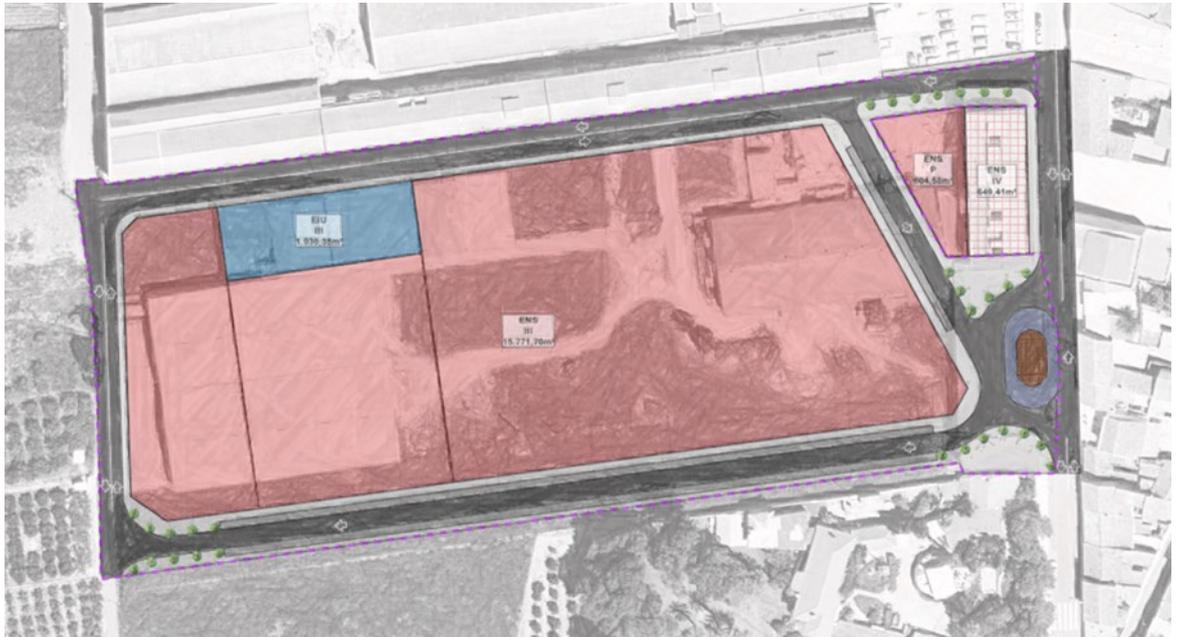


PROGRAMA DE ACTUACIÓN INTEGRADA DE LA  
UNIDAD DE EJECUCIÓN EN SUELO URBANO  
RESIDENCIAL ENSANCHE. C/ CASTELL DE  
MONTESA DE CANALS (VALENCIA)

REFUNDIDO PROYECTO DE URBANIZACIÓN  
DOCUMENTO 4: PRESUPUESTO



PROMOTOR:

**MEDCAP VALUE ADD DEVELOPMENT, S.L.**

**ENCARNA BOSCH FERRER**

*Arquitecta urbanista  
Especialista Universitaria en Regeneración Urbana*

**JOSÉ ANDRÉS SANCHIS BLAY**

*Licenciado en Ciencias Ambientales (nº col. 342)  
Ingeniero Técnico Agrícola*

**Marzo, 2024**

## Contenido

1.	MEDICIONES Y PRESUPUESTO	2
2.	CUADRO DE PRECIOS Nº1	3
3.	CUADRO DE PRECIOS Nº2	4
4.	JUSTIFICACION DE PRECIOS	5
5.	RESUMEN DEL PRESUPUESTO	6

# 1. MEDICIONES Y PRESUPUESTO

**Presupuesto parcial nº 1 Demoliciones**

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe		
<b>1.1.- Equipamiento urbano</b>							
<b>1.1.1.- Mobiliario urbano</b>							
1.1.1.1	Ud	Desmontaje de hito o bolardo de acero, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio incluye la reparación de desperfectos en la superficie de apoyo. Incluye: Desmontaje del elemento. Reparación de la superficie de apoyo. Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los restos de obra. Carga manual del material desmontado y restos de obra sobre camión o contenedor.					
			Total Ud .....	22,000	2,80		
					<b>61,60</b>		
			<i>Total subcapítulo 1.1.1.- Mobiliario urbano:</i>		<b>61,60</b>		
			<i>Total subcapítulo 1.1.- Equipamiento urbano:</i>		<b>61,60</b>		
<b>1.2.- Firmes y pavimentos</b>							
<b>1.2.1.- Cortes</b>							
1.2.1.1	M	Corte de pavimento de aglomerado asfáltico, mediante máquina cortadora de pavimento, y carga manual sobre camión o contenedor.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		1	60,000			60,000	
		1	6,830			6,830	
		1	3,220			3,220	
					70,050	70,050	
			Total m .....	70,050	3,35	<b>234,67</b>	
1.2.1.2	M	Corte de pavimento de hormigón, mediante máquina cortadora de pavimento, y carga manual sobre camión o contenedor.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		1	3,050			3,050	
					3,050	3,050	
			Total m .....	3,050	3,99	<b>12,17</b>	
			<i>Total subcapítulo 1.2.1.- Cortes:</i>		<b>246,84</b>		
<b>1.2.2.- Asfálticos</b>							
1.2.2.1	M <sup>2</sup>	Demolición de pavimento de aglomerado asfáltico de 15 cm de espesor medio, mediante retroexcavadora con martillo rompedor, y carga mecánica sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la demolición de la base soporte. 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 mecánica de escombros sobre camión o contenedor.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		1	153,000			153,000	
		1	457,000			457,000	
					610,000	610,000	
			Total m <sup>2</sup> .....	610,000	1,68	<b>1.024,80</b>	
			<i>Total subcapítulo 1.2.2.- Asfálticos:</i>		<b>1.024,80</b>		
<b>1.2.3.- Pavimentos exteriores</b>							
1.2.3.1	M	Demolición de rígola sobre base de hormigón, con martillo neumático, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio incluye el picado del material de agarre.					
			Total m .....	58,700	0,77	<b>45,20</b>	
1.2.3.2	M <sup>2</sup>	Demolición de solera o pavimento de hormigón en masa de hasta 15 cm de espesor, mediante retroexcavadora con martillo rompedor, y carga mecánica sobre camión o contenedor.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		1	118,000	1,000		118,000	
		1	16,000	1,000		16,000	
		1	18,000	1,000		18,000	
		1	35,000	1,000		35,000	
		1	25,000	1,000		25,000	
					212,000	212,000	
			Total m <sup>2</sup> .....	212,000	5,96	<b>1.263,52</b>	
1.2.3.3	M	Demolición de bordillo sobre base de hormigón, con martillo neumático, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor.					
			Total m .....	58,700	0,96	<b>56,35</b>	
			<i>Total subcapítulo 1.2.3.- Pavimentos exteriores:</i>		<b>1.365,07</b>		
			<i>Total subcapítulo 1.2.- Firmes y pavimentos:</i>		<b>2.636,71</b>		
<b>1.3.- Urbanización</b>							
1.3.1	M	Desmontaje de tela metálica en vallado de parcela, con una altura menor de 1,5 m, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor.					

**Presupuesto parcial nº 1 Demoliciones**

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	72,000			72,000	
			1	26,000			26,000	
			1	39,000			39,000	
			1	21,000			21,000	
			1	31,000			31,000	
			1	27,000			27,000	
							216,000	216,000
		<b>Total m .....</b>			<b>216,000</b>	<b>4,93</b>		<b>1.064,88</b>
<b>1.3.2</b>	<b>M</b>	<b>Demolición de acequia abierta, con las paredes de fábrica revestida y la solera de mortero de cemento u hormigón en masa, mediante retroexcavadora con martillo rompedor, y carga mecánica de escombros sobre camión o contenedor.</b>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	48,000			48,000	
			1	145,000			145,000	
							193,000	193,000
		<b>Total m .....</b>			<b>193,000</b>	<b>2,69</b>		<b>519,17</b>
<b>1.3.3</b>	<b>M³</b>	<b>Demolición de elemento de construcción de fábrica de bloque de hormigón hueco, incluso cimentación, mediante retroexcavadora con martillo rompedor, y carga mecánica de escombros sobre camión o contenedor.</b>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	39,000	0,600	0,200	4,680	
			1	21,000	0,600	0,200	2,520	
			1	31,000	0,600	0,200	3,720	
			1	27,000	0,600	0,200	3,240	
			1	72,000	0,600	0,200	8,640	
			1	25,000	0,600	0,200	3,000	
			1	4,000	0,600	0,200	0,480	
			1	29,000	0,600	0,200	3,480	
							29,760	29,760
		<b>Total m³ .....</b>			<b>29,760</b>	<b>11,03</b>		<b>328,25</b>
<b>1.3.4</b>	<b>U</b>	<b>Desmontaje del marco y la tapa de registro de pozo de alcantarillado, incluso transporte de materiales a lugar de acopio para su posterior reutilización.</b>						
		<b>Total u .....</b>			<b>1,000</b>	<b>16,74</b>		<b>16,74</b>
<b>1.3.5</b>	<b>M</b>	<b>Desmontaje de tubos de polietileno de más de 2" de diámetro, en instalación superficial de distribución de agua, incluso p.p. de piezas especiales y llaves, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos a los que están sujetos, y carga manual sobre camión o contenedor.</b>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	22,000			22,000	
			1	20,000			20,000	
			1	170,000			170,000	
							212,000	212,000
		<b>Total m .....</b>			<b>212,000</b>	<b>3,92</b>		<b>831,04</b>
<b>1.3.6</b>	<b>Ud</b>	<b>Desmontaje de contador de agua, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor.</b>						
		<b>Total Ud .....</b>			<b>6,000</b>	<b>2,58</b>		<b>15,48</b>
<b>1.3.7</b>	<b>Ud</b>	<b>Demolición de imbornal prefabricado de hormigón, con martillo neumático, sin deteriorar los colectores que pudieran enlazar con él y acondicionando sus extremos, y carga manual sobre camión o contenedor. Incluso la demolición de la solera de apoyo.</b>						
		<b>Total Ud .....</b>			<b>3,000</b>	<b>13,78</b>		<b>41,34</b>
<b>1.3.8</b>	<b>Ud</b>	<b>Demolición de arqueta de obra de fábrica, de hasta 200 l de capacidad, con medios manuales, sin deteriorar las conducciones que conecten con la arqueta, y carga manual sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio incluye la obturación de las conducciones conectadas al elemento. Incluso demolición del elemento. Obturación de las conducciones conectadas al elemento.</b>						
		<b>Total Ud .....</b>			<b>5,000</b>	<b>23,58</b>		<b>117,90</b>
<b>1.3.9</b>	<b>Ud</b>	<b>Demolición completa, mediante pala giratoria sobre cadenas con cizalla, de edificio de 17,5 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 prefabricada de hormigón y su estado de conservación es normal, a la vista de los estudios previos realizados. Incluso desmontado de instalaciones interiores.</b>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal

**Presupuesto parcial nº 1 Demoliciones**

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
CT a retirar	1			1,000	
				1,000	1,000
<b>Total Ud .....</b>			<b>1,000</b>	<b>846,66</b>	<b>846,66</b>
<b>Total subcapítulo 1.3.- Urbanización:</b>					<b>3.781,46</b>

**1.4.- Demolición edificios**

**1.4.1.- Demolición Nave Av. Corts Valencianes**

**1.4.1.1.- DEMOLICIONES**

**1.4.1.1.1 M<sup>2</sup> Demolición de hoja exterior en cerramiento de fachada, de fábrica vista, con martillo neumático, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Fachadas	2	45,600		5,000	456,000	
Medianeras	2	21,300		5,000	213,000	
Tienda	1	38,800		8,500	329,800	
					998,800	998,800
<b>Total m<sup>2</sup> .....</b>			<b>998,800</b>		<b>6,50</b>	<b>6.492,20</b>

**1.4.1.1.2 M<sup>2</sup> Demolición de medianera con edificio de viviendas adyacente, saneado y reparación de la misma, dándole acabado de medianera vista**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	1	18,000		6,000	108,000	
					108,000	108,000
<b>Total m<sup>2</sup> .....</b>			<b>108,000</b>		<b>39,34</b>	<b>4.248,72</b>

**1.4.1.1.3 M<sup>2</sup> Desmontaje de cobertura de tablero cerámico sobre ristreles de madera, sujeta mecánicamente sobre correa estructural a menos de 20 m de altura, en cubierta inclinada a dos aguas con una pendiente media del 30%; con medios manuales y carga manual sobre camión o contenedor. Con recuperación de material**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	1	957,000			957,000	
					957,000	957,000
<b>Total m<sup>2</sup> .....</b>			<b>957,000</b>		<b>13,28</b>	<b>12.708,96</b>

**1.4.1.1.4 M<sup>2</sup> Desmontaje de estructura metálica**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	1	957,000			957,000	
					957,000	957,000
<b>Total m<sup>2</sup> .....</b>			<b>957,000</b>		<b>3,19</b>	<b>3.052,83</b>

**1.4.1.1.5 U Levantado de carpintería de cualquier tipo situada en fachada, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos a los que está sujeta, y carga manual sobre camión o contenedor.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	34				34,000	
					34,000	34,000
<b>Total u .....</b>			<b>34,000</b>		<b>26,89</b>	<b>914,26</b>

**1.4.1.1.6 Ud Desmontaje de puerta corredera de más de 7 m<sup>2</sup> de superficie, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Puerta principal	1				1,000	
					1,000	1,000
<b>Total Ud .....</b>			<b>1,000</b>		<b>105,31</b>	<b>105,31</b>

**1.4.1.1.7 M<sup>2</sup> Demolición de estructura de escalera, peldaños y barandilla de acero, con equipo de oxicorte, y carga manual sobre camión o contenedor.**

**Total m<sup>2</sup> .....** **5,110** **14,45** **73,84**

**1.4.1.1.8 M<sup>2</sup> Demolición de solera o pavimento de hormigón en masa de hasta 15 cm de espesor, mediante retroexcavadora con martillo rompedor, y carga mecánica sobre camión o contenedor.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	1	1.150,000			1.150,000	
					1.150,000	1.150,000
<b>Total m<sup>2</sup> .....</b>			<b>1.150,000</b>		<b>5,96</b>	<b>6.854,00</b>

**1.4.1.1.9 M<sup>2</sup> Demolición de forjado unidireccional de hormigón armado con viguetas prefabricadas de hormigón, entrevigado de bovedillas cerámicas o de hormigón y capa de compresión de hormigón, con retroexcavadora con martillo rompedor, previo levantado del pavimento y su base, y carga manual sobre camión o contenedor.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	2	192,000			384,000	

**Presupuesto parcial nº 1 Demoliciones**

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
						384,000	384,000	
		<b>Total m² .....</b>			<b>384,000</b>	<b>47,73</b>	<b>18.328,32</b>	
1.4.1.1.10	Ud	Desmontaje de red de instalación interior de agua que da servicio a una superficie de 20 m², desde la toma de cada aparato sanitario hasta el montante, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			2				2,000	
							2,000	2,000
		<b>Total Ud .....</b>			<b>2,000</b>	<b>126,05</b>	<b>252,10</b>	
1.4.1.1.11	Ud	Desmontaje de red de instalación interior de desagües, desde la toma de cada aparato sanitario hasta la bajante, dejando taponada dicha bajante, para una superficie de cuarto húmedo de 20 m², con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor. Incluso canaletas y bajantes de pluviales	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000
		<b>Total Ud .....</b>			<b>1,000</b>	<b>165,42</b>	<b>165,42</b>	
1.4.1.1.12	Ud	Desmontaje de lavabo con pedestal, con medios manuales, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos a los que pueda estar sujeto, y carga manual sobre camión o contenedor.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
aseo			1				1,000	
							1,000	1,000
		<b>Total Ud .....</b>			<b>1,000</b>	<b>16,81</b>	<b>16,81</b>	
1.4.1.1.13	Ud	Desmontaje de inodoro con tanque bajo, con medios manuales, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos a los que pueda estar sujeto, y carga manual sobre camión o contenedor.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000
		<b>Total Ud .....</b>			<b>1,000</b>	<b>16,81</b>	<b>16,81</b>	
1.4.1.1.14	M²	Demolición de pavimento existente en el interior del edificio, de baldosas cerámicas, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Tienda			2	192,000			384,000	
							384,000	384,000
		<b>Total m² .....</b>			<b>384,000</b>	<b>5,80</b>	<b>2.227,20</b>	
1.4.1.1.15	M	Demolición de rodapié cerámico, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	120,000			120,000	
							120,000	120,000
		<b>Total m .....</b>			<b>120,000</b>	<b>1,51</b>	<b>181,20</b>	
1.4.1.1.16	M²	Hoja de partición interior de 7 cm de espesor de fábrica, de ladrillo cerámico hueco doble, para revestir, 33x16x7 cm, recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-5, suministrado a granel.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Interior tienda			1	27,000			27,000	
							27,000	27,000
		<b>Total m² .....</b>			<b>27,000</b>	<b>6,56</b>	<b>177,12</b>	
1.4.1.1.17	M²	Demolición de falso techo continuo de placas de fibra de vidrio, situado a una altura mayor de 4 m, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye la demolición de la estructura metálica de sujeción, de las falsas vigas y de los remates	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	957,000			957,000	
							957,000	957,000
		<b>Total m² .....</b>			<b>957,000</b>	<b>6,56</b>	<b>6.277,92</b>	
1.4.1.1.18	M²	Desmontaje de cobertura de placas de fibrocemento con amianto, sujeta mecánicamente sobre correa estructural a menos de 20 m de altura, por empresa cualificada e inscrita en el Registro de Empresas con Riesgo al Amianto, en cubierta inclinada a dos aguas con una pendiente media del 30%, para una superficie media a desmontar de entre 1001 y 2000 m²; con medios y equipos adecuados, y carga mecánica sobre camión. Criterio de valoración económica: El precio incluye el desmontaje de los elementos de fijación, de los remates, de los canalones y de las bajantes y las mediciones de amianto	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal

**Presupuesto parcial nº 1 Demoliciones**

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
		(ambientales y personales). Incluye: Humectación de las placas con una solución acuosa. Desmontaje del elemento. Plastificado, etiquetado y paletizado de las placas en zona delimitada y protegida. Carga del material desmontado y restos de obra sobre camión. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente desmontada según especificaciones de Proyecto.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	21,500	9,000		193,500	
							193,500	193,500
			<b>Total m² .....</b>			<b>193,500</b>	<b>15,13</b>	<b>2.927,66</b>
						<b>Total subcapítulo 1.4.1.1.- DEMOLICIONES:</b>		<b>65.020,68</b>
						<b>Total subcapítulo 1.4.1.- Demolición Nave Av. Corts Valencianes:</b>		<b>65.020,68</b>
<b>1.4.2.- Demolición Nave interior</b>								
<b>1.4.2.1.- DEMOLICIONES</b>								
1.4.2.1.1	M²	Demolición de hoja exterior en cerramiento de fachada, de fábrica vista, con martillo neumático, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Perimetro nave			1	175,000		6,000	1.050,000	
Oficinas			2	8,060		7,500	120,900	
							1.170,900	1.170,900
			<b>Total m² .....</b>			<b>1.170,900</b>	<b>6,50</b>	<b>7.610,85</b>
1.4.2.1.2	M²	Desmontaje de estructura metálica						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	1.628,000			1.628,000	
							1.628,000	1.628,000
			<b>Total m² .....</b>			<b>1.628,000</b>	<b>3,19</b>	<b>5.193,32</b>
1.4.2.1.3	U	Levantado de carpintería de cualquier tipo situada en fachada, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos a los que está sujeta, y carga manual sobre camión o contenedor.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			22				22,000	
							22,000	22,000
			<b>Total u .....</b>			<b>22,000</b>	<b>26,89</b>	<b>591,58</b>
1.4.2.1.4	Ud	Desmontaje de puerta corredera de más de 7 m² de superficie, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000
			<b>Total Ud .....</b>			<b>1,000</b>	<b>105,31</b>	<b>105,31</b>
1.4.2.1.5	M²	Demolición de estructura de escalera, peldaños y barandilla de acero, con equipo de oxicorte, y carga manual sobre camión o contenedor.						
			<b>Total m² .....</b>			<b>5,110</b>	<b>14,45</b>	<b>73,84</b>
1.4.2.1.6	Ud	Desmontaje, carga sobre camión y transporte a vertedero de maquinaria y escombros dentro del recinto de la nave 2.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			7				7,000	
							7,000	7,000
			<b>Total Ud .....</b>			<b>7,000</b>	<b>55,76</b>	<b>390,32</b>
1.4.2.1.7	M²	Demolición de solera o pavimento de hormigón en masa de hasta 15 cm de espesor, mediante retroexcavadora con martillo rompedor, y carga mecánica sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la demolición de la base soporte. Incluye: Demolición del elemento. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga mecánica de escombros sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente demolida según especificaciones de Proyecto.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	1.628,000			1.628,000	
							1.628,000	1.628,000
			<b>Total m² .....</b>			<b>1.628,000</b>	<b>5,96</b>	<b>9.702,88</b>
1.4.2.1.8	M²	Hoja de partición interior de 7 cm de espesor de fábrica, de ladrillo cerámico hueco doble,						

**Presupuesto parcial nº 1 Demoliciones**

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
		para revestir, 33x16x7 cm, recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-5, suministrado a granel.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Baños			1	56,000			56,000	
							56,000	56,000
		<b>Total m² .....</b>				<b>56,000</b>	<b>6,56</b>	<b>367,36</b>
<b>1.4.2.1.9</b>	<b>M</b>	<b>Levantado con medios manuales y equipo de oxicorte, de barandilla metálica en forma recta, de 102 cm de altura, situada en balcón o terraza de fachada y fijada sin deteriorar los elementos constructivos a los que está sujeta y carga manual sobre camión o contenedor.</b>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Barandilla 1º planta			1	14,000			14,000	
							14,000	14,000
		<b>Total m .....</b>				<b>14,000</b>	<b>7,58</b>	<b>106,12</b>
<b>1.4.2.1.10</b>	<b>Ud</b>	<b>Desmontaje de red de instalación interior de agua que da servicio a una superficie de 20 m², desde la toma de cada aparato sanitario hasta el montante, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor.</b>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
baños oeste			1				1,000	
vestuarios al este de recepción			1				1,000	
							2,000	2,000
		<b>Total Ud .....</b>					<b>2,000</b>	<b>126,05</b>
<b>1.4.2.1.11</b>	<b>Ud</b>	<b>Desmontaje de red de instalación interior de desagües, desde la toma de cada aparato sanitario hasta la bajante, dejando taponada dicha bajante, para una superficie de cuarto húmedo de 20 m², con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor. Incluso canaletas y bajantes de pluviales</b>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
baños oeste			1				1,000	
vestuarios este de recepción			1				1,000	
							2,000	2,000
		<b>Total Ud .....</b>					<b>2,000</b>	<b>165,42</b>
<b>1.4.2.1.12</b>	<b>Ud</b>	<b>Desmontaje de lavabo con pedestal, con medios manuales, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos a los que pueda estar sujeto, y carga manual sobre camión o contenedor.</b>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
vestuarios este de recepción			2				2,000	
vestuarios oeste			2				2,000	
							4,000	4,000
		<b>Total Ud .....</b>					<b>4,000</b>	<b>16,81</b>
<b>1.4.2.1.13</b>	<b>Ud</b>	<b>Desmontaje de inodoro con tanque bajo, con medios manuales, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos a los que pueda estar sujeto, y carga manual sobre camión o contenedor.</b>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
vestuarios oeste			2				2,000	
							2,000	2,000
		<b>Total Ud .....</b>					<b>2,000</b>	<b>16,81</b>
<b>1.4.2.1.14</b>	<b>M²</b>	<b>Demolición de forjado unidireccional de hormigón armado con viguetas prefabricadas de hormigón, entrevigado de bovedillas cerámicas o de hormigón y capa de compresión de hormigón, con retroexcavadora con martillo rompedor, previo levantado del pavimento y su base, y carga manual sobre camión o contenedor.</b>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			2	146,000			292,000	
							292,000	292,000
		<b>Total m² .....</b>					<b>292,000</b>	<b>47,73</b>
<b>1.4.2.1.15</b>	<b>M²</b>	<b>Demolición de pavimento existente en el interior del edificio, de baldosas cerámicas, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor.</b>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			2	146,000			292,000	
							292,000	292,000
		<b>Total m² .....</b>					<b>292,000</b>	<b>5,80</b>
<b>1.4.2.1.16</b>	<b>M²</b>	<b>Demolición de alicatado de gres, con medios manuales y carga manual sobre camión o contenedor.</b>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			2	32,000		2,500	160,000	

**Presupuesto parcial nº 1 Demoliciones**

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
						160,000	160,000	
		<b>Total m² .....</b>		<b>160,000</b>	<b>5,18</b>		<b>828,80</b>	
1.4.2.1.17	M²	Demolición de falso techo continuo de placas de fibra de vidrio, situado a una altura mayor de 4 m, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye la demolición de la estructura metálica de sujeción, de las falsas vigas y de los remates	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	1.628,000			1.628,000	
			2	146,000			292,000	
							1.920,000	1.920,000
		<b>Total m² .....</b>		<b>1.920,000</b>		<b>6,56</b>		<b>12.595,20</b>
1.4.2.1.18	M²	Desmontaje de cobertura de placas de fibrocemento con amianto, sujeta mecánicamente sobre correa estructural a menos de 20 m de altura, por empresa cualificada e inscrita en el Registro de Empresas con Riesgo al Amianto, en cubierta inclinada a dos aguas con una pendiente media del 30%, para una superficie media a desmontar de entre 1001 y 2000 m²; con medios y equipos adecuados, y carga mecánica sobre camión. Criterio de valoración económica: El precio incluye el desmontaje de los elementos de fijación, de los remates, de los canalones y de las bajantes y de las mediciones de amianto (ambientales y personales). Incluye: Humectación de las placas con una solución acuosa. Desmontaje del elemento. Plastificado, etiquetado y paletizado de las placas en zona delimitada y protegida. Carga del material desmontado y restos de obra sobre camión. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente desmontada según especificaciones de Proyecto.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	1.628,000			1.628,000	
							1.628,000	1.628,000
		<b>Total m² .....</b>		<b>1.628,000</b>		<b>15,13</b>		<b>24.631,64</b>
		<b>Total subcapítulo 1.4.2.1.- DEMOLICIONES:</b>						<b>78.511,78</b>
		<b>Total subcapítulo 1.4.2.- Demolición Nave interior:</b>						<b>78.511,78</b>
<b>1.4.3.- Demolición Almacén Esquina</b>								
<b>1.4.3.1.- DEMOLICIONES</b>								
1.4.3.1.1	M²	Demolición de hoja exterior en cerramiento de fachada, de fábrica vista, con martillo neumático, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		perimetro fachada	1	30,000		4,000	120,000	
							120,000	120,000
		<b>Total m² .....</b>				<b>120,000</b>	<b>6,50</b>	<b>780,00</b>
1.4.3.1.2	M²	Demolición de medianera con edificio de viviendas adyacente, saneado y reparación de la misma, dándole acabado de medianera vista	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	18,000		4,000	72,000	
							72,000	72,000
		<b>Total m² .....</b>				<b>72,000</b>	<b>39,34</b>	<b>2.832,48</b>
1.4.3.1.3	U	Levantado de carpintería de cualquier tipo situada en fachada, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos a los que está sujeta, y carga manual sobre camión o contenedor.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Puerta	1		0,900	2,100	1,890	
							1,890	1,890
		<b>Total u .....</b>				<b>1,890</b>	<b>26,89</b>	<b>50,82</b>
1.4.3.1.4	Ud	Desmontaje de puerta corredera de más de 7 m² de superficie, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000
		<b>Total Ud .....</b>				<b>1,000</b>	<b>105,31</b>	<b>105,31</b>
1.4.3.1.5	M²	Demolición de solera o pavimento de hormigón en masa de hasta 15 cm de espesor, mediante retroexcavadora con martillo rompedor, y carga mecánica sobre camión o contenedor.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Cocheras cerradas	1	100,760			100,760	
							100,760	100,760
		<b>Total m² .....</b>				<b>100,760</b>	<b>5,96</b>	<b>600,53</b>

**Presupuesto parcial nº 1 Demoliciones**

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe		
1.4.3.1.6	U	Demolición de viguetas de hormigón prefabricadas					
		Total u .....:	1,000	352,94	352,94		
1.4.3.1.7	M²	Desmontaje de cobertura de placas de fibrocemento con amianto, sujeta mecánicamente sobre correa estructural a menos de 20 m de altura, por empresa cualificada e inscrita en el Registro de Empresas con Riesgo al Amianto, en cubierta inclinada a dos aguas con una pendiente media del 30%, para una superficie media a desmontar de entre 1001 y 2000 m²; con medios y equipos adecuados, y carga mecánica sobre camión. Criterio de valoración económica: El precio incluye el desmontaje de los elementos de fijación, de los remates, de los canalones y de las bajantes y las mediciones de amianto (ambientales y personales). Incluye: Humectación de las placas con una solución acuosa. Desmontaje del elemento. Plastificado, etiquetado y paletizado de las placas en zona delimitada y protegida. Carga del material desmontado y restos de obra sobre camión. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente desmontada según especificaciones de Proyecto.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		1	100,760			100,760	
						100,760	100,760
		Total m² .....:	100,760	15,13			1.524,50
			<b>Total subcapítulo 1.4.3.1.- DEMOLICIONES: 6.246,58</b>				
			<b>Total subcapítulo 1.4.3.- Demolición Almacén Esquina: 6.246,58</b>				
			<b>Total subcapítulo 1.4.- Demolición edificios: 149.779,04</b>				
			<b>Total presupuesto parcial nº 1 Demoliciones : 156.258,81</b>				

Presupuesto parcial nº 2 Acondicionamiento del terreno

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe			
2.1	M <sup>2</sup>	Desbroce y limpieza del terreno, con medios mecánicos. Comprende los trabajos necesarios para retirar de las zonas previstas: pequeñas plantas, 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. 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.						
			Total m <sup>2</sup> .....	1.099,020	0,80			
					879,22			
2.2	M <sup>2</sup>	Desbroce y limpieza del terreno con arbustos, con medios mecánicos. Comprende los trabajos necesarios para retirar de las zonas previstas: 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
			1	245,000	1,000		245,000	
			1	145,000	17,000		2.465,000	
			1	66,000	17,000		1.122,000	
			1	12,000	21,000		252,000	
			1	40,000	5,000		200,000	
							4.284,000	4.284,000
			Total m <sup>2</sup> .....			4.284,000	1,94	8.310,96
2.3	M <sup>2</sup>	Escarificado superficial del terreno, hasta una profundidad mínima de 20 cm, con medios mecánicos, hasta conseguir su disgregación para su posterior compactación, para obtener una superficie homogénea de apoyo. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la compactación del terreno. Incluye: Preparación de la zona de trabajo. Situación de los puntos topográficos. Ejecución de la escarificación. 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.						
			Total m <sup>2</sup> .....	1.435,000			0,18	258,30
2.4	M <sup>3</sup>	Excavación a cielo abierto bajo rasante, en terreno de tránsito compacto, de hasta 4 m de profundidad máxima, con medios mecánicos, y carga a camión. Criterio de valoración económica: El precio incluye la formación de la rampa provisional para acceso de la maquinaria al fondo de la excavación y su posterior retirada, pero no incluye el transporte de los materiales excavados. Incluye: Replanteo general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Situación de los puntos topográficos. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Carga a camión de los materiales excavados. 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 el volumen teórico ejecutado 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.						
			Total m <sup>3</sup> .....	4.283,400			2,61	11.179,67
2.5	M <sup>3</sup>	Terraplenado para coronación 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 98% 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. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la realización del ensayo Proctor Modificado.						

Presupuesto parcial nº 2 Acondicionamiento del terreno

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe	
		Incluye: Replanteo general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Trazado de los bordes de la base del terraplén. Preparación de la superficie de apoyo. Carga, transporte y extendido por tongadas de espesor uniforme. Humectación o desecación de cada tongada. Compactación por tongadas. 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 de relleno sobre los perfiles transversales del terreno realmente ejecutados, compactados y terminados según especificaciones de Proyecto, siempre que los asientos medios del cimientto 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 cimientto 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.				
			Total m³ .....:	4.018,580	12,12	48.705,19
2.6	M³	Terraplenado para coronación de terraplén, mediante el extendido en tongadas de espesor no superior a 30 cm de material seleccionado, que cumple los requisitos expuestos en el art. 330.3.3.1 del PG-3 y posterior compactación con medios mecánicos hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 98% 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. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la realización del ensayo Proctor Modificado. Incluye: Replanteo general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Trazado de los bordes de la base del terraplén. Preparación de la superficie de apoyo. Carga, transporte y extendido por tongadas de espesor uniforme. Humectación o desecación de cada tongada. Compactación por tongadas. 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 de relleno sobre los perfiles transversales del terreno realmente ejecutados, compactados y terminados según especificaciones de Proyecto, siempre que los asientos medios del cimientto 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 cimientto 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.				
			Total m³ .....:	2.746,200	20,57	56.489,33
2.7	M²	Nivelación, refino y compactación de fondo de caja de pavimento, al 95% del Proctor Modificado, con medios mecánicos. Incluso replanteo de los puntos topográficos, bajada de la máquina al fondo de la excavación, posterior elevación de la misma y humectación de las tierras.				
			Total m² .....:	8.566,180	3,48	29.810,31
<b>Total presupuesto parcial nº 2 Acondicionamiento del terreno :</b>						<b>155.632,98</b>

**Presupuesto parcial nº 4 Firmes y pavimentos urbanos**

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
<b>4.1.- Bases y subbases</b>								
4.1.1	M³	Base granular con zahorra artificial caliza, y compactación al 98% del Proctor Modificado con medios mecánicos, en tongadas de 30 cm de espesor, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al al 98% del Proctor Modificado de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501, para mejora de las propiedades resistentes del terreno. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la realización del ensayo Proctor Modificado. 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. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre los planos de perfiles transversales del Proyecto, que definen el movimiento de tierras a realizar en obra. 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
			1	92,250			92,250	
			1	518,560			518,560	
			1	336,400			336,400	
							947,210	947,210
			<b>Total m³ .....</b>		<b>947,210</b>	<b>30,13</b>		<b>28.539,44</b>
			<b>Total subcapítulo 4.1.- Bases y subbases:</b>					<b>28.539,44</b>
<b>4.2.- Pavimentos urbanos</b>								
4.2.1	M²	Pavimento continuo de hormigón armado de 15 cm de espesor, con juntas, realizado con hormigón HA-25/F/20/XC2 fabricado en central, y vertido desde camión, extendido y vibrado manual, y malla electrosoldada ME 15x15 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080; tratado superficialmente con capa de rodadura de mortero decorativo de rodadura para pavimento de hormigón, color gris, rendimiento 3 kg/m², con acabado fratasado mecánico.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Aparcamientos			1	961,140	1,000		961,140	
			1	118,500	1,000		118,500	
							1.079,640	1.079,640
			<b>Total m² .....</b>		<b>1.079,640</b>	<b>32,59</b>		<b>35.185,47</b>
4.2.2	M²	Solado de losetas de hormigón para uso exterior, de 4 pastillas, resistencia a flexión T, carga de rotura 3, resistencia al desgaste G, 20x20x3 cm, gris, para uso público en exteriores en zona de aceras y paseos, colocadas al tendido sobre capa de arena-cemento; todo ello realizado sobre solera de hormigón en masa (HM-20/P/20/X0), de 15 cm de espesor, vertido desde camión con extendido y vibrado manual con regla vibrante de 3 m, con acabado maestreado.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	2.469,930			2.469,930	
			1	342,770			342,770	
							2.812,700	2.812,700
			<b>Total m² .....</b>		<b>2.812,700</b>	<b>45,55</b>		<b>128.118,49</b>
4.2.3	M²	Solado de losetas de hormigón para uso exterior, acabada con botones, resistencia a flexión T, carga de rotura 3, resistencia al desgaste G, 20x20x3,1 cm, gris, para uso público en exteriores en zona de pasos de peatones, colocadas al tendido sobre capa de arena-cemento; todo ello realizado sobre solera de hormigón en masa (HM-20/P/20/X0), de 15 cm de espesor, vertido desde camión con extendido y vibrado manual con regla vibrante de 3 m, con acabado maestreado.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	6,400	1,200		7,680	
			2	6,400	2,000		25,600	
			1	6,400	2,000		12,800	
			2	6,400	2,000		25,600	
			4	6,400	2,000		51,200	
							122,880	122,880
			<b>Total m² .....</b>		<b>122,880</b>	<b>45,99</b>		<b>5.651,25</b>
			<b>Total subcapítulo 4.2.- Pavimentos urbanos:</b>					<b>168.955,21</b>
<b>4.3.- Secciones de firme</b>								
4.3.1	M²	Firme flexible para tráfico pesado T42 sobre explanada E1, compuesto de capa granular de 35 cm de espesor de zahorra artificial ZA25 y mezcla bituminosa en caliente: capa de rodadura de 5 cm de AC 16 surf S, según UNE-EN 13108-1. Incluye: Estudio del material y obtención de la fórmula de trabajo de la zahorra. Preparación de la superficie que va a recibir la zahorra. Preparación del material. Extensión de la zahorra. Compactación de la zahorra. Tramo de prueba. Preparación de la superficie para la imprimación. Aplicación de la emulsión bituminosa. Estudio de la mezcla y obtención de la	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal

**Presupuesto parcial nº 4 Firmes y pavimentos urbanos**

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
		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
			1	4.669,680			4.669,680	
							4.669,680	4.669,680
					<b>Total m² .....</b>	<b>4.669,680</b>	<b>16,94</b>	<b>79.104,38</b>
					<b>Total subcapítulo 4.3.- Secciones de firme:</b>			<b>79.104,38</b>
<b>4.4.- Bordes y límites de pavimentos</b>								
4.4.1	Ud	Conjunto de cuatro piezas prefabricadas de hormigón, para formación de borde de delimitación de alcorque cuadrado, de 80x80 cm y 60 cm de diámetro interior, gris. Incluye: Replanteo de alineaciones y niveles. Excavación. Vertido y extendido del hormigón. Colocación de las piezas. Asentado y nivelación. Relleno de juntas con mortero.						
							<b>Total Ud .....</b>	<b>30,000</b>
							<b>38,19</b>	<b>1.145,70</b>
4.4.2	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. Excavación. 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.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	142,560			142,560	
			1	249,610			249,610	
			1	597,140			597,140	
			1	106,660			106,660	
			1	263,750			263,750	
							1.359,720	1.359,720
					<b>Total m .....</b>	<b>1.359,720</b>	<b>23,08</b>	<b>31.382,34</b>
4.4.3	M	Bordillo - Recto - MC - C9 (13x25) - 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. Excavación. 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.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Rotonda:			1	39,300			39,300	
							39,300	39,300
					<b>Total m .....</b>	<b>39,300</b>	<b>23,29</b>	<b>915,30</b>
4.4.4	M	Rigola de hormigón de 10x30x50cm recibida sobre lecho de hormigón HNE-15N, incluido el rejuntado con mortero de cemento y limpieza, sin incluir la excavación.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	249,610			249,610	
			1	142,560			142,560	
			1	588,290			588,290	
			1	106,660			106,660	
			1	259,380			259,380	
							1.346,500	1.346,500
					<b>Total m .....</b>	<b>1.346,500</b>	<b>16,83</b>	<b>22.661,60</b>
4.4.5	M	Bordillo de hormigón monocapa de 30x22cm recibido sobre lecho de hormigón HNE-15N, incluido el rejuntado con mortero de cemento y limpieza, sin incluir la excavación.						
							<b>Total m .....</b>	<b>220,000</b>
							<b>22,95</b>	<b>5.049,00</b>
					<b>Total subcapítulo 4.4.- Bordes y límites de pavimentos:</b>			<b>61.153,94</b>
<b>4.5.- Señalización viaria</b>								
4.5.1	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 10 cm de anchura, para separación de carriles, separación de sentidos de circulación, bordes de calzada, regulación del adelantamiento y delimitación de zonas o plazas de estacionamiento. Incluso microesferas de vidrio, para conseguir efecto retrorreflectante en seco y con humedad o lluvia.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	197,600			197,600	
			1	78,300			78,300	

