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		1,2	15.387,070			18.464,484	

Capítulo nº 9 Gestión de residuos					
Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
				18.464,484	18.464,484
			Total m³:	18.464,484	3,92
					72.380,78
9.4	M³	Canon de vertido por entrega de residuos inertes a gestor autorizado.			
Canon de vertido por entrega de mezcla sin clasificar de residuos inertes producidos en obras de construcción y/o demolición, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el transporte. Incluye: Nada. Criterio de medición de proyecto: Volumen teórico, estimado a partir del peso y la densidad aparente de los diferentes materiales que componen los residuos, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, incluyendo el esponjamiento, el volumen de residuos realmente entregado según especificaciones de Proyecto.					
			Total m³:	18.464,484	17,31
					319.620,22
Total capítulo nº 9 Gestión de residuos :					4.449.089,61

A Coruña, febrero de 2023

 La Ingeniera de Obras
Públicas


**Fdo.: Adriana C. Figueroa
Guerrero**



ÍNDICE DEL PRESUPUESTO

MEDICIONES

CUADRO DE PRECIOS Nº1

CUADRO DE PRECIOS Nº2

PRESUPUESTO

RESUMEN DEL PRESUPUESTO


ZONA DE ACTIVIDADES LOGÍSTICAS EN LEIXA, FERROL

CAPÍTULO	IMPORTE
Capítulo 1 Trabajos previos	840.702,60
Capítulo 2 Movimiento de tierras	7.808.757,57
Capítulo 3 Demoliciones	119.221,82
Capítulo 4 Redes de servicios	2.416.914,56
Capítulo 4.1 Red de saneamiento	570.171,24
Capítulo 4.2 Red de abastecimiento	308.199,45
Capítulo 4.3 Red eléctrica	385.849,65
Capítulo 4.4 Red de alumbrado	1.152.694,22
Capítulo 5 Firmes y pavimentos	3.354.251,26
Capítulo 6 Señalización	53.696,82
Capítulo 6.1 Señalización horizontal	20.487,57
Capítulo 6.2 Señalización vertical	33.209,25
Capítulo 7 Equipamiento urbano y jardinería.	72.869,21
Capítulo 8 Seguridad y salud	11.936,96
Capítulo 8.1 Sistemas de protección colectiva	624,82
Capítulo 8.2 Equipos de protección individual	4.459,04
Capítulo 8.3 Medicina preventiva y primeros auxilios	299,10
Capítulo 8.4 Instalaciones provisionales	4.903,34
Capítulo 8.5 Señalización provisional de la obra	1.650,66
Capítulo 9 Gestión de residuos	4.449.089,61
Presupuesto de ejecución material	19.127.440,41
13% de gastos generales	2.486.567,25
6% de beneficio industrial	1.147.646,42
Suma	22.761.654,08
21% IVA	4.779.947,36
Presupuesto de ejecución por contrata	27.541.601,44

Asciende el presupuesto de ejecución por contrata a la expresada cantidad de VEINTISIETE MILLONES QUINIENTOS CUARENTA Y UN MIL SEISCIENTOS UN EUROS CON CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS.

A Coruña, febrero de 2023

La Ingeniera de Obras
Públicas



**Fdo.: Adriana C. Figueroa
Guerrero**