**Presupuesto parcial nº 4 Firmes y pavimentos urbanos**

Nº	Ud	Descripción	Medición		Precio	Importe				
			1	28,300	28,300					
			2	190,700	381,400					
					685,600	685,600				
		<b>Total m .....</b>		<b>685,600</b>	<b>0,70</b>	<b>479,92</b>				
<b>4.5.2</b>	<b>M</b>	<b>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 continua, de 40 cm de anchura, para línea de detención. Incluso microesferas de vidrio, para conseguir efecto retrorreflectante en seco y con humedad o lluvia.</b>								
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal		
			2	8,000			16,000			
			1	1,650			1,650			
			3	5,000			15,000			
			1	9,000			9,000			
			1	10,900			10,900			
			1	3,400			3,400			
			1	14,300			14,300			
			1	16,000			16,000			
			44	4,000			176,000			
							262,250	262,250		
		<b>Total m .....</b>		<b>262,250</b>			<b>2,12</b>	<b>555,97</b>		
<b>4.5.3</b>	<b>M²</b>	<b>Aplicación mecánica con máquina autopropulsada de pintura alcídica color blanco, para marcado de flechas e inscripciones en viales. Incluso microesferas de vidrio, para conseguir efecto retrorreflectante en seco y con humedad o lluvia.</b>								
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal		
			15	1,200	1,000		18,000			
			4	1,500	1,000		6,000			
			3	2,180	1,000		6,540			
			2	3,400	1,000		6,800			
			2	2,100	1,600		6,720			
							44,060	44,060		
		<b>Total m² .....</b>		<b>44,060</b>			<b>4,82</b>	<b>212,37</b>		
<b>4.5.4</b>	<b>Ud</b>	<b>Poste de 3 m de altura, de tubo de acero galvanizado, de sección cuadrada, de 50x50x2 mm, para soporte de señalización vertical de tráfico, fijado a una base de hormigón HM-20/P/20/X0. Incluye: Replanteo y marcado de los ejes. Excavación. Hormigonado de la base de apoyo. Fijación del poste.</b>								
							<b>Total Ud .....</b>	<b>17,000</b>	<b>48,53</b>	<b>825,01</b>
<b>4.5.5</b>	<b>Ud</b>	<b>Señal vertical de tráfico de acero galvanizado, circular, de 60 cm de diámetro, con retrorreflectancia nivel 1 (E.G.). Incluye: Montaje.</b>								
							<b>Total Ud .....</b>	<b>2,000</b>	<b>63,35</b>	<b>126,70</b>
<b>4.5.6</b>	<b>Ud</b>	<b>Señal vertical de tráfico de acero galvanizado, triangular, de 90 cm de lado, con retrorreflectancia nivel 1 (E.G.). Incluye: Montaje.</b>								
							<b>Total Ud .....</b>	<b>4,000</b>	<b>74,76</b>	<b>299,04</b>
<b>4.5.7</b>	<b>Ud</b>	<b>Señal vertical de tráfico de acero galvanizado, octogonal, de 60 cm de doble apotema, con retrorreflectancia nivel 1 (E.G.). Incluye: Montaje.</b>								
							<b>Total Ud .....</b>	<b>2,000</b>	<b>66,94</b>	<b>133,88</b>
<b>4.5.8</b>	<b>Ud</b>	<b>Señal vertical de tráfico de acero galvanizado, cuadrada, de 60 cm de lado, con retrorreflectancia nivel 1 (E.G.). Incluye: Montaje.</b>								
							<b>Total Ud .....</b>	<b>9,000</b>	<b>67,62</b>	<b>608,58</b>
<b>4.5.9</b>	<b>M²</b>	<b>Tratamiento superficial de pavimentos bituminosos con dos manos, 3 kg/m² cada mano, de una primera mano de lechada bituminosa homogénea (slurry), color negro, formada por áridos y cargas minerales, ligados con emulsión asfáltica y una segunda mano de lechada bituminosa homogénea (slurry), color verde, formada por áridos y cargas minerales, ligados con emulsión a base de resinas sintéticas. Incluso preparación del soporte y lechada.</b>								
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal		
Rotonda			1	236,350	1,000		236,350			
							236,350	236,350		
		<b>Total m² .....</b>		<b>236,350</b>			<b>11,35</b>	<b>2.682,57</b>		
		<b>Total subcapítulo 4.5.- Señalización viaria:</b>						<b>5.924,04</b>		
		<b>Total presupuesto parcial nº 4 Firmes y pavimentos urbanos :</b>						<b>343.677,01</b>		

Presupuesto parcial nº 5 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe	
<b>5.1.- Redes de alumbrado público</b>						
<b>5.1.1.- OBRA CIVIL</b>						
5.1.1.1	M	Canalización para red de alumbrado bajo acera( TIERRA ), formada por dos tubos de PVC flexible de diámetro 100 m., colocados en zanja sin cablear, incluso excavación de tierras para formación de la misma con sección 40x56 cm., recubiertos con capa de hormigón H-150 de 20 cm. de espesor, y relleno con tierra apisonada procedente de excavación, cinta de atención al cable, sin incluir pavimento de acera.	Total m .....	620,000	11,80	7.316,00
5.1.1.2	M	Canalización para red de alumbrado bajo calzada, formada por dos tubos de PVC rígido de diámetro 100 m., colocados en zanja sobre solera de hormigón H-150 de 5 cm., sin cablear, incluso excavación de tierras para formación de la misma con sección 40x80 cm., relleno de hormigón H-150 de 30 cm. de espesor, y relleno con tierra apisonada procedente de excavación, cinta de atención al cable, sin incluir firme de calzada.	Total m .....	30,000	29,55	886,50
5.1.1.3	U	Cimentación de baculo o columna de altura 8-11 m., formada por zapata de hormigón H-150 de dimensiones 0.6x0.6x0.9 m. y cuatro pernos de anclaje de 25 mm. de diámetro y 60 cm. de longitud, para recibir placa de asiento y codo de tubo de PVC de 90 mm., incluso excavación de tierras.	Total u .....	34,000	119,81	4.073,54
5.1.1.4	U	Toma de tierra para alumbrado exterior, formada por piqueta de barra cilíndrica de acero cobreado de 1 m. de longitud y 14 mm. de diámetro, con conexión a borna del soporte por medio de cable de cobre desnudo de 35 mm2 o mediante cables de tensión asignada 450/750 V, con recubrimiento de color verde-amarillo, de cobre, de sección mínima 16 mm2, soldado a la piqueta.	Total u .....	35,000	18,39	643,65
5.1.1.5	U	Arqueta de registro para alumbrado exterior, de dimensiones interiores 40x40x60, paredes de hormigón H-150, con fondo de ladrillo cerámico perforado de 24x11.5x5 cm., sobre capa de gravilla, cubiertos con lamina de PVC de protección, marco y tapa de hormigón armado, sin incluir excavación.	Total u .....	37,000	124,78	4.616,86
5.1.1.6	U	Arqueta de cruce para alumbrado exterior, de dimensiones interiores 40x40x90, paredes de hormigón H-150, con fondo de ladrillo cerámico perforado de 24x11.5x5 cm., sobre capa de gravilla, cubiertos con lamina de PVC de protección, marco y tapa de hormigón armado, sin incluir excavación.	Total u .....	6,000	151,05	906,30
<b>Total subcapítulo 5.1.1.- OBRA CIVIL:</b>						<b>18.442,85</b>
<b>5.1.2.- MATERIALES</b>						
5.1.2.1	M	Línea alumbrado de 4x6 mm2 de sección, aislada bajo tubo de PVC rígido, de 100 mm. de diámetro, y uno de protección desnudo de 35 mm2 de sección por fuera de las canalizaciones o mediante cables de tensión asignada 450/750 V, con recubrimiento de color verde-amarillo, de cobre, de sección mínima 16 mm2 por el interior de las canalizaciones, empotrada y construida según NTE/IEB-35, más incluso ayuda de albañilería, medida la longitud colocada.	Total m .....	750,000	5,17	3.877,50
5.1.2.2	Ud	Equipo de medida de energía eléctrica, compuesto de un contador de energía activa, un contador de energía reactiva Incluso regletas, cables y accesorios. Totalmente montado en hornacina tipo P.I. junto al CT. lba e instalado. Incluso contratación con la compañía Iberdrola, S.A., pagando los Derechos de acometida en suministros para baja tensión.	Total ud .....	1,000	922,15	922,15
5.1.2.3	Ud	Cuadro general de distribución y mando, en armario metálico 70x50x20 cm. con placa de montaje y sistema modular, instalado de acuerdo con las normas del Ayuntamiento, incluyendo el controlador del cuadro de mando y con los aparatos indicados en memoria.	Total ud .....	1,000	985,24	985,24
5.1.2.4	Ud	Punto de luz en vías públicas formado por luminaria hermética constituida por carcasa de inyección de aluminio de alta resistencia color negro microtexturado, con difusor de vidrio plano templado, con una fuente de luz formada por 40 LEDs con optica incorporada con una potencia total de 80 W, tipo (ILUZCLAS LED o similar), montada sobre columna de 10 metros en instalación subterránea. Incluye la obra civil correspondiente así como todos los materiales necesarios e indicados en descompuestos, red de distribución, cajas derivación, bornas y empalmes, fusibles, protección, pintura, verificación y puesta en funcionamiento, es decir, totalmente terminada y en funcionamiento. Dichos trabajos serán realizados en base a la normativa en vigor y a las disposiciones o recomendaciones del Ayuntamiento. La luminaria debe de tener las siguientes características:				
		- Potencia consumida máxima 80 w ± 5%				
		- Factor de potencia > 0,9				
		- Eficiencia lumínica del Led utilizado a 350mA y 85° C > 164 lm				
		- Eficiencia lumínica del sistema >121 lm/w				
		- Índice cromático > 70				
		- Temperatura de color de 3000°K ± 200				
		- Grado de protección (IP): IP66				
		- Grado de protección IK: IK 08 luminaria, IK 09 grupo óptico.				
		- Vida útil para la luminaria L80B10 >100.000 horas				
		- Rango nominal de temperatura de funcionamiento: -20°C a +40°C				

Presupuesto parcial nº 5 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Limitador térmico (El módulo LED reduce su intensidad al alcanzar el umbral de temperatura. No se apaga, reduce su brillo). Test de funcionamiento a + 60°C</li> <li>- Protección contra sobretensiones mínimo hasta 10 Kv.</li> <li>- Módulo led actualizable</li> <li>- Regulación por tramo horario programable con mínimo de diez niveles y capacidad de regulación adaptativa en función de la duración de la noche.</li> <li>- Programación inalámbrica NFC del regulador horario</li> <li>- Disipador de aluminio</li> <li>- Carcasa sin hendiduras para evitar acumulación de suciedad</li> <li>- Estructura de aluminio anodizado</li> <li>- Acceso a la fuente y protecciones sin necesidad de útiles adicionales</li> <li>- Ópticas combinables con ángulo de apertura asimétrico/simétrico</li> <li>- Corriente máxima de led: 700 mA</li> <li>- Contaminación lumínica: Flujo hemisférico superior &lt; 1%</li> <li>- Garantía mínima cinco años.</li> <li>- Certificado prueba de niebla salina 1000 horas.</li> </ul>			
		Total ud .....	34,000	1.291,83	43.922,22
5.1.2.5	Ud	Revisión de la instalación de alumbrado público mediante Organismo de Control Autorizado (OCA).			
		Total UD .....	1,000	442,65	442,65
		<i>Total subcapítulo 5.1.2.- MATERIALES:</i>			<u>50.149,76</u>
		<i>Total subcapítulo 5.1.- Redes de alumbrado público:</i>			<u>68.592,61</u>
<b>5.2.- Líneas subterráneas de baja tensión</b>					
<b>5.2.1.- Realización de zanjas para tendido de líneas</b>					
5.2.1.1	M	Incremento de la zanja de B.T. para la instalación de 1 y 2 líneas B.T. líneas B.T.(tierra) en acera sin refinar, instalación de 3 tubo de PVC. libre de Halógenos, de doble capa y 160 mm de diámetro, instalación 3 monoductos de 40 mm Ø, para poder ser utilizado como conducto de cables de control y redes multimedia, cinta de atención al cable, todo ello según proyecto tipo MT 2.51.43.			
		Total m .....	115,000	38,85	4.467,75
5.2.1.2	U	Arqueta de registro de dimensiones mínimas diámetro 100x100x100 cm. formada por fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento M-40a (1:6), sobre solera de hormigón HM 15 N/mm <sup>2</sup> , enfoscada y bruñida interiormente, incluso tapa y cerco de hierro fundido tipo M2-T2			
		Total u .....	3,000	676,37	2.029,11
		<i>Total subcapítulo 5.2.1.- Realización de zanjas para tendido de líneas:</i>			<u>6.496,86</u>
<b>5.2.2.- Hornacinas</b>					
5.2.2.1	Ud	Armario para seccionamiento de poliéster con bases fusibles tipo buck y bornas bimetálicas para derivación. Montado en el interior de hornacina realizada al efecto, Tipo Polígono, incluso nicho y C.G.P. con puesta a tierra, incluso fusibles y refuerzo de neutro, placa de metacrilato, completamente instalada.			
		Total UD .....	1,000	760,12	760,12
		<i>Total subcapítulo 5.2.2.- Hornacinas:</i>			<u>760,12</u>
<b>5.2.3.- Línea Subterránea B.T.</b>					
5.2.3.1	M	Conducción eléctrica de baja tensión, formada por cuatro cables unipolares con aislamiento de polietileno y conductor de aluminio, RV 0.6/1 Kv., de 3x240+1x150 mm <sup>2</sup> de sección, incluido el tendido en el fondo de la zanja o tubo.			
		Total m .....	215,000	22,04	4.738,60
5.2.3.2	Ud	Tendido del conductor en el interior de la zanja para M.T. con los auxiliares necesarios para la protección del cable.			
		Total UD .....	215,000	5,41	1.163,15
5.2.3.3	Ud.	JUEGO DE CONECTORES B.T. PARA CABLE DE ALUMINIO RV 0,6/1 KV.			
		Total UD. ....	4,000	39,10	156,40
5.2.3.4	Ud	Medición del Aislamiento y Ensayo de Rigidez Dielectrica de las instalaciones con Generador de Alta Tensión.			
		Total Ud .....	2,000	424,95	849,90
		<i>Total subcapítulo 5.2.3.- Línea Subterránea B.T.:</i>			<u>6.908,05</u>
		<i>Total subcapítulo 5.2.- Líneas subterráneas de baja tensión:</i>			<u>14.165,03</u>
<b>5.3.- Centros de transformación</b>					
<b>5.3.1.- APARAMENTA</b>					
5.3.1.1	Ud	3Bornas enchufables para la conexión por cable entre celda de protección y transformador.			
		Total UD .....	1,000	644,03	644,03
5.3.1.2	Ud	CELDA DE LÍNEA tipo equipada con interruptor seccionador en SF6 ( hexafluoruro de azufre ), seccionador de puesta a tierra, juego de barras tripolar, indicadores testigo de presencia de tensión y botellas terminales instalada.			
		Total UD .....	2,000	2.826,70	5.653,40
5.3.1.3	Ud	CELDA DE PROTECCIÓN de transformador tipo provista de interruptor-seccionadoren SF6 ( hexafluoruro de azufre ) con bobina de disparo y fusibles combinados con señalización			

**Presupuesto parcial nº 5 Instalaciones**

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
		mecánica fusión fusible, seccionado depuesta a tierra, indicadores testigo de presencia de tensión, juego de barras tripolar y tres fusibles tipo DIN, instalada.			
		Total UD .....	2,000	3.816,50	7.633,00
5.3.1.4	Ud	Juego de puentes III AT.de cable HEPRZ1 12/20 KV. de 50 mm <sup>2</sup> de Aluminio, con sus correspondientes conos difusores instalados, sin des/pre.			
		Total UD .....	1,000	687,96	687,96
5.3.1.5	Ud	Juego de puentes III B.T. de cable goma polietileno-propileno o polietileno reticulado, con sus correspondientes terminales, de conductor de aluminio. - Sección de fase 3*240 mm <sup>2</sup> . - Sección de neutro 2*240 mm <sup>2</sup> . completamente instalados.			
		Total UD .....	1,000	592,06	592,06
5.3.1.6	Ud	Transformador trifásico de potencia según NORMA UNE 20.138 interior y enbaño de aceite. Características: - Potencia nominal 250 KVA. - Tensión primaria 20 KV - Tensión secun. 420 V./230 V. completamente instalado y sin des/pre.			
		Total UD .....	1,000	6.437,66	6.437,66
5.3.1.7	Ud	Armario gestor inteligente de distribución, según especificación Iberdrola, con unas dimensiones totales máximas de 945 / 400 / 200 mm (alto/ancho/fondo). La envolvente exterior de plástico libre de halógenos debe mantener una protección mecánica de grado IP32D según UNE 20324. El interior albergará os elementos descritos en memoria, para un cuadro de telegestion ATG-I-1BT-GPRS + antena para Centros de Transformación de interior de 1 máquina., completamente instalado y en funcionamiento.			
		Total UD .....	1,000	5.971,69	5.971,69
		<i>Total subcapítulo 5.3.1.- APARAMENTA:</i>			<b>27.619,80</b>
<b>5.3.2.- OBRA CIVIL</b>					
5.3.2.1	Ud.	Edificio prefabricado de hormigón armado para albergar el CT. de dimensiones interiores mínimas 4,28 * 2,20*2,35 incluso realización de fosos, instalación de herrajes, puertas, persianas, ventanas etc. ETC.			
		Total UD. ....	1,000	5.901,92	5.901,92
5.3.2.2	Ud.	Excavación de un foso para alojar el edificio prefabricado modular MPFU-4 de dimensiones 5.260 * 3.180*470 mm. con un lecho de arena nivelada de 100 mm. ( quedando una profundidad de foso libre de 575 mm. ) y acondicionamiento de vallado-acera perimetral una vez montado el mencionado edificio, sin des/pre.			
		Total UD. ....	1,000	681,04	681,04
		<i>Total subcapítulo 5.3.2.- OBRA CIVIL:</i>			<b>6.582,96</b>
<b>5.3.3.- EQUIPOS DE BAJA TENSION</b>					
5.3.3.1	Ud	Cuadro de distribucion baja tension modelo CBTI-CT-5, con fusibles NH, tamaño 2, de hasta 315 A, instalado y sin des/pre, segun norma NI 50.44.02.			
		Total UD .....	1,000	1.916,89	1.916,89
		<i>Total subcapítulo 5.3.3.- EQUIPOS DE BAJA TENSION:</i>			<b>1.916,89</b>
<b>5.3.4.- VARIOS</b>					
5.3.4.1	Ud	SISTEMA DE PUESTA A TIERRA			
		Total UD .....	1,000	827,25	827,25
5.3.4.2	Ud	VARIOS			
		Total UD .....	1,000	631,26	631,26
5.3.4.3	Ud	Revision de la instalacion de Centro de Transformacion mediante Organismo de Control Autorizado ( OCA ).			
		Total UD .....	1,000	494,40	494,40
5.3.4.4	Ud	Mediciones de Paso y contacto en CT			
		Total Ud .....	1,000	463,50	463,50
5.3.4.5	Ud	Gestion de Residuos			
		Total Ud .....	1,000	121,46	121,46
		<i>Total subcapítulo 5.3.4.- VARIOS:</i>			<b>2.537,87</b>
		<i>Total subcapítulo 5.3.- Centros de transformación:</i>			<b>38.657,52</b>
<b>5.4.- Líneas aérea/subterráneas de alta tensión</b>					
<b>5.4.1.- Obra Civil</b>					
5.4.1.1	M.I.	Zanja en ASFALTO para líneas de (M.T.) de 0,45 x 1,20 m. incluso transporte de sobrantes a vertedero, instalación de 3 tubos de PVC. libre de Halógenos, de doble capa de 160 mm de diámetro, instalación de tubo de telecomunicaciones MTT 3 monoductos de 40 mm Ø, para poder ser utilizado como conducto de cables de control y redes multimedia, encofrados mediante hormigón H125., relleno de zahorras nuevas, cinta de atencion al cable y reposición al estado actual, todo ello segun proyecto tipo MT 2.31.01.			
		Total m.I. ....	35,000	96,21	3.367,35
5.4.1.2	M	Zanja para 1 línea M.T.(tierra) en acera sin refinar de dimensiones normalizadas de 0,45 x 1,00			

Presupuesto parcial nº 5 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe			
		m. incluso transporte de sobrantes a vertedero, instalación de 3 tubos de PVC.libre de Halógenos, de doble capa de 160 mm de diametro, instalación de tubo de telecomunicaciones MTT 3 monoductos de 40 mm Ø, para poder ser utilizado como conducto de cables de control y redes multimedia, arena de rio para el asiento de los cables, relleno de zahorras nuevas, cinta de atencion al cable y reposición al estado actual, todo ello segun proyecto tipo MT 2.31.01.						
			Total m .....	175,000	88,37	15.464,75		
5.4.1.3	M	Zanja para 2 línea M.T.(tierra) en acera sin refinar de dimensiones normalizadas de 0,60 x 1,00 m. incluso transporte de sobrantes a vertedero, instalación de 3 tubos de PVC.libre de Halógenos, de doble capa de 160 mm de diametro, instalación de tubo de telecomunicaciones MTT 3 monoductos de 40 mm Ø, para poder ser utilizado como conducto de cables de control y redes multimedia, arena de rio para el asiento de los cables, relleno de zahorras nuevas, cinta de atencion al cable y reposición al estado actual, todo ello segun proyecto tipo MT 2.31.01.						
			Total m .....	115,000	99,85	11.482,75		
5.4.1.4	U	Arqueta prefabricada de hormigón modular de dimensiones 1200x1000x1000 mm para canalizaciones subterranas, compuesta por un modulo de cabeza C-350 x 1000, un modulo E2- 200 x 1000, un modulo ET-600 x 1000, un marco M3 y una tapa T3, totalmente instalada.						
			Total u .....	5,000	783,52	3.917,60		
5.4.1.5	U	Arqueta de registro de dimensiones minimas diametro 100x100x100 cm. formada por fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento M-40a (1:6), sobre solera de hormigón HM 15 N/mm2, enfoscada y bruñida interiormente, incluso tapa y cerco de hierro fundido tipo M2-T2						
			Total u .....	7,000	676,37	4.734,59		
5.4.1.6	Ud	Gestion de Residuos						
			Total Ud .....	1,000	2.574,74	2.574,74		
			<i>Total subcapítulo 5.4.1.- Obra Civil:</i>		<b>41.541,78</b>			
<b>5.4.2.- Materiales</b>								
5.4.2.1	M	Conducción eléctrica de media tensión, formada por tres cables unipolares con aislamiento de polietileno y conductor de aluminio, 12/20 Kv., HEPRZ1 3x240 mm2 de sección, incluido el tendido en el fondo de la zanja o interior del tubo.						
			Total m .....	460,000	30,25	13.915,00		
5.4.2.2	Ud	Tendido del conductor en el interior de la zanja para M.T. con los auxiliares necesarios para la protección del cable.						
			Total UD .....	460,000	5,41	2.488,60		
5.4.2.3	Ud	Juego de Botellas simetricas para conexiones de Media Tensión, y terminales de interior.						
			Total UD .....	2,000	672,64	1.345,28		
5.4.2.4	Ud	Entronque aereo/subteraneo mediante columna celosia, realizado sobre una 14C2000, a instalar como inicio de la LSMT, instalacion de Cruceta RC2-20-S, cadenas de amarre, angular L-70.7-2040, tres Seccionadores I, soporte posapies, Placa de señalización de riesgo eléctrico, toma de tierra CPT-LA-32 / 0,5, acera perimetral, incluso trabajos en Tension totalmente terminado y en funcionamiento.						
			Total UD .....	1,000	7.254,59	7.254,59		
5.4.2.5	P.a.	Desmontaje, recojida y traslado de las columnas existentes, así como de los tramos de línea aérea que quedarán fuera de servicio dentro de la zona afectada.						
			Total P.A. ....	1,000	2.322,65	2.322,65		
5.4.2.6	Ud	Medición del Aislamiento y Ensayo de Rigidez Dielectrica de las instalaciones con Generador de Alta Tensión.						
			Total Ud .....	2,000	424,95	849,90		
5.4.2.7	Ud	Ensayo Descargas parciales,Ensayo Tangente de Delta y Ensayo de Capacidad de LSMT						
			Total Ud .....	2,000	1.493,50	2.987,00		
5.4.2.8	Ud	Revisión de la instalacion de alumbrado publico mediante Organismo de Control Autorizado ( OCA ).						
			Total UD .....	1,000	442,65	442,65		
			<i>Total subcapítulo 5.4.2.- Materiales:</i>		<b>31.605,67</b>			
			<i>Total subcapítulo 5.4.- Líneas aérea/subterráneas de alta tensión:</i>		<b>73.147,45</b>			
<b>5.5.- Redes de agua potable</b>								
5.5.1	M³	Excavación de zanjas en terreno de tránsito compacto, de hasta 1,25 m de profundidad máxima, con medios mecánicos, y carga a camión. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el transporte de los materiales excavados. 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
			1	511,000	0,450	0,600	137,970	
			1	443,000	0,450	0,600	119,610	
							257,580	257,580

Presupuesto parcial nº 5 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición		Precio	Importe		
			Total m³ .....	257,580	14,20	3.657,64		
5.5.2	M³	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
			1	238,000	0,450	0,350	37,485	
			1	229,000	0,450	0,350	36,068	
			2	5,000	0,450	0,350	1,575	
			1	260,000	0,450	0,350	40,950	
			1	81,000	0,450	0,350	12,758	
			1	5,000	0,450	0,350	0,788	
			1	90,000	0,450	0,350	14,175	
							143,799	143,799
			Total m³ .....	143,799	21,03	3.024,09		
5.5.3	M³	Relleno de zanjas con zahorra artificial caliza, 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
			1	238,000	0,450	0,200	21,420	
			1	229,000	0,450	0,200	20,610	
			2	5,000	0,450	0,200	0,900	
			1	260,000	0,450	0,200	23,400	
			1	81,000	0,450	0,200	7,290	
			1	5,000	0,450	0,200	0,450	
			1	90,000	0,450	0,200	8,100	
							82,170	82,170
			Total m³ .....	82,170	20,83	1.711,60		
5.5.4	M	Refuerzo de conducciones de agua, de diámetro 110mm <math>\varnothing</math> <math><200\text{mm}</math>, formado por tubo de hormigón en masa, fabricado por compresión radial, clase N (Normal), carga de rotura 90 kN/m², de 300 mm de diámetro nominal (interior), unión por enchufe y campana con junta elástica. Incluye: Replanteo del recorrido del colector. Presentación en seco de los tubos. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Ejecución de nichos en la base de apoyo para alojar las campanas. Descenso y colocación de los tubos en el fondo de la zanja. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Ejecución del relleno envolvente.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	20,000			20,000	
			3	7,000			21,000	
							41,000	41,000
			Total m .....	41,000	55,88	2.291,08		
5.5.5	M	Tubo de policloruro de vinilo orientado (PVC-O), de 110 mm de diámetro exterior, PN=16 atm. Incluso los equipos y la maquinaria necesarios para el desplazamiento y la disposición en obra de los elementos. Replanteo del recorrido de la tubería. Descenso y colocación de los tubos en el fondo de la zanja. Montaje, piezas especiales, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	238,000			238,000	
			1	229,000			229,000	
			1	20,000			20,000	
			2	12,000			24,000	
							511,000	511,000
			Total m .....	511,000	15,03	7.680,33		
5.5.6	M	Tubo de policloruro de vinilo orientado (PVC-O), de 160 mm de diámetro exterior, PN=16 atm. Incluso los equipos y la maquinaria necesarios para el desplazamiento y la disposición en obra de los elementos. Replanteo del recorrido de la tubería. Descenso y colocación de los tubos en el fondo de la zanja. Montaje, piezas especiales, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	260,000			260,000	
			1	81,000			81,000	

**Presupuesto parcial nº 5 Instalaciones**

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe		
			1	12,000	12,000		
			1	90,000	90,000		
				443,000	443,000		
		<b>Total m .....</b>	<b>443,000</b>	<b>25,36</b>	<b>11.234,48</b>		
5.5.7	Ud	Brida ciega de fundición dúctil, para tubo de PVC con unión con junta elástica de 110 mm de diámetro exterior, PN=16 atm. Incluye: Replanteo. Montaje y conexionado, según indicaciones de la compañía suministradora del servicio.					
		<b>Total Ud .....</b>	<b>1,000</b>	<b>52,41</b>	<b>52,41</b>		
5.5.8	Ud	Brida ciega de fundición dúctil, para tubo de PVC con unión con junta elástica de 160 mm de diámetro exterior, PN=16 atm. Incluye: Replanteo. Montaje y conexionado, según indicaciones de la compañía suministradora del servicio.					
		<b>Total Ud .....</b>	<b>1,000</b>	<b>87,50</b>	<b>87,50</b>		
5.5.9	U	Ventosa, colocada en tubería de abastecimiento de agua, de 50mm de diámetro de brida, para un diámetro nominal máximo de tubo de 400mm, cuerpo de fundición, disco flotante de polipropileno, presión nominal 16 atm. Incluso junta y accesorios. Con marcado AENOR. Totalmente instalada y en correcto estado de funcionamiento. Según indicaciones de la compañía suministradora del servicio.					
		<b>Total u .....</b>	<b>2,000</b>	<b>881,87</b>	<b>1.763,74</b>		
5.5.10	U	Válvula compuerta de cierre elástico, husillo exterior, colocada en tubería de abastecimiento de agua, de 150mm de diámetro nominal, cuerpo de fundición, presión nominal, 10/16 atm. Incluso junta y accesorios. Con marcado AENOR. Según normas ISO 5208 y UNE-EN 1074. Totalmente instalada y en correcto estado de funcionamiento. Según indicaciones de la compañía suministradora del servicio.					
		<b>Total u .....</b>	<b>4,000</b>	<b>874,68</b>	<b>3.498,72</b>		
5.5.11	U	Válvula compuerta de cierre elástico, husillo exterior, colocada en tubería de abastecimiento de agua, de 100mm de diámetro nominal, cuerpo de fundición, presión nominal, 10/16 atm. Incluso junta y accesorios. Con marcado AENOR. Según normas ISO 5208 y UNE-EN 1074. Totalmente instalada y en correcto estado de funcionamiento. Según indicaciones de la compañía suministradora del servicio.					
		<b>Total u .....</b>	<b>5,000</b>	<b>580,09</b>	<b>2.900,45</b>		
5.5.12	Ud	Desagüe de tubería de agua potable mediante llave de paso de 100 mm. De diametro, según especificaciones de la compañía, incluso formación de arquetas necesarias y tapas, y conexión mediante tubo de desagüe de pe doble capa corrugado de diámetro 250 mm a pozo de registro, incluyendo su obra civil y conexión a pozo. Según detalle.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		En tramo Camí dels Mollons, próxima a cruce C/Palmiters	1			1,000	
						1,000	1,000
		<b>Total Ud .....</b>	<b>1,000</b>	<b>703,69</b>			<b>703,69</b>
5.5.13	Ud	Acometida enterrada para abastecimiento de agua potable de 2 m de longitud, que une la red general de distribución de agua potable de la empresa suministradora con la instalación general del edificio, continua en todo su recorrido sin uniones o empalmes intermedios no registrables, formada por tubo de polietileno PE 100, de 32 mm de diámetro exterior, PN=10 atm y 2 mm de espesor, colocada sobre lecho de arena de 15 cm de espesor, en el fondo de la zanja previamente excavada, 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; collarín de toma en carga colocado sobre la red general de distribución que sirve de enlace entre la acometida y la red; llave de corte de esfera de de diámetro con mando de cuadradillo colocada mediante unión, situada junto a la edificación, fuera de los límites de la propiedad, alojada en arqueta de dimensiones interiores 38x38x50 cm de obra de fábrica, construida con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, industrial, M-5, colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/20/X0 de 15 cm de espesor, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento, industrial, con aditivo hidrófugo, M-15 y cerrada superiormente con marco y tapa de fundición dúctil. Incluso hormigón en masa HM-20/P/20/X0 para la posterior reposición del firme existente, accesorios y piezas especiales. Incluso excavación y relleno principal. Según indicaciones de la compañía suministradora del servicio.					
		<b>Total Ud .....</b>	<b>15,000</b>	<b>267,35</b>			<b>4.010,25</b>
5.5.14	Ud	Hidrante bajo nivel de tierra, de 3" DN 80 mm de diámetro, con una salida de 2 1/2" DN 70 mm, racor y arqueta. Incluso elementos de fijación. Incluye: Replanteo. Fijación del conjunto al fondo de la arqueta. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Según indicaciones de la compañía suministradora del servicio.					
		<b>Total Ud .....</b>	<b>2,000</b>	<b>404,42</b>			<b>808,84</b>
		<b>Total subcapítulo 5.5.- Redes de agua potable:</b>					<b>43.424,82</b>
<b>5.6.- Redes de saneamiento</b>							
5.6.1	M	Colector enterrado en terreno no agresivo, con refuerzo bajo calzada, formado por tubo de PVC de doble pared, la exterior corrugada y la interior lisa, color teja RAL 8023, diámetro					

**Presupuesto parcial nº 5 Instalaciones**

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
		nominal 400 mm, rigidez anular nominal 8 kN/m². 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.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Pluviales:			1	245,200			245,200	
			1	238,000			238,000	
			1	75,000			75,000	
Fecales			1	199,200			199,200	
			1	217,000			217,000	
							974,400	974,400
			<b>Total m .....:</b>			<b>974,400</b>	<b>126,06</b>	<b>122.832,86</b>
<b>5.6.2</b>	<b>M</b>	<b>Colector enterrado en terreno no agresivo, con refuerzo bajo calzada, formado por tubo de PVC de doble pared, la exterior corrugada y la interior lisa, color teja RAL 8023, diámetro nominal 315 mm, rigidez anular nominal 8 kN/m². El precio incluye los equipos y la maquinaria necesarios para el desplazamiento y la disposición en obra de los elementos, la excavación y el relleno principal. 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.</b>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Pluviales:			17	10,000			170,000	
Fecales:			17	10,000			170,000	
							340,000	340,000
			<b>Total m .....:</b>			<b>340,000</b>	<b>96,59</b>	<b>32.840,60</b>
<b>5.6.3</b>	<b>M</b>	<b>Colector enterrado en terreno no agresivo, con refuerzo bajo calzada, formado por tubo de PVC de doble pared, la exterior corrugada y la interior lisa, color teja RAL 8023, diámetro nominal 250 mm, rigidez anular nominal 8 kN/m². El precio incluye los equipos y la maquinaria necesarios para el desplazamiento y la disposición en obra de los elementos, la excavación y el relleno principal. 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.</b>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			30	5,000			150,000	
			2	10,000			20,000	
			18	3,000			54,000	
							224,000	224,000
			<b>Total m .....:</b>			<b>224,000</b>	<b>77,02</b>	<b>17.252,48</b>
<b>5.6.4</b>	<b>Ud</b>	<b>Imbornal prefabricado de hormigón, de 50x30x60 cm. Incluye: Replanteo y trazado del imbornal en planta y alzado. Excavación. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Colocación del imbornal prefabricado. Empalme y rejuntado del imbornal al colector. Excavación. Relleno del trasdós. Colocación del marco y la rejilla.</b>						
			<b>Total Ud .....:</b>			<b>50,000</b>	<b>83,98</b>	<b>4.199,00</b>
<b>5.6.5</b>	<b>Ud</b>	<b>Arqueta de paso, registrable, de obra de fábrica, de dimensiones interiores 50x50x50 cm, con tapa prefabricada de hormigón armado, sobre solera de hormigón en masa; previa excavación con medios mecánicos y posterior relleno del trasdós con material granular. 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. Formación de la obra de fábrica con ladrillos, previamente humedecidos, colocados con mortero. Conexionado de los colectores a la arqueta. Relleno de hormigón para formación de pendientes. Enfoscado y bruñido con mortero, redondeando los ángulos del fondo y de las paredes interiores de la arqueta. Colocación del colector de conexión de PVC en el fondo de la arqueta. Realización del cierre hermético y colocación de la tapa y los accesorios. Relleno del trasdós. Comprobación de su correcto funcionamiento.</b>						
			<b>Total Ud .....:</b>			<b>34,000</b>	<b>202,96</b>	<b>6.900,64</b>
<b>5.6.6</b>	<b>Ud</b>	<b>Pozo de registro de elementos prefabricados de hormigón en masa, de 1,2 m de diámetro interior y 1,5 m de altura útil interior, sobre solera de 25 cm de espesor de hormigón armado HA-30/B/20/XC4+XA2 ligeramente armada con malla electrosoldada, 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. Criterio de valoración económica: El precio incluye los equipos y la maquinaria necesarios para el desplazamiento y la disposición en obra de los elementos, pero no incluye la excavación ni el relleno del trasdós. Incluye: Replanteo. Colocación de la malla electrosoldada. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Montaje. Formación del canal en el fondo del pozo.</b>						

**Presupuesto parcial nº 5 Instalaciones**

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
		Ejecución de taladros para el conexionado de los colectores al pozo. Conexionado de los colectores al pozo. Colocación de los pates. Vertido y compactación del hormigón para formación de la losa alrededor de la boca del cono. Colocación de marco, tapa de registro y accesorios. 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.			
		<b>Total Ud .....</b>	<b>4,000</b>	<b>881,57</b>	<b>3.526,28</b>
5.6.7	Ud	Pozo de registro de elementos prefabricados de hormigón en masa, de 1,2 m de diámetro interior y 1,3 m de altura útil interior, sobre solera de 25 cm de espesor de hormigón armado HA-30/B/20/XC4+XA2 ligeramente armada con malla electrosoldada, 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. Criterio de valoración económica: El precio incluye los equipos y la maquinaria necesarios para el desplazamiento y la disposición en obra de los elementos, pero no incluye la excavación ni el relleno del trasdós. Incluye: Replanteo. Colocación de la malla electrosoldada. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Montaje. Formación del canal en el fondo del pozo. Ejecución de taladros para el conexionado de los colectores al pozo. Conexionado de los colectores al pozo. Colocación de los pates. Vertido y compactación del hormigón para formación de la losa alrededor de la boca del cono. Colocación de marco, tapa de registro y accesorios. 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.			
		<b>Total Ud .....</b>	<b>41,000</b>	<b>783,35</b>	<b>32.117,35</b>
5.6.8	M³	Excavación de zanjas en terreno de tránsito compacto, de hasta 1,25 m de profundidad máxima, con medios mecánicos, y carga a camión. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el transporte de los materiales excavados. 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
		1      974,400      0,800      1,100		857,472	
				857,472	857,472
		<b>Total m³ .....</b>	<b>857,472</b>	<b>14,20</b>	<b>12.176,10</b>
5.6.9	M³	Relleno de zanjas con tierra de préstamo, y compactación en tongadas sucesivas de 25 cm de espesor máximo 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. 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. 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
		1      974,400      0,800      0,500		389,760	
				389,760	389,760
		<b>Total m³ .....</b>	<b>389,760</b>	<b>9,74</b>	<b>3.796,26</b>
				<b>Total subcapítulo 5.6.- Redes de saneamiento:</b>	<b>235.641,57</b>
				<b>Total presupuesto parcial nº 5 Instalaciones :</b>	<b>473.629,00</b>

**Presupuesto parcial nº 6 Jardinería**

<b>Nº</b>	<b>Ud</b>	<b>Descripción</b>	<b>Medición</b>	<b>Precio</b>	<b>Importe</b>
6.1	Ud	<p>Almez (Celtis australis) de 14 a 16 cm de diámetro de tronco; suministro en contenedor estándar.                      Incluye: Transporte y descarga a pie de hoyo de plantación.                      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 suministradas según especificaciones de Proyecto.</p>			
		Total Ud .....	30,000	75,21	2.256,30
6.2	Ud	<p>Plantación de árbol de 14 a 25 cm de perímetro de tronco a 1 m del suelo, con medios manuales, en terreno de tránsito, con aporte de un 25% de tierra vegetal cribada, en hoyo de 100x100x60 cm; suministro con raíz desnuda.                      Criterio de valoración económica: El precio no incluye el árbol.                      Incluye: Replanteo. Apertura de hoyo con medios manuales. Retirada y acopio de las tierras excavadas. Preparación del fondo del hoyo. Presentación del árbol. Relleno del hoyo con tierra seleccionada de la propia excavación y tierra vegetal cribada. Apisonado moderado. Formación de alcorque. Primer riego. Retirada y carga a camión de las tierras sobrantes.                      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.</p>			
		Total Ud .....	30,000	18,40	552,00
<b>Total presupuesto parcial nº 6 Jardinería :</b>					<b>2.808,30</b>

**Presupuesto parcial nº 7 Equipamiento urbano**

<b>Nº</b>	<b>Ud</b>	<b>Descripción</b>	<b>Medición</b>	<b>Precio</b>	<b>Importe</b>
7.1	Ud	Papelera de acero, de 80 cm de altura, fijada a una base de hormigón HM-20/P/20/X0. Incluye: Replanteo. Excavación. Hormigonado de la base de apoyo. Montaje. Eliminación y limpieza del material sobrante. 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.			
			Total Ud .....:	14,000	94,06
			<b>Total presupuesto parcial nº 7 Equipamiento urbano :</b>		<b>1.316,84</b>

**Presupuesto parcial nº 8 Gestión de residuos**

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe		
<b>8.1.- Gestión de tierras</b>							
8.1.1	M³	<p>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>					
		Total m³ .....	613,650	4,30	2.638,70		
8.1.2	M³	<p>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>					
		Total m³ .....	613,650	2,15	1.319,35		
		<b>Total subcapítulo 8.1.- Gestión de tierras:</b>			<b>3.958,05</b>		
<b>8.2.- Gestión de residuos inertes</b>							
8.2.1	Ud	<p>Transporte de mezcla sin clasificar de residuos inertes producidos en obras de construcción y/o demolición, con contenedor de 3,5 m³, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos. Incluso servicio de entrega, alquiler y recogida en obra del contenedor.</p> <p>Incluye: Carga a camión del contenedor. Transporte de residuos de construcción a 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 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 transportadas según especificaciones de Proyecto.</p>					
		Total Ud .....	10,000	111,51	1.115,10		
8.2.2	Ud	<p>Canon de vertido por entrega de contenedor de 3,5 m³ con 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 servicio de entrega, el alquiler, la recogida en obra del contenedor ni el transporte.</p> <p>Incluye: Nada.</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 entregadas según especificaciones de Proyecto.</p>					
		Total Ud .....	10,000	43,91	439,10		
		<b>Total subcapítulo 8.2.- Gestión de residuos inertes:</b>			<b>1.554,20</b>		
<b>8.3.- Gestión de residuos peligrosos</b>							
8.3.1	M³	<p>Transporte de elementos de fibrocemento con amianto procedentes de una 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, previamente plastificados y paletizados.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye el viaje de ida, la descarga y el viaje de vuelta, pero no incluye el plastificado, el etiquetado, el paletizado ni la carga en obra.</p> <p>Incluye: Transporte de residuos a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos. Descarga de los residuos.</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>					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Nave av Corts	1	125,320	0,030	3,760	14,136
		Nave Interior	1	1.628,000	0,030	1,000	48,840

**Presupuesto parcial nº 8 Gestión de residuos**

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
	1	Almacén en esquina	100,760	0,030	3,023	9,138		
						72,114	72,114	
		<b>Total m³ .....</b>			<b>72,114</b>	<b>83,00</b>	<b>5.985,46</b>	
<b>8.3.2</b>	<b>M³</b>	<b>Canon de vertido por entrega a gestor autorizado de residuos peligrosos, de elementos de fibrocemento con amianto procedentes de una demolición.</b> <b>Criterio de valoración económica: El precio no incluye el plastificado, el etiquetado, el paletizado ni el transporte.</b> <b>Incluye: Nada.</b> <b>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.</b> <b>Criterio de medición de obra: Se medirá, incluyendo el esponjamiento, el volumen de residuos realmente entregado según especificaciones de Proyecto.</b>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Nave av Corts	1	125,320	0,030	3,760	14,136	
		Nave Interior	1	1.628,000	0,030	1,000	48,840	
		Almacén en esquina	1	100,760	0,030	3,023	9,138	
							72,114	72,114
		<b>Total m³ .....</b>			<b>72,114</b>	<b>135,53</b>	<b>9.773,61</b>	
		<b>Total subcapítulo 8.3.- Gestión de residuos peligrosos:</b>						<b>15.759,07</b>
<b>8.4.- Gestión de residuos vegetales</b>								
<b>8.4.1</b>	<b>M³</b>	<b>Transporte con camión de residuos vegetales producidos durante los trabajos de limpieza de solares, poda y tala de árboles, a vertedero específico, situado a 10 km de distancia.</b> <b>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.</b> <b>Incluye: Nada.</b> <b>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.</b> <b>Criterio de medición de obra: Se medirá, incluyendo el esponjamiento, el volumen de residuos realmente transportado según especificaciones de Proyecto.</b>						
		<b>Total m³ .....</b>			<b>192,800</b>	<b>7,94</b>		<b>1.530,83</b>
<b>8.4.2</b>	<b>M³</b>	<b>Canon de vertido por entrega de residuos vegetales producidos durante los trabajos de limpieza de solares, poda y tala de árboles, en vertedero específico.</b> <b>Criterio de valoración económica: El precio no incluye el transporte.</b> <b>Incluye: Nada.</b> <b>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.</b> <b>Criterio de medición de obra: Se medirá, incluyendo el esponjamiento, el volumen de residuos realmente entregado según especificaciones de Proyecto.</b>						
		<b>Total m³ .....</b>			<b>192,800</b>	<b>7,21</b>		<b>1.390,09</b>
		<b>Total subcapítulo 8.4.- Gestión de residuos vegetales:</b>						<b>2.920,92</b>
		<b>Total presupuesto parcial nº 8 Gestión de residuos :</b>						<b>24.192,24</b>

**Presupuesto parcial nº 9 Seguridad y salud**

<b>Nº</b>	<b>Ud</b>	<b>Descripción</b>	<b>Medición</b>	<b>Precio</b>	<b>Importe</b>
9.1	Ud	Conjunto de sistemas de protección colectiva, necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo. Incluso mantenimiento en condiciones seguras durante todo el periodo de tiempo que se requiera, reparación o reposición y transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor.			
		Total Ud .....	1,000	730,00	730,00
9.2	Ud	Conjunto de instalaciones provisionales de higiene y bienestar, necesarias para el cumplimiento de la normativa vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo. Incluso alquiler, construcción o adaptación de locales para este fin, mantenimiento en condiciones seguras durante todo el periodo de tiempo que se requiera y demolición o retirada.			
		Total Ud .....	1,000	2.170,00	2.170,00
9.3	Ud	Conjunto de equipos de protección individual, necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo. Incluso mantenimiento en condiciones seguras durante todo el periodo de tiempo que se requiera, reparación o reposición y transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor.			
		Total Ud .....	1,000	2.220,00	2.220,00
9.4	Ud	Formación del personal, necesaria para el cumplimiento de la normativa vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo. Incluso reuniones del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.			
		Total Ud .....	1,000	2.120,00	2.120,00
9.5	Ud	Medicina preventiva y primeros auxilios, necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo. Incluso reposición del material.			
		Total Ud .....	1,000	1.000,00	1.000,00
9.6	Ud	Conjunto de elementos de balizamiento y señalización provisional de obras, necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo. 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 colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.			
		Total Ud .....	1,000	2.993,88	2.993,88
9.7	Ud	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 .....	12,000	9,26	111,12
<b>Total presupuesto parcial nº 9 Seguridad y salud :</b>					<b>11.345,00</b>

**Presupuesto parcial nº 10 Control de calidad y ensayos**

<b>Nº</b>	<b>Ud</b>	<b>Descripción</b>	<b>Medición</b>	<b>Precio</b>	<b>Importe</b>
10.1	Ud	Conjunto de pruebas y ensayos, realizados por un laboratorio acreditado en el área técnica correspondiente, necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente. Criterio de valoración económica: El precio incluye el alquiler, construcción o adaptación de locales para este fin, el mantenimiento en condiciones seguras durante todo el periodo de tiempo que se requiera y la demolición o retirada final. Incluye: Nada. Criterio de medición de proyecto: Pruebas y ensayos a realizar, según documentación del Plan de control de calidad.			
			Total Ud .....:	1,000	11.424,47
			<b>Total presupuesto parcial nº 10 Control de calidad y ensayos :</b>		<b>11.424,47</b>

# Presupuesto de ejecución material

<b>1 Demoliciones</b>	<b>156.258,81</b>
1.1.- Equipamiento urbano	61,60
1.1.1.- Mobiliario urbano	61,60
1.2.- Firmes y pavimentos	2.636,71
1.2.1.- Cortes	246,84
1.2.2.- Asfálticos	1.024,80
1.2.3.- Pavimentos exteriores	1.365,07
1.3.- Urbanización	3.781,46
1.4.- Demolición edificios	149.779,04
1.4.1.- Demolición Nave Av. Corts Valencianes	65.020,68
1.4.1.1.- DEMOLICIONES	65.020,68
1.4.2.- Demolición Nave interior	78.511,78
1.4.2.1.- DEMOLICIONES	78.511,78
1.4.3.- Demolición Almacén Esquina	6.246,58
1.4.3.1.- DEMOLICIONES	6.246,58
<b>2 Acondicionamiento del terreno</b>	<b>155.632,98</b>
<b>4 Firmes y pavimentos urbanos</b>	<b>343.677,01</b>
4.1.- Bases y subbases	28.539,44
4.2.- Pavimentos urbanos	168.955,21
4.3.- Secciones de firme	79.104,38
4.4.- Bordes y límites de pavimentos	61.153,94
4.5.- Señalización viaria	5.924,04
<b>5 Instalaciones</b>	<b>473.629,00</b>
5.1.- Redes de alumbrado público	68.592,61
5.1.1.- OBRA CIVIL	18.442,85
5.1.2.- MATERIALES	50.149,76
5.2.- Líneas subterráneas de baja tensión	14.165,03
5.2.1.- Realización de zanjas para tendido de líneas	6.496,86
5.2.2.- Hornacinas	760,12
5.2.3.- Línea Subterránea B.T.	6.908,05
5.3.- Centros de transformación	38.657,52
5.3.1.- APARAMENTA	27.619,80
5.3.2.- OBRA CIVIL	6.582,96
5.3.3.- EQUIPOS DE BAJA TENSION	1.916,89
5.3.4.- VARIOS	2.537,87
5.4.- Líneas aérea/subterráneas de alta tensión	73.147,45
5.4.1.- Obra Civil	41.541,78
5.4.2.- Materiales	31.605,67
5.5.- Redes de agua potable	43.424,82
5.6.- Redes de saneamiento	235.641,57
<b>6 Jardinería</b>	<b>2.808,30</b>
<b>7 Equipamiento urbano</b>	<b>1.316,84</b>
<b>8 Gestión de residuos</b>	<b>24.192,24</b>
8.1.- Gestión de tierras	3.958,05
8.2.- Gestión de residuos inertes	1.554,20
8.3.- Gestión de residuos peligrosos	15.759,07
8.4.- Gestión de residuos vegetales	2.920,92
<b>9 Seguridad y salud</b>	<b>11.345,00</b>
<b>10 Control de calidad y ensayos</b>	<b>11.424,47</b>
<b>Total .....</b>	<b>1.180.284,65</b>

Asciende el presupuesto de ejecución material a la expresada cantidad de UN MILLÓN CIENTO OCHENTA MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y CUATRO EUROS CON SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS.

Canals, marzo de 2.024  
La arquitecto

El Ingeniero ambiental

Encarna Bosch Ferrer

José Andrés Sanchis Blay

## 2. CUADRO DE PRECIOS Nº1

Cuadro de precios nº 1

## Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
	<b>1 Demoliciones</b>		
	<b>1.1 Equipamiento urbano</b>		
	<b>1.1.1 Mobiliario urbano</b>		
1.1.1.1	Ud Desmontaje de hito o bolardo de acero, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio incluye la reparación de desperfectos en la superficie de apoyo. Incluye: Desmontaje del elemento. Reparación de la superficie de apoyo. Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los restos de obra. Carga manual del material desmontado y restos de obra sobre camión o contenedor.	2,80	DOS EUROS CON OCHENTA CÉNTIMOS
	<b>1.2 Firmes y pavimentos</b>		
	<b>1.2.1 Cortes</b>		
1.2.1.1	m Corte de pavimento de aglomerado asfáltico, mediante máquina cortadora de pavimento, y carga manual sobre camión o contenedor.	3,35	TRES EUROS CON TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS
1.2.1.2	m Corte de pavimento de hormigón, mediante máquina cortadora de pavimento, y carga manual sobre camión o contenedor.	3,99	TRES EUROS CON NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
	<b>1.2.2 Asfálticos</b>		
1.2.2.1	m <sup>2</sup> Demolición de pavimento de aglomerado asfáltico de 15 cm de espesor medio, mediante retroexcavadora con martillo rompedor, y carga mecánica sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la demolición de la base soporte. 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 mecánica de escombros sobre camión o contenedor.	1,68	UN EURO CON SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS
1.2.2.2	m <sup>2</sup> Fresado de pavimento de aglomerado asfáltico de 10 cm de espesor medio, mediante fresadora en frío compacta, equipada con banda transportadora para la carga directa sobre camión de los restos generados y posterior barrido de la superficie fresada con barredora mecánica. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la demolición de la base soporte. Incluye: Replanteo de la superficie a fresar. Fresado del pavimento. Barrido de la superficie. Limpieza de los restos de obra. Carga mecánica de escombros sobre camión o contenedor.	7,07	SIETE EUROS CON SIETE CÉNTIMOS
	<b>1.2.3 Pavimentos exteriores</b>		
1.2.3.1	m Demolición de rígola sobre base de hormigón, con martillo neumático, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio incluye el picado del material de agarre.	0,77	SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS
1.2.3.2	m <sup>2</sup> Demolición de solera o pavimento de hormigón en masa de hasta 15 cm de espesor, mediante retroexcavadora con martillo rompedor, y carga mecánica sobre camión o contenedor.	5,96	CINCO EUROS CON NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS
1.2.3.3	m Demolición de bordillo sobre base de hormigón, con martillo neumático, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor.	0,96	NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS
1.2.3.4	m <sup>2</sup> Demolición de pavimento exterior de baldosas y/o losetas de hormigón, mediante retroexcavadora con martillo rompedor, y carga mecánica sobre camión o contenedor.	1,93	UN EURO CON NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS

**Cuadro de precios nº 1**

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
	<b>1.3 Urbanización</b>		
1.3.1	m Desmontaje de tela metálica en vallado de parcela, con una altura menor de 1,5 m, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor.	4,93	CUATRO EUROS CON NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS
1.3.2	m Demolición de acequia abierta, con las paredes de fábrica revestida y la solera de mortero de cemento u hormigón en masa, mediante retroexcavadora con martillo rompedor, y carga mecánica de escombros sobre camión o contenedor.	2,69	DOS EUROS CON SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
1.3.3	m³ Demolición de elemento de construcción de fábrica de bloque de hormigón hueco, incluso cimentación, mediante retroexcavadora con martillo rompedor, y carga mecánica de escombros sobre camión o contenedor.	11,03	ONCE EUROS CON TRES CÉNTIMOS
1.3.4	u Desmontaje del marco y la tapa de registro de pozo de alcantarillado, incluso transporte de materiales a lugar de acopio para su posterior reutilización.	16,74	DIECISEIS EUROS CON SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
1.3.5	m Desmontaje de tubos de polietileno de más de 2" de diámetro, en instalación superficial de distribución de agua, incluso p.p. de piezas especiales y llaves, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos a los que están sujetos, y carga manual sobre camión o contenedor.	3,92	TRES EUROS CON NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS
1.3.6	Ud Desmontaje de contador de agua, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor.	2,58	DOS EUROS CON CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS
1.3.7	Ud Demolición de imbornal prefabricado de hormigón, con martillo neumático, sin deteriorar los colectores que pudieran enlazar con él y acondicionando sus extremos, y carga manual sobre camión o contenedor. Incluso la demolición de la solera de apoyo.	13,78	TRECE EUROS CON SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS
1.3.8	Ud Demolición de arqueta de obra de fábrica, de hasta 200 l de capacidad, con medios manuales, sin deteriorar las conducciones que conecten con la arqueta, y carga manual sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio incluye la obturación de las conducciones conectadas al elemento. Incluso demolición del elemento. Obturación de las conducciones conectadas al elemento.	23,58	VEINTITRES EUROS CON CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS
1.3.9	Ud Demolición completa, mediante pala giratoria sobre cadenas con cizalla, de edificio de 17,5 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 prefabricada de hormigón y su estado de conservación es normal, a la vista de los estudios previos realizados. Incluso desmontado de instalaciones interiores.	846,66	OCHOCIENTOS CUARENTA Y SEIS EUROS CON SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS
	<b>1.4 Demolición edificios</b>		
	<b>1.4.1 Demolición Nave Av. Corts Valencianes</b>		
	<b>1.4.1.1 DEMOLICIONES</b>		
1.4.1.1.1	m² Demolición de hoja exterior en cerramiento de fachada, de fábrica vista, con martillo neumático, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor.	6,50	SEIS EUROS CON CINCUENTA CÉNTIMOS
1.4.1.1.2	m² Demolición de medianera con edificio de viviendas adyacente, saneado y reparación de la misma, dándole acabado de medianera vista	39,34	TREINTA Y NUEVE EUROS CON TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS
1.4.1.1.3	m² Desmontaje de cobertura de tablero cerámico	13,28	TRECE EUROS CON VEINTIOCHO

## Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
	sobre ristreles de madera, sujeta mecánicamente sobre correa estructural a menos de 20 m de altura, en cubierta inclinada a dos aguas con una pendiente media del 30%; con medios manuales y carga manual sobre camión o contenedor. Con recuperación de material		CÉNTIMOS
1.4.1.1.4	m <sup>2</sup> Desmontaje de estructura metálica	3,19	TRES EUROS CON DIECINUEVE CÉNTIMOS
1.4.1.1.5	u Levantado de carpintería de cualquier tipo situada en fachada, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos a los que está sujeta, y carga manual sobre camión o contenedor.	26,89	VEINTISEIS EUROS CON OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
1.4.1.1.6	Ud Desmontaje de puerta corredera de más de 7 m <sup>2</sup> de superficie, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.	105,31	CIENTO CINCO EUROS CON TREINTA Y UN CÉNTIMOS
1.4.1.1.7	m <sup>2</sup> Demolición de estructura de escalera, peldaños y barandilla de acero, con equipo de oxicorte, y carga manual sobre camión o contenedor.	14,45	CATORCE EUROS CON CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS
1.4.1.1.8	m <sup>2</sup> Demolición de solera o pavimento de hormigón en masa de hasta 15 cm de espesor, mediante retroexcavadora con martillo rompedor, y carga mecánica sobre camión o contenedor.	5,96	CINCO EUROS CON NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS
1.4.1.1.9	m <sup>2</sup> Demolición de forjado unidireccional de hormigón armado con viguetas prefabricadas de hormigón, entrevigado de bovedillas cerámicas o de hormigón y capa de compresión de hormigón, con retroexcavadora con martillo rompedor, previo levantado del pavimento y su base, y carga manual sobre camión o contenedor.	47,73	CUARENTA Y SIETE EUROS CON SETENTA Y TRES CÉNTIMOS
1.4.1.1.10	Ud Desmontaje de red de instalación interior de agua que da servicio a una superficie de 20 m <sup>2</sup> , desde la toma de cada aparato sanitario hasta el montante, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor.	126,05	CIENTO VEINTISEIS EUROS CON CINCO CÉNTIMOS
1.4.1.1.11	Ud Desmontaje de red de instalación interior de desagües, desde la toma de cada aparato sanitario hasta la bajante, dejando taponada dicha bajante, para una superficie de cuarto húmedo de 20 m <sup>2</sup> , con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor. Incluso canaletas y bajantes de pluviales	165,42	CIENTO SESENTA Y CINCO EUROS CON CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS
1.4.1.1.12	Ud Desmontaje de lavabo con pedestal, con medios manuales, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos a los que pueda estar sujeto, y carga manual sobre camión o contenedor.	16,81	DIECISEIS EUROS CON OCHENTA Y UN CÉNTIMOS
1.4.1.1.13	Ud Desmontaje de inodoro con tanque bajo, con medios manuales, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos a los que pueda estar sujeto, y carga manual sobre camión o contenedor.	16,81	DIECISEIS EUROS CON OCHENTA Y UN CÉNTIMOS
1.4.1.1.14	m <sup>2</sup> Demolición de pavimento existente en el interior del edificio, de baldosas cerámicas, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor.	5,80	CINCO EUROS CON OCHENTA CÉNTIMOS
1.4.1.1.15	m Demolición de rodapié cerámico, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor.	1,51	UN EURO CON CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS
1.4.1.1.16	m <sup>2</sup> Hoja de partición interior de 7 cm de espesor de fábrica, de ladrillo cerámico hueco doble, para revestir, 33x16x7 cm, recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-5, suministrado a granel.	6,56	SEIS EUROS CON CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS
1.4.1.1.17	m <sup>2</sup> Demolición de falso techo continuo de placas de fibra de vidrio, situado a una altura mayor de 4 m, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye la	6,56	SEIS EUROS CON CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS

## Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
1.4.1.1.18	demolición de la estructura metálica de sujeción, de las falsas vigas y de los remates m² Desmontaje de cobertura de placas de fibrocemento con amianto, sujeta mecánicamente sobre correa estructural a menos de 20 m de altura, por empresa cualificada e inscrita en el Registro de Empresas con Riesgo al Amianto, en cubierta inclinada a dos aguas con una pendiente media del 30%, para una superficie media a desmontar de entre 1001 y 2000 m²; con medios y equipos adecuados, y carga mecánica sobre camión. Criterio de valoración económica: El precio incluye el desmontaje de los elementos de fijación, de los remates, de los canalones y de las bajantes y las mediciones de amianto (ambientales y personales). Incluye: Humectación de las placas con una solución acuosa. Desmontaje del elemento. Plastificado, etiquetado y paletizado de las placas en zona delimitada y protegida. Carga del material desmontado y restos de obra sobre camión. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente desmontada según especificaciones de Proyecto.	15,13	QUINCE EUROS CON TRECE CÉNTIMOS
<b>1.4.2 Demolición Nave interior</b>			
<b>1.4.2.1 DEMOLICIONES</b>			
1.4.2.1.1	m² Demolición de hoja exterior en cerramiento de fachada, de fábrica vista, con martillo neumático, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor.	6,50	SEIS EUROS CON CINCUENTA CÉNTIMOS
1.4.2.1.2	m² Desmontaje de estructura metálica	3,19	TRES EUROS CON DIECINUEVE CÉNTIMOS
1.4.2.1.3	u Levantado de carpintería de cualquier tipo situada en fachada, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos a los que está sujeta, y carga manual sobre camión o contenedor.	26,89	VEINTISEIS EUROS CON OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
1.4.2.1.4	Ud Desmontaje de puerta corredera de más de 7 m² de superficie, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.	105,31	CIENTO CINCO EUROS CON TREINTA Y UN CÉNTIMOS
1.4.2.1.5	m² Demolición de estructura de escalera, peldaños y barandilla de acero, con equipo de oxicorte, y carga manual sobre camión o contenedor.	14,45	CATORCE EUROS CON CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS
1.4.2.1.6	Ud Desmontaje, carga sobre camión y transporte a vertedero de maquinaria y escombros dentro del recinto de la nave 2.	55,76	CINCUENTA Y CINCO EUROS CON SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS
1.4.2.1.7	m² Demolición de solera o pavimento de hormigón en masa de hasta 15 cm de espesor, mediante retroexcavadora con martillo rompedor, y carga mecánica sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la demolición de la base soporte. Incluye: Demolición del elemento. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga mecánica de escombros sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente demolida según especificaciones de Proyecto.	5,96	CINCO EUROS CON NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS
1.4.2.1.8	m² Hoja de partición interior de 7 cm de espesor de fábrica, de ladrillo cerámico hueco doble, para revestir, 33x16x7 cm, recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-5, suministrado a granel.	6,56	SEIS EUROS CON CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS

**Cuadro de precios nº 1**

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
1.4.2.1.9	m Levantado con medios manuales y equipo de oxicorte, de barandilla metálica en forma recta, de 102 cm de altura, situada en balcón o terraza de fachada y fijada sin deteriorar los elementos constructivos a los que está sujeta y carga manual sobre camión o contenedor.	7,58	SETE EUROS CON CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS
1.4.2.1.10	Ud Desmontaje de red de instalación interior de agua que da servicio a una superficie de 20 m <sup>2</sup> , desde la toma de cada aparato sanitario hasta el montante, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor.	126,05	CIENTO VEINTISEIS EUROS CON CINCO CÉNTIMOS
1.4.2.1.11	Ud Desmontaje de red de instalación interior de desagües, desde la toma de cada aparato sanitario hasta la bajante, dejando taponada dicha bajante, para una superficie de cuarto húmedo de 20 m <sup>2</sup> , con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor. Incluso canaletas y bajantes de pluviales	165,42	CIENTO SESENTA Y CINCO EUROS CON CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS
1.4.2.1.12	Ud Desmontaje de lavabo con pedestal, con medios manuales, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos a los que pueda estar sujeto, y carga manual sobre camión o contenedor.	16,81	DIECISEIS EUROS CON OCHENTA Y UN CÉNTIMOS
1.4.2.1.13	Ud Desmontaje de inodoro con tanque bajo, con medios manuales, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos a los que pueda estar sujeto, y carga manual sobre camión o contenedor.	16,81	DIECISEIS EUROS CON OCHENTA Y UN CÉNTIMOS
1.4.2.1.14	m <sup>2</sup> Demolición de forjado unidireccional de hormigón armado con viguetas prefabricadas de hormigón, entrevigado de bovedillas cerámicas o de hormigón y capa de compresión de hormigón, con retroexcavadora con martillo rompedor, previo levantado del pavimento y su base, y carga manual sobre camión o contenedor.	47,73	CUARENTA Y SIETE EUROS CON SETENTA Y TRES CÉNTIMOS
1.4.2.1.15	m <sup>2</sup> Demolición de pavimento existente en el interior del edificio, de baldosas cerámicas, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor.	5,80	CINCO EUROS CON OCHENTA CÉNTIMOS
1.4.2.1.16	m <sup>2</sup> Demolición de alicatado de gres, con medios manuales y carga manual sobre camión o contenedor.	5,18	CINCO EUROS CON DIECIOCHO CÉNTIMOS
1.4.2.1.17	m <sup>2</sup> Demolición de falso techo continuo de placas de fibra de vidrio, situado a una altura mayor de 4 m, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye la demolición de la estructura metálica de sujeción, de las falsas vigas y de los remates	6,56	SEIS EUROS CON CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS
1.4.2.1.18	m <sup>2</sup> Desmontaje de cobertura de placas de fibrocemento con amianto, sujeta mecánicamente sobre correa estructural a menos de 20 m de altura, por empresa cualificada e inscrita en el Registro de Empresas con Riesgo al Amianto, en cubierta inclinada a dos aguas con una pendiente media del 30%, para una superficie media a desmontar de entre 1001 y 2000 m <sup>2</sup> ; con medios y equipos adecuados, y carga mecánica sobre camión. Criterio de valoración económica: El precio incluye el desmontaje de los elementos de fijación, de los remates, de los canalones y de las bajantes y las mediciones de amianto (ambientales y personales). Incluye: Humectación de las placas con una solución acuosa. Desmontaje del elemento. Plastificado, etiquetado y paletizado de las placas en zona delimitada y protegida. Carga del material desmontado y restos de obra sobre camión. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente desmontada según especificaciones de Proyecto.	15,13	QUINCE EUROS CON TRECE CÉNTIMOS

**Cuadro de precios nº 1**

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
	<b>1.4.3 Demolición Almacén Esquina</b>		
	<b>1.4.3.1 DEMOLICIONES</b>		
1.4.3.1.1	m <sup>2</sup> Demolición de hoja exterior en cerramiento de fachada, de fábrica vista, con martillo neumático, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor.	6,50	SEIS EUROS CON CINCUENTA CÉNTIMOS
1.4.3.1.2	m <sup>2</sup> Demolición de medianera con edificio de viviendas adyacente, saneado y reparación de la misma, dándole acabado de medianera vista	39,34	TREINTA Y NUEVE EUROS CON TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS
1.4.3.1.3	u Levantado de carpintería de cualquier tipo situada en fachada, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos a los que está sujeta, y carga manual sobre camión o contenedor.	26,89	VEINTISEIS EUROS CON OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
1.4.3.1.4	Ud Desmontaje de puerta corredera de más de 7 m <sup>2</sup> de superficie, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.	105,31	CIENTO CINCO EUROS CON TREINTA Y UN CÉNTIMOS
1.4.3.1.5	m <sup>2</sup> Demolición de solera o pavimento de hormigón en masa de hasta 15 cm de espesor, mediante retroexcavadora con martillo rompedor, y carga mecánica sobre camión o contenedor.	5,96	CINCO EUROS CON NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS
1.4.3.1.6	u Demolición de viguetas de hormigón prefabricadas	352,94	TRESCIENTOS CINCUENTA Y DOS EUROS CON NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
1.4.3.1.7	m <sup>2</sup> Desmontaje de cobertura de placas de fibrocemento con amianto, sujeta mecánicamente sobre correa estructural a menos de 20 m de altura, por empresa cualificada e inscrita en el Registro de Empresas con Riesgo al Amianto, en cubierta inclinada a dos aguas con una pendiente media del 30%, para una superficie media a desmontar de entre 1001 y 2000 m <sup>2</sup> ; con medios y equipos adecuados, y carga mecánica sobre camión. Criterio de valoración económica: El precio incluye el desmontaje de los elementos de fijación, de los remates, de los canalones y de las bajantes y las mediciones de amianto (ambientales y personales). Incluye: Humectación de las placas con una solución acuosa. Desmontaje del elemento. Plastificado, etiquetado y paletizado de las placas en zona delimitada y protegida. Carga del material desmontado y restos de obra sobre camión. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente desmontada según especificaciones de Proyecto.	15,13	QUINCE EUROS CON TRECE CÉNTIMOS
2.1	<b>2 Acondicionamiento del terreno</b> m <sup>2</sup> Desbroce y limpieza del terreno, con medios mecánicos. Comprende los trabajos necesarios para retirar de las zonas previstas: pequeñas plantas, 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. 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	0,80	OCHENTA CÉNTIMOS

**Cuadro de precios nº 1**

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
2.2	<p>incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados.</p> <p>m<sup>2</sup> Desbroce y limpieza del terreno con arbustos, con medios mecánicos. Comprende los trabajos necesarios para retirar de las zonas previstas: 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>	1,94	UN EURO CON NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
2.3	<p>m<sup>2</sup> Escarificado superficial del terreno, hasta una profundidad mínima de 20 cm, con medios mecánicos, hasta conseguir su disgregación para su posterior compactación, para obtener una superficie homogénea de apoyo.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye la compactación del terreno.</p> <p>Incluye: Preparación de la zona de trabajo. Situación de los puntos topográficos. Ejecución de la escarificación.</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.</p>	0,18	DIECIOCHO CÉNTIMOS
2.4	<p>m<sup>3</sup> Excavación a cielo abierto bajo rasante, en terreno de tránsito compacto, de hasta 4 m de profundidad máxima, con medios mecánicos, y carga a camión.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye la formación de la rampa provisional para acceso de la maquinaria al fondo de la excavación y su posterior retirada, pero no incluye el transporte de los materiales excavados.</p> <p>Incluye: Replanteo general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Situación de los puntos topográficos. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Carga a camión de los materiales excavados.</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 el volumen teórico ejecutado 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>	2,61	DOS EUROS CON SESENTA Y UN CÉNTIMOS
2.5	<p>m<sup>3</sup> Terraplenado para coronación de terraplén,</p>	12,12	DOCE EUROS CON DOCE CÉNTIMOS

**Cuadro de precios nº 1**

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
2.6	<p>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 98% 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. Incluye: Replanteo general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Trazado de los bordes de la base del terraplén. Preparación de la superficie de apoyo. 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> <p>m³ Terraplenado para coronación de terraplén, mediante el extendido en tongadas de espesor no superior a 30 cm de material seleccionado, que cumple los requisitos expuestos en el art. 330.3.3.1 del PG-3 y posterior compactación con medios mecánicos hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 98% 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. Incluye: Replanteo general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Trazado de los bordes de la base del terraplén. Preparación de la superficie de apoyo. 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</p>	20,57	VEINTE EUROS CON CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS

**Cuadro de precios nº 1**

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
2.7	<p>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> <p>m² Nivelación, refino y compactación de fondo de caja de pavimento, al 95% del Proctor Modificado, con medios mecánicos. Incluso replanteo de los puntos topográficos, bajada de la máquina al fondo de la excavación, posterior elevación de la misma y humectación de las tierras.</p>	3,48	TRES EUROS CON CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS
3.1	<p><b>3 Estructuras</b></p> <p>m² Losa de 12 + 5 cm de canto, realizada con placas alveolares prefabricadas de hormigón pretensado, de 12 cm de canto y 120 cm de anchura, con momento flector último de 12 kN-m/m, con altura libre de planta de hasta 3 m, apoyada directamente sobre vigas de canto o muros de carga; relleno de juntas entre placas alveolares, zonas de enlace con apoyos y capa de compresión, realizados con hormigón HA-25/F/20/XC2 fabricado en central, y vertido con cubilote, acero B 500 S en zona de negativos, con una cuantía aproximada de 4 kg/m², y malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080. Incluso piezas de acero UNE-EN 10025 S275JR tipo Omega, en posición invertida, laminado en caliente, con recubrimiento galvanizado, 1 kg/m², para el apoyo de las placas en los huecos del forjado, alambre de atar y separadores.</p> <p>Incluso replanteo de la geometría de la planta, preparación y ejecución de elementos de apoyo. Montaje de las placas alveolares mediante grúa. Enlace de la losa con sus apoyos. Cortes, cajeados, taladros y huecos. Colocación de las armaduras con separadores homologados. Vertido y compactación del hormigón. Regleado y nivelación de la capa de compresión. Curado del hormigón.</p>	92,90	NOVENTA Y DOS EUROS CON NOVENTA CÉNTIMOS
4.1.1	<p><b>4 Firmes y pavimentos urbanos</b></p> <p><b>4.1 Bases y subbases</b></p> <p>m³ Base granular con zahorra artificial caliza, y compactación al 98% del Proctor Modificado con medios mecánicos, en tongadas de 30 cm de espesor, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al al 98% del Proctor Modificado de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501, para mejora de las propiedades resistentes del terreno.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye la realización del ensayo Proctor Modificado. 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> <p>Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre los planos de perfiles transversales del Proyecto, que definen el movimiento de tierras a realizar en obra.</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>	30,13	TREINTA EUROS CON TRECE CÉNTIMOS
4.1.2	<p>m³ Base granular con zahorra natural caliza, y compactación al 100% del Proctor Modificado con medios mecánicos, en tongadas de 30 cm de</p>	25,14	VEINTICINCO EUROS CON CATORCE CÉNTIMOS

**Cuadro de precios nº 1**

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
	<p>espesor, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al al 100% del Proctor Modificado de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501, para mejora de las propiedades resistentes del terreno.</p> <p><b>4.2 Pavimentos urbanos</b></p>		
4.2.1	<p>m<sup>2</sup> Pavimento continuo de hormigón armado de 15 cm de espesor, con juntas, realizado con hormigón HA-25/F/20/XC2 fabricado en central, y vertido desde camión, extendido y vibrado manual, y malla electrosoldada ME 15x15 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080; tratado superficialmente con capa de rodadura de mortero decorativo de rodadura para pavimento de hormigón, color gris, rendimiento 3 kg/m<sup>2</sup>, con acabado fratasado mecánico.</p>	32,59	TREINTA Y DOS EUROS CON CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
4.2.2	<p>m<sup>2</sup> Solado de losetas de hormigón para uso exterior, de 4 pastillas, resistencia a flexión T, carga de rotura 3, resistencia al desgaste G, 20x20x3 cm, gris, para uso público en exteriores en zona de aceras y paseos, colocadas al tendido sobre capa de arena-cemento; todo ello realizado sobre solera de hormigón en masa (HM-20/P/20/X0), de 15 cm de espesor, vertido desde camión con extendido y vibrado manual con regla vibrante de 3 m, con acabado maestreado.</p>	45,55	CUARENTA Y CINCO EUROS CON CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS
4.2.3	<p>m<sup>2</sup> Solado de losetas de hormigón para uso exterior, acabada con botones, resistencia a flexión T, carga de rotura 3, resistencia al desgaste G, 20x20x3,1 cm, gris, para uso público en exteriores en zona de pasos de peatones, colocadas al tendido sobre capa de arena-cemento; todo ello realizado sobre solera de hormigón en masa (HM-20/P/20/X0), de 15 cm de espesor, vertido desde camión con extendido y vibrado manual con regla vibrante de 3 m, con acabado maestreado.</p>	45,99	CUARENTA Y CINCO EUROS CON NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
	<p><b>4.3 Secciones de firme</b></p>		
4.3.1	<p>m<sup>2</sup> Firme flexible para tráfico pesado T42 sobre explanada E1, compuesto de capa granular de 35 cm de espesor de zahorra artificial ZA25 y mezcla bituminosa en caliente: capa de rodadura de 5 cm de AC 16 surf S, según UNE-EN 13108-1. Incluye: Estudio del material y obtención de la fórmula de trabajo de la zahorra. Preparación de la superficie que va a recibir la zahorra. Preparación del material. Extensión de la zahorra. Compactación de la zahorra. Tramo de prueba. Preparación de la superficie para la imprimación. 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.</p>	16,94	DIECISEIS EUROS CON NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
	<p><b>4.4 Bordes y límites de pavimentos</b></p>		
4.4.1	<p>Ud Conjunto de cuatro piezas prefabricadas de hormigón, para formación de borde de delimitación de alcorque cuadrado, de 80x80 cm y 60 cm de diámetro interior, gris. Incluye: Replanteo de alineaciones y niveles. Excavación. Vertido y extendido del hormigón. Colocación de las piezas. Asentado y nivelación. Relleno de juntas con mortero.</p>	38,19	TREINTA Y OCHO EUROS CON DIECINUEVE CÉNTIMOS
4.4.2	<p>m Bordillo - Recto - MC - A1 (20x14) - B- H - S(R-3,5) - UNE-EN 1340, colocado sobre base de</p>	23,08	VEINTITRES EUROS CON OCHO CÉNTIMOS

**Cuadro de precios nº 1**

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
	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. Excavación. 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.		
4.4.3	m Bordillo - Recto - MC - C9 (13x25) - 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. Excavación. 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.	23,29	VEINTITRES EUROS CON VEINTINUEVE CÉNTIMOS
4.4.4	m Rigola de hormigón de 10x30x50cm recibida sobre lecho de hormigón HNE-15N, incluido el rejuntado con mortero de cemento y limpieza, sin incluir la excavación.	16,83	DIECISEIS EUROS CON OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS
4.4.5	m Bordillo de hormigón monocapa de 30x22cm recibido sobre lecho de hormigón HNE-15N, incluido el rejuntado con mortero de cemento y limpieza, sin incluir la excavación.	22,95	VEINTIDOS EUROS CON NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS
	<b>4.5 Señalización viaria</b>		
4.5.1	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 10 cm de anchura, para separación de carriles, separación de sentidos de circulación, bordes de calzada, regulación del adelantamiento y delimitación de zonas o plazas de estacionamiento. Incluso microesferas de vidrio, para conseguir efecto retrorreflectante en seco y con humedad o lluvia.	0,70	SETENTA CÉNTIMOS
4.5.2	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 continua, de 40 cm de anchura, para línea de detención. Incluso microesferas de vidrio, para conseguir efecto retrorreflectante en seco y con humedad o lluvia.	2,12	DOS EUROS CON DOCE CÉNTIMOS
4.5.3	m² Aplicación mecánica con máquina autopropulsada de pintura alídica color blanco, para marcado de flechas e inscripciones en viales. Incluso microesferas de vidrio, para conseguir efecto retrorreflectante en seco y con humedad o lluvia.	4,82	CUATRO EUROS CON OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS
4.5.4	Ud Poste de 3 m de altura, de tubo de acero galvanizado, de sección cuadrada, de 50x50x2 mm, para soporte de señalización vertical de tráfico, fijado a una base de hormigón HM-20/P/20/X0. Incluye: Replanteo y marcado de los ejes. Excavación. Hormigonado de la base de apoyo. Fijación del poste.	48,53	CUARENTA Y OCHO EUROS CON CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS
4.5.5	Ud Señal vertical de tráfico de acero galvanizado, circular, de 60 cm de diámetro, con retrorreflectancia nivel 1 (E.G.). Incluye: Montaje.	63,35	SESENTA Y TRES EUROS CON TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS
4.5.6	Ud Señal vertical de tráfico de acero galvanizado, triangular, de 90 cm de lado, con retrorreflectancia nivel 1 (E.G.). Incluye: Montaje.	74,76	SETENTA Y CUATRO EUROS CON SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS
4.5.7	Ud Señal vertical de tráfico de acero galvanizado, octogonal, de 60 cm de doble apotema, con retrorreflectancia nivel 1 (E.G.).	66,94	SESENTA Y SEIS EUROS CON NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

**Cuadro de precios nº 1**

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
4.5.8	Incluye: Montaje. Ud Señal vertical de tráfico de acero galvanizado, cuadrada, de 60 cm de lado, con retrorreflectancia nivel 1 (E.G.). Incluye: Montaje.	67,62	SESENTA Y SIETE EUROS CON SESENTA Y DOS CÉNTIMOS
4.5.9	m <sup>2</sup> Tratamiento superficial de pavimentos bituminosos con dos manos, 3 kg/m <sup>2</sup> cada mano, de una primera mano de lechada bituminosa homogénea (slurry), color negro, formada por áridos y cargas minerales, ligados con emulsión asfáltica y una segunda mano de lechada bituminosa homogénea (slurry), color verde, formada por áridos y cargas minerales, ligados con emulsión a base de resinas sintéticas. Incluso preparación del soporte y lechada.	11,35	ONCE EUROS CON TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS
<p><b>5 Instalaciones</b></p> <p><b>5.1 Redes de alumbrado público</b></p> <p><b>5.1.1 OBRA CIVIL</b></p>			
5.1.1.1	m Canalización para red de alumbrado bajo acera( TIERRA ), formada por dos tubos de PVC flexible de diámetro 100 m., colocados en zanja sin cablear, incluso excavación de tierras para formación de la misma con sección 40x56 cm., recubiertos con capa de hormigón H-150 de 20 cm. de espesor, y relleno con tierra apisonada procedente de excavación, cinta de atención al cable, sin incluir pavimento de acera.	11,80	ONCE EUROS CON OCHENTA CÉNTIMOS
5.1.1.2	m Canalización para red de alumbrado bajo calzada, formada por dos tubos de PVC rígido de diámetro 100 m., colocados en zanja sobre solera de hormigón H-150 de 5 cm., sin cablear, incluso excavación de tierras para formación de la misma con sección 40x80 cm., relleno de hormigón H-150 de 30 cm. de espesor, y relleno con tierra apisonada procedente de excavación, cinta de atención al cable, sin incluir firme de calzada.	29,55	VEINTINUEVE EUROS CON CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS
5.1.1.3	u Cimentación de baculo o columna de altura 8-11 m., formada por zapata de hormigón H-150 de dimensiones 0.6x0.6x0.9 m. y cuatro pernos de anclaje de 25 mm. de diámetro y 60 cm. de longitud, para recibir placa de asiento y codo de tubo de PVC de 90 mm., incluso excavación de tierras.	119,81	CIENTO DIECINUEVE EUROS CON OCHENTA Y UN CÉNTIMOS
5.1.1.4	u Toma de tierra para alumbrado exterior, formada por piqueta de barra cilíndrica de acero cobreado de 1 m. de longitud y 14 mm. de diámetro, con conexión a borna del soporte por medio de cable de cobre desnudo de 35 mm <sup>2</sup> o mediante cables de tensión asignada 450/750 V, con recubrimiento de color verde-amarillo, de cobre, de sección mínima 16 mm <sup>2</sup> , soldado a la piqueta.	18,39	DIECIOCHO EUROS CON TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS
5.1.1.5	u Arqueta de registro para alumbrado exterior, de dimensiones interiores 40x40x60, paredes de hormigón H-150, con fondo de ladrillo cerámico perforado de 24x11.5x5 cm., sobre capa de gravilla, cubiertos con lamina de PVC de protección, marco y tapa de hormigón armado, sin incluir excavación.	124,78	CIENTO VEINTICUATRO EUROS CON SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS
5.1.1.6	u Arqueta de cruce para alumbrado exterior, de dimensiones interiores 40x40x90, paredes de hormigón H-150, con fondo de ladrillo cerámico perforado de 24x11.5x5 cm., sobre capa de gravilla, cubiertos con lamina de PVC de protección, marco y tapa de hormigón armado, sin incluir excavación.	151,05	CIENTO CINCUENTA Y UN EUROS CON CINCO CÉNTIMOS
<p><b>5.1.2 MATERIALES</b></p>			
5.1.2.1	m Línea alumbrado de 4x6 mm <sup>2</sup> de sección, aislada bajo tubo de PVC rígido, de 100 mm. de diámetro, y uno de protección desnudo de 35 mm <sup>2</sup> de sección por fuera de las canalizaciones o mediante cables de tensión asignada 450/750 V,	5,17	CINCO EUROS CON DIECISIETE CÉNTIMOS

**Cuadro de precios nº 1**

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
5.1.2.2	<p>con recubrimiento de color verde-amarillo, de cobre, de sección mínima 16 mm<sup>2</sup> por el interior de las canalizaciones, empotrada y construida según NTE/IEB-35, más incluso ayuda de albañilería, medida la longitud colocada.</p> <p>ud Equipo de medida de energía eléctrica, compuesto de un contador de energía activa, un contador de energía reactiva Incluso regletas, cables y accesorios. Totalmente montado en hornacina tipo P.I. junto al CT. Ibsa e instalado. Incluso contratación con la compañía Iberdrola, S.A., pagando los Derechos de acometida en suministros para baja tensión.</p>	922,15	NOVECIENTOS VEINTIDOS EUROS CON QUINCE CÉNTIMOS
5.1.2.3	<p>ud Cuadro general de distribución y mando, en armario metálico 70x50x20 cm. con placa de montaje y sistema modular, instalado de acuerdo con las normas del Ayuntamiento, incluyendo el controlador del cuadro de mando y con los aparatos indicados en memoria.</p>	985,24	NOVECIENTOS OCHENTA Y CINCO EUROS CON VEINTICUATRO CÉNTIMOS
5.1.2.4	<p>ud Punto de luz en vías públicas formado por luminaria hermética constituida por carcasa de inyección de aluminio de alta resistencia color negro microtexturado, con difusor de vidrio plano templado, con una fuente de luz formada por 40 LEDs con optica incorporada con una potencia total de 80 W, tipo (ILUZCLAS LED o similar), montada sobre columna de 10 metros en instalacion subteranea. Incluye la obra civil correspondiente así como todos los materiales necesarios e indicados en descompuestos, red de distribución, cajas derivación, bornas y empalmes, fusibles, protección, pintura, verificación y puesta en funcionamiento, es decir, totalmente terminada y en funcionamiento. Dichos trabajos serán realizados en base a la normativa en vigor y a las disposiciones o recomendaciones del Ayuntamiento. La luminaria debe de tener las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Potencia consumida máxima 80 w ± 5%</li> <li>- Factor de potencia &gt; 0,9</li> <li>- Eficiencia lumínica del Led utilizado a 350mA y 85° C &gt; 164 lm</li> <li>- Eficiencia lumínica del sistema &gt;121 lm/w</li> <li>- Índice cromático &gt; 70</li> <li>- Temperatura de color de 3000°K ± 200</li> <li>- Grado de protección (IP): IP66</li> <li>- Grado de protección IK: IK 08 luminaria, IK 09 grupo óptico.</li> <li>- Vida útil para la luminaria L80B10 &gt;100.000 horas</li> <li>- Rango nominal de temperatura de funcionamiento: -20°C a +40°C</li> <li>- Limitador térmico (El módulo LED reduce su intensidad al alcanzar el umbral de temperatura. No se apaga, reduce su brillo). Test de funcionamiento a + 60°C</li> <li>- Protección contra sobretensiones mínimo hasta 10 Kv.</li> <li>- Módulo led actualizable</li> <li>- Regulación por tramo horario programable con mínimo de diez niveles y capacidad de regulación adaptativa en función de la duración de la noche.</li> <li>- Programación inalámbrica NFC del regulador horario</li> <li>- Disipador de aluminio</li> <li>- Carcasa sin hendiduras para evitar acumulación de suciedad</li> <li>- Estructura de aluminio anodizado</li> <li>- Acceso a la fuente y protecciones sin necesidad de útiles adicionales</li> <li>- Ópticas combinables con ángulo de apertura asimétrico/simétrico</li> <li>- Corriente máxima de led: 700 mA</li> <li>- Contaminación lumínica: Flujo hemisférico</li> </ul>	1.291,83	MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y UN EUROS CON OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS

**Cuadro de precios nº 1**

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
5.1.2.5	superior < 1% - Garantía mínima cinco años. - Certificado prueba de niebla salina 1000 horas. UD Revision de la instalacion de alumbrado publico mediante Organismo de Control Autorizado ( OCA ).	442,65	CUATROCIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS CON SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS
<b>5.2 Líneas subterráneas de baja tensión</b>			
<b>5.2.1 Realizacion de zanjas para tendido de lineas</b>			
5.2.1.1	m Incremento de la zanja de B.T. para la instalacion de 1 y 2 líneas B.T.(tierra) en acera sin refinar, instalación de 3 tubo de PVC. libre de Halógenos, de doble capa y 160 mm de diámetro, instalación 3 monoductos de 40 mm Ø, para poder ser utilizado como conducto de cables de control y redes multimedia, cinta de atencion al cable, todo ello segun proyecto tipo MT 2.51.43.	38,85	TREINTA Y OCHO EUROS CON OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS
5.2.1.2	u Arqueta de registro de dimensiones minimas diametro 100x100x100 cm. formada por fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento M-40a (1:6), sobre solera de hormigón HM 15 N/mm2, enfoscada y bruñida interiormente, incluso tapa y cerco de hierro fundido tipo M2-T2	676,37	SEISCIENTOS SETENTA Y SEIS EUROS CON TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS
<b>5.2.2 Hornacinas</b>			
5.2.2.1	UD Armario para seccionamiento de poliester con bases fusibles tipo buck y bornas bimetálicas para derivación.Montado en el interior de hornacina realizada al efecto, Tipo Polígono, incluso nicho y C.G.P. con puesta a tierra, incluso fusibles y refuerzo de neutro, placa de metacrilato, completamente instalada.	760,12	SETECIENTOS SESENTA EUROS CON DOCE CÉNTIMOS
<b>5.2.3 Linea Subterranea B.T.</b>			
5.2.3.1	m Conducción eléctrica de baja tensión, formada por cuatro cables unipolares con aislamiento de polietileno y conductor de aluminio, RV 0.6/1 Kv., de 3x240+1x150 mm2 de sección, incluido el tendido en el fondo de la zanja o tubo.	22,04	VEINTIDOS EUROS CON CUATRO CÉNTIMOS
5.2.3.2	UD Tendido del conductor en el interior de la zanja para M.T. con los auxiliares necesarios para la protección del cable.	5,41	CINCO EUROS CON CUARENTA Y UN CÉNTIMOS
5.2.3.3	UD. JUEGO DE CONECTORES B.T. PARA CABLE DE ALUMINIO RV 0,6/1 KV.	39,10	TREINTA Y NUEVE EUROS CON DIEZ CÉNTIMOS
5.2.3.4	Ud Medición del Aislamiento y Ensayo de Rigidez Dielectrica de las instalaciones con Generador de Alta Tensión.	424,95	CUATROCIENTOS VEINTICUATRO EUROS CON NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS
<b>5.3 Centros de transformación</b>			
<b>5.3.1 APARAMENTA</b>			
5.3.1.1	UD 3Bornas enchufables para la conexion por cable entre celda de proteccion y transformador.	644,03	SEISCIENTOS CUARENTA Y CUATRO EUROS CON TRES CÉNTIMOS
5.3.1.2	UD CELDA DE LÍNEA tipo equipada con interruptor seccionador en SF6 ( exafluoruro de azufre ), seccionador de puesta a tierra, juego de barras tripolar, indicadores testigo de presencia de tensión y botellas terminales instalada.	2.826,70	DOS MIL OCHOCIENTOS VEINTISEIS EUROS CON SETENTA CÉNTIMOS
5.3.1.3	UD CELDA DE PROTECCIÓN de transformador tipo provista de interruptor-seccionadoren SF6 ( hexafluoruro de azufre ) con bobina de disparo y fusibles combinados con señalización mecánica fusión fusible, seccionadro depuesta a tierra, indicadores testigo de presencia de tensión, juego de barras tripolar y tres fusibles tipo DIN, instalada.	3.816,50	TRES MIL OCHOCIENTOS DIECISEIS EUROS CON CINCUENTA CÉNTIMOS
5.3.1.4	UD Juego de puentes III AT.de cable HEPRZ1 12/20 KV. de 50 mm² de Aluminio, con sus correspondientes conos difusores instalados, sin des/pre.	687,96	SEISCIENTOS OCHENTA Y SIETE EUROS CON NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS

## Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
5.3.1.5	UD Juego de puentes III B.T. de cable goma polietileno-propileno o polietileno reticulado, con sus correspondientes terminales, de conductor de aluminio. - Sección de fase 3*240 mm². - Sección de neutro 2*240 mm². completamente instalados.	592,06	QUINIENTOS NOVENTA Y DOS EUROS CON SEIS CÉNTIMOS
5.3.1.6	UD Transformador trifásico de potencia según NORMA UNE 20.138 interior y enbaño de aceite. Características: - Potencia nominal 250 KVA. - Tensión primaria 20 KV - Tensión secun. 420 V./230 V. completamente instalado y sin des/pre.	6.437,66	SEIS MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y SIETE EUROS CON SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS
5.3.1.7	UD Armario gestor inteligente de distribución, según especificación Iberdrola, con unas dimensiones totales máximas de 945 / 400 / 200 mm (alto/ancho/fondo). La envolvente exterior de plástico libre de halógenos debe mantener una protección mecánica de grado IP32D según UNE 20324. El interior albergará os elementos descritos en memoria, para un cuadro de telegestion ATG-I-1BT-GPRS + antena para Centros de Transformación de interior de 1 máquina., completamente instalado y en funcionamiento.	5.971,69	CINCO MIL NOVECIENTOS SETENTA Y UN EUROS CON SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
<b>5.3.2 OBRA CIVIL</b>			
5.3.2.1	UD. Edificio prefabricado de hormigón armado para albergar el CT. de dimensiones interiores mínimas 4,28 * 2,20*2,35 incluso realización de fosos, instalación de herrajes, puertas, persianas, ventanas etc. ETC.	5.901,92	CINCO MIL NOVECIENTOS UN EUROS CON NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS
5.3.2.2	UD. Excavación de un foso para alojar el edificio prefabricado modular MPFU-4 de dimensiones 5.260 * 3.180*470 mm. con un lecho de arena nivelada de 100 mm. ( quedando una profundidad de foso libre de 575 mm. ) y acondicionamiento de vallado-acera perimetral una vez montado el mencionado edificio, sin des/pre.	681,04	SEISCIENTOS OCHENTA Y UN EUROS CON CUATRO CÉNTIMOS
<b>5.3.3 EQUIPOS DE BAJA TENSION</b>			
5.3.3.1	UD Cuadro de distribucion baja tension modelo CBTI-CT-5, con fusibles NH, tamaño 2, de hasta 315 A, instalado y sin des/pre, segun norma NI 50.44.02.	1.916,89	MIL NOVECIENTOS DIECISEIS EUROS CON OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
<b>5.3.4 VARIOS</b>			
5.3.4.1	UD SISTEMA DE PUESTA A TIERRA	827,25	OCHOCIENTOS VEINTISIETE EUROS CON VEINTICINCO CÉNTIMOS
5.3.4.2	UD VARIOS	631,26	SEISCIENTOS TREINTA Y UN EUROS CON VEINTISEIS CÉNTIMOS
5.3.4.3	UD Revision de la instalacion de Centro de Transformacion mediante Organismo de Control Autorizado ( OCA ).	494,40	CUATROCIENTOS NOVENTA Y CUATRO EUROS CON CUARENTA CÉNTIMOS
5.3.4.4	Ud Mediciones de Paso y contacto en CT	463,50	CUATROCIENTOS SESENTA Y TRES EUROS CON CINCUENTA CÉNTIMOS
5.3.4.5	Ud Gestion de Residuos	121,46	CIENTO VEINTIUN EUROS CON CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS
<b>5.4 Líneas aérea/subterráneas de alta tensión</b>			
<b>5.4.1 Obra Civil</b>			
5.4.1.1	m.l. Zanja en ASFALTO para líneas de (M.T.) de 0,45 x 1,20 m. incluso transporte de sobrantes a vertedero, instalación de 3 tubos de PVC. libre de Halógenos, de doble capa de 160 mm de diametro, instalación de tubo de telecomunicaciones MTT 3 monoductos de 40 mm Ø, para poder ser utilizado como conducto de cables de control y redes multimedia, encofrados mediante hormigón H125., relleno de zahorras nuevas, cinta de atencion al	96,21	NOVENTA Y SEIS EUROS CON VEINTIUN CÉNTIMOS

**Cuadro de precios nº 1**

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
5.4.1.2	cable y reposición al estado actual, todo ello segun proyecto tipo MT 2.31.01. m Zanja para 1 línea M.T.(tierra) en acera sin refinar de dimensiones normalizadas de 0,45 x 1,00 m. incluso transporte de sobrantes a vertedero, instalación de 3 tubos de PVC.libre de Halógenos, de doble capa de 160 mm de diametro, instalación de tubo de telecomunicaciones MTT 3 monoductos de 40 mm Ø, para poder ser utilizado como conducto de cables de control y redes multimedia, arena de rio para el asiento de los cables, relleno de zahorras nuevas, cinta de atencion al cable y reposición al estado actual, todo ello segun proyecto tipo MT 2.31.01.	88,37	OCHENTA Y OCHO EUROS CON TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS
5.4.1.3	m Zanja para 2 línea M.T.(tierra) en acera sin refinar de dimensiones normalizadas de 0,60 x 1,00 m. incluso transporte de sobrantes a vertedero, instalación de 3 tubos de PVC.libre de Halógenos, de doble capa de 160 mm de diametro, instalación de tubo de telecomunicaciones MTT 3 monoductos de 40 mm Ø, para poder ser utilizado como conducto de cables de control y redes multimedia, arena de rio para el asiento de los cables, relleno de zahorras nuevas, cinta de atencion al cable y reposición al estado actual, todo ello segun proyecto tipo MT 2.31.01.	99,85	NOVENTA Y NUEVE EUROS CON OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS
5.4.1.4	u Arqueta prefabricada de hormigón modular de dimensiones 1200x1000x1000 mm para canalizaciones subterranas, compuesta por un modulo de cabeza C-350 x 1000, un modulo E2-200 x 1000, un modulo ET-600 x 1000, un marco M3 y una tapa T3, totalmente instalada.	783,52	SETECIENTOS OCHENTA Y TRES EUROS CON CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS
5.4.1.5	u Arqueta de registro de dimensiones minimas diametro 100x100x100 cm. formada por fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento M-40a (1:6), sobre solera de hormigón HM 15 N/mm2, enfoscada y bruñida interiormente, incluso tapa y cerco de hierro fundido tipo M2-T2	676,37	SEISCIENTOS SETENTA Y SEIS EUROS CON TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS
5.4.1.6	Ud Gestion de Residuos	2.574,74	DOS MIL QUINIENTOS SETENTA Y CUATRO EUROS CON SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
<b>5.4.2 Materiales</b>			
5.4.2.1	m Conducción eléctrica de media tensión, formada por tres cables unipolares con aislamiento de polietileno y conductor de aluminio, 12/20 Kv., HEPRZ1 3x240 mm2 de sección, incluido el tendido en el fondo de la zanja o interior del tubo.	30,25	TREINTA EUROS CON VEINTICINCO CÉNTIMOS
5.4.2.2	UD Tendido del conductor en el interior de la zanja para M.T. con los auxiliares necesarios para la protección del cable.	5,41	CINCO EUROS CON CUARENTA Y UN CÉNTIMOS
5.4.2.3	UD Juego de Botellas simetricas para conexiones de Media Tensión, y terminales de interior.	672,64	SEISCIENTOS SETENTA Y DOS EUROS CON SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
5.4.2.4	UD Entronque aereo/subteraneo mediante columna celosia, realizado sobre una 14C2000, a instalar como inicio de la LSMT, instalacion de Cruceta RC2-20-S, cadenas de amarre, angular L-70.7-2040, tres Seccionadores I, soporte posapies, Placa de señalización de riesgo eléctrico, toma de tierra CPT-LA-32 / 0,5, acera perimetral, incluso trabajos en Tension totalmente terminado y en funcionamiento.	7.254,59	SIETE MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO EUROS CON CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
5.4.2.5	P.A. Desmontaje, recojida y traslado de las columnas existentes, así como de los tramos de línea aérea que quedarán fuera de servicio dentro de la zona afectada.	2.322,65	DOS MIL TRESCIENTOS VEINTIDOS EUROS CON SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS
5.4.2.6	Ud Medición del Aislamiento y Ensayo de Rigidez Dielectrica de las instalaciones con Generador de Alta Tensión.	424,95	CUATROCIENTOS VEINTICUATRO EUROS CON NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS

### Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
5.4.2.7	Ud Ensayo Descargas parciales, Ensayo Tangente de Delta y Ensayo de Capacidad de LSMT	1.493,50	MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y TRES EUROS CON CINCUENTA CÉNTIMOS
5.4.2.8	UD Revision de la instalacion de alumbrado publico mediante Organismo de Control Autorizado ( OCA ).	442,65	CUATROCIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS CON SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS
<b>5.5 Redes de agua potable</b>			
5.5.1	m³ Excavación de zanjas en terreno de tránsito compacto, de hasta 1,25 m de profundidad máxima, con medios mecánicos, y carga a camión. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el transporte de los materiales excavados. 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.	14,20	CATORCE EUROS CON VEINTE CÉNTIMOS
5.5.2	m³ 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.	21,03	VEINTIUN EUROS CON TRES CÉNTIMOS
5.5.3	m³ Relleno de zanjas con zahorra artificial caliza, 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.	20,83	VEINTE EUROS CON OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS
5.5.4	m Refuerzo de conducciones de agua, de diámetro 110mm <math>< \varnothing < 200\text{mm}</math>, formado por tubo de hormigón en masa, fabricado por compresión radial, clase N (Normal), carga de rotura 90 kN/m², de 300 mm de diámetro nominal (interior), unión por enchufe y campana con junta elástica. Incluye: Replanteo del recorrido del colector. Presentación en seco de los tubos. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Ejecución de nichos en la base de apoyo para alojar las campanas. Descenso y colocación de los tubos en el fondo de la zanja. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Ejecución del relleno envolvente.	55,88	CINCUENTA Y CINCO EUROS CON OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS
5.5.5	m Tubo de policloruro de vinilo orientado (PVC-O), de 110 mm de diámetro exterior, PN=16 atm. Incluso los equipos y la maquinaria necesarios para el desplazamiento y la disposición en obra de los elementos. Replanteo del recorrido de la tubería. Descenso y colocación de los tubos en el fondo de la zanja. Montaje, piezas especiales, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.	15,03	QUINCE EUROS CON TRES CÉNTIMOS
5.5.6	m Tubo de policloruro de vinilo orientado (PVC-O), de 160 mm de diámetro exterior, PN=16 atm. Incluso los equipos y la maquinaria necesarios para el desplazamiento y la disposición en obra de los elementos. Replanteo del recorrido de la tubería. Descenso y colocación de los tubos en el fondo de la zanja. Montaje, piezas especiales, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.	25,36	VEINTICINCO EUROS CON TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS
5.5.7	Ud Brida ciega de fundición dúctil, para tubo de PVC con unión con junta elástica de 110 mm de diámetro exterior, PN=16 atm. Incluye: Replanteo. Montaje y conexionado, según indicaciones de la compañía suministradora del servicio.	52,41	CINCUENTA Y DOS EUROS CON CUARENTA Y UN CÉNTIMOS

## Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
5.5.8	Ud Brida ciega de fundición dúctil, para tubo de PVC con unión con junta elástica de 160 mm de diámetro exterior, PN=16 atm. Incluye: Replanteo. Montaje y conexionado, según indicaciones de la compañía suministradora del servicio.	87,50	OCHENTA Y SIETE EUROS CON CINCUENTA CÉNTIMOS
5.5.9	u Ventosa, colocada en tubería de abastecimiento de agua, de 50mm de diámetro de brida, para un diámetro nominal máximo de tubo de 400mm, cuerpo de fundición, disco flotante de polipropileno, presión nominal 16 atm. Incluso junta y accesorios. Con marcado AENOR. Totalmente instalada y en correcto estado de funcionamiento. Según indicaciones de la compañía suministradora del servicio.	881,87	OCHOCIENTOS OCHENTA Y UN EUROS CON OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS
5.5.10	u Válvula compuerta de cierre elástico, husillo exterior, colocada en tubería de abastecimiento de agua, de 150mm de diámetro nominal, cuerpo de fundición, presión nominal, 10/16 atm. Incluso junta y accesorios. Con marcado AENOR. Según normas ISO 5208 y UNE-EN 1074. Totalmente instalada y en correcto estado de funcionamiento. Según indicaciones de la compañía suministradora del servicio.	874,68	OCHOCIENTOS SETENTA Y CUATRO EUROS CON SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS
5.5.11	u Válvula compuerta de cierre elástico, husillo exterior, colocada en tubería de abastecimiento de agua, de 100mm de diámetro nominal, cuerpo de fundición, presión nominal, 10/16 atm. Incluso junta y accesorios. Con marcado AENOR. Según normas ISO 5208 y UNE-EN 1074. Totalmente instalada y en correcto estado de funcionamiento. Según indicaciones de la compañía suministradora del servicio.	580,09	QUINIENTOS OCHENTA EUROS CON NUEVE CÉNTIMOS
5.5.12	Ud Desagüe de tubería de agua potable mediante llave de paso de 100 mm. De diametro, según especificaciones de la compañía, incluso formación de arquetas necesarias y tapas, y conexión mediante tubo de desagüe de pe doble capa corrugado de diámetro 250 mm a pozo de registro, incluyendo su obra civil y conexión a pozo. Según detalle.	703,69	SETECIENTOS TRES EUROS CON SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
5.5.13	Ud Acometida enterrada para abastecimiento de agua potable de 2 m de longitud, que une la red general de distribución de agua potable de la empresa suministradora con la instalación general del edificio, continua en todo su recorrido sin uniones o empalmes intermedios no registrables, formada por tubo de polietileno PE 100, de 32 mm de diámetro exterior, PN=10 atm y 2 mm de espesor, colocada sobre lecho de arena de 15 cm de espesor, en el fondo de la zanja previamente excavada, 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; collarín de toma en carga colocado sobre la red general de distribución que sirve de enlace entre la acometida y la red; llave de corte de esfera de de diámetro con mando de cuadradillo colocada mediante unión, situada junto a la edificación, fuera de los límites de la propiedad, alojada en arqueta de dimensiones interiores 38x38x50 cm de obra de fábrica, construida con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, industrial, M-5, colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/20/X0 de 15 cm de espesor, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento, industrial, con aditivo hidrófugo, M-15 y cerrada superiormente con marco y tapa de fundición dúctil. Incluso hormigón en masa HM-20/P/20/X0 para la posterior reposición	267,35	DOSCIENTOS SESENTA Y SIETE EUROS CON TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS

**Cuadro de precios nº 1**

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
5.5.14	del firme existente, accesorios y piezas especiales. Incluso excavación y relleno principal. Según indicaciones de la compañía suministradora del servicio. Ud Hidrante bajo nivel de tierra, de 3" DN 80 mm de diámetro, con una salida de 2 1/2" DN 70 mm, racor y arqueta. Incluso elementos de fijación. Incluye: Replanteo. Fijación del conjunto al fondo de la arqueta. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Según indicaciones de la compañía suministradora del servicio.	404,42	CUATROCIENTOS CUATRO EUROS CON CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS
5.6.1	<b>5.6 Redes de saneamiento</b> m Colector enterrado en terreno no agresivo, con refuerzo bajo calzada, formado por tubo de PVC de doble pared, la exterior corrugada y la interior lisa, color teja RAL 8023, diámetro nominal 400 mm, rigidez anular nominal 8 kN/m². 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.	126,06	CIENTO VEINTISEIS EUROS CON SEIS CÉNTIMOS
5.6.2	m Colector enterrado en terreno no agresivo, con refuerzo bajo calzada, formado por tubo de PVC de doble pared, la exterior corrugada y la interior lisa, color teja RAL 8023, diámetro nominal 315 mm, rigidez anular nominal 8 kN/m². El precio incluye los equipos y la maquinaria necesarios para el desplazamiento y la disposición en obra de los elementos, la excavación y el relleno principal. 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.	96,59	NOVENTA Y SEIS EUROS CON CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
5.6.3	m Colector enterrado en terreno no agresivo, con refuerzo bajo calzada, formado por tubo de PVC de doble pared, la exterior corrugada y la interior lisa, color teja RAL 8023, diámetro nominal 250 mm, rigidez anular nominal 8 kN/m². El precio incluye los equipos y la maquinaria necesarios para el desplazamiento y la disposición en obra de los elementos, la excavación y el relleno principal. 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.	77,02	SETENTA Y SIETE EUROS CON DOS CÉNTIMOS
5.6.4	Ud Imbornal prefabricado de hormigón, de 50x30x60 cm. Incluye: Replanteo y trazado del imbornal en planta y alzado. Excavación. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Colocación del imbornal prefabricado. Empalme y rejuntado del imbornal al colector. Excavación. Relleno del trasdós. Colocación del marco y la rejilla.	83,98	OCHENTA Y TRES EUROS CON NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS
5.6.5	Ud Arqueta de paso, registrable, de obra de fábrica, de dimensiones interiores 50x50x50 cm, con tapa prefabricada de hormigón armado, sobre solera de hormigón en masa; previa excavación con medios mecánicos y posterior relleno del trasdós con material granular. Incluye: Replanteo. Excavación con medios	202,96	DOSCIENTOS DOS EUROS CON NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS

**Cuadro de precios nº 1**

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
5.6.6	<p>mecánicos. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Formación de la obra de fábrica con ladrillos, previamente humedecidos, colocados con mortero. Conexión de los colectores a la arqueta. Relleno de hormigón para formación de pendientes. Enfoscado y bruñido con mortero, redondeando los ángulos del fondo y de las paredes interiores de la arqueta. Colocación del colector de conexión de PVC en el fondo de la arqueta. Realización del cierre hermético y colocación de la tapa y los accesorios. Relleno del trasdós. Comprobación de su correcto funcionamiento.</p> <p>Ud Pozo de registro de elementos prefabricados de hormigón en masa, de 1,2 m de diámetro interior y 1,5 m de altura útil interior, sobre solera de 25 cm de espesor de hormigón armado HA-30/B/20/XC4+XA2 ligeramente armada con malla electrosoldada, 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. Criterio de valoración económica: El precio incluye los equipos y la maquinaria necesarios para el desplazamiento y la disposición en obra de los elementos, pero no incluye la excavación ni el relleno del trasdós. Incluye: Replanteo. Colocación de la malla electrosoldada. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Montaje. Formación del canal en el fondo del pozo. Ejecución de taladros para el conexionado de los colectores al pozo. Conexión de los colectores al pozo. Colocación de los pates. Vertido y compactación del hormigón para formación de la losa alrededor de la boca del cono. Colocación de marco, tapa de registro y accesorios. 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.</p>	881,57	OCHOCIENTOS OCHENTA Y UN EUROS CON CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS
5.6.7	<p>Ud Pozo de registro de elementos prefabricados de hormigón en masa, de 1,2 m de diámetro interior y 1,3 m de altura útil interior, sobre solera de 25 cm de espesor de hormigón armado HA-30/B/20/XC4+XA2 ligeramente armada con malla electrosoldada, 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. Criterio de valoración económica: El precio incluye los equipos y la maquinaria necesarios para el desplazamiento y la disposición en obra de los elementos, pero no incluye la excavación ni el relleno del trasdós. Incluye: Replanteo. Colocación de la malla electrosoldada. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Montaje. Formación del canal en el fondo del pozo. Ejecución de taladros para el conexionado de los colectores al pozo. Conexión de los colectores al pozo. Colocación de los pates. Vertido y compactación del hormigón para formación de la losa alrededor de la boca del cono. Colocación de marco, tapa de registro y accesorios. Comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Número de</p>	783,35	SETECIENTOS OCHENTA Y TRES EUROS CON TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS

**Cuadro de precios nº 1**

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
5.6.8	<p>unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p> <p>m³ Excavación de zanjas en terreno de tránsito compacto, de hasta 1,25 m de profundidad máxima, con medios mecánicos, y carga a camión. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el transporte de los materiales excavados. 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.</p>	14,20	CATORCE EUROS CON VEINTE CÉNTIMOS
5.6.9	<p>m³ Relleno de zanjas con tierra de préstamo, y compactación en tongadas sucesivas de 25 cm de espesor máximo 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. 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. 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.</p>	9,74	NUEVE EUROS CON SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
<b>6 Jardinería</b>			
6.1	<p>Ud Almez (Celtis australis) de 14 a 16 cm de diámetro de tronco; suministro en contenedor estándar. Incluye: Transporte y descarga a pie de hoyo de plantación. 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 suministradas según especificaciones de Proyecto.</p>	75,21	SETENTA Y CINCO EUROS CON VEINTIUN CÉNTIMOS
6.2	<p>Ud Plantación de árbol de 14 a 25 cm de perímetro de tronco a 1 m del suelo, con medios manuales, en terreno de tránsito, con aporte de un 25% de tierra vegetal cribada, en hoyo de 100x100x60 cm; suministro con raíz desnuda. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el árbol. Incluye: Replanteo. Apertura de hoyo con medios manuales. Retirada y acopio de las tierras excavadas. Preparación del fondo del hoyo. Presentación del árbol. Relleno del hoyo con tierra seleccionada de la propia excavación y tierra vegetal cribada. Apisonado moderado. Formación de alcorque. Primer riego. Retirada y carga a camión de las tierras sobrantes. 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.</p>	18,40	DIECIOCHO EUROS CON CUARENTA CÉNTIMOS
<b>7 Equipamiento urbano</b>			
7.1	<p>Ud Papelera de acero, de 80 cm de altura, fijada a una base de hormigón HM-20/P/20/X0. Incluye: Replanteo. Excavación. Hormigonado de la base de apoyo. Montaje. Eliminación y limpieza del</p>	94,06	NOVENTA Y CUATRO EUROS CON SEIS CÉNTIMOS

**Cuadro de precios nº 1**

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
8.1.1	<p>material sobrante. 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.</p> <p><b>8 Gestión de residuos</b> <b>8.1 Gestión de tierras</b></p> <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. 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.</p>	4,30	CUATRO EUROS CON TREINTA CÉNTIMOS
8.1.2	<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. 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.</p>	2,15	DOS EUROS CON QUINCE CÉNTIMOS
8.2.1	<p><b>8.2 Gestión de residuos inertes</b></p> <p>Ud Transporte de mezcla sin clasificar de residuos inertes producidos en obras de construcción y/o demolición, con contenedor de 3,5 m³, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos. Incluso servicio de entrega, alquiler y recogida en obra del contenedor. Incluye: Carga a camión del contenedor. Transporte de residuos de construcción a 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 medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente transportadas según especificaciones de Proyecto.</p>	111,51	CIENTO ONCE EUROS CON CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS
8.2.2	<p>Ud Canon de vertido por entrega de contenedor de</p>	43,91	CUARENTA Y TRES EUROS CON

**Cuadro de precios nº 1**

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
	<p>3,5 m<sup>3</sup> con 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 servicio de entrega, el alquiler, la recogida en obra del contenedor ni el transporte. Incluye: Nada. 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 entregadas según especificaciones de Proyecto.</p>		NOVENTA Y UN CÉNTIMOS
8.3.1	<p><b>8.3 Gestión de residuos peligrosos</b> m<sup>3</sup> Transporte de elementos de fibrocemento con amianto procedentes de una 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, previamente plastificados y paletizados. Criterio de valoración económica: El precio incluye el viaje de ida, la descarga y el viaje de vuelta, pero no incluye el plastificado, el etiquetado, el paletizado ni la carga en obra. Incluye: Transporte de residuos a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos. Descarga de los residuos. 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.</p>	83,00	OCHENTA Y TRES EUROS
8.3.2	<p>m<sup>3</sup> Canon de vertido por entrega a gestor autorizado de residuos peligrosos, de elementos de fibrocemento con amianto procedentes de una demolición. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el plastificado, el etiquetado, el paletizado ni 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.</p>	135,53	CIENTO TREINTA Y CINCO EUROS CON CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS
8.4.1	<p><b>8.4 Gestión de residuos vegetales</b> m<sup>3</sup> Transporte con camión de residuos vegetales producidos durante los trabajos de limpieza de solares, poda y tala de árboles, a vertedero específico, 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.</p>	7,94	SIETE EUROS CON NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

**Cuadro de precios nº 1**

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
8.4.2	<p>Criterio de medición de obra: Se medirá, incluyendo el esponjamiento, el volumen de residuos realmente transportado según especificaciones de Proyecto.</p> <p>m³ Canon de vertido por entrega de residuos vegetales producidos durante los trabajos de limpieza de solares, poda y tala de árboles, en vertedero específico.</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>	7,21	SIETE EUROS CON VEINTIUN CÉNTIMOS
<b>9 Seguridad y salud</b>			
9.1	Ud Conjunto de sistemas de protección colectiva, necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo. Incluso mantenimiento en condiciones seguras durante todo el periodo de tiempo que se requiera, reparación o reposición y transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor.	730,00	SETECIENTOS TREINTA EUROS
9.2	Ud Conjunto de instalaciones provisionales de higiene y bienestar, necesarias para el cumplimiento de la normativa vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo. Incluso alquiler, construcción o adaptación de locales para este fin, mantenimiento en condiciones seguras durante todo el periodo de tiempo que se requiera y demolición o retirada.	2.170,00	DOS MIL CIENTO SETENTA EUROS
9.3	Ud Conjunto de equipos de protección individual, necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo. Incluso mantenimiento en condiciones seguras durante todo el periodo de tiempo que se requiera, reparación o reposición y transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor.	2.220,00	DOS MIL DOSCIENTOS VEINTE EUROS
9.4	Ud Formación del personal, necesaria para el cumplimiento de la normativa vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo. Incluso reuniones del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.	2.120,00	DOS MIL CIENTO VEINTE EUROS
9.5	Ud Medicina preventiva y primeros auxilios, necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo. Incluso reposición del material.	1.000,00	MIL EUROS
9.6	<p>Ud Conjunto de elementos de balizamiento y señalización provisional de obras, necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.</p> <p>Incluye: Nada.</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>	2.993,88	DOS MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y TRES EUROS CON OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS
9.7	<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.</p> <p>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>	9,26	NUEVE EUROS CON VEINTISEIS CÉNTIMOS

**Cuadro de precios nº 1**

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
10.1	<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> <p><b>10 Control de calidad y ensayos</b></p> <p>Ud Conjunto de pruebas y ensayos, realizados por un laboratorio acreditado en el área técnica correspondiente, necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye el alquiler, construcción o adaptación de locales para este fin, el mantenimiento en condiciones seguras durante todo el periodo de tiempo que se requiera y la demolición o retirada final.</p> <p>Incluye: Nada.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Pruebas y ensayos a realizar, según documentación del Plan de control de calidad.</p>	11.424,47	<p>ONCE MIL CUATROCIENTOS VEINTICUATRO EUROS CON CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS</p>

### 3. CUADRO DE PRECIOS Nº2

## Cuadro de precios nº 2

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

Cuadro de precios nº 2				
Nº	Designación	Importe		
		Parcial (Euros)	Total (Euros)	
	<b>1 Demoliciones</b>			
	<b>1.1 Equipamiento urbano</b>			
	<b>1.1.1 Mobiliario urbano</b>			
1.1.1.1	Ud Desmontaje de hito o bolardo de acero, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio incluye la reparación de desperfectos en la superficie de apoyo. Incluye: Desmontaje del elemento. Reparación de la superficie de apoyo. Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los restos de obra. Carga manual del material desmontado y restos de obra sobre camión o contenedor. (Mano de obra) Ayudante construcción de obra civil. 0,141 h 18,920 (Resto obra) 0,05 3% Costes indirectos 0,08			
				2,80
	<b>1.2 Firmes y pavimentos</b>			
	<b>1.2.1 Cortes</b>			
1.2.1.1	m Corte de pavimento de aglomerado asfáltico, mediante máquina cortadora de pavimento, y carga manual sobre camión o contenedor. (Mano de obra) Ayudante construcción de obra civil. 0,054 h 18,920 (Maquinaria) Cortadora de pavimento con arranque, desplazamiento y regulación del disco de corte manuales. 0,054 h 40,240 (Resto obra) 0,06 3% Costes indirectos 0,10			
				3,35
1.2.1.2	m Corte de pavimento de hormigón, mediante máquina cortadora de pavimento, y carga manual sobre camión o contenedor. (Mano de obra) Ayudante construcción de obra civil. 0,064 h 18,920 (Maquinaria) Cortadora de pavimento con arranque, desplazamiento y regulación del disco de corte manuales. 0,064 h 40,240 (Resto obra) 0,08 3% Costes indirectos 0,12			
				3,99
	<b>1.2.2 Asfálticos</b>			
1.2.2.1	m² Demolición de pavimento de aglomerado asfáltico de 15 cm de espesor medio, mediante retroexcavadora con martillo rompedor, y carga mecánica sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la demolición de la base soporte. 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 mecánica de escombros sobre camión o contenedor. (Mano de obra) Ayudante construcción de obra civil. 0,040 h 18,920 (Maquinaria) Retroexcavadora sobre neumáticos, de 85 kW, con martillo rompedor. 0,009 h 72,800 Miniretrocargadora sobre neumáticos de 15 kW. 0,004 h 45,860 (Resto obra) 0,03 3% Costes indirectos 0,05			
				1,68
1.2.2.2	m² Fresado de pavimento de aglomerado asfáltico de 10 cm de espesor medio, mediante fresadora en frío compacta, equipada con banda transportadora para la carga directa sobre camión de los restos generados y posterior barrido de la superficie fresada con barredora mecánica. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la demolición de la base soporte.			

Cuadro de precios nº 2			
Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
	Incluye: Replanteo de la superficie a fresar. Fresado del pavimento. Barrido de la superficie. Limpieza de los restos de obra. Carga mecánica de escombros sobre camión o contenedor. (Mano de obra) Ayudante construcción de obra civil. 0,049 h 18,920 (Maquinaria) Dumper de descarga frontal de 1,5 t de carga útil. 0,020 h 5,690 Barredora remolcada con motor auxiliar. 0,020 h 64,910 Fresadora en frío compacta, para la remoción de capas de pavimento, de 155 kW, equipada con banda transportadora, de 100 cm de anchura de fresado y hasta 30 cm de profundidad de fresado. 0,020 h 219,430 (Resto obra) 0,13 3% Costes indirectos 0,21		
	<b>1.2.3 Pavimentos exteriores</b>		7,07
1.2.3.1	m Demolición de rígola sobre base de hormigón, con martillo neumático, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio incluye el picado del material de agarre. (Mano de obra) Peón especializado construcción. 0,011 h 17,560 Peón ordinario construcción. 0,022 h 17,000 (Maquinaria) Martillo neumático. 0,015 h 4,390 Compresor portátil diesel media presión 10 m³/min. 0,015 h 7,440 (Resto obra) 0,01 3% Costes indirectos 0,02		
1.2.3.2	m² Demolición de solera o pavimento de hormigón en masa de hasta 15 cm de espesor, mediante retroexcavadora con martillo rompedor, y carga mecánica sobre camión o contenedor. (Mano de obra) Peón ordinario construcción. 0,054 h 17,000 (Maquinaria) Retroexcavadora sobre neumáticos, de 85 kW, con martillo rompedor. 0,059 h 72,800 Miniretrocargadora sobre neumáticos de 15 kW. 0,010 h 45,860 (Resto obra) 0,11 3% Costes indirectos 0,17		0,77
1.2.3.3	m Demolición de bordillo sobre base de hormigón, con martillo neumático, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. (Mano de obra) Peón especializado construcción. 0,011 h 17,560 Peón ordinario construcción. 0,022 h 17,000 (Maquinaria) Martillo neumático. 0,030 h 4,390 Compresor portátil diesel media presión 10 m³/min. 0,030 h 7,440 (Resto obra) 0,02 3% Costes indirectos 0,03		5,96
1.2.3.4	m² Demolición de pavimento exterior de baldosas y/o losetas de hormigón, mediante retroexcavadora con martillo rompedor, y carga mecánica sobre camión o contenedor. (Maquinaria) Retroexcavadora sobre neumáticos, de 85 kW, con martillo rompedor. 0,020 h 72,800		0,96

## Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe			
		Parcial (Euros)	Total (Euros)		
	Miniretrocargadora sobre neumáticos de 15 kW.	0,008 h	45,860	0,37	
	(Resto obra)			0,04	
	3% Costes indirectos			0,06	
	<b>1.3 Urbanización</b>				1,93
1.3.1	m Desmontaje de tela metálica en vallado de parcela, con una altura menor de 1,5 m, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor.				
	(Mano de obra)				
	Peón especializado construcción.	0,082 h	17,560	1,44	
	Peón ordinario construcción.	0,192 h	17,000	3,26	
	(Resto obra)			0,09	
	3% Costes indirectos			0,14	
1.3.2	m Demolición de acequia abierta, con las paredes de fábrica revestida y la solera de mortero de cemento u hormigón en masa, mediante retroexcavadora con martillo rompedor, y carga mecánica de escombros sobre camión o contenedor.				4,93
	(Mano de obra)				
	Peón especializado construcción.	0,014 h	17,560	0,25	
	Peón ordinario construcción.	0,023 h	17,000	0,39	
	(Maquinaria)				
	Retroexcavadora sobre neumáticos, de 85 kW, con martillo rompedor.	0,020 h	72,800	1,46	
	Miniretrocargadora sobre neumáticos de 15 kW.	0,010 h	45,860	0,46	
	(Resto obra)			0,05	
	3% Costes indirectos			0,08	
1.3.3	m³ Demolición de elemento de construcción de fábrica de bloque de hormigón hueco, incluso cimentación, mediante retroexcavadora con martillo rompedor, y carga mecánica de escombros sobre camión o contenedor.				2,69
	(Mano de obra)				
	Peón ordinario construcción.	0,052 h	17,000	0,88	
	(Maquinaria)				
	Retroexcavadora sobre neumáticos, de 85 kW, con martillo rompedor.	0,100 h	72,800	7,28	
	Miniretrocargadora sobre neumáticos de 15 kW.	0,051 h	45,860	2,34	
	(Resto obra)			0,21	
	3% Costes indirectos			0,32	
1.3.4	u Desmontaje del marco y la tapa de registro de pozo de alcantarillado, incluso transporte de materiales a lugar de acopio para su posterior reutilización.				11,03
	(Mano de obra)				
	Oficial 1ª construcción	0,027 h	20,340	0,55	
	Peón ordinario construcción	0,550 h	17,000	9,35	
	(Maquinaria)				
	Martillo picador 80mm	0,300 h	4,910	1,47	
	Compr diésel 10m3	0,300 h	15,190	4,56	
	(Resto obra)			0,32	
	3% Costes indirectos			0,49	
1.3.5	m Desmontaje de tubos de polietileno de más de 2" de diámetro, en instalación superficial de distribución de agua, incluso p.p. de piezas especiales y llaves, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos a los que están sujetos, y carga manual sobre camión o contenedor.				16,74
	(Mano de obra)				
	Oficial 1ª fontanero.	0,092 h	21,500	1,98	
	Ayudante fontanero.	0,093 h	18,880	1,76	
	(Resto obra)			0,07	

Cuadro de precios nº 2				
Nº	Designación	Importe		
		Parcial (Euros)	Total (Euros)	
	3% Costes indirectos		0,11	
1.3.6	Ud Desmontaje de contador de agua, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor. (Mano de obra) Ayudante fontanero. 0,130 h 18,880 (Resto obra)		2,45 0,05	3,92
	3% Costes indirectos		0,08	
1.3.7	Ud Demolición de imbornal prefabricado de hormigón, con martillo neumático, sin deteriorar los colectores que pudieran enlazar con él y acondicionando sus extremos, y carga manual sobre camión o contenedor. Incluso la demolición de la solera de apoyo. (Mano de obra) Peón especializado construcción. 0,360 h 17,560 Peón ordinario construcción. 0,228 h 17,000 (Maquinaria) Martillo neumático. 0,360 h 4,390 Compresor portátil diesel media presión 10 m³/min. 0,180 h 7,440 (Resto obra)		6,32 3,88 1,58 1,34 0,26	2,58
	3% Costes indirectos		0,40	
1.3.8	Ud Demolición de arqueta de obra de fábrica, de hasta 200 l de capacidad, con medios manuales, sin deteriorar las conducciones que conecten con la arqueta, y carga manual sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio incluye la obturación de las conducciones conectadas al elemento. Incluso demolición del elemento. Obturación de las conducciones conectadas al elemento. (Mano de obra) Peón ordinario construcción. 1,320 h 17,000 (Resto obra)		22,44 0,45	13,78
	3% Costes indirectos		0,69	
1.3.9	Ud Demolición completa, mediante pala giratoria sobre cadenas con cizalla, de edificio de 17,5 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 prefabricada de hormigón y su estado de conservación es normal, a la vista de los estudios previos realizados. Incluso desmontado de instalaciones interiores. (Medios auxiliares) Demolición completa de edificio. 1,000 Ud 822,000		822,00	23,58
	3% Costes indirectos		24,66	
	<b>1.4 Demolición edificios</b> <b>1.4.1 Demolición Nave Av. Corts Valencianes</b> <b>1.4.1.1 DEMOLICIONES</b>			846,66
1.4.1.1.1	m² Demolición de hoja exterior en cerramiento de fachada, de fábrica vista, con martillo neumático, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. (Medios auxiliares) Demolición de hoja exterior en cerramiento de fachada 1,000 m² 6,311		6,31	
	3% Costes indirectos		0,19	
1.4.1.1.2	m² Demolición de medianera con edificio de viviendas adyacente, saneado y reparación de la misma, dándole acabado de medianera vista (Medios auxiliares) Demolición de medianera 1,000 m² 38,194		38,19	6,50
	3% Costes indirectos		1,15	
1.4.1.1.3	m² Desmontaje de cobertura de tablero cerámico sobre ristreles de madera, sujeta			39,34

## Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
	mecánicamente sobre correa estructural a menos de 20 m de altura, en cubierta inclinada a dos aguas con una pendiente media del 30%; con medios manuales y carga manual sobre camión o contenedor. Con recuperación de material (Medios auxiliares)		
	Desmontaje de cobertura de tablero cerámico	1,000 m <sup>2</sup>	12,893
	3% Costes indirectos		0,39
1.4.1.1.4	m <sup>2</sup> Desmontaje de estructura metálica (Medios auxiliares)		13,28
	Desmontaje de estructura metálica	1,000 m <sup>2</sup>	3,097
	3% Costes indirectos		0,09
1.4.1.1.5	u Levantado de carpintería de cualquier tipo situada en fachada, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos a los que está sujeta, y carga manual sobre camión o contenedor. (Medios auxiliares)		3,19
	Levantado de carpintería de cualquier tipo situada en fachada	1,000 u	26,107
	3% Costes indirectos		0,78
1.4.1.1.6	Ud Desmontaje de puerta corredera de más de 7 m <sup>2</sup> de superficie, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. (Medios auxiliares)		26,89
	Desmontaje de puerta corredera de más de 7 m <sup>2</sup> de superficie	1,000 Ud	102,243
	3% Costes indirectos		3,07
1.4.1.1.7	m <sup>2</sup> Demolición de estructura de escalera, peldaños y barandilla de acero, con equipo de oxicorte, y carga manual sobre camión o contenedor. (Medios auxiliares)		105,31
	Demolición de escalera	1,000 m <sup>2</sup>	14,029
	3% Costes indirectos		0,42
1.4.1.1.8	m <sup>2</sup> Demolición de solera o pavimento de hormigón en masa de hasta 15 cm de espesor, mediante retroexcavadora con martillo rompedor, y carga mecánica sobre camión o contenedor. (Mano de obra)		14,45
	Peón ordinario construcción.	0,054 h	17,000
	(Maquinaria)		
	Retroexcavadora sobre neumáticos, de 85 kW, con martillo rompedor.	0,059 h	72,800
	Miniretroexcavadora sobre neumáticos de 15 kW.	0,010 h	45,860
	(Resto obra)		0,11
	3% Costes indirectos		0,17
1.4.1.1.9	m <sup>2</sup> Demolición de forjado unidireccional de hormigón armado con viguetas prefabricadas de hormigón, entrevigado de bovedillas cerámicas o de hormigón y capa de compresión de hormigón, con retroexcavadora con martillo rompedor, previo levantado del pavimento y su base, y carga manual sobre camión o contenedor. (Medios auxiliares)		5,96
	Demolición de forjado unidireccional	1,000 m <sup>2</sup>	46,340
	3% Costes indirectos		1,39
1.4.1.1.10	Ud Desmontaje de red de instalación interior de agua que da servicio a una superficie de 20 m <sup>2</sup> , desde la toma de cada aparato sanitario hasta el montante, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor. (Medios auxiliares)		47,73
	Desmontaje de red de instalación interior de agua	1,000 Ud	122,379

Cuadro de precios nº 2				
Nº	Designación	Importe		
		Parcial (Euros)	Total (Euros)	
	3% Costes indirectos		3,67	
1.4.1.1.11	Ud Desmontaje de red de instalación interior de desagües, desde la toma de cada aparato sanitario hasta la bajante, dejando taponada dicha bajante, para una superficie de cuarto húmedo de 20 m <sup>2</sup> , con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor. Incluso canaletas y bajantes de pluviales (Medios auxiliares)			126,05
	Desmontaje de red de instalación interior de desagües	1,000 Ud	160,602	160,60
	3% Costes indirectos		4,82	
1.4.1.1.12	Ud Desmontaje de lavabo con pedestal, con medios manuales, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos a los que pueda estar sujeto, y carga manual sobre camión o contenedor. (Medios auxiliares)			165,42
	Desmontaje de lavabo con pedestal	1,000 Ud	16,320	16,32
	3% Costes indirectos		0,49	
1.4.1.1.13	Ud Desmontaje de inodoro con tanque bajo, con medios manuales, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos a los que pueda estar sujeto, y carga manual sobre camión o contenedor. (Medios auxiliares)			16,81
	Desmontaje de inodoro con tanque bajo	1,000 Ud	16,320	16,32
	3% Costes indirectos		0,49	
1.4.1.1.14	m <sup>2</sup> Demolición de pavimento existente en el interior del edificio, de baldosas cerámicas, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. (Medios auxiliares)			16,81
	Demolición de pavimento existente en el interior del edificio	1,000 m <sup>2</sup>	5,631	5,63
	3% Costes indirectos		0,17	
1.4.1.1.15	m Demolición de rodapié cerámico, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. (Medios auxiliares)			5,80
	Demolición de rodapié cerámico, con medios manuales	1,000 m	1,466	1,47
	3% Costes indirectos		0,04	
1.4.1.1.16	m <sup>2</sup> Hoja de partición interior de 7 cm de espesor de fábrica, de ladrillo cerámico hueco doble, para revestir, 33x16x7 cm, recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-5, suministrado a granel. (Medios auxiliares)			1,51
	Demolición de hoja de partición interior de LH7	1,000 m <sup>2</sup>	6,369	6,37
	3% Costes indirectos		0,19	
1.4.1.1.17	m <sup>2</sup> Demolición de falso techo continuo de placas de fibra de vidrio, situado a una altura mayor de 4 m, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye la demolición de la estructura metálica de sujeción, de las falsas vigas y de los remates (Medios auxiliares)			6,56
	Demolición de falso techo	1,000 m <sup>2</sup>	6,369	6,37
	3% Costes indirectos		0,19	
1.4.1.1.18	m <sup>2</sup> Desmontaje de cobertura de placas de fibrocemento con amianto, sujeta mecánicamente sobre correa estructural a menos de 20 m de altura, por empresa cualificada e inscrita en el Registro de Empresas con Riesgo al Amianto, en cubierta inclinada a dos aguas con una pendiente media del 30%, para una superficie media a desmontar de entre 1001 y 2000 m <sup>2</sup> ; con medios y equipos adecuados, y carga mecánica sobre camión. Criterio de valoración económica: El precio incluye el desmontaje de los elementos de fijación,			6,56

## Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe		
		Parcial (Euros)	Total (Euros)	
	de los remates, de los canalones y de las bajantes y las mediciones de amianto (ambientales y personales). Incluye: Humectación de las placas con una solución acuosa. Desmontaje del elemento. Plastificado, etiquetado y paletizado de las placas en zona delimitada y protegida. Carga del material desmontado y restos de obra sobre camión. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente desmontada según especificaciones de Proyecto. (Materiales) Desmontaje de cobertura de placas de fibrocemento con amianto y elementos de fijación, sujeta mecánicamente sobre correa estructural a menos de 20 m de altura, en cubierta inclinada a dos aguas con una pendiente media del 30%, para una superficie media a desmontar de entre 1001 y 2000 m <sup>2</sup> ; plastificado, etiquetado y paletizado de las placas con medios y equipos adecuados y carga mecánica del material desmontado sobre camión o contenedor. (Resto obra) 3% Costes indirectos	1,000 m <sup>2</sup> 14,400	14,40 0,29 0,44	
	<b>1.4.2 Demolición Nave interior</b> <b>1.4.2.1 DEMOLICIONES</b>			15,13
1.4.2.1.1	m <sup>2</sup> Demolición de hoja exterior en cerramiento de fachada, de fábrica vista, con martillo neumático, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. (Medios auxiliares) Demolición de hoja exterior en cerramiento de fachada 3% Costes indirectos	1,000 m <sup>2</sup>	6,311 6,31 0,19	
1.4.2.1.2	m <sup>2</sup> Desmontaje de estructura metálica (Medios auxiliares) Desmontaje de estructura metálica 3% Costes indirectos	1,000 m <sup>2</sup>	3,097 3,10 0,09	6,50
1.4.2.1.3	u Levantado de carpintería de cualquier tipo situada en fachada, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos a los que está sujeta, y carga manual sobre camión o contenedor. (Medios auxiliares) Levantado de carpintería de cualquier tipo situada en fachada 3% Costes indirectos	1,000 u	26,107 26,11 0,78	3,19
1.4.2.1.4	Ud Desmontaje de puerta corredera de más de 7 m <sup>2</sup> de superficie, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. (Medios auxiliares) Desmontaje de puerta corredera de más de 7 m <sup>2</sup> de superficie 3% Costes indirectos	1,000 Ud	102,243 102,24 3,07	26,89
1.4.2.1.5	m <sup>2</sup> Demolición de estructura de escalera, peldaños y barandilla de acero, con equipo de oxicorte, y carga manual sobre camión o contenedor. (Medios auxiliares) Demolición de escalera 3% Costes indirectos	1,000 m <sup>2</sup>	14,029 14,03 0,42	105,31
1.4.2.1.6	Ud Desmontaje, carga sobre camión y transporte a vertedero de maquinaria y escombros dentro del recinto de la nave 2. (Medios auxiliares)			14,45

## Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe		
		Parcial (Euros)	Total (Euros)	
	Desmontaje maquinaria industrial existente 3% Costes indirectos	1,000 Ud 54,136	54,14 1,62	
1.4.2.1.7	m² Demolición de solera o pavimento de hormigón en masa de hasta 15 cm de espesor, mediante retroexcavadora con martillo rompedor, y carga mecánica sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la demolición de la base soporte. Incluye: Demolición del elemento. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga mecánica de escombros sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente demolida según especificaciones de Proyecto. (Mano de obra) Peón ordinario construcción. (Maquinaria) Retroexcavadora sobre neumáticos, de 85 kW, con martillo rompedor. Miniretrocargadora sobre neumáticos de 15 kW. (Resto obra) 3% Costes indirectos	0,054 h 17,000 0,059 h 72,800 0,010 h 45,860	0,92 4,30 0,46 0,11 0,17	55,76
1.4.2.1.8	m² Hoja de partición interior de 7 cm de espesor de fábrica, de ladrillo cerámico hueco doble, para revestir, 33x16x7 cm, recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-5, suministrado a granel. (Medios auxiliares) Demolicion de hoja de partición interior de LH7 3% Costes indirectos	1,000 m² 6,369	6,37 0,19	5,96
1.4.2.1.9	m Levantado con medios manuales y equipo de oxicorte, de barandilla metálica en forma recta, de 102 cm de altura, situada en balcón o terraza de fachada y fijada sin deteriorar los elementos constructivos a los que está sujeta y carga manual sobre camión o contenedor. (Mano de obra) Oficial 1ª soldador. Peón ordinario construcción. (Maquinaria) Equipo de oxicorte, con acetileno como combustible y oxígeno com (Resto obra) 3% Costes indirectos	0,114 h 20,340 0,228 h 17,000 0,115 h 8,830	2,32 3,88 1,02 0,14 0,22	6,56
1.4.2.1.10	Ud Desmontaje de red de instalación interior de agua que da servicio a una superficie de 20 m², desde la toma de cada aparato sanitario hasta el montante, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor. (Medios auxiliares) Desmontaje de red de instalación interior de agua 3% Costes indirectos	1,000 Ud 122,379	122,38 3,67	7,58
1.4.2.1.11	Ud Desmontaje de red de instalación interior de desagües, desde la toma de cada aparato sanitario hasta la bajante, dejando taponada dicha bajante, para una superficie de cuarto húmedo de 20 m², con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor. Incluso canaletas y bajantes de pluviales (Medios auxiliares) Desmontaje de red de instalación interior de desagües 3% Costes indirectos	1,000 Ud 160,602	160,60 4,82	126,05
1.4.2.1.12	Ud Desmontaje de lavabo con pedestal, con medios manuales, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos a los que pueda estar sujeto, y carga manual sobre camión o			165,42

Cuadro de precios nº 2				
Nº	Designación	Importe		
		Parcial (Euros)	Total (Euros)	
1.4.2.1.13	<p>contenedor. (Medios auxiliares)</p> <p>Desmontaje de lavabo con pedestal 1,000 Ud 16,320</p> <p>3% Costes indirectos</p>		16,32	0,49
	<p>Ud Desmontaje de inodoro con tanque bajo, con medios manuales, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos a los que pueda estar sujeto, y carga manual sobre camión o contenedor. (Medios auxiliares)</p> <p>Desmontaje de inodoro con tanque bajo 1,000 Ud 16,320</p> <p>3% Costes indirectos</p>		16,32	0,49
1.4.2.1.14	<p>m² Demolición de forjado unidireccional de hormigón armado con viguetas prefabricadas de hormigón, entrevigado de bovedillas cerámicas o de hormigón y capa de compresión de hormigón, con retroexcavadora con martillo rompedor, previo levantado del pavimento y su base, y carga manual sobre camión o contenedor. (Medios auxiliares)</p> <p>Demolición de forjado unidireccional 1,000 m² 46,340</p> <p>3% Costes indirectos</p>		46,34	1,39
1.4.2.1.15	<p>m² Demolición de pavimento existente en el interior del edificio, de baldosas cerámicas, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. (Medios auxiliares)</p> <p>Demolición de pavimento existente en el interior del edificio 1,000 m² 5,631</p> <p>3% Costes indirectos</p>		5,63	0,17
1.4.2.1.16	<p>m² Demolición de alicatado de gres, con medios manuales y carga manual sobre camión o contenedor. (Mano de obra)</p> <p>Peón ordinario construcción. 0,290 h 17,000</p> <p>(Resto obra)</p> <p>3% Costes indirectos</p>		4,93	0,10
1.4.2.1.17	<p>m² Demolición de falso techo continuo de placas de fibra de vidrio, situado a una altura mayor de 4 m, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye la demolición de la estructura metálica de sujeción, de las falsas vigas y de los remates (Medios auxiliares)</p> <p>Demolición de falso techo 1,000 m² 6,369</p> <p>3% Costes indirectos</p>		6,37	0,19
1.4.2.1.18	<p>m² Desmontaje de cobertura de placas de fibrocemento con amianto, sujeta mecánicamente sobre correa estructural a menos de 20 m de altura, por empresa cualificada e inscrita en el Registro de Empresas con Riesgo al Amianto, en cubierta inclinada a dos aguas con una pendiente media del 30%, para una superficie media a desmontar de entre 1001 y 2000 m²; con medios y equipos adecuados, y carga mecánica sobre camión. Criterio de valoración económica: El precio incluye el desmontaje de los elementos de fijación, de los remates, de los canalones y de las bajantes y las mediciones de amianto (ambientales y personales). Incluye: Humectación de las placas con una solución acuosa. Desmontaje del elemento. Plastificado, etiquetado y paletizado de las placas en zona delimitada y protegida. Carga del material desmontado y restos de obra sobre camión. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente desmontada según especificaciones de Proyecto. (Materiales)</p> <p>Desmontaje de cobertura de placas de fibrocemento con amianto y elementos de fijación, sujeta mecánicamente sobre correa estructural a menos de 20 m de altura, en cubierta inclinada a dos aguas 1,000 m² 14,400</p>		14,40	

Cuadro de precios nº 2				
Nº	Designación	Importe		
		Parcial (Euros)	Total (Euros)	
	con una pendiente media del 30%, para una superficie media a desmontar de entre 1001 y 2000 m <sup>2</sup> ; plastificado, etiquetado y paletizado de las placas con medios y equipos adecuados y carga mecánica del material desmontado sobre camión o contenedor. (Resto obra) 3% Costes indirectos			
		0,29		
		0,44		
				15,13
	<b>1.4.3 Demolición Almacén Esquina</b> <b>1.4.3.1 DEMOLICIONES</b>			
1.4.3.1.1	m <sup>2</sup> Demolición de hoja exterior en cerramiento de fachada, de fábrica vista, con martillo neumático, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. (Medios auxiliares)			
	Demolición de hoja exterior en cerramiento de fachada	1,000 m <sup>2</sup>	6,311	6,31
	3% Costes indirectos			0,19
1.4.3.1.2	m <sup>2</sup> Demolición de medianera con edificio de viviendas adyacente, saneado y reparación de la misma, dándole acabado de medianera vista (Medios auxiliares)			
	Demolición de medianera	1,000 m <sup>2</sup>	38,194	38,19
	3% Costes indirectos			1,15
1.4.3.1.3	u Levantado de carpintería de cualquier tipo situada en fachada, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos a los que está sujeta, y carga manual sobre camión o contenedor. (Medios auxiliares)			
	Levantado de carpintería de cualquier tipo situada en fachada	1,000 u	26,107	26,11
	3% Costes indirectos			0,78
1.4.3.1.4	Ud Desmontaje de puerta corredera de más de 7 m <sup>2</sup> de superficie, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. (Medios auxiliares)			
	Desmontaje de puerta corredera de más de 7 m <sup>2</sup> de superficie	1,000 Ud	102,243	102,24
	3% Costes indirectos			3,07
1.4.3.1.5	m <sup>2</sup> Demolición de solera o pavimento de hormigón en masa de hasta 15 cm de espesor, mediante retroexcavadora con martillo rompedor, y carga mecánica sobre camión o contenedor. (Mano de obra)			
	Peón ordinario construcción.	0,054 h	17,000	0,92
	(Maquinaria)			
	Retroexcavadora sobre neumáticos, de 85 kW, con martillo rompedor.	0,059 h	72,800	4,30
	Miniretrocargadora sobre neumáticos de 15 kW.	0,010 h	45,860	0,46
	(Resto obra)			0,11
	3% Costes indirectos			0,17
1.4.3.1.6	u Demolición de viguetas de hormigón prefabricadas (Medios auxiliares)			
	Demolición de viguetas de hormigón prefabricadas	1,000 u	342,660	342,66
	3% Costes indirectos			10,28
1.4.3.1.7	m <sup>2</sup> Desmontaje de cobertura de placas de fibrocemento con amianto, sujeta mecánicamente			
				352,94

Cuadro de precios nº 2			
Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
	<p>sobre correa estructural a menos de 20 m de altura, por empresa cualificada e inscrita en el Registro de Empresas con Riesgo al Amianto, en cubierta inclinada a dos aguas con una pendiente media del 30%, para una superficie media a desmontar de entre 1001 y 2000 m<sup>2</sup>; con medios y equipos adecuados, y carga mecánica sobre camión. Criterio de valoración económica: El precio incluye el desmontaje de los elementos de fijación, de los remates, de los canalones y de las bajantes y las mediciones de amianto (ambientales y personales). Incluye: Humectación de las placas con una solución acuosa. Desmontaje del elemento. Plastificado, etiquetado y paletizado de las placas en zona delimitada y protegida. Carga del material desmontado y restos de obra sobre camión. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente desmontada según especificaciones de Proyecto.</p> <p>(Materiales)</p> <p>Desmontaje de cobertura de placas de fibrocemento con amianto y elementos de fijación, sujeta mecánicamente sobre correa estructural a menos de 20 m de altura, en cubierta inclinada a dos aguas con una pendiente media del 30%, para una superficie media a desmontar de entre 1001 y 2000 m<sup>2</sup>; plastificado, etiquetado y paletizado de las placas con medios y equipos adecuados y carga mecánica del material desmontado sobre camión o contenedor.</p> <p>(Resto obra)</p> <p>3% Costes indirectos</p>	<p>1,000 m<sup>2</sup>      14,400</p>	<p>14,40</p> <p>0,29</p> <p>0,44</p>
	<p><b>2 Acondicionamiento del terreno</b></p> <p>2.1 m<sup>2</sup> Desbroce y limpieza del terreno, con medios mecánicos. Comprende los trabajos necesarios para retirar de las zonas previstas: pequeñas plantas, 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. 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.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Ayudante construcción de obra civil.      0,011 h      18,920</p> <p>(Maquinaria)</p> <p>Pala cargadora sobre neumáticos de 120 kW/1,9 m<sup>3</sup>.      0,004 h      138,200</p> <p>(Resto obra)</p> <p>3% Costes indirectos</p>		<p>0,21</p> <p>0,55</p> <p>0,02</p> <p>0,02</p>
	<p>2.2 m<sup>2</sup> Desbroce y limpieza del terreno con arbustos, con medios mecánicos. Comprende los trabajos necesarios para retirar de las zonas previstas: 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.</p> <p>(Mano de obra)</p>		<p>0,80</p>

Cuadro de precios nº 2				
Nº	Designación	Importe		
		Parcial (Euros)	Total (Euros)	
	Ayudante construcción de obra civil. (Maquinaria)	0,057 h	18,920	1,08
	Pala cargadora sobre neumáticos de 120 kW/1,9 m³.	0,005 h	138,200	0,69
	Motosierra a gasolina, de 50 cm de espada y 2 kW de potencia.	0,020 h	3,270	0,07
	(Resto obra)			0,04
	3% Costes indirectos			0,06
2.3	m² Escarificado superficial del terreno, hasta una profundidad mínima de 20 cm, con medios mecánicos, hasta conseguir su disgregación para su posterior compactación, para obtener una superficie homogénea de apoyo. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la compactación del terreno. Incluye: Preparación de la zona de trabajo. Situación de los puntos topográficos. Ejecución de la escarificación. 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. (Maquinaria)			1,94
	Motoniveladora de 99 kW, equipada con escarificadora.	0,002 h	83,790	0,17
	3% Costes indirectos			0,01
2.4	m³ Excavación a cielo abierto bajo rasante, en terreno de tránsito compacto, de hasta 4 m de profundidad máxima, con medios mecánicos, y carga a camión. Criterio de valoración económica: El precio incluye la formación de la rampa provisional para acceso de la maquinaria al fondo de la excavación y su posterior retirada, pero no incluye el transporte de los materiales excavados. Incluye: Replanteo general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Situación de los puntos topográficos. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Carga a camión de los materiales excavados. 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 el volumen teórico ejecutado 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. (Mano de obra)			0,18
	Ayudante construcción de obra civil.	0,023 h	18,920	0,44
	(Maquinaria)			
	Retrocargadora sobre neumáticos, de 70 kW.	0,052 h	39,280	2,04
	(Resto obra)			0,05
	3% Costes indirectos			0,08
2.5	m³ Terraplén para coronación 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 98% 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. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la realización del ensayo Proctor Modificado. Incluye: Replanteo general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Trazado de los bordes de la base del terraplén. Preparación de la superficie de apoyo. Carga, transporte y extendido por tongadas de espesor uniforme. Humectación o desecación de cada tongada. Compactación por tongadas. 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 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			2,61

Cuadro de precios nº 2				
Nº	Designación	Importe		
		Parcial (Euros)	Total (Euros)	
	<p>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> <p>(Mano de obra)</p> <p>Ayudante construcción de obra civil. 0,058 h 18,920 1,10</p> <p>(Maquinaria)</p> <p>Motoniveladora de 141 kW. 0,020 h 72,900 1,46</p> <p>Pala cargadora sobre neumáticos de 120 kW/1,9 m³. 0,020 h 138,200 2,76</p> <p>Camión cisterna, de 8 m³ de capacidad. 0,030 h 115,760 3,47</p> <p>Compactador monocilíndrico vibrante autopropulsado, de 129 kW, de 16,2 t, anchura de trabajo 213,4 cm. 0,020 h 101,250 2,03</p> <p>Camión basculante de 10 t de carga, de 147 kW. 0,020 h 35,750 0,72</p> <p>(Resto obra)</p> <p>3% Costes indirectos 0,23 0,35</p>			
2.6	<p>m³ Terraplenado para coronación de terraplén, mediante el extendido en tongadas de espesor no superior a 30 cm de material seleccionado, que cumple los requisitos expuestos en el art. 330.3.3.1 del PG-3 y posterior compactación con medios mecánicos hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 98% 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. Preparación de la superficie de apoyo. 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> <p>(Mano de obra)</p> <p>Ayudante construcción de obra civil. 0,069 h 18,920 1,31</p> <p>(Maquinaria)</p> <p>Motoniveladora de 141 kW. 0,020 h 72,900 1,46</p> <p>Pala cargadora sobre neumáticos de 120 kW/1,9 m³. 0,032 h 138,200 4,42</p> <p>Camión cisterna, de 8 m³ de capacidad. 0,020 h 115,760 2,32</p> <p>Compactador monocilíndrico vibrante autopropulsado, de 129 kW, de 16,2 t, anchura de trabajo 213,4 cm. 0,020 h 101,250 2,03</p> <p>Camión basculante de 10 t de carga, de 147 kW. 0,032 h 35,750 1,14</p> <p>(Materiales)</p> <p>Material seleccionado de aportación, para formación de terraplenes, según el art. 330.3.3.1 del PG-3. 1,200 m³ 5,750 6,90</p> <p>(Resto obra)</p> <p>3% Costes indirectos 0,39 0,60</p>			12,12
2.7	<p>m² Nivelación, refino y compactación de fondo de caja de pavimento, al 95% del Proctor Modificado, con medios mecánicos. Incluso replanteo de los puntos topográficos, bajada de la</p>			20,57

Cuadro de precios nº 2				
Nº	Designación	Importe		
		Parcial (Euros)	Total (Euros)	
	máquina al fondo de la excavación, posterior elevación de la misma y humectación de las tierras. (Mano de obra) Ayudante construcción de obra civil. 0,016 h 18,920	0,30		
	(Maquinaria) Camión cisterna, de 8 m³ de capacidad. 0,012 h 115,760	1,39		
	Compactador monocilíndrico vibrante autopropulsado, de 129 kW, de 16,2 t, anchura de trabajo 213,4 cm. 0,016 h 101,250	1,62		
	(Resto obra) 3% Costes indirectos	0,07 0,10		
			3,48	
3.1	<b>3 Estructuras</b> m² Losa de 12 + 5 cm de canto, realizada con placas alveolares prefabricadas de hormigón pretensado, de 12 cm de canto y 120 cm de anchura, con momento flector último de 12 kN·m/m, con altura libre de planta de hasta 3 m, apoyada directamente sobre vigas de canto o muros de carga; relleno de juntas entre placas alveolares, zonas de enlace con apoyos y capa de compresión, realizados con hormigón HA-25/F/20/XC2 fabricado en central, y vertido con cubilote, acero B 500 S en zona de negativos, con una cuantía aproximada de 4 kg/m², y malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080. Incluso piezas de acero UNE-EN 10025 S275JR tipo Omega, en posición invertida, laminado en caliente, con recubrimiento galvanizado, 1 kg/m², para el apoyo de las placas en los huecos del forjado, alambre de atar y separadores. Incluso replanteo de la geometría de la planta, preparación y ejecución de elementos de apoyo. Montaje de las placas alveolares mediante grúa. Enlace de la losa con sus apoyos. Cortes, cajeados, taladros y huecos. Colocación de las armaduras con separadores homologados. Vertido y compactación del hormigón. Regleado y nivelación de la capa de compresión. Curado del hormigón. (Mano de obra) Oficial 1ª ferrallista. 0,069 h 20,740 Oficial 1ª estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón. 0,013 h 20,740 Oficial 1ª montador de estructura prefabricada de hormigón. 0,150 h 20,740 Ayudante ferrallista. 0,061 h 19,680 Ayudante estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón. 0,054 h 19,680 Ayudante montador de estructura prefabricada de hormigón. 0,150 h 19,680 (Maquinaria) Grúa autopropulsada de brazo telescópico con una capacidad de elevación de 30 t y 27 m de altura máxima de trabajo. 0,150 h 75,040 (Materiales) Ferralla elaborada en taller industrial con acero en barras corrugadas, UNE-EN 10080 B 500 S, de varios diámetros. 4,000 kg 1,600 Separador homologado para malla electrosoldada. 3,000 Ud 0,090 Acero laminado UNE-EN 10025 S275JR, en pieza para apoyo de placa prefabricada de hormigón en hueco de forjado, compuesta por perfiles laminados en caliente de las series L, LD, T y pletina, trabajado en taller, acabado galvanizado en caliente. 1,000 kg 3,960 Malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080. 1,150 m² 1,490 Placa alveolar prefabricada de hormigón pretensado de 12 cm de canto y 120 cm de anchura, con junta lateral abierta superiormente, momento flector último de 12 kN·m por m de ancho. Según UNE-EN 1168. 1,000 m² 47,160 Alambre galvanizado para atar, de 1,30 mm de diámetro. 0,064 kg 1,500 Hormigón HA-25/F/20/XC2, fabricado en 0,063 m³ 119,740	1,43 0,27 3,11 1,20 1,06 2,95 11,26 6,40 0,27 3,96 1,71 47,16 0,10 7,54		

**Cuadro de precios nº 2**

Nº	Designación	Importe																																	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)																																
	central. (Resto obra) 3% Costes indirectos	1,77 2,71																																	
	<b>4 Firmes y pavimentos urbanos</b>		92,90																																
	<b>4.1 Bases y subbases</b>																																		
4.1.1	<p>m³ Base granular con zahorra artificial caliza, y compactación al 98% del Proctor Modificado con medios mecánicos, en tongadas de 30 cm de espesor, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 98% del Proctor Modificado de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501, para mejora de las propiedades resistentes del terreno.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye la realización del ensayo Proctor Modificado.</p> <p>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> <p>Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre los planos de perfiles transversales del Proyecto, que definen el movimiento de tierras a realizar en obra.</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> <p>(Mano de obra)</p> <table border="0"> <tr> <td>Peón ordinario construcción.</td> <td>0,134 h</td> <td>17,000</td> <td>2,28</td> </tr> </table> <p>(Maquinaria)</p> <table border="0"> <tr> <td>Camión cisterna, de 8 m³ de capacidad.</td> <td>0,010 h</td> <td>115,760</td> <td>1,16</td> </tr> <tr> <td>Compactador tándem autopropulsado, de 63 kW, de 9,65 t, anchura de trabajo 168 cm.</td> <td>0,090 h</td> <td>44,710</td> <td>4,02</td> </tr> <tr> <td>Dumper de descarga frontal de 2 t de carga útil.</td> <td>0,090 h</td> <td>13,590</td> <td>1,22</td> </tr> </table> <p>(Materiales)</p> <table border="0"> <tr> <td>Zahorra artificial caliza.</td> <td>2,200 t</td> <td>9,090</td> <td>20,00</td> </tr> </table> <p>(Resto obra)</p> <table border="0"> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>0,57</td> </tr> <tr> <td>3% Costes indirectos</td> <td></td> <td></td> <td>0,88</td> </tr> </table>	Peón ordinario construcción.	0,134 h	17,000	2,28	Camión cisterna, de 8 m³ de capacidad.	0,010 h	115,760	1,16	Compactador tándem autopropulsado, de 63 kW, de 9,65 t, anchura de trabajo 168 cm.	0,090 h	44,710	4,02	Dumper de descarga frontal de 2 t de carga útil.	0,090 h	13,590	1,22	Zahorra artificial caliza.	2,200 t	9,090	20,00				0,57	3% Costes indirectos			0,88						
Peón ordinario construcción.	0,134 h	17,000	2,28																																
Camión cisterna, de 8 m³ de capacidad.	0,010 h	115,760	1,16																																
Compactador tándem autopropulsado, de 63 kW, de 9,65 t, anchura de trabajo 168 cm.	0,090 h	44,710	4,02																																
Dumper de descarga frontal de 2 t de carga útil.	0,090 h	13,590	1,22																																
Zahorra artificial caliza.	2,200 t	9,090	20,00																																
			0,57																																
3% Costes indirectos			0,88																																
4.1.2	<p>m³ Base granular con zahorra natural caliza, y compactación al 100% del Proctor Modificado con medios mecánicos, en tongadas de 30 cm de espesor, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 100% del Proctor Modificado de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501, para mejora de las propiedades resistentes del terreno.</p> <p>(Mano de obra)</p> <table border="0"> <tr> <td>Peón ordinario construcción.</td> <td>0,215 h</td> <td>17,000</td> <td>3,66</td> </tr> </table> <p>(Maquinaria)</p> <table border="0"> <tr> <td>Motoniveladora de 154 kW.</td> <td>0,020 h</td> <td>80,560</td> <td>1,61</td> </tr> <tr> <td>Pala cargadora sobre neumáticos de 120 kW/1,9 m³.</td> <td>0,020 h</td> <td>138,200</td> <td>2,76</td> </tr> <tr> <td>Camión cisterna, de 8 m³ de capacidad.</td> <td>0,020 h</td> <td>115,760</td> <td>2,32</td> </tr> <tr> <td>Compactador tándem autopropulsado, de 63 kW, de 9,65 t, anchura de trabajo 168 cm.</td> <td>0,020 h</td> <td>44,710</td> <td>0,89</td> </tr> </table> <p>(Materiales)</p> <table border="0"> <tr> <td>Zahorra natural caliza.</td> <td>2,200 t</td> <td>5,770</td> <td>12,69</td> </tr> </table> <p>(Resto obra)</p> <table border="0"> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>0,48</td> </tr> <tr> <td>3% Costes indirectos</td> <td></td> <td></td> <td>0,73</td> </tr> </table>	Peón ordinario construcción.	0,215 h	17,000	3,66	Motoniveladora de 154 kW.	0,020 h	80,560	1,61	Pala cargadora sobre neumáticos de 120 kW/1,9 m³.	0,020 h	138,200	2,76	Camión cisterna, de 8 m³ de capacidad.	0,020 h	115,760	2,32	Compactador tándem autopropulsado, de 63 kW, de 9,65 t, anchura de trabajo 168 cm.	0,020 h	44,710	0,89	Zahorra natural caliza.	2,200 t	5,770	12,69				0,48	3% Costes indirectos			0,73		30,13
Peón ordinario construcción.	0,215 h	17,000	3,66																																
Motoniveladora de 154 kW.	0,020 h	80,560	1,61																																
Pala cargadora sobre neumáticos de 120 kW/1,9 m³.	0,020 h	138,200	2,76																																
Camión cisterna, de 8 m³ de capacidad.	0,020 h	115,760	2,32																																
Compactador tándem autopropulsado, de 63 kW, de 9,65 t, anchura de trabajo 168 cm.	0,020 h	44,710	0,89																																
Zahorra natural caliza.	2,200 t	5,770	12,69																																
			0,48																																
3% Costes indirectos			0,73																																
4.2.1	<p><b>4.2 Pavimentos urbanos</b></p> <p>m² Pavimento continuo de hormigón armado de 15 cm de espesor, con juntas, realizado con hormigón HA-25/F/20/XC2 fabricado en central, y vertido desde camión, extendido y vibrado manual, y malla electrosoldada ME 15x15 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080; tratado superficialmente con capa de rodadura de mortero decorativo de rodadura para pavimento de hormigón, color gris, rendimiento 3 kg/m², con acabado fratasado mecánico.</p> <p>(Mano de obra)</p> <table border="0"> <tr> <td>Oficial 1ª construcción de obra civil.</td> <td>0,140 h</td> <td>20,340</td> <td>2,85</td> </tr> <tr> <td>Ayudante construcción de obra civil.</td> <td>0,140 h</td> <td>18,920</td> <td>2,65</td> </tr> </table> <p>(Maquinaria)</p>	Oficial 1ª construcción de obra civil.	0,140 h	20,340	2,85	Ayudante construcción de obra civil.	0,140 h	18,920	2,65		25,14																								
Oficial 1ª construcción de obra civil.	0,140 h	20,340	2,85																																
Ayudante construcción de obra civil.	0,140 h	18,920	2,65																																

Cuadro de precios nº 2				
Nº	Designación	Importe		
		Parcial (Euros)	Total (Euros)	
	Fratasadora mecánica de hormigón.	0,543 h	5,530	3,00
	Regla vibrante de 3 m.	0,024 h	5,630	0,14
	<b>(Materiales)</b>			
	Separador homologado para pavimentos continuos.	2,000 Ud	0,050	0,10
	Malla electrosoldada ME 15x15 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080.	1,200 m²	1,750	2,10
	Mortero decorativo de rodadura para pavimento de hormigón, color gris, compuesto de cemento, áridos de sílice, aditivos orgánicos y pigmentos.	3,000 kg	0,420	1,26
	Hormigón HA-25/F/20/XC2, fabricado en central.	0,158 m³	119,740	18,92
	<b>(Resto obra)</b>			0,62
	3% Costes indirectos			0,95
4.2.2	m² Solado de losetas de hormigón para uso exterior, de 4 pastillas, resistencia a flexión T, carga de rotura 3, resistencia al desgaste G, 20x20x3 cm, gris, para uso público en exteriores en zona de aceras y paseos, colocadas al tendido sobre capa de arena-cemento; todo ello realizado sobre solera de hormigón en masa (HM-20/P/20/X0), de 15 cm de espesor, vertido desde camión con extendido y vibrado manual con regla vibrante de 3 m, con acabado maestreado.			32,59
	<b>(Mano de obra)</b>			
	Oficial 1ª construcción de obra civil.	0,419 h	20,340	8,52
	Ayudante construcción de obra civil.	0,419 h	18,920	7,93
	<b>(Maquinaria)</b>			
	Dumper de descarga frontal de 2 t de carga útil.	0,024 h	13,590	0,33
	Regla vibrante de 3 m.	0,069 h	5,630	0,39
	<b>(Materiales)</b>			
	Cemento Portland CEM II/B-L 32,5 R, color gris, en sacos, según UNE-EN 197-1.	1,000 kg	0,100	0,10
	Lechada de cemento 1/2 CEM II/B-P 32,5 N.	0,001 m³	123,380	0,12
	Arena-cemento, sin aditivos, con 250 kg/m³ de cemento Portland CEM II/B-L 32,5 R y arena de cantera granítica, confeccionado en obra.	0,032 m³	56,690	1,81
	Hormigón en masa HM-20/P/20/X0, fabricado en central.	0,158 m³	111,090	17,55
	Loseta de hormigón para uso exterior, de 4 pastillas, clase resistente a flexión T, clase resistente según la carga de rotura 3, clase de desgaste por abrasión G, formato nominal 20x20x3 cm, color gris, según UNE-EN 1339.	1,050 m²	6,290	6,60
	<b>(Resto obra)</b>			0,87
	3% Costes indirectos			1,33
4.2.3	m² Solado de losetas de hormigón para uso exterior, acabada con botones, resistencia a flexión T, carga de rotura 3, resistencia al desgaste G, 20x20x3,1 cm, gris, para uso público en exteriores en zona de pasos de peatones, colocadas al tendido sobre capa de arena-cemento; todo ello realizado sobre solera de hormigón en masa (HM-20/P/20/X0), de 15 cm de espesor, vertido desde camión con extendido y vibrado manual con regla vibrante de 3 m, con acabado maestreado.			45,55
	<b>(Mano de obra)</b>			
	Oficial 1ª construcción de obra civil.	0,420 h	20,340	8,54
	Ayudante construcción de obra civil.	0,420 h	18,920	7,95
	<b>(Maquinaria)</b>			
	Dumper de descarga frontal de 2 t de carga útil.	0,024 h	13,590	0,33
	Regla vibrante de 3 m.	0,074 h	5,630	0,42
	<b>(Materiales)</b>			
	Cemento Portland CEM II/B-L 32,5 R, color	1,000 kg	0,100	0,10

Cuadro de precios nº 2				
Nº	Designación	Importe		
		Parcial (Euros)	Total (Euros)	
	gris, en sacos, según UNE-EN 197-1.			
	Lechada de cemento 1/2 CEM II/B-P 32,5 N.	0,001 m³	123,380	0,12
	Arena-cemento, sin aditivos, con 250 kg/m³ de cemento Portland CEM II/B-L 32,5 R y arena de cantera granítica, confeccionado en obra.	0,032 m³	56,690	1,81
	Hormigón en masa HM-20/P/20/X0, fabricado en central.	0,158 m³	111,090	17,55
	Loseta de hormigón para uso exterior, acabada con botones, clase resistente a flexión T, clase resistente según la carga de rotura 3, clase de desgaste por abrasión G, formato nominal 20x20x3,1 cm, color gris, según UNE-EN 1339.	1,050 m²	6,620	6,95
	(Resto obra)			0,88
	3% Costes indirectos			1,34
				45,99
4.3.1	<b>4.3 Secciones de firme</b> m² Firme flexible para tráfico pesado T42 sobre explanada E1, compuesto de capa granular de 35 cm de espesor de zahorra artificial ZA25 y mezcla bituminosa en caliente: capa de rodadura de 5 cm de AC 16 surf S, según UNE-EN 13108-1. Incluye: Estudio del material y obtención de la fórmula de trabajo de la zahorra. Preparación de la superficie que va a recibir la zahorra. Preparación del material. Extensión de la zahorra. Compactación de la zahorra. Tramo de prueba. Preparación de la superficie para la imprimación. 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. (Mano de obra) Oficial 1ª construcción de obra civil. Ayudante construcción de obra civil. (Maquinaria) Motoniveladora de 154 kW. Pala cargadora sobre neumáticos de 120 kW/1,9 m³. Camión cisterna equipado para riego, de 8 m³ de capacidad. Camión cisterna, de 8 m³ de capacidad. Compactador tándem autopropulsado, de 63 kW, de 9,65 t, anchura de trabajo 168 cm. Compactador monocilíndrico vibrante autopropulsado, de 129 kW, de 16,2 t, anchura de trabajo 213,4 cm. Camión basculante de 14 t de carga, de 184 kW. Desplazamiento de maquinaria de fabricación de mezcla bituminosa en caliente. Transporte de áridos. Transporte de aglomerado. Central asfáltica continua para fabricación de mezcla bituminosa en caliente, de 200 t/h. Barredora remolcada con motor auxiliar. Compactador de neumáticos autopropulsado, de 12/22 t. Extendedora asfáltica de cadenas, de 81 kW. (Materiales) Filler calizo, para mezcla bituminosa en caliente. Material granular para la fabricación de			
		0,001 h	20,340	0,02
		0,001 h	18,920	0,02
		0,007 h	80,560	0,56
		0,003 h	138,200	0,41
		0,002 h	119,750	0,24
		0,002 h	115,760	0,23
		0,003 h	44,710	0,13
		0,008 h	101,250	0,81
		0,006 h	42,450	0,25
		0,988 Ud	1,110	1,10
		11,407 t-km	0,120	1,37
		1,600 t-km	0,120	0,19
		0,003 h	336,940	1,01
		0,002 h	64,910	0,13
		0,003 h	63,460	0,19
		0,003 h	221,250	0,66
		0,005 t	38,930	0,19
		0,101 t	9,470	0,96

Cuadro de precios nº 2				
Nº	Designación	Importe		
		Parcial (Euros)	Total (Euros)	
	mezcla bituminosa en caliente AC 16 surf S, según UNE-EN 13108-1, coeficiente de Los Ángeles <=25, adecuado para tráfico T4, según PG-3. Según UNE-EN 13043.			
	Zahorra artificial ZA25, coeficiente de Los Ángeles <35, adecuada para tráfico T42, según PG-3.	0,770 t	7,440	5,73
	Emulsión bituminosa, tipo ECI, a base de betún asfáltico, según PG-3.	1,000 kg	0,250	0,25
	Betún asfáltico B60/70, según PG-3.	0,006 t	280,440	1,68
	(Resto obra)			0,32
	3% Costes indirectos			0,49
	<b>4.4 Bordes y límites de pavimentos</b>			16,94
4.4.1	Ud Conjunto de cuatro piezas prefabricadas de hormigón, para formación de borde de delimitación de alcorque cuadrado, de 80x80 cm y 60 cm de diámetro interior, gris. Incluye: Replanteo de alineaciones y niveles. Excavación. Vertido y extendido del hormigón. Colocación de las piezas. Asentado y nivelación. Relleno de juntas con mortero.			
	(Mano de obra)			
	Oficial 1ª construcción de obra civil.	0,100 h	20,340	2,03
	Ayudante construcción de obra civil.	0,100 h	18,920	1,89
	(Materiales)			
	Agua.	0,006 m³	1,060	0,01
	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, categoría M-5 (resistencia a compresión 5 N/mm²), suministrado en sacos, según UNE-EN 998-2.	0,002 t	37,950	0,08
	Hormigón HM-20/P/20/X0, fabricado en central.	0,090 m³	111,090	10,00
	Conjunto de cuatro piezas prefabricadas de hormigón, para formación de borde de delimitación de alcorque cuadrado, de 80x80 cm y 60 cm de diámetro interior, gris.	1,000 Ud	22,340	22,34
	(Resto obra)			0,73
	3% Costes indirectos			1,11
	<b>4.4.2</b>			38,19
	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. Excavación. 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.			
	(Mano de obra)			
	Oficial 1ª construcción de obra civil.	0,200 h	20,340	4,07
	Ayudante construcción de obra civil.	0,200 h	18,920	3,78
	(Materiales)			
	Agua.	0,006 m³	1,060	0,01
	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, categoría M-5 (resistencia a compresión 5 N/mm²), suministrado en sacos, según UNE-EN 998-2.	0,008 t	37,950	0,30
	Hormigón en masa HM-20/P/20/X0, fabricado en central.	0,082 m³	111,090	9,11
	Bordillo recto de hormigón, monocapa, con sección normalizada peatonal A1 (20x14) cm, clase climática B (absorción <=6%), clase resistente a la abrasión H (huella <=23 mm) y clase resistente a flexión S (R-3,5 N/mm²), de 50 cm de longitud, según UNE-EN 1340 y UNE 127340.	2,100 Ud	2,240	4,70
	(Resto obra)			0,44
	3% Costes indirectos			0,67
				23,08

Cuadro de precios nº 2				
Nº	Designación	Importe		
		Parcial (Euros)	Total (Euros)	
4.4.3	<p>m Bordillo - Recto - MC - C9 (13x25) - 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.</p> <p>Incluye: Replanteo de alineaciones y niveles. Excavación. 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.</p> <p><b>(Mano de obra)</b></p> <p>Oficial 1ª construcción de obra civil. 0,166 h 20,340 3,38</p> <p>Ayudante construcción de obra civil. 0,166 h 18,920 3,14</p> <p><b>(Materiales)</b></p> <p>Agua. 0,006 m³ 1,060 0,01</p> <p>Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, categoría M-5 (resistencia a compresión 5 N/mm²), suministrado en sacos, según UNE-EN 998-2. 0,011 t 37,950 0,42</p> <p>Hormigón en masa HM-20/P/20/X0, fabricado en central. 0,108 m³ 111,090 12,00</p> <p>Bordillo recto de hormigón, monocapa, con sección normalizada de calzada C9 (13x25) cm, clase climática B (absorción &lt;=6%), clase resistente a la abrasión H (huella &lt;=23 mm) y clase resistente a flexión S (R-3,5 N/mm²), de 50 cm de longitud, según UNE-EN 1340 y UNE 127340. 2,100 Ud 1,535 3,22</p> <p><b>(Resto obra)</b> 0,44</p> <p>3% Costes indirectos 0,68</p>			
4.4.4	<p>m Rigola de hormigón de 10x30x50cm recibida sobre lecho de hormigón HNE-15N, incluido el rejuntado con mortero de cemento y limpieza, sin incluir la excavación.</p> <p><b>(Mano de obra)</b></p> <p>Oficial 1ª construcción 0,125 h 20,340 2,54</p> <p>Peón ordinario construcción 0,250 h 17,000 4,25</p> <p><b>(Maquinaria)</b></p> <p>Regla vibrante 0,020 h 5,630 0,11</p> <p>Cmn grúa autcrg 12 T s/JIC 0,010 h 120,320 1,20</p> <p><b>(Materiales)</b></p> <p>HM-20/P/20/X0 0,060 m3 92,000 5,52</p> <p>Mto cto M-5 man 0,001 m3 104,950 0,10</p> <p>Rigola horm 10x30x50cm 1,000 2,300 2,30</p> <p><b>(Resto obra)</b> 0,32</p> <p>3% Costes indirectos 0,49</p>			23,29
4.4.5	<p>m Bordillo de hormigón monocapa de 30x22cm recibido sobre lecho de hormigón HNE-15N, incluido el rejuntado con mortero de cemento y limpieza, sin incluir la excavación.</p> <p><b>(Mano de obra)</b></p> <p>Oficial 1ª construcción 0,200 h 20,340 4,07</p> <p>Peón ordinario construcción 0,400 h 17,000 6,80</p> <p><b>(Maquinaria)</b></p> <p>Regla vibrante 0,050 h 5,630 0,28</p> <p>Cmn grúa autcrg 12 T s/JIC 0,020 h 120,320 2,41</p> <p><b>(Materiales)</b></p> <p>HNE-15 blanda TM 20 0,045 m3 90,000 4,05</p> <p>Mto cto M-5 man 0,003 m3 104,950 0,31</p> <p>Bordillo horm MC 30x22cm 1,000 3,920 3,92</p> <p><b>(Resto obra)</b> 0,44</p> <p>3% Costes indirectos 0,67</p>			16,83
4.5.1	<p><b>4.5 Señalización viaria</b></p> <p>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 10 cm de anchura, para separación de carriles, separación de sentidos de</p>			22,95

Cuadro de precios nº 2				
Nº	Designación	Importe		
		Parcial (Euros)	Total (Euros)	
	<p>circulación, bordes de calzada, regulación del adelantamiento y delimitación de zonas o plazas de estacionamiento. Incluso microesferas de vidrio, para conseguir efecto retrorreflectante en seco y con humedad o lluvia.</p> <p><b>(Mano de obra)</b></p> <p>Oficial 1ª construcción de obra civil. 0,004 h 20,340 0,08</p> <p>Ayudante construcción de obra civil. 0,004 h 18,920 0,08</p> <p><b>(Maquinaria)</b></p> <p>Máquina autopropulsada, para pintar marcas viales sobre la calzada. 0,001 h 96,000 0,10</p> <p>Barredora remolcada con motor auxiliar. 0,001 h 64,910 0,06</p> <p><b>(Materiales)</b></p> <p>Microesferas de vidrio. 0,018 kg 1,860 0,03</p> <p>Pintura plástica para exterior, a base de resinas acrílicas, color blanco, acabado satinado, textura lisa 0,029 l 11,200 0,32</p> <p><b>(Resto obra)</b> 0,01</p> <p>3% Costes indirectos 0,02</p>			
4.5.2	<p>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 continua, de 40 cm de anchura, para línea de detención. Incluso microesferas de vidrio, para conseguir efecto retrorreflectante en seco y con humedad o lluvia.</p> <p><b>(Mano de obra)</b></p> <p>Oficial 1ª construcción de obra civil. 0,014 h 20,340 0,28</p> <p>Ayudante construcción de obra civil. 0,009 h 18,920 0,17</p> <p><b>(Maquinaria)</b></p> <p>Máquina autopropulsada, para pintar marcas viales sobre la calzada. 0,001 h 96,000 0,10</p> <p>Barredora remolcada con motor auxiliar. 0,001 h 64,910 0,06</p> <p><b>(Materiales)</b></p> <p>Microesferas de vidrio. 0,071 kg 1,860 0,13</p> <p>Pintura plástica para exterior, a base de resinas acrílicas, color blanco, acabado satinado, textura lisa 0,114 l 11,200 1,28</p> <p><b>(Resto obra)</b> 0,04</p> <p>3% Costes indirectos 0,06</p>			0,70
4.5.3	<p>m² Aplicación mecánica con máquina autopropulsada de pintura alcidica color blanco, para marcado de flechas e inscripciones en viales. Incluso microesferas de vidrio, para conseguir efecto retrorreflectante en seco y con humedad o lluvia.</p> <p><b>(Mano de obra)</b></p> <p>Oficial 1ª construcción de obra civil. 0,025 h 20,340 0,51</p> <p>Ayudante construcción de obra civil. 0,061 h 18,920 1,15</p> <p><b>(Maquinaria)</b></p> <p>Máquina autopropulsada, para pintar marcas viales sobre la calzada. 0,001 h 96,000 0,10</p> <p>Barredora remolcada con motor auxiliar. 0,001 h 64,910 0,06</p> <p><b>(Materiales)</b></p> <p>Pintura alcidica color blanco, según UNE-EN 1871. 0,720 kg 2,680 1,93</p> <p>Microesferas de vidrio. 0,450 kg 1,860 0,84</p> <p><b>(Resto obra)</b> 0,09</p> <p>3% Costes indirectos 0,14</p>			2,12
4.5.4	<p>Ud Poste de 3 m de altura, de tubo de acero galvanizado, de sección cuadrada, de 50x50x2 mm, para soporte de señalización vertical de tráfico, fijado a una base de hormigón HM-20/P/20/X0. Incluye: Replanteo y marcado de los ejes. Excavación. Hormigonado de la base de apoyo. Fijación del poste.</p> <p><b>(Mano de obra)</b></p> <p>Oficial 1ª construcción de obra civil. 0,390 h 20,340 7,93</p>			4,82

## Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe			
		Parcial (Euros)	Total (Euros)		
4.5.5	Ayudante construcción de obra civil.	0,670 h	18,920	12,68	48,53
	<b>(Materiales)</b>				
	Hormigón HM-20/P/20/X0, fabricado en central.	0,050 m³	111,090	5,55	
	Poste de tubo de acero galvanizado, de sección cuadrada, de 50x50x2 mm, para soporte de señalización vertical de tráfico.	3,000 m	6,680	20,04	
	<b>(Resto obra)</b>			0,92	
	3% Costes indirectos			1,41	
	<b>Ud Señal vertical de tráfico de acero galvanizado, circular, de 60 cm de diámetro, con retroreflectancia nivel 1 (E.G.). Incluye: Montaje.</b>				
	<b>(Mano de obra)</b>				
	Oficial 1ª construcción de obra civil.	0,147 h	20,340	2,99	
	Ayudante construcción de obra civil.	0,147 h	18,920	2,78	
4.5.6	<b>(Maquinaria)</b>				63,35
	Camión con cesta elevadora de brazo articulado de 16 m de altura máxima de trabajo y 260 kg de carga máxima.	0,168 h	20,420	3,43	
	<b>(Materiales)</b>				
	Señal vertical de tráfico de acero galvanizado, circular, de 60 cm de diámetro, con retroreflectancia nivel 1 (E.G.), según UNE-EN 12899-1, incluso accesorios, tornillería y elementos de anclaje.	1,000 Ud	51,090	51,09	
	<b>(Resto obra)</b>			1,21	
	3% Costes indirectos			1,85	
	<b>Ud Señal vertical de tráfico de acero galvanizado, triangular, de 90 cm de lado, con retroreflectancia nivel 1 (E.G.). Incluye: Montaje.</b>				
	<b>(Mano de obra)</b>				
	Oficial 1ª construcción de obra civil.	0,168 h	20,340	3,42	
	Ayudante construcción de obra civil.	0,168 h	18,920	3,18	
4.5.7	<b>(Maquinaria)</b>				74,76
	Camión con cesta elevadora de brazo articulado de 16 m de altura máxima de trabajo y 260 kg de carga máxima.	0,168 h	20,420	3,43	
	<b>(Materiales)</b>				
	Señal vertical de tráfico de acero galvanizado, triangular, de 90 cm de lado, con retroreflectancia nivel 1 (E.G.), según UNE-EN 12899-1, incluso accesorios, tornillería y elementos de anclaje.	1,000 Ud	61,130	61,13	
	<b>(Resto obra)</b>			1,42	
	3% Costes indirectos			2,18	
	<b>Ud Señal vertical de tráfico de acero galvanizado, octogonal, de 60 cm de doble apotema, con retroreflectancia nivel 1 (E.G.). Incluye: Montaje.</b>				
	<b>(Mano de obra)</b>				
	Oficial 1ª construcción de obra civil.	0,146 h	20,340	2,97	
	Ayudante construcción de obra civil.	0,146 h	18,920	2,76	
4.5.7	<b>(Maquinaria)</b>				74,76
	Camión con cesta elevadora de brazo articulado de 16 m de altura máxima de trabajo y 260 kg de carga máxima.	0,168 h	20,420	3,43	
4.5.7	<b>(Materiales)</b>				74,76
	Señal vertical de tráfico de acero galvanizado, octogonal, de 60 cm de doble	1,000 Ud	54,560	54,56	

Cuadro de precios nº 2				
Nº	Designación	Importe		
		Parcial (Euros)	Total (Euros)	
	apotema, con retrorreflectancia nivel 1 (E.G.), según UNE-EN 12899-1, incluso accesorios, tornillería y elementos de anclaje.			
	(Resto obra)		1,27	
	3% Costes indirectos		1,95	
4.5.8	Ud Señal vertical de tráfico de acero galvanizado, cuadrada, de 60 cm de lado, con retrorreflectancia nivel 1 (E.G.). Incluye: Montaje. (Mano de obra)			66,94
	Oficial 1ª construcción de obra civil.	0,146 h	20,340	2,97
	Ayudante construcción de obra civil.	0,146 h	18,920	2,76
	(Maquinaria)			
	Camión con cesta elevadora de brazo articulado de 16 m de altura máxima de trabajo y 260 kg de carga máxima.	0,168 h	20,420	3,43
	(Materiales)			
	Señal vertical de tráfico de acero galvanizado, cuadrada, de 60 cm de lado, con retrorreflectancia nivel 1 (E.G.), según UNE-EN 12899-1, incluso accesorios, tornillería y elementos de anclaje.	1,000 Ud	55,200	55,20
	(Resto obra)			1,29
	3% Costes indirectos			1,97
4.5.9	m² Tratamiento superficial de pavimentos bituminosos con dos manos, 3 kg/m² cada mano, de una primera mano de lechada bituminosa homogénea (slurry), color negro, formada por áridos y cargas minerales, ligados con emulsión asfáltica y una segunda mano de lechada bituminosa homogénea (slurry), color verde, formada por áridos y cargas minerales, ligados con emulsión a base de resinas sintéticas. Incluso preparación del soporte y lechada. (Mano de obra)			67,62
	Oficial 1ª construcción de obra civil.	0,098 h	20,340	1,99
	Ayudante construcción de obra civil.	0,098 h	18,920	1,85
	(Materiales)			
	Lechada bituminosa homogénea (slurry), color negro, formada por áridos y cargas minerales, ligados con emulsión asfáltica, según UNE-EN 12274-7; para aplicar mediante rastras de bandas de goma.	3,000 kg	0,720	2,16
	Lechada bituminosa homogénea (slurry), color verde, formada por áridos y cargas minerales, ligados con emulsión a base de resinas sintéticas, según UNE-EN 12274-7; para aplicar mediante rastras de bandas de goma.	3,000 kg	1,600	4,80
	(Resto obra)			0,22
	3% Costes indirectos			0,33
5.1.1.1	<b>5 Instalaciones</b> <b>5.1 Redes de alumbrado público</b> <b>5.1.1 OBRA CIVIL</b> m Canalización para red de alumbrado bajo acera( TIERRA ), formada por dos tubos de PVC flexible de diámetro 100 m., colocados en zanja sin cablear, incluso excavación de tierras para formación de la misma con sección 40x56 cm., recubiertos con capa de hormigón H-150 de 20 cm. de espesor, y relleno con tierra apisonada procedente de excavación, cinta de atención al cable, sin incluir pavimento de acera. (Mano de obra)			11,35
	Oficial 1ª construcción	0,004 h	20,340	0,08
	Peón ordinario construcción	0,035 h	17,000	0,60
	(Maquinaria)			
	Bandeja vibratoria cpto 660x470	0,007 h	12,870	0,09
	Retro neumático 70cv 0.07-0.34m3	0,023 h	140,990	3,24

Cuadro de precios nº 2					
Nº	Designación	Importe			
				Parcial (Euros)	Total (Euros)
5.1.1.2	(Materiales)				
	H-150 plastica tamaño maximo 40	0,025 m3	108,950	2,72	
	Tubo corrugado PVC 100 mm	2,000 m	2,340	4,68	
	(Resto obra)			0,05	
	3% Costes indirectos			0,34	
					11,80
	m Canalización para red de alumbrado bajo calzada, formada por dos tubos de PVC rígido de diámetro 100 m., colocados en zanja sobre solera de hormigón H-150 de 5 cm., sin cablear, incluso excavación de tierras para formación de la misma con sección 40x80 cm., relleno de hormigón H-150 de 30 cm. de espesor, y relleno con tierra apisonada procedente de excavación, cinta de atención al cable, sin incluir firme de calzada.				
	(Mano de obra)				
	Oficial 1ª construcción	0,139 h	20,340	2,83	
	Peón ordinario construcción	0,188 h	17,000	3,20	
(Maquinaria)					
Bandeja vibratoria cpto 660x470	0,010 h	12,870	0,13		
Retro neumático 70cv 0.07-0.34m3	0,032 h	140,990	4,51		
(Materiales)					
H-150 plastica tamaño maximo 40	0,121 m3	108,950	13,18		
Tubo corrugado PVC 100 mm	2,000 m	2,340	4,68		
(Resto obra)			0,16		
3% Costes indirectos			0,86		
5.1.1.3					29,55
	u Cimentacion de baculo o columna de altura 8-11 m., formada por zapata de hormigon H-150 de dimensiones 0.6x0.6x0.9 m. y cuatro pernos de anclaje de 25 mm. de diametro y 60 cm. de longitud, para recibir placa de asiento y codo de tubo de PVC de 90 mm., incluso excavacion de tierras.				
	(Mano de obra)				
	Oficial 1ª construcción	1,998 h	20,340	40,64	
	Peón ordinario construcción	1,822 h	17,000	30,97	
	(Maquinaria)				
	Regla vibrante	0,029 h	5,630	0,16	
	(Materiales)				
	Agua	0,033 m3	0,060	0,00	
	HNE-15 plástica TM 40	0,325 m3	90,000	29,25	
Acero corru AEH-400Ni25 (3.820)	2,400 kg	0,400	0,96		
Tubo rig PVC aboc Ø90	0,500 m	2,110	1,06		
Curva abocardada PVC Ø90mm	1,000 u	9,940	9,94		
(Resto obra)			3,34		
3% Costes indirectos			3,49		
5.1.1.4					119,81
	u Toma de tierra para alumbrado exterior, formada por piqueta de barra cilíndrica de acero cobreado de 1 m. de longitud y 14 mm. de diámetro, con conexión a borna del soporte por medio de cable de cobre desnudo de 35 mm2 o mediante cables de tensión asignada 450/750 V, con recubrimiento de color verde-amarillo, de cobre, de sección mínima 16 mm2, soldado a la piqueta.				
	(Mano de obra)				
	Oficial 1ª electricidad	0,040 h	21,500	0,86	
	Especialista electricidad	0,516 h	18,320	9,45	
	(Materiales)				
Cable desnudo Cu recocido 35mm2	3,000 m	1,160	3,48		
Electrodo pica aceroØ14mm lg1.0m	1,000 u	3,710	3,71		
(Resto obra)			0,35		
3% Costes indirectos			0,54		
5.1.1.5					18,39
	u Arqueta de registro para alumbrado exterior, de dimensiones interiores 40x40x60, paredes de hormigon H-150, con fondo de ladrillo ceramico perforado de 24x11.5x5 cm., sobre capa de gravilla, cubiertos con lamina de PVC de proteccion, marco y tapa de hormigon armado, sin incluir excavacion.				
(Mano de obra)					

Cuadro de precios nº 2					
Nº	Designación	Importe			
		Parcial (Euros)	Total (Euros)		
5.1.1.6	Oficial 1ª construcción	2,186 h	20,340	44,46	
	Peón ordinario construcción	0,834 h	17,000	14,18	
	(Maquinaria)				
	Regla vibrante	0,011 h	5,630	0,06	
	(Materiales)				
	Agua	0,012 m3	0,060	0,00	
	HNE-15 blanda TM 20	0,120 m3	90,000	10,80	
	Ladrillo perf n/visto 24x11.5x5	8,000 u	0,270	2,16	
	Marco-tapa hormigón 40x40	1,000 ud	46,490	46,49	
	Lamn PVC 0.8 mm p/impz ente	0,170 m2	2,190	0,37	
	(Resto obra)			2,63	
	3% Costes indirectos			3,63	
					124,78
	5.1.1.6	u Arqueta de cruce para alumbrado exterior, de dimensiones interiores 40x40x90, paredes de hormigon H-150, con fondo de ladrillo ceramico perforado de 24x11.5x5 cm., sobre capa de gravilla, cubiertos con lamina de PVC de proteccion, marco y tapa de hormigon armado, sin incluir excavacion.			
	(Mano de obra)				
	Oficial 1ª construcción	2,186 h	20,340	44,46	
	Peón ordinario construcción	0,762 h	17,000	12,95	
	(Maquinaria)				
	Regla vibrante	0,011 h	5,630	0,06	
	(Materiales)				
	Agua	0,012 m3	0,060	0,00	
	HNE-15 blanda TM 20	0,120 m3	90,000	10,80	
	Ladrillo perf n/visto 24x11.5x5	10,000 u	0,270	2,70	
	Marco-tapa hormigón 60x60	1,000 u	72,100	72,10	
	Lamn PVC 0.8 mm p/impz ente	0,200 m2	2,190	0,44	
	(Resto obra)			3,14	
	3% Costes indirectos			4,40	
					151,05
5.1.2.1	<b>5.1.2 MATERIALES</b>				
5.1.2.1	m Línea alumbrado de 4x6 mm2 de sección , aislada bajo tubo de PVC rigido, de 100 mm. de diámetro, y uno de protección desnudo de 35 mm2 de sección por fuera de las canalizaciones o mediante cables de tensión asignada 450/750 V, con recubrimiento de color verde-amarillo, de cobre, de sección mínima 16 mm2 por el interio de las canalizaciones, empotrada y construida según NTE/IEB-35, más incluso ayuda de albañilería, medida la longitud colocada.				
	(Mano de obra)				
	Peón ordinario construcción	0,009 h	17,000	0,15	
	Oficial 1ª electricidad	0,008 h	21,500	0,17	
	(Materiales)				
	Cable Cu 1*6mm2 0.6/1 Kv VV	4,000 m	0,820	3,28	
	Cable am/vd 1x1.6mm2 0.4/0.75 kV	1,000 m	1,370	1,37	
	(Resto obra)			0,05	
	3% Costes indirectos			0,15	
					5,17
5.1.2.2	ud Equipo de medida de energia eléctrica, compuesto de un contador de energia activa, un contador de energia reactiva Incluso regletas, cables y accesorios. Totalmente montado en hornacina tipo P.I. junto al CT. Ibsa e instalado. Incluso contratación con la compañía Iberdrola, S.A., pagando los Derechos de acometida en suministros para baja tensión.				
	(Mano de obra)				
	Oficial 1ª construcción	0,086 h	20,340	1,75	
	Oficial 1ª electricidad	0,086 h	21,500	1,85	
	Especialista electricidad	0,086 h	18,320	1,58	
	(Materiales)				
	Contador E.Activa III.	1,000 ud	312,280	312,28	
	Contador E.Reactiva III, tres.	1,000 ud	361,770	361,77	
	Modulo para equipo de medida.	1,000 ud	11,360	11,36	
	Regleta de Verificación.	1,000 ud	41,440	41,44	

Cuadro de precios nº 2						
Nº	Designación	Importe				
				Parcial (Euros)	Total (Euros)	
5.1.2.3	Accesorios de montaje en equipo.	1,000 ud	6,970	6,97		
	Módulo electrónico Tarificación.	1,000 ud	147,430	147,43		
	(Resto obra)			8,86		
	3% Costes indirectos			26,86		
						922,15
	ud Cuadro general de distribución y mando, en armario metálico 70x50x20 cm. con placa de montaje y sistema modular, instalado de acuerdo con las normas del Ayuntamiento, incluyendo el controlador del cuadro de mando y con los aparatos indicados en memoria.					
	(Medios auxiliares)					
	Contactor	2,000 UD	23,250	46,50		
	Reloj	1,000 UD	129,140	129,14		
	(Mano de obra)					
	Oficial 1ª electricidad	4,000 h	21,500	86,00		
	Especialista electricidad	4,000 h	18,320	73,28		
	(Materiales)					
	Armario met 700x500x200	1,000 ud	387,440	387,44		
	Magnetotérmico 10 bipolar 230V	1,000 ud	6,130	6,13		
Magnetotérmico 16 trip+neu 400V	2,000 u	41,160	82,32			
Magnetotérmico 32 tetrp 400V	1,000 u	46,080	46,08			
Diferencial 25 A 30 bipolar	1,000 ud	4,550	4,55			
Diferencial 25 A 30 tetrapolar	2,000 ud	33,620	67,24			
(Resto obra)			27,86			
3% Costes indirectos			28,70			
5.1.2.4	ud Punto de luz en vías públicas formado por luminaria hermética constituida por carcasa de inyección de aluminio de alta resistencia color negro microtexturado, con difusor de vidrio plano templado, con una fuente de luz formada por 40 LEDs con optica incorporada con una potencia total de 80 W, tipo (ILUZCLAS LED o similar), montada sobre columna de 10 metros en instalacion subteranea. Incluye la obra civil correspondiente así como todos los materiales necesarios e indicados en descompuestos, red de distribución, cajas derivación, bornas y empalmes, fusibles, protección, pintura, verificación y puesta en funcionamiento, es decir, totalmente terminada y en funcionamiento. Dichos trabajos serán realizados en base a la normativa en vigor y a las disposiciones o recomendaciones del Ayuntamiento. La luminaria debe de tener las siguientes características:				985,24	
	- Potencia consumida máxima 80 w ± 5%					
	- Factor de potencia > 0,9					
	- Eficiencia lumínica del Led utilizado a 350mA y 85° C > 164 lm					
	- Eficiencia lumínica del sistema >121 lm/w					
	- Índice cromático > 70					
	- Temperatura de color de 3000°K ± 200					
	- Grado de protección (IP): IP66					
	- Grado de protección IK: IK 08 luminaria, IK 09 grupo óptico.					
	- Vida útil para la luminaria L80B10 >100.000 horas					
	- Rango nominal de temperatura de funcionamiento: -20°C a +40°C					
	- Limitador térmico (El módulo LED reduce su intensidad al alcanzar el umbral de temperatura. No se apaga, reduce su brillo). Test de funcionamiento a + 60°C					
	- Protección contra sobretensiones mínimo hasta 10 Kv.					
	- Módulo led actualizable					
	- Regulación por tramo horario programable con mínimo de diez niveles y capacidad de regulación adaptativa en función de la duración de la noche.					
	- Programación inalámbrica NFC del regulador horario					
	- Disipador de aluminio					
	- Carcasa sin hendiduras para evitar acumulación de suciedad					
	- Estructura de aluminio anodizado					
	- Acceso a la fuente y protecciones sin necesidad de útiles adicionales					
	- Ópticas combinables con ángulo de apertura asimétrico/simétrico					
	- Corriente máxima de led: 700 mA					
	- Contaminación lumínica: Flujo hemisférico superior < 1%					
	- Garantía mínima cinco años.					
	- Certificado prueba de niebla salina 1000 horas.					
	(Mano de obra)					
	Oficial 2ª construcción	4,000 h	19,540	78,16		
	Oficial 1ª electricidad	4,000 h	21,500	86,00		
	(Maquinaria)					
	Camión con cesta de 14 m de altur	4,000 H	80,300	321,20		

Cuadro de precios nº 2				
Nº	Designación	Importe		
		Parcial (Euros)	Total (Euros)	
	<b>(Materiales)</b>			
	Cable Cu rig 1x2.5mm2 450/750V	11,000 m	0,080	0,88
	Curva abocardada PVC Ø90mm	1,000 u	9,940	9,94
	Columna trcnc a galv 10m 60mm	1,000 u	453,560	453,56
	Lum ILUZCLAS LED 80 W	1,000 u	280,000	280,00
	Caja de Conexion CLAVED	1,000 u	24,460	24,46
	3% Costes indirectos			37,63
5.1.2.5	<b>UD Revision de la instalacion de alumbrado publico mediante Organismo de Control Autorizado ( OCA ).</b> <b>(Medios auxiliares)</b>			1.291,83
	Revision de la OCA	1,000 UD	429,760	429,76
	3% Costes indirectos			12,89
5.2.1.1	<b>5.2 Líneas subterráneas de baja tensión</b> <b>5.2.1 Realizacion de zanjas para tendido de lineas</b> m Incremento de la zanja de B.T. para la instalacion de 1 y 2 líneas B.T.líneas B.T.(tierra) en acera sin refinar, instalación de 3 tubo de PVC. libre de Halógenos, de doble capa y 160 mm de diámetro, instalación 3 monoductos de 40 mm Ø, para poder ser utilizado como conducto de cables de control y redes multimedia, cinta de atencion al cable, todo ello segun proyecto tipo MT 2.51.43. <b>(Mano de obra)</b>			442,65
	Oficial 1ª construcción	0,897 h	20,340	18,24
	<b>(Materiales)</b>			
	Cinta de Atencion al Cable	1,000 m	0,430	0,43
	Tubo corrugado PVC ø160 mm	3,000 m	6,350	19,05
	3% Costes indirectos			1,13
5.2.1.2	u Arqueta de registro de dimensiones minimas diametro 100x100x100 cm. formada por fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento M-40a (1:6), sobre solera de hormigón HM 15 N/mm2, enfoscada y bruñida interiormente, incluso tapa y cerco de hierro fundido tipo M2-T2 <b>(Mano de obra)</b>			38,85
	Oficial 1ª construcción	3,000 h	20,340	61,02
	Peón ordinario construcción	3,000 h	17,000	51,00
	<b>(Materiales)</b>			
	Modulo de cabeza	1,000 u	172,280	172,28
	Modulo para entrada de tubos	1,000 u	164,710	164,71
	Modulo para expansion	1,000 u	124,610	124,61
	Marco-tapa fundición M2-T2	1,000 u	83,050	83,05
	3% Costes indirectos			19,70
5.2.2.1	<b>5.2.2 Hornacinas</b> UD Armario para seccionamiento de poliester con bases fusibles tipo buck y bornas bimetalicas para derivación.Montado en el interior de hornacina realizada al efecto, Tipo Polígono, incluso nicho y C.G.P. con puesta a tierra, incluso fusibles y refuerzo de neutro, placa de metacrilato, completamente instalada. <b>(Medios auxiliares)</b>			676,37
	ARMARIO CONTADORES	1,000 UD	161,150	161,15
	ARMARIO SECCIONAMIENTO FUSIBLES	1,000 UD	315,530	315,53
	PUERTA HORNACINA	1,000 UD.	52,410	52,41
	<b>(Mano de obra)</b>			
	Oficial 1ª construcción	6,700 h	20,340	136,28
	Peón ordinario construcción	0,480 h	17,000	8,16
	Especialista electricidad	0,846 h	18,320	15,50
	<b>(Materiales)</b>			
	Agua	0,113 m3	0,060	0,01
	CEM II/A-P 42.5 R granel	0,121 t	57,950	7,01
	Arena 0/6 triturada lvd 10 km	0,326 t	4,470	1,46

Cuadro de precios nº 2					
Nº	Designación	Importe			
		Parcial (Euros)	Total (Euros)		
	Ladrillo perf n/visto 24x11.5x5 (Por redondeo) 3% Costes indirectos	150,000 u	0,270	40,50 -0,03 22,14	
5.2.3.1	<b>5.2.3 Línea Subterránea B.T.</b> m Conducción eléctrica de baja tensión, formada por cuatro cables unipolares con aislamiento de polietileno y conductor de aluminio, RV 0.6/1 Kv., de 3x240+1x150 mm2 de sección, incluido el tendido en el fondo de la zanja o tubo. (Mano de obra) Oficial 1ª electricidad Especialista electricidad (Materiales) Cable Al 0,6/1Kv 150mm2 Cable Al 0,6/1Kv 240mm2 3% Costes indirectos	0,040 h 0,040 h 1,005 m 3,000 m	21,500 18,320 3,680 5,370	0,86 0,73 3,70 16,11 0,64	760,12
5.2.3.2	UD Tendido del conductor en el interior de la zanja para M.T. con los auxiliares necesarios para la protección del cable. (Mano de obra) Peón ordinario construcción Oficial 1ª electricidad Especialista electricidad 3% Costes indirectos	0,063 h 0,105 h 0,105 h	17,000 21,500 18,320	1,07 2,26 1,92 0,16	22,04
5.2.3.3	UD. JUEGO DE CONECTORES B.T. PARA CABLE DE ALUMINIO RV 0,6/1 KV. (Medios auxiliares) JUEGO DE CONECTORES B.T. (Mano de obra) Oficial 1ª electricidad Especialista electricidad 3% Costes indirectos	1,000 UD 0,200 h 0,200 h	30,000 21,500 18,320	30,00 4,30 3,66 1,14	5,41
5.2.3.4	Ud Medición del Aislamiento y Ensayo de Rigidez Dielectrica de las instalaciones con Generador de Alta Tensión. (Materiales) Aislamiento y Rigidez 3% Costes indirectos	1,000 Ud	412,570	412,57 12,38	39,10
5.3.1.1	<b>5.3 Centros de transformación</b> <b>5.3.1 APARAMENTA</b> UD 3Bornas enchufables para la conexión por cable entre celda de protección y transformador. (Medios auxiliares) JUEGO DE BORNAS ENCHUFABLES (Mano de obra) Oficial 1ª electricidad Especialista electricidad 3% Costes indirectos	1,000 UD 5,746 h 5,746 h	396,460 21,500 18,320	396,46 123,54 105,27 18,76	424,95
5.3.1.2	UD CELDA DE LÍNEA tipo equipada con interruptor seccionador en SF6 ( exafluoruro de azufre ), seccionador de puesta a tierra, juego de barras tripolar, indicadores testigo de presencia de tensión y botellas terminales instalada. (Medios auxiliares) CABINA DE LINEA (Mano de obra) Oficial 1ª electricidad Especialista electricidad 3% Costes indirectos	1,000 UD 1,000 h 1,000 h	2.704,550 21,500 18,320	2.704,55 21,50 18,32 82,33	644,03
					2.826,70

Cuadro de precios nº 2					
Nº	Designación	Importe			
		Parcial (Euros)	Total (Euros)		
5.3.1.3	UD CELDA DE PROTECCIÓN de transformador tipo provista de interruptor-seccionadores SF6 ( hexafluoruro de azufre ) con bobina de disparo y fusibles combinados con señalización mecánica fusión fusible, seccionado depuesta a tierra, indicadores testigo de presencia de tensión, juego de barras tripolar y tres fusibles tipo DIN, instalada. (Medios auxiliares) CELDA DE PROTECCION TIPO CGM-CMP-F (Mano de obra) Oficial 1ª electricidad Especialista electricidad 3% Costes indirectos	1,000 UD	3.663,130	3.663,13	
5.3.1.4	UD Juego de puentes III AT.de cable HEPRZ1 12/20 KV. de 50 mm² de Aluminio, con sus correspondientes conos difusores instalados, sin des/pre. (Medios auxiliares) PUENTES ALTA TENSION (Mano de obra) Oficial 1ª electricidad Especialista electricidad 3% Costes indirectos	1,000 UD	653,510	653,51	3.816,50
5.3.1.5	UD Juego de puentes III B.T. de cable goma polietileno-propileno o polietileno reticulado, con sus correspondientes terminales, de conductor de aluminio. - Sección de fase 3*240 mm². - Sección de neutro 2*240 mm². completamente instalados. (Medios auxiliares) PUENTES BAJA TENSION (Mano de obra) Oficial 1ª electricidad Especialista electricidad 3% Costes indirectos	1,000 UD	564,820	564,82	687,96
5.3.1.6	UD Transformador trifásico de potencia según NORMA UNE 20.138 interior y enbaño de aceite. Características: - Potencia nominal 250 KVA. - Tensión primaria 20 KV - Tensión secun. 420 V./230 V. completamente instalado y sin des/pre. (Medios auxiliares) TRANSFORMADOR 250 KVA. (Mano de obra) Oficial 1ª electricidad Especialista electricidad 3% Costes indirectos	1,000 UD	6.168,290	6.168,29	592,06
5.3.1.7	UD Armario gestor inteligente de distribución, según especificación Iberdrola, con unas dimensiones totales máximas de 945 / 400 / 200 mm (alto/ancho/fondo). La envolvente exterior de plástico libre de halógenos debe mantener una protección mecánica de grado IP32D según UNE 20324. El interior albergará os elementos descritos en memoria, para un cuadro de telegestion ATG-I-1BT-GPRS + antena para Centros de Transformación de interior de 1 máquina., completamente instalado y en funcionamiento. (Medios auxiliares) Equipo de Telegestión: ekor.gid - Gestor Inteligente Distribución (Mano de obra) Oficial 1ª electricidad Especialista electricidad (Resto obra) 3% Costes indirectos	1,000 UD	5.644,260	5.644,26	6.437,66
<b>5.3.2 OBRA CIVIL</b>					5.971,69

Cuadro de precios nº 2					
Nº	Designación	Importe			
		Parcial (Euros)	Total (Euros)		
5.3.2.1	UD. Edificio prefabricado de hormigón armado para albergar el CT. de dimensiones interiores mínimas 4,28 * 2,20*2,35 incluso realización de fosos, instalación de herrajes, puertas, persianas, ventanas etc. ETC. (Medios auxiliares) EDIF. OBRA CIVIL PFU4 (Mano de obra) Capataz construcción Oficial 1ª electricidad 3% Costes indirectos	1,000 UD	5.560,000	5.560,00	
5.3.2.2	UD. Excavación de un foso para alojar el edificio prefabricado modular MPFU-4 de dimensiones 5.260 * 3.180*470 mm. con un lecho de arena nivelada de 100 mm. ( quedando una profundidad de foso libre de 575 mm. ) y acondicionamiento de vallado-acera perimetral una vez montado el mencionado edificio, sin des/pre. (Medios auxiliares) EXCAVACION FOSO (Mano de obra) Capataz construcción Oficial 1ª construcción 3% Costes indirectos	1,000 UD	578,840	578,84	5.901,92
5.3.3.1	<b>5.3.3 EQUIPOS DE BAJA TENSION</b> UD Cuadro de distribución baja tensión modelo CBTI-CT-5, con fusibles NH, tamaño 2, de hasta 315 A, instalado y sin des/pre, según norma NI 50.44.02. (Medios auxiliares) CUADRO DE BAJA TENSION 5 SALIDAS (Mano de obra) Oficial 1ª electricidad Especialista electricidad 3% Costes indirectos	1,000 UD	1.814,240	1.814,24	681,04
5.3.4.1	<b>5.3.4 VARIOS</b> UD SISTEMA DE PUESTA A TIERRA (Medios auxiliares) CABLE T.T. CABLE AISLADO PICA T.T. (Mano de obra) Oficial 1ª electricidad Especialista electricidad 3% Costes indirectos	1,000 UD 1,000 UD 14,000 UD	120,200 180,300 33,060	120,20 180,30 462,84	1.916,89
5.3.4.2	UD VARIOS (Medios auxiliares) BANQUETA GUANTES Placa reglamentaria PELIGRO DE M PLACA PRIMEROS AUXILIOS PUNTO LUZ (Mano de obra) Oficial 1ª electricidad Especialista electricidad 3% Costes indirectos	1,000 UD 1,000 UD 2,000 UD 1,000 UD 2,000 UD	129,220 150,250 11,120 5,170 143,040	129,22 150,25 22,24 5,17 286,08	827,25
5.3.4.3	UD Revisión de la instalación de Centro de Transformación mediante Organismo de Control Autorizado ( OCA ). (Medios auxiliares) Revisión de la OCA	1,000 UD	480,000	480,00	631,26

Cuadro de precios nº 2				
Nº	Designación	Importe		
		Parcial (Euros)	Total (Euros)	
	3% Costes indirectos		14,40	
5.3.4.4	Ud Mediciones de Paso y contacto en CT (Medios auxiliares)			494,40
	Mediciones de Paso y contacto en CT	1,000 Ud	450,000	450,00
	3% Costes indirectos			13,50
5.3.4.5	Ud Gestion de Residuos (Medios auxiliares)			463,50
	Gestion de Residuos	1,000 Ud	117,920	117,92
	3% Costes indirectos			3,54
	<b>5.4 Líneas aérea/subterráneas de alta tensión</b>			121,46
	<b>5.4.1 Obra Civil</b>			
5.4.1.1	m.l. Zanja en ASFALTO para líneas de (M.T.) de 0,45 x 1,20 m. incluso transporte de sobrantes a vertedero, instalación de 3 tubos de PVC. libre de Halógenos, de doble capa de 160 mm de diametro, instalación de tubo de telecomunicaciones MTT 3 monoductos de 40 mm Ø, para poder ser utilizado como conducto de cables de control y redes multimedia, encofrados mediante hormigón H125., relleno de zahorras nuevas, cinta de atencion al cable y reposición al estado actual, todo ello segun proyecto tipo MT 2.31.01.			
	(Mano de obra)			
	Oficial 1ª construcción	1,174 h	20,340	23,88
	Peón ordinario construcción	0,578 h	17,000	9,83
	1.14	0,051 H	17,000	0,87
	(Maquinaria)			
	Retro neumático 70cv 0.07-0.34m3	0,054 h	140,990	7,61
	Regla vibrante	0,016 h	5,630	0,09
	Compresor 2 m3/min 1 martillo	0,014 H	13,330	0,19
	Apisonadora est tica	0,001 H	66,620	0,07
	(Materiales)			
	Cinta de Atencion al Cable	2,000 m	0,430	0,86
	3 monoductos de 40 mm Ø	1,000 m	10,310	10,31
	Agua	0,019 m3	0,060	0,00
	HNE-15 blanda TM 20	0,185 m3	90,000	16,65
	Tubo corrugado PVC ø160 mm	3,000 m	6,350	19,05
	Arena de río	0,002 M3	9,570	0,02
	Zahorra natural	0,009 M3	5,770	0,05
	Adoquín LURGAIN 10cm gris	0,047 M2	60,000	2,82
	Mano obra coloc.adoquín i/com	0,045 Ud	4,820	0,22
	(Resto obra)			0,89
	3% Costes indirectos			2,80
5.4.1.2	m Zanja para 1 línea M.T.(tierra) en acera sin refinar de dimensiones normalizadas de 0,45 x 1,00 m. incluso transporte de sobrantes a vertedero, instalación de 3 tubos de PVC.libre de Halógenos, de doble capa de 160 mm de diametro, instalación de tubo de telecomunicaciones MTT 3 monoductos de 40 mm Ø, para poder ser utilizado como conducto de cables de control y redes multimedia, arena de rio para el asiento de los cables, relleno de zahorras nuevas, cinta de atencion al cable y reposición al estado actual, todo ello segun proyecto tipo MT 2.31.01.			96,21
	(Mano de obra)			
	Oficial 1ª construcción	1,174 h	20,340	23,88
	Peón ordinario construcción	0,465 h	17,000	7,91
	(Maquinaria)			
	Retro neumático 70cv 0.07-0.34m3	0,045 h	140,990	6,34
	Regla vibrante	0,016 h	5,630	0,09
	(Materiales)			
	Cinta de Atencion al Cable	2,000 m	0,430	0,86
	3 monoductos de 40 mm Ø	1,000 m	10,310	10,31
	Agua	0,019 m3	0,060	0,00

Cuadro de precios nº 2						
Nº	Designación	Importe				
		Parcial (Euros)	Total (Euros)			
5.4.1.3	HNE-15 blanda TM 20	0,185 m3	90,000	16,65		
	Tubo corrugado PVC ø160 mm	3,000 m	6,350	19,05		
	(Resto obra)			0,71		
	3% Costes indirectos			2,57		
					88,37	
		m Zanja para 2 línea M.T.(tierra) en acera sin refinar de dimensiones normalizadas de 0,60 x 1,00 m. incluso transporte de sobrantes a vertedero, instalación de 3 tubos de PVC.libre de Halógenos, de doble capa de 160 mm de diametro, instalación de tubo de telecomunicaciones MTT 3 monoductos de 40 mm Ø, para poder ser utilizado como conducto de cables de control y redes multimedia, arena de rio para el asiento de los cables, relleno de zahorras nuevas, cinta de atencion al cable y reposición al estado actual, todo ello segun proyecto tipo MT 2.31.01.				
	(Mano de obra)					
	Oficial 1ª construcción	1,200 h	20,340	24,41		
	Peón ordinario construcción	0,619 h	17,000	10,52		
	(Maquinaria)					
	Retro neumático 70cv 0.07-0.34m3	0,060 h	140,990	8,46		
	Regla vibrante	0,022 h	5,630	0,12		
	(Materiales)					
	Cinta de Atencion al Cable	2,000 m	0,430	0,86		
3 monoductos de 40 mm Ø	1,000 m	10,310	10,31			
Agua	0,025 m3	0,060	0,00			
HNE-15 blanda TM 20	0,247 m3	90,000	22,23			
Tubo corrugado PVC ø160 mm	3,000 m	6,350	19,05			
(Resto obra)			0,98			
3% Costes indirectos			2,91			
				99,85		
5.4.1.4	u Arqueta prefabricada de hormigón modular de dimensiones 1200x1000x1000 mm para canalizaciones subterráneas, compuesta por un modulo de cabeza C-350 x 1000, un modulo E2- 200 x 1000, un modulo ET-600 x 1000, un marco M3 y una tapa T3, totalmente instalada.					
(Mano de obra)						
Oficial 1ª construcción	3,297 h	20,340	67,06			
Peón ordinario construcción	3,451 h	17,000	58,67			
(Maquinaria)						
Retro neumático 70cv 0.07-0.34m3	0,120 h	140,990	16,92			
(Materiales)						
Modulo de cabeza	1,000 u	172,280	172,28			
Modulo para entrada de tubos	1,000 u	164,710	164,71			
Modulo para expansion	1,000 u	124,610	124,61			
Marco tipo M3	1,000 u	103,910	103,91			
Tapa tipo M3	1,000 u	51,960	51,96			
(Resto obra)			0,58			
3% Costes indirectos			22,82			
				783,52		
5.4.1.5	u Arqueta de registro de dimensiones minimas diametro 100x100x100 cm. formada por fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento M-40a (1:6), sobre solera de hormigón HM 15 N/mm2, enfoscada y bruñida interiormente, incluso tapa y cerco de hierro fundido tipo M2-T2					
(Mano de obra)						
Oficial 1ª construcción	3,000 h	20,340	61,02			
Peón ordinario construcción	3,000 h	17,000	51,00			
(Materiales)						
Modulo de cabeza	1,000 u	172,280	172,28			
Modulo para entrada de tubos	1,000 u	164,710	164,71			
Modulo para expansion	1,000 u	124,610	124,61			
Marco-tapa fundición M2-T2	1,000 u	83,050	83,05			
3% Costes indirectos			19,70			
				676,37		
5.4.1.6	Ud Gestion de Residuos					

Cuadro de precios nº 2				
Nº	Designación	Importe		
		Parcial (Euros)	Total (Euros)	
	(Medios auxiliares) Gestion de Residuos 1,000 Ud 2.499,750 3% Costes indirectos		2.499,75 74,99	
5.4.2.1	<b>5.4.2 Materiales</b> m Conducción eléctrica de media tensión, formada por tres cables unipolares con aislamiento de polietileno y conductor de aluminio, 12/20 Kv., HEPRZ1 3x240 mm2 de sección, incluido el tendido en el fondo de la zanja o interior del tubo. (Materiales) Cable Al 12/20Kv 240mm2 3,000 m 9,790 3% Costes indirectos		29,37 0,88	2.574,74
5.4.2.2	UD Tendido del conductor en el interior de la zanja para M.T. con los auxiliares necesarios para la protección del cable. (Mano de obra) Peón ordinario construcción 0,063 h 17,000 Oficial 1ª electricidad 0,105 h 21,500 Especialista electricidad 0,105 h 18,320 3% Costes indirectos		1,07 2,26 1,92 0,16	30,25
5.4.2.3	UD Juego de Botellas simetricas para conexiones de Media Tensión, y terminales de interior. (Medios auxiliares) JUEGO TERMINALES DE INTERIOR 1,000 UD 533,590 (Mano de obra) Oficial 1ª electricidad 3,000 h 21,500 Especialista electricidad 3,000 h 18,320 3% Costes indirectos		533,59 64,50 54,96 19,59	5,41
5.4.2.4	UD Entronque aereo/subteraneo mediante columna celosia, realizado sobre una 14C2000, a instalar como inicio de la LSMT, instalacion de Cruceta RC2-20-S, cadenas de amarre, angular L-70.7-2040, tres Seccionadores I, soporte posapias, Placa de señalización de riesgo eléctrico, toma de tierra CPT-LA-32 / 0,5, acera perimetral, incluso trabajos en Tension totalmente terminado y en funcionamiento. (Medios auxiliares) CADENAS DE AMARRE 3,000 UD. 16,830 ANGULAR L-70.7-2040 1,000 UD 141,740 CRUCETA RC2-20-S 1,000 UD 207,740 PLACA PRIMEROS AUXILIOS 1,000 UD 5,170 PARARRAYOS 3,000 UD 35,430 SOPORTE POSAPIES 1,000 UD 114,370 SECCIONADOR I 3,000 UD 78,350 TERMINAL EXTERIOR 1,000 UD 173,650 TOMA DE TIERRA FREC. CALZ. 1,000 UD. 154,250 Trabajos en Tension 1,000 P.A. 1.563,990 (Mano de obra) Oficial 1ª construcción 18,650 h 20,340 Peón especializado construcción 5,583 h 19,640 Peón ordinario construcción 16,351 h 17,000 Oficial 1ª electricidad 20,000 h 21,500 Peón electricidad 20,000 h 17,280 (Maquinaria) Regla vibrante 0,176 h 5,630 (Materiales) 14 C 2000 1,000 UD 2.358,360 Agua 0,200 m3 0,060 H 20 blanda TM 20 I 1,734 m3 84,400 HNE-15 plástica TM 40 2,000 m3 90,000 Mallazo ME 15x15 ø 5-5 11,560 m2 3,820		50,49 141,74 207,74 5,17 106,29 114,37 235,05 173,65 154,25 1.563,99 379,34 109,65 277,97 430,00 345,60 0,99 2.358,36 0,01 146,35 180,00 44,16	672,64

Cuadro de precios nº 2					
Nº	Designación	Importe			
		Parcial (Euros)	Total (Euros)		
	(Resto obra) 3% Costes indirectos		18,12 211,30		
5.4.2.5	P.A. Desmontaje, recogida y traslado de las columnas existentes, así como de los tramos de línea aérea que quedarán fuera de servicio dentro de la zona afectada. (Mano de obra) Peón ordinario construcción Oficial 1ª electricidad Especialista electricidad (Materiales) Desmontaje de L.A.M.T. 3% Costes indirectos	30,000 h 30,000 h 30,000 h 1,000 UD	17,000 21,500 18,320 550,400	510,00 645,00 549,60 550,40 67,65	7.254,59
5.4.2.6	Ud Medición del Aislamiento y Ensayo de Rigidez Dielectrica de las instalaciones con Generador de Alta Tensión. (Materiales) Aislamiento y Rigidez 3% Costes indirectos	1,000 Ud	412,570	412,57 12,38	2.322,65
5.4.2.7	Ud Ensayo Descargas parciales, Ensayo Tangente de Delta y Ensayo de Capacidad de LSMT (Materiales) Ensayo Descargas parciales, Ensayo Tangente de Delta y Ensayo de Capacidad de LSMT 3% Costes indirectos	1,000 Ud	1.450,000	1.450,00 43,50	424,95
5.4.2.8	UD Revision de la instalacion de alumbrado publico mediante Organismo de Control Autorizado ( OCA ). (Medios auxiliares) Revision de la OCA 3% Costes indirectos	1,000 UD	429,760	429,76 12,89	1.493,50
5.5.1	<b>5.5 Redes de agua potable</b> m³ Excavación de zanjas en terreno de tránsito compacto, de hasta 1,25 m de profundidad máxima, con medios mecánicos, y carga a camión. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el transporte de los materiales excavados. 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) Ayudante construcción de obra civil. (Maquinaria) Retrocargadora sobre neumáticos, de 70 kW. (Resto obra) 3% Costes indirectos	0,183 h 0,256 h	18,920 39,280	3,46 10,06 0,27 0,41	442,65
5.5.2	m³ 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. (Mano de obra) Ayudante construcción de obra civil. (Maquinaria) Pala cargadora sobre neumáticos de 120 kW/1,9 m³. Camión cisterna, de 8 m³ de capacidad. Compactador monocilíndrico vibrante autopropulsado, de 129 kW, de 16,2 t, anchura de trabajo 213,4 cm.	0,020 h 0,010 h 0,005 h 0,020 h	18,920 138,200 115,760 101,250	0,38 1,38 0,58 2,03	14,20

**Cuadro de precios nº 2**

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
5.5.3	(Materiales) Arena de 0 a 5 mm de diámetro, para relleno de zanjas. 1,700 t 9,208	15,65	21,03
	(Resto obra) 3% Costes indirectos	0,40 0,61	
5.5.3	m³ Relleno de zanjas con zahorra artificial caliza, 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.		20,83
	(Mano de obra) Ayudante construcción de obra civil. 0,020 h 18,920	0,38	
5.5.3	(Maquinaria) Pala cargadora sobre neumáticos de 120 kW/1,9 m³. 0,010 h 138,200	1,38	20,83
	Camión cisterna, de 8 m³ de capacidad. 0,005 h 115,760	0,58	
5.5.3	Compactador monocilindrico vibrante autopropulsado, de 129 kW, de 16,2 t, anchura de trabajo 213,4 cm. 0,020 h 101,250	2,03	20,83
	(Materiales) Zahorra artificial caliza. 1,700 t 9,090	15,45	
5.5.3	(Resto obra) 3% Costes indirectos	0,40 0,61	20,83
5.5.4	m Refuerzo de conducciones de agua, de diámetro 110mm <math>\varnothing</math> <math>\varnothing</math> <math>< 200\text{mm}</math>, formado por tubo de hormigón en masa, fabricado por compresión radial, clase N (Normal), carga de rotura 90 kN/m², de 300 mm de diámetro nominal (interior), unión por enchufe y campana con junta elástica.		55,88
	Incluye: Replanteo del recorrido del colector. Presentación en seco de los tubos. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Ejecución de nichos en la base de apoyo para alojar las campanas. Descenso y colocación de los tubos en el fondo de la zanja. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Ejecución del relleno envolvente.		
5.5.4	(Mano de obra) Oficial 1ª construcción de obra civil. 0,317 h 20,340	6,45	55,88
	(Maquinaria) Retrocargadora sobre neumáticos, de 70 kW. 0,048 h 39,280	1,89	
5.5.4	Camión con grúa de hasta 10 t. 0,200 h 60,730	12,15	55,88
	(Materiales) Hormigón HM-20/B/20/X0, fabricado en central. 0,200 m³ 111,090	22,22	
5.5.4	Tubo de hormigón en masa, fabricado por compresión radial, clase N (Normal), carga de rotura 90 kN/m², de 300 mm de diámetro nominal (interior), unión por enchufe y campana con junta elástica, en tramos de 420 mm de diámetro exterior, 60 mm de espesor, 2400 mm de longitud útil, 2500 mm de longitud total, campana de 520 mm de diámetro exterior y 420 kg de peso, con junta de caucho EPDM, de deslizamiento y compresión, tipo arpón, según UNE-EN 1916. 1,050 m 9,950	10,45	55,88
	Lubricante para unión con junta elástica, en colector enterrado de saneamiento sin presión. 0,013 kg 2,610	0,03	
5.5.4	(Resto obra) 3% Costes indirectos	1,06 1,63	55,88
5.5.5	m Tubo de policloruro de vinilo orientado (PVC-O), de 110 mm de diámetro exterior, PN=16 atm. Incluso los equipos y la maquinaria necesarios para el desplazamiento y la disposición en obra de los elementos. Replanteo del recorrido de la tubería. Descenso y colocación de los tubos en el fondo de la zanja. Montaje, piezas especiales, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.		55,88

Cuadro de precios nº 2				
Nº	Designación	Importe		
		Parcial (Euros)	Total (Euros)	
	<b>(Mano de obra)</b> Oficial 1ª fontanero. 0,046 h 21,500 Ayudante fontanero. 0,046 h 18,880		0,99 0,87	
	<b>(Maquinaria)</b> Camión con grúa de hasta 6 t. 0,020 h 90,900		1,82	
	<b>(Materiales)</b> Lubricante para unión mediante junta elástica de tubos y accesorios. 0,002 kg 20,560 Tubo de policloruro de vinilo orientado (PVC-O), de 110 mm de diámetro exterior, PN=16 atm y 2,4 mm de espesor, para abastecimiento y distribución, color azul RAL 5015, para unión por copa con junta elástica de EPDM, según UNE-EN ISO 16422, incluso juntas de goma. 1,050 m 10,080		0,04 10,58	
	<b>(Resto obra)</b> 3% Costes indirectos		0,29 0,44	
5.5.6	m Tubo de policloruro de vinilo orientado (PVC-O), de 160 mm de diámetro exterior, PN=16 atm. Incluso los equipos y la maquinaria necesarios para el desplazamiento y la disposición en obra de los elementos. Replanteo del recorrido de la tubería. Descenso y colocación de los tubos en el fondo de la zanja. Montaje, piezas especiales, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.			15,03
	<b>(Mano de obra)</b> Oficial 1ª fontanero. 0,064 h 21,500 Ayudante fontanero. 0,064 h 18,880		1,38 1,21	
	<b>(Maquinaria)</b> Camión con grúa de hasta 6 t. 0,020 h 90,900		1,82	
	<b>(Materiales)</b> Lubricante para unión mediante junta elástica de tubos y accesorios. 0,004 kg 20,560 Tubo de policloruro de vinilo orientado (PVC-O), de 160 mm de diámetro exterior, PN=16 atm y 3,5 mm de espesor, para abastecimiento y distribución, color azul RAL 5015, para unión por copa con junta elástica de EPDM, según UNE-EN ISO 16422, incluso juntas de goma. 1,050 m 18,710		0,08 19,65	
	<b>(Resto obra)</b> 3% Costes indirectos		0,48 0,74	
5.5.7	Ud Brida ciega de fundición dúctil, para tubo de PVC con unión con junta elástica de 110 mm de diámetro exterior, PN=16 atm. Incluye: Replanteo. Montaje y conexionado, según indicaciones de la compañía suministradora del servicio.			25,36
	<b>(Mano de obra)</b> Oficial 1ª fontanero. 0,075 h 21,500 Ayudante fontanero. 0,075 h 18,880		1,61 1,42	
	<b>(Materiales)</b> Brida ciega de fundición dúctil, para tubo de PVC con unión con junta elástica de 110 mm de diámetro exterior, PN=16 atm, acabado con pintura epoxi, según UNE-EN 545. 1,000 Ud 46,850		46,85	
	<b>(Resto obra)</b> 3% Costes indirectos		1,00 1,53	
5.5.8	Ud Brida ciega de fundición dúctil, para tubo de PVC con unión con junta elástica de 160 mm de diámetro exterior, PN=16 atm. Incluye: Replanteo. Montaje y conexionado, según indicaciones de la compañía suministradora del servicio.			52,41
	<b>(Mano de obra)</b>			

Cuadro de precios nº 2				
Nº	Designación	Importe		
		Parcial (Euros)	Total (Euros)	
	Oficial 1ª fontanero.	0,087 h	21,500	1,87
	Ayudante fontanero.	0,087 h	18,880	1,64
	<b>(Materiales)</b>			
	Brida ciega de fundición dúctil, para tubo de PVC con unión con junta elástica de 160 mm de diámetro exterior, PN=16 atm, acabado con pintura epoxi, según UNE-EN 545.	1,000 Ud	79,770	79,77
	<b>(Resto obra)</b>			1,67
	3% Costes indirectos			2,55
5.5.9	u Ventosa, colocada en tubería de abastecimiento de agua, de 50mm de diámetro de brida, para un diámetro nominal máximo de tubo de 400mm, cuerpo de fundición, disco flotante de polipropileno, presión nominal 16 atm. Incluso junta y accesorios. Con marcado AENOR. Totalmente instalada y en correcto estado de funcionamiento. Según indicaciones de la compañía suministradora del servicio.			87,50
	<b>(Mano de obra)</b>			
	Oficial 1ª fontanero.	0,600 h	21,500	12,90
	Ayudante fontanero.	0,600 h	18,880	11,33
	<b>(Materiales)</b>			
	Ventosa fund brida ø50mm PN16	1,000 u	815,160	815,16
	<b>(Resto obra)</b>			16,79
	3% Costes indirectos			25,69
5.5.10	u Válvula compuerta de cierre elástico, husillo exterior, colocada en tubería de abastecimiento de agua, de 150mm de diámetro nominal, cuerpo de fundición, presión nominal, 10/16 atm. Incluso junta y accesorios. Con marcado AENOR. Según normas ISO 5208 y UNE-EN 1074. Totalmente instalada y en correcto estado de funcionamiento. Según indicaciones de la compañía suministradora del servicio.			881,87
	<b>(Mano de obra)</b>			
	Oficial 1ª fontanero.	0,900 h	21,500	19,35
	Ayudante fontanero.	0,900 h	18,880	16,99
	<b>(Materiales)</b>			
	Va compt hus ext ø150 10/16atm	1,000 u	796,210	796,21
	<b>(Resto obra)</b>			16,65
	3% Costes indirectos			25,48
5.5.11	u Válvula compuerta de cierre elástico, husillo exterior, colocada en tubería de abastecimiento de agua, de 100mm de diámetro nominal, cuerpo de fundición, presión nominal, 10/16 atm. Incluso junta y accesorios. Con marcado AENOR. Según normas ISO 5208 y UNE-EN 1074. Totalmente instalada y en correcto estado de funcionamiento. Según indicaciones de la compañía suministradora del servicio.			874,68
	<b>(Mano de obra)</b>			
	Oficial 1ª fontanero.	0,600 h	21,500	12,90
	Ayudante fontanero.	0,600 h	18,880	11,33
	<b>(Materiales)</b>			
	Va compt hus ext ø100 10/16atm	1,000 u	527,920	527,92
	<b>(Resto obra)</b>			11,04
	3% Costes indirectos			16,90
5.5.12	Ud Desagüe de tubería de agua potable mediante llave de paso de 100 mm. De diámetro, según especificaciones de la compañía, incluso formación de arquetas necesarias y tapas, y conexión mediante tubo de desagüe de pe doble capa corrugado de diámetro 250 mm a pozo de registro, incluyendo su obra civil y conexión a pozo. Según detalle.			580,09
	<b>(Mano de obra)</b>			
	Oficial 1ª construcción	1,622 h	20,340	32,99
	Peón especializado construcción	1,622 h	19,640	31,86
	Oficial 1ª fontanero.	1,240 h	21,500	26,66
	Ayudante fontanero.	1,240 h	18,880	23,41
	<b>(Materiales)</b>			
	HA-30/B/20/X0+XA2	0,071 m³	113,960	8,09

**Cuadro de precios nº 2**

Nº	Designación	Importe			
		Parcial (Euros)	Total (Euros)		
	Mto cto M-5 man	0,073 m3	104,950	7,66	
	Ladrillo c macizo 24x11.5x5 maq	140,000 u	0,410	57,40	
	Bardo machihembrado 50x25x3	4,000 u	0,720	2,88	
	Marco+tapas H pref B-125 arq 40x40cm	1,000 u	22,540	22,54	
	Mortero industrial GP CSIV W2	0,024 t	143,220	3,44	
	Material auxiliar para instalaciones de fontanería.	1,000 Ud	1,400	1,40	
	Llave de desagüe de 100mm incluso formación de arquetas necesarias y tapas, y conexión mediante tubo de desagüe de pe doble capa corrugado de diámetro 250 mm a pozo de registro, incluyendo su obra civil y conexión a pozo	1,000 u	451,460	451,46	
	<b>(Resto obra)</b>			13,40	
	3% Costes indirectos			20,50	
					703,69
5.5.13	<p>Ud Acometida enterrada para abastecimiento de agua potable de 2 m de longitud, que une la red general de distribución de agua potable de la empresa suministradora con la instalación general del edificio, continua en todo su recorrido sin uniones o empalmes intermedios no registrables, formada por tubo de polietileno PE 100, de 32 mm de diámetro exterior, PN=10 atm y 2 mm de espesor, colocada sobre lecho de arena de 15 cm de espesor, en el fondo de la zanja previamente excavada, 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; collarín de toma en carga colocado sobre la red general de distribución que sirve de enlace entre la acometida y la red; llave de corte de esfera de de diámetro con mando de cuadradillo colocada mediante unión, situada junto a la edificación, fuera de los límites de la propiedad, alojada en arqueta de dimensiones interiores 38x38x50 cm de obra de fábrica, construida con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, industrial, M-5, colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/20/X0 de 15 cm de espesor, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento, industrial, con aditivo hidrófugo, M-15 y cerrada superiormente con marco y tapa de fundición dúctil. Incluso hormigón en masa HM-20/P/20/X0 para la posterior reposición del firme existente, accesorios y piezas especiales. Incluso excavación y relleno principal. Según indicaciones de la compañía suministradora del servicio.</p> <p><b>(Mano de obra)</b></p> <p>Oficial 1ª fontanero.</p> <p>Oficial 1ª construcción.</p> <p>Ayudante fontanero.</p> <p>Peón ordinario construcción.</p> <p><b>(Maquinaria)</b></p> <p>Pisón vibrante de guiado manual, de 80 kg, con placa de 30x30 cm, tipo rana.</p> <p>Martillo neumático.</p> <p>Compresor portátil eléctrico 2 m³/min de caudal.</p> <p><b>(Materiales)</b></p> <p>Arena de 0 a 5 mm de diámetro.</p> <p>Ladrillo cerámico perforado (panal), para revestir, 24x11,5x9 cm, para uso en mampostería protegida (pieza P), densidad 780 kg/m³, según UNE-EN 771-1.</p> <p>Agua.</p> <p>Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, categoría M-5 (resistencia a compresión 5 N/mm²), suministrado en sacos, según UNE-EN 998-2.</p> <p>Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, con aditivo hidrófugo, categoría M-15 (resistencia a compresión 15 N/mm²), suministrado en sacos, según UNE-EN 998-2.</p> <p>Hormigón HM-20/P/20/X0, fabricado en central.</p> <p>Tubo de PVC liso, de varios diámetros.</p>	<p>0,662 h</p> <p>1,450 h</p> <p>0,662 h</p> <p>1,450 h</p> <p>0,393 h</p> <p>0,426 h</p> <p>0,426 h</p> <p>0,224 m³</p> <p>36,000 Ud</p> <p>0,012 m³</p> <p>0,023 t</p> <p>0,026 t</p> <p>0,231 m³</p> <p>0,300 m</p>	<p>21,500</p> <p>20,340</p> <p>18,880</p> <p>17,000</p> <p>3,920</p> <p>4,390</p> <p>4,270</p> <p>12,020</p> <p>0,370</p> <p>1,060</p> <p>37,950</p> <p>45,910</p> <p>111,090</p> <p>6,500</p>	<p>14,23</p> <p>29,49</p> <p>12,50</p> <p>24,65</p> <p>1,54</p> <p>1,87</p> <p>1,82</p> <p>2,69</p> <p>13,32</p> <p>0,01</p> <p>0,87</p> <p>1,19</p> <p>25,66</p> <p>1,95</p>	

Cuadro de precios nº 2				
Nº	Designación	Importe		
		Parcial (Euros)	Total (Euros)	
	Marco y tapa de fundición dúctil de 40x40 cm, según Compañía Suministradora.	1,000 Ud	13,490	13,49
	Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 1", con mando de cuadradillo.	1,000 Ud	9,400	9,40
	Acometida de polietileno PE 100, de 32 mm de diámetro exterior, PN=10 atm y 2 mm de espesor, según UNE-EN 12201-2, incluso accesorios de conexión y piezas especiales.	2,000 m	1,180	2,36
	Collarín de toma en carga de fundición dúctil con recubrimiento de resina epoxi, para tubos de polietileno o de PVC de 110 mm de diámetro exterior, con toma para conexión roscada de 1" de diámetro, PN=16 atm, con juntas elásticas de EPDM.	1,000 Ud	92,540	92,54
	(Resto obra)			9,98
	3% Costes indirectos			7,79
				267,35
5.5.14	Ud Hidrante bajo nivel de tierra, de 3" DN 80 mm de diámetro, con una salida de 2 1/2" DN 70 mm, racor y arqueta. Incluso elementos de fijación. Incluye: Replanteo. Fijación del conjunto al fondo de la arqueta. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Según indicaciones de la compañía suministradora del servicio. (Mano de obra) Oficial 1ª fontanero. Ayudante fontanero. (Materiales) Hidrante bajo nivel de tierra, de 3" DN 80 mm de diámetro, con una salida de 2 1/2" DN 70 mm, racor y arqueta. Incluso elementos de fijación. Certificada por AENOR según UNE-EN 14339. (Resto obra) 3% Costes indirectos	0,750 h 0,750 h 1,000 Ud	21,500 18,880 354,653	16,13 14,16 354,65 7,70 11,78
				404,42
5.6.1	<b>5.6 Redes de saneamiento</b> m Colector enterrado en terreno no agresivo, con refuerzo bajo calzada, formado por tubo de PVC de doble pared, la exterior corrugada y la interior lisa, color teja RAL 8023, diámetro nominal 400 mm, rigidez anular nominal 8 kN/m². 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. (Mano de obra) Oficial 1ª construcción de obra civil. Ayudante construcción de obra civil. (Maquinaria) Retrocargadora sobre neumáticos, de 70 kW. Camión con grúa de hasta 10 t. (Materiales) Hormigón HM-20/B/20/X0, fabricado en central. Tubo para saneamiento de PVC de doble pared, la exterior corrugada y la interior lisa, color teja RAL 8023, diámetro nominal 400 mm, diámetro exterior 400 mm, diámetro interior 364 mm, rigidez anular nominal 8 kN/m², según UNE-EN 13476-1, coeficiente de fluencia inferior a 2, longitud nominal 3 m, unión por copa con junta elástica de EPDM. Con 30% pe. Lubricante para unión mediante junta elástica de tubos y accesorios. (Resto obra) 3% Costes indirectos	0,173 h 0,104 h 0,063 h 0,099 h 0,300 m³ 1,050 m 0,010 kg	20,340 18,920 39,280 60,730 111,090 69,030 20,560	3,52 1,97 2,47 6,01 33,33 72,48 0,21 2,40 3,67

Cuadro de precios nº 2				
Nº	Designación	Importe		
		Parcial (Euros)	Total (Euros)	
5.6.2	<p>m Colector enterrado en terreno no agresivo, con refuerzo bajo calzada, formado por tubo de PVC de doble pared, la exterior corrugada y la interior lisa, color teja RAL 8023, diámetro nominal 315 mm, rigidez anular nominal 8 kN/m².</p> <p>El precio incluye los equipos y la maquinaria necesarios para el desplazamiento y la disposición en obra de los elementos, la excavación y el relleno principal. 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.</p> <p><b>(Mano de obra)</b></p> <p>Oficial 1ª construcción de obra civil. 0,170 h 20,340 3,46</p> <p>Ayudante construcción de obra civil. 0,151 h 18,920 2,86</p> <p><b>(Maquinaria)</b></p> <p>Retrocargadora sobre neumáticos, de 70 kW. 0,050 h 39,280 1,96</p> <p>Camión con grúa de hasta 10 t. 0,060 h 60,730 3,64</p> <p><b>(Materiales)</b></p> <p>Hormigón HM-20/B/20/X0, fabricado en central. 0,210 m³ 111,090 23,33</p> <p>Tubo para saneamiento de PVC de doble pared, la exterior corrugada y la interior lisa, color teja RAL 8023, diámetro nominal 315 mm, diámetro exterior 315 mm, diámetro interior 285,2 mm, rigidez anular nominal 8 kN/m², según UNE-EN 13476-1, coeficiente de fluencia inferior a 2, longitud nominal 6 m, unión por copa con junta elástica de EPDM. 30% p.e. 1,050 m 53,860 56,55</p> <p>Lubricante para unión mediante junta elástica de tubos y accesorios. 0,007 kg 20,560 0,14</p> <p><b>(Resto obra)</b></p> <p>3% Costes indirectos 1,84 2,81</p>			126,06
5.6.3	<p>m Colector enterrado en terreno no agresivo, con refuerzo bajo calzada, formado por tubo de PVC de doble pared, la exterior corrugada y la interior lisa, color teja RAL 8023, diámetro nominal 250 mm, rigidez anular nominal 8 kN/m².</p> <p>El precio incluye los equipos y la maquinaria necesarios para el desplazamiento y la disposición en obra de los elementos, la excavación y el relleno principal. 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.</p> <p><b>(Mano de obra)</b></p> <p>Oficial 1ª construcción de obra civil. 0,170 h 20,340 3,46</p> <p>Ayudante construcción de obra civil. 0,151 h 18,920 2,86</p> <p><b>(Maquinaria)</b></p> <p>Retrocargadora sobre neumáticos, de 70 kW. 0,042 h 39,280 1,65</p> <p>Camión con grúa de hasta 10 t. 0,060 h 60,730 3,64</p> <p><b>(Materiales)</b></p> <p>Hormigón HM-20/B/20/X0, fabricado en central. 0,210 m³ 111,090 23,33</p> <p>Tubo para saneamiento de PVC de doble pared, la exterior corrugada y la interior lisa, color teja RAL 8023, diámetro nominal 250 mm, diámetro exterior 250 mm, diámetro interior 227,5 mm, rigidez anular nominal 8 kN/m², según UNE-EN 13476-1, coeficiente de fluencia inferior a 2, longitud nominal 6 m, unión por copa con junta elástica de EPDM. 1,050 m 36,410 38,23</p> <p>Lubricante para unión mediante junta elástica de tubos y accesorios. 0,007 kg 20,560 0,14</p> <p><b>(Resto obra)</b></p> <p>3% Costes indirectos 1,47 2,24</p>			96,59
5.6.4	<p>Ud Imbornal prefabricado de hormigón, de 50x30x60 cm.</p> <p>Incluye: Replanteo y trazado del imbornal en planta y alzado. Excavación. Eliminación de las</p>			77,02

Cuadro de precios nº 2				
Nº	Designación	Importe		
		Parcial (Euros)	Total (Euros)	
	tierras sueltas del fondo de la excavación. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Colocación del imbornal prefabricado. Empalme y rejuntado del imbornal al colector. Excavación. Relleno del trasdós. Colocación del marco y la rejilla. <b>(Mano de obra)</b> Oficial 1ª construcción de obra civil. 0,386 h 20,340 7,85 Ayudante construcción de obra civil. 0,385 h 18,920 7,28 <b>(Materiales)</b> Grava de cantera, de 19 a 25 mm de diámetro. 0,529 t 6,870 3,63 Hormigón HM-20/P/20/X0, fabricado en central. 0,048 m³ 111,090 5,33 Imbornal con fondo y salida frontal, registrable, prefabricada de hormigón fck=25 MPa, de 50x30x60 cm de medidas interiores, para saneamiento. 1,000 Ud 25,940 25,94 Marco y rejilla de fundición dúctil, clase C-250 según UNE-EN 124, abatible y provista de cadena antirrobo, de 300x300 mm, para imbornal, incluso revestimiento de pintura bituminosa y relieves antideslizantes en la parte superior. 1,000 Ud 29,900 29,90 <b>(Resto obra)</b> 3% Costes indirectos 1,60 2,45			
5.6.5	Ud Arqueta de paso, registrable, de obra de fábrica, de dimensiones interiores 50x50x50 cm, con tapa prefabricada de hormigón armado, sobre solera de hormigón en masa; previa excavación con medios mecánicos y posterior relleno del trasdós con material granular. 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. Formación de la obra de fábrica con ladrillos, previamente humedecidos, colocados con mortero. Conexión de los colectores a la arqueta. Relleno de hormigón para formación de pendientes. Enfoscado y bruñido con mortero, redondeando los ángulos del fondo y de las paredes interiores de la arqueta. Colocación del colector de conexión de PVC en el fondo de la arqueta. Realización del cierre hermético y colocación de la tapa y los accesorios. Relleno del trasdós. Comprobación de su correcto funcionamiento. <b>(Mano de obra)</b> Oficial 1ª construcción de obra civil. 1,535 h 20,340 31,22 Ayudante construcción de obra civil. 1,419 h 18,920 26,85 <b>(Maquinaria)</b> Retrocargadora sobre neumáticos, de 70 kW. 0,094 h 39,280 3,69 <b>(Materiales)</b> Grava de cantera, de 19 a 25 mm de diámetro. 0,574 t 6,870 3,94 Ladrillo cerámico macizo de elaboración mecánica, para revestir, 25x12x5 cm, para uso en mampostería protegida (pieza P), densidad 2300 kg/m³, según UNE-EN 771-1. 100,000 Ud 0,480 48,00 Agua. 0,019 m³ 1,060 0,02 Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, categoría M-5 (resistencia a compresión 5 N/mm²), suministrado en sacos, según UNE-EN 998-2. 0,070 t 37,950 2,66 Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, con aditivo hidrófugo, categoría M-15 (resistencia a compresión 15 N/mm²), suministrado en sacos, según UNE-EN 998-2. 0,035 t 45,910 1,61 Hormigón HM-30/B/20/X0+XA2, fabricado en central, con cemento SR. 0,182 m³ 98,230 17,88 Tapa de hormigón armado prefabricada, 60x60x5 cm. 1,000 Ud 15,410 15,41 Conjunto de elementos necesarios para garantizar el cierre hermético al paso de olores mefíticos en arquetas de saneamiento, compuesto por: angulares y chapas metálicas con sus elementos de 1,000 Ud 7,560 7,56			83,98



Cuadro de precios nº 2				
Nº	Designación	Importe		
		Parcial (Euros)	Total (Euros)	
	para formación de pozo de registro, según UNE-EN 681-1.			
	Junta de caucho EPDM, de deslizamiento y compresión, tipo arpón, para conexión de colector de 600 mm de diámetro nominal (interior) a base prefabricada de hormigón para formación de pozo de registro, según UNE-EN 681-1.	2,000 Ud	24,230	48,46
	Pate de polipropileno conformado en U, para pozo, de 330x160 mm, sección transversal de D=25 mm, según UNE-EN 1917.	4,000 Ud	4,320	17,28
	Lubricante para unión con junta elástica, en pozos de registro prefabricados.	0,096 kg	2,610	0,25
	Tapa circular con bloqueo mediante tres pestañas y marco de fundición dúctil de 850 mm de diámetro exterior y 100 mm de altura, paso libre de 600 mm, para pozo, clase D-400 según UNE-EN 124. Tapa revestida con pintura bituminosa y marco provisto de junta de insonorización de polietileno y dispositivo antirrobo.	1,000 Ud	70,350	70,35
	(Resto obra)			16,78
	3% Costes indirectos			25,68
				881,57
5.6.7	<p>Ud Pozo de registro de elementos prefabricados de hormigón en masa, de 1,2 m de diámetro interior y 1,3 m de altura útil interior, sobre solera de 25 cm de espesor de hormigón armado HA-30/B/20/XC4+XA2 ligeramente armada con malla electrosoldada, 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.</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, pero no incluye la excavación ni el relleno del trasdós.</p> <p>Incluye: Replanteo. Colocación de la malla electrosoldada. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Montaje. Formación del canal en el fondo del pozo. Ejecución de taladros para el conexionado de los colectores al pozo. Conexionado de los colectores al pozo. Colocación de los pates. Vertido y compactación del hormigón para formación de la losa alrededor de la boca del cono. Colocación de marco, tapa de registro y accesorios. 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> <p>(Mano de obra)</p> <p>Oficial 1ª construcción de obra civil.</p> <p>Ayudante construcción de obra civil.</p> <p>(Maquinaria)</p> <p>Camión con grúa de hasta 6 t.</p> <p>(Materiales)</p> <p>Malla electrosoldada ME 20x20 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080.</p> <p>Hormigón HA-30/B/20/XC4+XA2, fabricado en central, con cemento SR.</p> <p>Hormigón HM-30/B/20/X0+XA2, fabricado en central, con cemento SR.</p> <p>Base prefabricada de hormigón en masa para formación de pozo de registro, de 120 cm de diámetro nominal (interior), 90 cm de altura útil y 16 cm de espesor, clase N (Normal), carga de rotura 90 kN/m², de 2113 kg, con junta de caucho EPDM, de deslizamiento y compresión, para unión con otros módulos, para conexión con colector de hasta 400 mm de diámetro, resistencia a compresión mayor de 30 N/mm², según UNE-EN 1917.</p> <p>Cono asimétrico prefabricado de hormigón en masa para formación de pozo de</p>			
		1,000 h	20,340	20,34
		1,000 h	18,920	18,92
		0,395 h	90,900	35,91
		3,768 m²	3,370	12,70
		0,283 m³	102,870	29,11
		0,495 m³	98,230	48,62
		1,000 Ud	338,190	338,19
		1,000 Ud	71,960	71,96

Cuadro de precios nº 2			
Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
	registro, de 120 a 60 cm de diámetro nominal (interior), 30 cm de altura útil y 16 cm de espesor, clase N (Normal), carga de rotura 90 kN/m <sup>2</sup> , de 520 kg, con junta de caucho EPDM, de deslizamiento y compresión, para unión con otros módulos, según UNE-EN 1917.		
	Módulo de ajuste prefabricado de hormigón, de 60 cm de diámetro nominal (interior), 10 cm de altura útil y 10 cm de espesor, de 68,7 kg, con junta de caucho EPDM, de deslizamiento y compresión, para unión con otros módulos, según UNE-EN 1917.	1,000 Ud	22,920
	Junta de caucho EPDM, de deslizamiento y compresión, tipo arpón, para conexión de colector de 300 mm de diámetro nominal (interior) a base prefabricada de hormigón para formación de pozo de registro, según UNE-EN 681-1.	2,000 Ud	14,620
	Junta de caucho EPDM, de deslizamiento y compresión, tipo arpón, para conexión de colector de 400 mm de diámetro nominal (interior) a base prefabricada de hormigón para formación de pozo de registro, según UNE-EN 681-1.	2,000 Ud	17,090
	Pate de polipropileno conformado en U, para pozo, de 330x160 mm, sección transversal de D=25 mm, según UNE-EN 1917.	3,000 Ud	4,320
	Lubricante para unión con junta elástica, en pozos de registro prefabricados.	0,086 kg	2,610
	Tapa circular con bloqueo mediante tres pestañas y marco de fundición dúctil de 850 mm de diámetro exterior y 100 mm de altura, paso libre de 600 mm, para pozo, clase D-400 según UNE-EN 124. Tapa revestida con pintura bituminosa y marco provisto de junta de insonorización de polietileno y dispositivo antirrobo.	1,000 Ud	70,350
	(Resto obra)		14,91
	3% Costes indirectos		22,82
5.6.8	m <sup>3</sup> Excavación de zanjas en terreno de tránsito compacto, de hasta 1,25 m de profundidad máxima, con medios mecánicos, y carga a camión. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el transporte de los materiales excavados. 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)		
	Ayudante construcción de obra civil.	0,183 h	18,920
	(Maquinaria)		
	Retrocargadora sobre neumáticos, de 70 kW.	0,256 h	39,280
	(Resto obra)		0,27
	3% Costes indirectos		0,41
5.6.9	m <sup>3</sup> Relleno de zanjas con tierra de préstamo, y compactación en tongadas sucesivas de 25 cm de espesor máximo 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. 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. 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. (Mano de obra)		
			14,20
			783,35

Cuadro de precios nº 2				
Nº	Designación	Importe		
		Parcial (Euros)	Total (Euros)	
	Ayudante construcción de obra civil.	0,012 h	18,920	0,23
	<b>(Maquinaria)</b>			
	Pala cargadora sobre neumáticos de 120 kW/1,9 m³.	0,014 h	138,200	1,93
	Camión cisterna, de 8 m³ de capacidad.	0,009 h	115,760	1,04
	Compactador monocilíndrico vibrante autopropulsado, de 129 kW, de 16,2 t, anchura de trabajo 213,4 cm.	0,015 h	101,250	1,52
	<b>(Materiales)</b>			
	Tierra de préstamo, para relleno de zanjas, compactable y exenta de áridos mayores de 8 cm, raíces, escombros, materia orgánica, detritus o cualquier otro material desaconsejable.	1,000 m³	4,550	4,55
	<b>(Resto obra)</b>			0,19
	3% Costes indirectos			0,28
				9,74
	<b>6 Jardinería</b>			
6.1	Ud Almez (Celtis australis) de 14 a 16 cm de diámetro de tronco; suministro en contenedor estándar. Incluye: Transporte y descarga a pie de hoyo de plantación. 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 suministradas según especificaciones de Proyecto.			
	<b>(Materiales)</b>			
	Almez (Celtis australis) de 14 a 16 cm de diámetro de tronco; suministro en contenedor estándar de 60 l.	1,000 Ud	71,590	71,59
	<b>(Resto obra)</b>			1,43
	3% Costes indirectos			2,19
				75,21
6.2	Ud Plantación de árbol de 14 a 25 cm de perímetro de tronco a 1 m del suelo, con medios manuales, en terreno de tránsito, con aporte de un 25% de tierra vegetal cribada, en hoyo de 100x100x60 cm; suministro con raíz desnuda. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el árbol. Incluye: Replanteo. Apertura de hoyo con medios manuales. Retirada y acopio de las tierras excavadas. Preparación del fondo del hoyo. Presentación del árbol. Relleno del hoyo con tierra seleccionada de la propia excavación y tierra vegetal cribada. Apisonado moderado. Formación de alcorque. Primer riego. Retirada y carga a camión de las tierras sobrantes. 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.			
	<b>(Mano de obra)</b>			
	Oficial 1ª jardinero.	0,130 h	17,990	2,34
	Peón jardinero.	0,854 h	15,700	13,41
	<b>(Maquinaria)</b>			
	Dumper de descarga frontal de 2 t de carga útil.	0,059 h	13,590	0,80
	<b>(Materiales)</b>			
	Agua.	0,050 m³	1,060	0,05
	Tierra vegetal cribada, suministrada a granel.	0,065 m³	14,070	0,91
	<b>(Resto obra)</b>			0,35
	3% Costes indirectos			0,54
				18,40
	<b>7 Equipamiento urbano</b>			
7.1	Ud Papelera de acero, de 80 cm de altura, fijada a una base de hormigón HM-20/P/20/X0. Incluye: Replanteo. Excavación. Hormigonado de la base de apoyo. Montaje. Eliminación y limpieza del material sobrante. 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			

Cuadro de precios nº 2				
Nº	Designación	Importe		
		Parcial (Euros)	Total (Euros)	
	especificaciones de Proyecto. (Mano de obra) Oficial 1ª construcción de obra civil. 0,217 h 20,340 Ayudante construcción de obra civil. 0,217 h 18,920 (Materiales) Mortero de resina epoxi con arena de sílice, de endurecimiento rápido, para relleno de anclajes. 0,200 kg 4,720 Hormigón HM-20/B/20/X0, fabricado en central. 0,250 m³ 111,090 Papelera, con cubeta de acero circular de 32 cm de diámetro y 50 cm de altura, con acabado esmaltado y soporte vertical de acero de 80 cm de altura, incluso pernos de anclaje. 1,000 Ud 52,300 (Resto obra) 1,79 3% Costes indirectos 2,74			
				94,06
	<b>8 Gestión de residuos</b> <b>8.1 Gestión de tierras</b>			
8.1.1	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. 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. (Maquinaria) Camión basculante de 12 t de carga, de 162 kW. 0,094 h 43,560 (Resto obra) 0,08 3% Costes indirectos 0,13			
8.1.2	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. 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. (Maquinaria) Canon de vertido por entrega de tierras procedentes de la excavación, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de mampostero de albañil de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos. 0,988 m³ 2,070 (Resto obra) 0,04 3% Costes indirectos 0,06			4,30
8.2.1	<b>8.2 Gestión de residuos inertes</b> Ud Transporte de mezcla sin clasificar de residuos inertes producidos en obras de construcción y/o demolición, con contenedor de 3,5 m³, a vertedero específico, instalación de			2,15

Cuadro de precios nº 2				
Nº	Designación	Importe		
		Parcial (Euros)	Total (Euros)	
	<p>tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos. Incluso servicio de entrega, alquiler y recogida en obra del contenedor.</p> <p>Incluye: Carga a camión del contenedor. Transporte de residuos de construcción a 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 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 transportadas según especificaciones de Proyecto.</p> <p>(Maquinaria)</p> <p>Carga y cambio de contenedor de 3,5 m<sup>3</sup>, para recogida de mezcla sin clasificar de residuos inertes producidos en obras de construcción y/o demolición, colocado en obra a pie de carga, incluso servicio de entrega y alquiler.</p> <p>(Resto obra)</p> <p>3% Costes indirectos</p>	0,988 Ud	107,430	106,14
				2,12
				3,25
8.2.2	<p>Ud Canon de vertido por entrega de contenedor de 3,5 m<sup>3</sup> con 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 servicio de entrega, el alquiler, la recogida en obra del contenedor ni el transporte.</p> <p>Incluye: Nada.</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 entregadas según especificaciones de Proyecto.</p> <p>(Maquinaria)</p> <p>Canon de vertido por entrega de contenedor de 3,5 m<sup>3</sup> con mezcla sin clasificar de residuos inertes producidos en obras de construcción y/o demolición, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de mampostero de albañil de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.</p> <p>(Resto obra)</p> <p>3% Costes indirectos</p>	0,988 Ud	42,300	41,79
				0,84
				1,28
				111,51
8.3.1	<p><b>8.3 Gestión de residuos peligrosos</b></p> <p>m<sup>3</sup> Transporte de elementos de fibrocemento con amianto procedentes de una 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, previamente plastificados y paletizados.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye el viaje de ida, la descarga y el viaje de vuelta, pero no incluye el plastificado, el etiquetado, el paletizado ni la carga en obra.</p> <p>Incluye: Transporte de residuos a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos. Descarga de los residuos.</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> <p>(Materiales)</p> <p>Transporte de placas de fibrocemento con amianto, procedentes de la demolición de una cubierta, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de mampostero de albañil de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, previamente plastificadas, paletizadas y cargadas sobre camión, considerando la</p>	1,000 m <sup>3</sup>	79,000	79,00
				43,91

Cuadro de precios nº 2				
Nº	Designación	Importe		
		Parcial (Euros)	Total (Euros)	
	ida, descarga y vuelta. (Resto obra) 3% Costes indirectos		1,58 2,42	
8.3.2	m³ Canon de vertido por entrega a gestor autorizado de residuos peligrosos, de elementos de fibrocemento con amianto procedentes de una demolición. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el plastificado, el etiquetado, el paletizado ni 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. (Materiales) Canon de vertido por entrega a gestor autorizado de residuos peligrosos de placas de fibrocemento con amianto, procedentes de la demolición de una cubierta. (Resto obra) 3% Costes indirectos	1,000 m³ 129,000	129,00	83,00
8.4.1	<b>8.4 Gestión de residuos vegetales</b> m³ Transporte con camión de residuos vegetales producidos durante los trabajos de limpieza de solares, poda y tala de árboles, a vertedero específico, 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. (Maquinaria) Camión de transporte de 15 t con una capacidad de 12 m³ y 2 ejes. (Resto obra) 3% Costes indirectos	0,070 h 107,970	7,56	135,53
8.4.2	m³ Canon de vertido por entrega de residuos vegetales producidos durante los trabajos de limpieza de solares, poda y tala de árboles, en vertedero específico. 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. (Maquinaria) Canon de vertido por entrega de residuos vegetales producidos durante los trabajos de limpieza de solares, poda y tala de árboles, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de mampostero de albañil de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos. (Resto obra) 3% Costes indirectos	0,988 m³ 6,940	6,86	7,94
9.1	<b>9 Seguridad y salud</b> Ud Conjunto de sistemas de protección colectiva, necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo. Incluso mantenimiento en condiciones seguras durante todo el periodo de tiempo que se requiera, reparación o			7,21

Cuadro de precios nº 2				
Nº	Designación	Importe		
		Parcial (Euros)	Total (Euros)	
	reposición y transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor. (Medios auxiliares)			
	Conjunto de sistemas de protección colectiva	1,000 Ud	708,738	708,74
	3% Costes indirectos			21,26
9.2	Ud Conjunto de instalaciones provisionales de higiene y bienestar, necesarias para el cumplimiento de la normativa vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo. Incluso alquiler, construcción o adaptación de locales para este fin, mantenimiento en condiciones seguras durante todo el periodo de tiempo que se requiera y demolición o retirada. (Medios auxiliares)			730,00
	Conjunto de instalaciones provisionales de higiene y bienestar	1,000 Ud	2.106,796	2.106,80
	3% Costes indirectos			63,20
9.3	Ud Conjunto de equipos de protección individual, necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo. Incluso mantenimiento en condiciones seguras durante todo el periodo de tiempo que se requiera, reparación o reposición y transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor. (Medios auxiliares)			2.170,00
	Conjunto de equipos de protección individual	1,000 Ud	2.155,340	2.155,34
	3% Costes indirectos			64,66
9.4	Ud Formación del personal, necesaria para el cumplimiento de la normativa vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo. Incluso reuniones del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo. (Medios auxiliares)			2.220,00
	Formación del personal	1,000 Ud	2.058,252	2.058,25
	3% Costes indirectos			61,75
9.5	Ud Medicina preventiva y primeros auxilios, necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo. Incluso reposición del material. (Medios auxiliares)			2.120,00
	Medicina preventiva y primeros auxilios	1,000 Ud	970,874	970,87
	3% Costes indirectos			29,13
9.6	Ud Conjunto de elementos de balizamiento y señalización provisional de obras, necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo. 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 colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. (Medios auxiliares)			1.000,00
	Conjunto de elementos de balizamiento y señalización provisional de obras.	1,000 Ud	2.906,680	2.906,68
	3% Costes indirectos			87,20
9.7	Ud 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. (Mano de obra)			2.993,88
	Peón Seguridad y Salud.	0,198 h	18,690	3,70
	(Materiales)			
	Cartel general indicativo de riesgos, de PVC serigrafiado, de 990x670 mm, con 6 orificios de fijación.	0,333 Ud	14,610	4,87

Cuadro de precios nº 2				
Nº	Designación	Importe		
		Parcial (Euros)	Total (Euros)	
	Brida de nylon, de 4,8x200 mm.	6,000 Ud	0,040	0,24
	(Resto obra)			0,18
	3% Costes indirectos			0,27
	<b>10 Control de calidad y ensayos</b>			9,26
10.1	Ud Conjunto de pruebas y ensayos, realizados por un laboratorio acreditado en el área técnica correspondiente, necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente. Criterio de valoración económica: El precio incluye el alquiler, construcción o adaptación de locales para este fin, el mantenimiento en condiciones seguras durante todo el periodo de tiempo que se requiera y la demolición o retirada final. Incluye: Nada. Criterio de medición de proyecto: Pruebas y ensayos a realizar, según documentación del Plan de control de calidad. (Medios auxiliares)			
	Conjunto de pruebas y ensayos.	1,000 Ud	11.091,718	11.091,72
	3% Costes indirectos			332,75
				11.424,47

## 4. JUSTIFICACION DE PRECIOS

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
<b>1 Demoliciones</b>				
<b>1.1 Equipamiento urbano</b>				
<b>1.1.1 Mobiliario urbano</b>				
1.1.1.1	DTM010	Ud	<b>Desmontaje de hito o bolardo de acero, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor.</b> <b>Criterio de valoración económica: El precio incluye la reparación de desperfectos en la superficie de apoyo.</b> <b>Incluye: Desmontaje del elemento. Reparación de la superficie de apoyo. Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los restos de obra. Carga manual del material desmontado y restos de obra sobre camión o contenedor.</b>	
	mo087		0,141 h Ayudante construcción de obra civil.	18,920
	%		2,000 % Costes directos complementarios	2,670
			3,000 % Costes indirectos	2,720
<b>Precio total por Ud .....</b>				<b>2,80</b>
<b>1.2 Firmes y pavimentos</b>				
<b>1.2.1 Cortes</b>				
1.2.1.1	DMC010	m	<b>Corte de pavimento de aglomerado asfáltico, mediante máquina cortadora de pavimento, y carga manual sobre camión o contenedor.</b>	
	mq11eqc010		0,054 h Cortadora de pavimento con arranque, desplazamiento y regulación del disco de corte manuales.	40,240
	mo087		0,054 h Ayudante construcción de obra civil.	18,920
	%		2,000 % Costes directos complementarios	3,190
			3,000 % Costes indirectos	3,250
<b>Precio total por m .....</b>				<b>3,35</b>
1.2.1.2	DMC010b	m	<b>Corte de pavimento de hormigón, mediante máquina cortadora de pavimento, y carga manual sobre camión o contenedor.</b>	
	mq11eqc010		0,064 h Cortadora de pavimento con arranque, desplazamiento y regulación del disco de corte manuales.	40,240
	mo087		0,064 h Ayudante construcción de obra civil.	18,920
	%		2,000 % Costes directos complementarios	3,790
			3,000 % Costes indirectos	3,870
<b>Precio total por m .....</b>				<b>3,99</b>
<b>1.2.2 Asfálticos</b>				
1.2.2.1	DMF010	m <sup>2</sup>	<b>Demolición de pavimento de aglomerado asfáltico de 15 cm de espesor medio, mediante retroexcavadora con martillo rompedor, y carga mecánica sobre camión o contenedor.</b> <b>Criterio de valoración económica: El precio no incluye la demolición de la base soporte.</b> <b>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 mecánica de escombros sobre camión o contenedor.</b>	
	mq01exn050c		0,009 h Retroexcavadora sobre neumáticos, de 85 kW, con martillo rompedor.	72,800
	mq01ret010		0,004 h Miniretrocargadora sobre neumáticos de 15 kW.	45,860
	mo087		0,040 h Ayudante construcción de obra civil.	18,920
	%		2,000 % Costes directos complementarios	1,600
			3,000 % Costes indirectos	1,630
<b>Precio total por m<sup>2</sup> .....</b>				<b>1,68</b>
<b>1.2.3 Pavimentos exteriores</b>				

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
1.2.3.1	DMX091	m	<b>Demolición de rígola sobre base de hormigón, con martillo neumático, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor.</b> <b>Criterio de valoración económica: El precio incluye el picado del material de agarre.</b>	
	mq05mai030	0,015 h	Martillo neumático.	4,390
	mq05pdm110	0,015 h	Compresor portátil diesel media presión 10 m <sup>3</sup> /min.	7,440
	mo112	0,011 h	Peón especializado construcción.	17,560
	mo113	0,022 h	Peón ordinario construcción.	17,000
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	0,740
		3,000 %	Costes indirectos	0,750
			<b>Precio total por m .....</b>	<b>0,77</b>
1.2.3.2	DMX021	m <sup>2</sup>	<b>Demolición de solera o pavimento de hormigón en masa de hasta 15 cm de espesor, mediante retroexcavadora con martillo rompedor, y carga mecánica sobre camión o contenedor.</b>	
	mq01exn050c	0,059 h	Retroexcavadora sobre neumáticos, de 85 kW, con martillo rompedor.	72,800
	mq01ret010	0,010 h	Miniretrocargadora sobre neumáticos de 15 kW.	45,860
	mo113	0,054 h	Peón ordinario construcción.	17,000
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	5,680
		3,000 %	Costes indirectos	5,790
			<b>Precio total por m<sup>2</sup> .....</b>	<b>5,96</b>
1.2.3.3	DMX090	m	<b>Demolición de bordillo sobre base de hormigón, con martillo neumático, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor.</b>	
	mq05mai030	0,030 h	Martillo neumático.	4,390
	mq05pdm110	0,030 h	Compresor portátil diesel media presión 10 m <sup>3</sup> /min.	7,440
	mo113	0,022 h	Peón ordinario construcción.	17,000
	mo112	0,011 h	Peón especializado construcción.	17,560
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	0,910
		3,000 %	Costes indirectos	0,930
			<b>Precio total por m .....</b>	<b>0,96</b>
<b>1.3 Urbanización</b>				
1.3.1	DUV050	m	<b>Desmontaje de tela metálica en vallado de parcela, con una altura menor de 1,5 m, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor.</b>	
	mo112	0,082 h	Peón especializado construcción.	17,560
	mo113	0,192 h	Peón ordinario construcción.	17,000
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	4,700
		3,000 %	Costes indirectos	4,790
			<b>Precio total por m .....</b>	<b>4,93</b>
1.3.2	DUR010	m	<b>Demolición de acequia abierta, con las paredes de fábrica revestida y la solera de mortero de cemento u hormigón en masa, mediante retroexcavadora con martillo rompedor, y carga mecánica de escombros sobre camión o contenedor.</b>	
	mq01exn050c	0,020 h	Retroexcavadora sobre neumáticos, de 85 kW, con martillo rompedor.	72,800
	mq01ret010	0,010 h	Miniretrocargadora sobre neumáticos de 15 kW.	45,860
	mo112	0,014 h	Peón especializado construcción.	17,560
	mo113	0,023 h	Peón ordinario construcción.	17,000
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	2,560
		3,000 %	Costes indirectos	2,610
			<b>Precio total por m .....</b>	<b>2,69</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
1.3.3	DUR020	m <sup>3</sup>	<b>Demolición de elemento de construcción de fábrica de bloque de hormigón hueco, incluso cimentación, mediante retroexcavadora con martillo rompedor, y carga mecánica de escombros sobre camión o contenedor.</b>	
	mq01exn050c	0,100 h	Retroexcavadora sobre neumáticos, de 85 kW, con martillo rompedor.	72,800
	mq01ret010	0,051 h	Miniretrocargadora sobre neumáticos de 15 kW.	45,860
	mo113	0,052 h	Peón ordinario construcción.	17,000
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	10,500
		3,000 %	Costes indirectos	10,710
			<b>Precio total por m<sup>3</sup> .....</b>	<b>11,03</b>
1.3.4	DDDU.5a	u	<b>Desmontaje del marco y la tapa de registro de pozo de alcantarillado, incluso transporte de materiales a lugar de acopio para su posterior reutilización.</b>	
	MOOA.8a	0,027 h	Oficial 1ª construcción	20,340
	MOOA12a	0,550 h	Peón ordinario construcción	17,000
	MMMI.3ea	0,300 h	Compr diésel 10m3	15,190
	MMMD.5aa	0,300 h	Martil picador 80mm	4,910
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	15,930
		3,000 %	Costes indirectos	16,250
			<b>Precio total por u .....</b>	<b>16,74</b>
1.3.5	DIF010	m	<b>Desmontaje de tubos de polietileno de más de 2" de diámetro, en instalación superficial de distribución de agua, incluso p.p. de piezas especiales y llaves, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos a los que están sujetos, y carga manual sobre camión o contenedor.</b>	
	mo008	0,092 h	Oficial 1ª fontanero.	21,500
	mo107	0,093 h	Ayudante fontanero.	18,880
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	3,740
		3,000 %	Costes indirectos	3,810
			<b>Precio total por m .....</b>	<b>3,92</b>
1.3.6	DIF030	Ud	<b>Desmontaje de contador de agua, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor.</b>	
	mo107	0,130 h	Ayudante fontanero.	18,880
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	2,450
		3,000 %	Costes indirectos	2,500
			<b>Precio total por Ud .....</b>	<b>2,58</b>
1.3.7	DIS012	Ud	<b>Demolición de imbornal prefabricado de hormigón, con martillo neumático, sin deteriorar los colectores que pudieran enlazar con él y acondicionando sus extremos, y carga manual sobre camión o contenedor. Incluso la demolición de la solera de apoyo.</b>	
	mq05mai030	0,360 h	Martillo neumático.	4,390
	mq05pdm110	0,180 h	Compresor portátil diesel media presión 10 m <sup>3</sup> /min.	7,440
	mo112	0,360 h	Peón especializado construcción.	17,560
	mo113	0,228 h	Peón ordinario construcción.	17,000
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	13,120
		3,000 %	Costes indirectos	13,380
			<b>Precio total por Ud .....</b>	<b>13,78</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
1.3.8	DIS020	Ud	<b>Demolición de arqueta de obra de fábrica, de hasta 200 l de capacidad, con medios manuales, sin deteriorar las conducciones que conecten con la arqueta, y carga manual sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio incluye la obturación de las conducciones conectadas al elemento. Incluso demolición del elemento. Obturación de las conducciones conectadas al elemento.</b>	
	mo113		1,320 h Peón ordinario construcción.	17,000
	%		2,000 % Costes directos complementarios	22,440
			3,000 % Costes indirectos	22,890
			<b>Precio total por Ud .....</b>	<b>23,58</b>
1.3.9	DCE010	Ud	<b>Demolición completa, mediante pala giratoria sobre cadenas con cizalla, de edificio de 17,5 m<sup>2</sup> 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 prefabricada de hormigón y su estado de conservación es normal, a la vista de los estudios previos realizados. Incluso desmontado de instalaciones interiores.</b>	
			Sin descomposición	822,000
		3,000 %	Costes indirectos	24,66
			<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>	<b>846,66</b>
<b>1.4 Demolición edificios</b>				
<b>1.4.1 Demolición Nave Av. Corts Valencianes</b>				
<b>1.4.1.1 DEMOLICIONES</b>				
1.4.1.1.1	DFF010f	m <sup>2</sup>	<b>Demolición de hoja exterior en cerramiento de fachada, de fábrica vista, con martillo neumático, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor.</b>	
			Sin descomposición	6,311
		3,000 %	Costes indirectos	0,19
			<b>Precio total redondeado por m<sup>2</sup> .....</b>	<b>6,50</b>
1.4.1.1.2	DMD	m <sup>2</sup>	<b>Demolición de medianera con edificio de viviendas adyacente, saneado y reparación de la misma, dándole acabado de medianera vista</b>	
			Sin descomposición	38,194
		3,000 %	Costes indirectos	1,15
			<b>Precio total redondeado por m<sup>2</sup> .....</b>	<b>39,34</b>
1.4.1.1.3	DQC011	m <sup>2</sup>	<b>Desmontaje de cobertura de tablero cerámico sobre ristreles de madera, sujeta mecánicamente sobre correa estructural a menos de 20 m de altura, en cubierta inclinada a dos aguas con una pendiente media del 30%; con medios manuales y carga manual sobre camión o contenedor. Con recuperación de material</b>	
			Sin descomposición	12,893
		3,000 %	Costes indirectos	0,39
			<b>Precio total redondeado por m<sup>2</sup> .....</b>	<b>13,28</b>
1.4.1.1.4	DCST010	m <sup>2</sup>	<b>Desmontaje de estructura metálica</b>	
			Sin descomposición	3,097
		3,000 %	Costes indirectos	0,09
			<b>Precio total redondeado por m<sup>2</sup> .....</b>	<b>3,19</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
1.4.1.1.5	DLC020c	u	<b>Levantado de carpintería de cualquier tipo situada en fachada, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos a los que está sujeta, y carga manual sobre camión o contenedor.</b>	
			Sin descomposición	26,107
		3,000 %	Costes indirectos	0,78
			<b>Precio total redondeado por u .....</b>	<b>26,89</b>
1.4.1.1.6	DFD050c	Ud	<b>Desmontaje de puerta corredera de más de 7 m<sup>2</sup> de superficie, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.</b>	
			Sin descomposición	102,243
		3,000 %	Costes indirectos	3,07
			<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>	<b>105,31</b>
1.4.1.1.7	DEA060	m <sup>2</sup>	<b>Demolición de estructura de escalera, peldaños y barandilla de acero, con equipo de oxicorte, y carga manual sobre camión o contenedor.</b>	
			Sin descomposición	14,029
		3,000 %	Costes indirectos	0,42
			<b>Precio total redondeado por m<sup>2</sup> .....</b>	<b>14,45</b>
1.4.1.1.8	DMX021	m <sup>2</sup>	<b>Demolición de solera o pavimento de hormigón en masa de hasta 15 cm de espesor, mediante retroexcavadora con martillo rompedor, y carga mecánica sobre camión o contenedor.</b>	
	mq01exn050c	0,059 h	Retroexcavadora sobre neumáticos, de 85 kW, con martillo rompedor.	4,30
	mq01ret010	0,010 h	Miniretrocargadora sobre neumáticos de 15 kW.	0,46
	mo113	0,054 h	Peón ordinario construcción.	0,92
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	0,11
		3,000 %	Costes indirectos	0,17
			<b>Precio total redondeado por m<sup>2</sup> .....</b>	<b>5,96</b>
1.4.1.1.9	DEH021	m <sup>2</sup>	<b>Demolición de forjado unidireccional de hormigón armado con viguetas prefabricadas de hormigón, entrevigado de bovedillas cerámicas o de hormigón y capa de compresión de hormigón, con retroexcavadora con martillo rompedor, previo levantado del pavimento y su base, y carga manual sobre camión o contenedor.</b>	
			Sin descomposición	46,340
		3,000 %	Costes indirectos	1,39
			<b>Precio total redondeado por m<sup>2</sup> .....</b>	<b>47,73</b>
1.4.1.1.10	DIF105b	Ud	<b>Desmontaje de red de instalación interior de agua que da servicio a una superficie de 20 m<sup>2</sup>, desde la toma de cada aparato sanitario hasta el montante, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor.</b>	
			Sin descomposición	122,379
		3,000 %	Costes indirectos	3,67
			<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>	<b>126,05</b>
1.4.1.1.11	DIS105	Ud	<b>Desmontaje de red de instalación interior de desagües, desde la toma de cada aparato sanitario hasta la bajante, dejando taponada dicha bajante, para una superficie de cuarto húmedo de 20 m<sup>2</sup>, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor. Incluso canaletas y bajantes de pluviales</b>	
			Sin descomposición	160,602
		3,000 %	Costes indirectos	4,82
			<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>	<b>165,42</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
1.4.1.1.12	DSM010	Ud	<b>Desmontaje de lavabo con pedestal, con medios manuales, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos a los que pueda estar sujeto, y carga manual sobre camión o contenedor.</b>	
			Sin descomposición	16,320
		3,000 %	Costes indirectos	0,49
			<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>	<b>16,81</b>
1.4.1.1.13	DSM010b	Ud	<b>Desmontaje de inodoro con tanque bajo, con medios manuales, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos a los que pueda estar sujeto, y carga manual sobre camión o contenedor.</b>	
			Sin descomposición	16,320
		3,000 %	Costes indirectos	0,49
			<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>	<b>16,81</b>
1.4.1.1.14	DRS020	m <sup>2</sup>	<b>Demolición de pavimento existente en el interior del edificio, de baldosas cerámicas, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor.</b>	
			Sin descomposición	5,631
		3,000 %	Costes indirectos	0,17
			<b>Precio total redondeado por m<sup>2</sup> .....</b>	<b>5,80</b>
1.4.1.1.15	DRS021	m	<b>Demolición de rodapié cerámico, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor.</b>	
			Sin descomposición	1,466
		3,000 %	Costes indirectos	0,04
			<b>Precio total redondeado por m .....</b>	<b>1,51</b>
1.4.1.1.16	FFQ010	m <sup>2</sup>	<b>Hoja de partición interior de 7 cm de espesor de fábrica, de ladrillo cerámico hueco doble, para revestir, 33x16x7 cm, recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-5, suministrado a granel.</b>	
			Sin descomposición	6,369
		3,000 %	Costes indirectos	0,19
			<b>Precio total redondeado por m<sup>2</sup> .....</b>	<b>6,56</b>
1.4.1.1.17	DRT020	m <sup>2</sup>	<b>Demolición de falso techo continuo de placas de fibra de vidrio, situado a una altura mayor de 4 m, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye la demolición de la estructura metálica de sujeción, de las falsas vigas y de los remates</b>	
			Sin descomposición	6,369
		3,000 %	Costes indirectos	0,19
			<b>Precio total redondeado por m<sup>2</sup> .....</b>	<b>6,56</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
1.4.1.1.18	DQC030	m <sup>2</sup>	<b>Desmontaje de cobertura de placas de fibrocemento con amianto, sujeta mecánicamente sobre correa estructural a menos de 20 m de altura, por empresa cualificada e inscrita en el Registro de Empresas con Riesgo al Amianto, en cubierta inclinada a dos aguas con una pendiente media del 30%, para una superficie media a desmontar de entre 1001 y 2000 m<sup>2</sup>; con medios y equipos adecuados, y carga mecánica sobre camión.</b> <b>Criterio de valoración económica: El precio incluye el desmontaje de los elementos de fijación, de los remates, de los canalones y de las bajantes y las mediciones de amianto (ambientales y personales).</b> <b>Incluye: Humectación de las placas con una solución acuosa. Desmontaje del elemento. Plastificado, etiquetado y paletizado de las placas en zona delimitada y protegida. Carga del material desmontado y restos de obra sobre camión.</b> <b>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.</b> <b>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente desmontada según especificaciones de Proyecto.</b>	
	mt51cub020dag	1,000 m <sup>2</sup>	Desmontaje de cobertura de placas de fibrocemento con amianto y elementos de fijación, sujeta mecánicamente sobre correa estructural a menos de 20 m de altura, en cubierta inclinada a dos aguas con una pendiente media del 30%, para una superficie media a desmontar de entre 1001 y 2000 m <sup>2</sup> ; plastificado, etiquetado y paletizado de las placas con medios y equipos adecuados y carga mecánica del material desmontado sobre camión o contenedor.	14,400
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	14,400
		3,000 %	Costes indirectos	14,690
			<b>Precio total redondeado por m<sup>2</sup> .....</b>	<b>15,13</b>
<b>1.4.2 Demolición Nave interior</b>				
<b>1.4.2.1 DEMOLICIONES</b>				
1.4.2.1.1	DFF010f	m <sup>2</sup>	<b>Demolición de hoja exterior en cerramiento de fachada, de fábrica vista, con martillo neumático, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor.</b>	
			Sin descomposición	6,311
		3,000 %	Costes indirectos	6,311
			<b>Precio total redondeado por m<sup>2</sup> .....</b>	<b>6,50</b>
1.4.2.1.2	DCST010	m <sup>2</sup>	<b>Desmontaje de estructura metálica</b>	
			Sin descomposición	3,097
		3,000 %	Costes indirectos	3,097
			<b>Precio total redondeado por m<sup>2</sup> .....</b>	<b>3,19</b>
1.4.2.1.3	DLC020c	u	<b>Levantado de carpintería de cualquier tipo situada en fachada, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos a los que está sujeta, y carga manual sobre camión o contenedor.</b>	
			Sin descomposición	26,107
		3,000 %	Costes indirectos	26,107
			<b>Precio total redondeado por u .....</b>	<b>26,89</b>
1.4.2.1.4	DFD050c	Ud	<b>Desmontaje de puerta corredera de más de 7 m<sup>2</sup> de superficie, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.</b>	
			Sin descomposición	102,243
		3,000 %	Costes indirectos	102,243
			<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>	<b>105,31</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
1.4.2.1.5	DEA060	m <sup>2</sup>	<b>Demolición de estructura de escalera, peldaños y barandilla de acero, con equipo de oxicorte, y carga manual sobre camión o contenedor.</b>	
			Sin descomposición	14,029
		3,000 %	Costes indirectos	14,029
			<b>Precio total redondeado por m<sup>2</sup> .....</b>	<b>14,45</b>
1.4.2.1.6	DAMI01	Ud	<b>Desmontaje, carga sobre camión y transporte a vertedero de maquinaria y escombros dentro del recinto de la nave 2.</b>	
			Sin descomposición	54,136
		3,000 %	Costes indirectos	54,136
			<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>	<b>55,76</b>
1.4.2.1.7	DMX021b	m <sup>2</sup>	<b>Demolición de solera o pavimento de hormigón en masa de hasta 15 cm de espesor, mediante retroexcavadora con martillo rompedor, y carga mecánica sobre camión o contenedor.</b> <b>Criterio de valoración económica: El precio no incluye la demolición de la base soporte.</b> <b>Incluye: Demolición del elemento. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga mecánica de escombros sobre camión o contenedor.</b> <b>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.</b> <b>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente demolida según especificaciones de Proyecto.</b>	
	mq01exn050c	0,059 h	Retroexcavadora sobre neumáticos, de 85 kW, con martillo rompedor.	4,30
	mq01ret010	0,010 h	Miniretrocargadora sobre neumáticos de 15 kW.	0,46
	mo113	0,054 h	Peón ordinario construcción.	0,92
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	0,11
		3,000 %	Costes indirectos	0,17
			<b>Precio total redondeado por m<sup>2</sup> .....</b>	<b>5,96</b>
1.4.2.1.8	FFQ010	m <sup>2</sup>	<b>Hoja de partición interior de 7 cm de espesor de fábrica, de ladrillo cerámico hueco doble, para revestir, 33x16x7 cm, recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-5, suministrado a granel.</b>	
			Sin descomposición	6,369
		3,000 %	Costes indirectos	6,369
			<b>Precio total redondeado por m<sup>2</sup> .....</b>	<b>6,56</b>
1.4.2.1.9	DFD020	m	<b>Levantado con medios manuales y equipo de oxicorte, de barandilla metálica en forma recta, de 102 cm de altura, situada en balcón o terraza de fachada y fijada sin deteriorar los elementos constructivos a los que está sujeta y carga manual sobre camión o contenedor.</b>	
	mq08sol010	0,115 h	Equipo de oxicorte, con acetileno como combustible y oxígeno com	1,02
	mo019	0,114 h	Oficial 1ª soldador.	2,32
	mo113	0,228 h	Peón ordinario construcción.	3,88
	%0200	2,000 %	Medios auxiliares	0,14
		3,000 %	Costes indirectos	0,22
			<b>Precio total redondeado por m .....</b>	<b>7,58</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
1.4.2.1.10	DIF105b	Ud	<b>Desmontaje de red de instalación interior de agua que da servicio a una superficie de 20 m<sup>2</sup>, desde la toma de cada aparato sanitario hasta el montante, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor.</b>	
		3,000 %	Sin descomposición	122,379
			Costes indirectos	3,67
			<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>	<b>126,05</b>
1.4.2.1.11	DIS105	Ud	<b>Desmontaje de red de instalación interior de desagües, desde la toma de cada aparato sanitario hasta la bajante, dejando taponada dicha bajante, para una superficie de cuarto húmedo de 20 m<sup>2</sup>, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor. Incluso canaletas y bajantes de pluviales</b>	
		3,000 %	Sin descomposición	160,602
			Costes indirectos	4,82
			<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>	<b>165,42</b>
1.4.2.1.12	DSM010	Ud	<b>Desmontaje de lavabo con pedestal, con medios manuales, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos a los que pueda estar sujeto, y carga manual sobre camión o contenedor.</b>	
		3,000 %	Sin descomposición	16,320
			Costes indirectos	0,49
			<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>	<b>16,81</b>
1.4.2.1.13	DSM010b	Ud	<b>Desmontaje de inodoro con tanque bajo, con medios manuales, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos a los que pueda estar sujeto, y carga manual sobre camión o contenedor.</b>	
		3,000 %	Sin descomposición	16,320
			Costes indirectos	0,49
			<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>	<b>16,81</b>
1.4.2.1.14	DEH021	m <sup>2</sup>	<b>Demolición de forjado unidireccional de hormigón armado con viguetas prefabricadas de hormigón, entrevigado de bovedillas cerámicas o de hormigón y capa de compresión de hormigón, con retroexcavadora con martillo rompedor, previo levantado del pavimento y su base, y carga manual sobre camión o contenedor.</b>	
		3,000 %	Sin descomposición	46,340
			Costes indirectos	1,39
			<b>Precio total redondeado por m<sup>2</sup> .....</b>	<b>47,73</b>
1.4.2.1.15	DRS020	m <sup>2</sup>	<b>Demolición de pavimento existente en el interior del edificio, de baldosas cerámicas, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor.</b>	
		3,000 %	Sin descomposición	5,631
			Costes indirectos	0,17
			<b>Precio total redondeado por m<sup>2</sup> .....</b>	<b>5,80</b>
1.4.2.1.16	DRA010	m <sup>2</sup>	<b>Demolición de alicatado de gres, con medios manuales y carga manual sobre camión o contenedor.</b>	
	mo113	0,290 h	Peón ordinario construcción.	17,000
	%0200	2,000 %	Medios auxiliares	4,930
		3,000 %	Costes indirectos	0,15
			<b>Precio total redondeado por m<sup>2</sup> .....</b>	<b>5,18</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
1.4.2.1.17	DRT020	m <sup>2</sup>	<b>Demolición de falso techo continuo de placas de fibra de vidrio, situado a una altura mayor de 4 m, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye la demolición de la estructura metálica de sujeción, de las falsas vigas y de los remates</b>	
			Sin descomposición	6,369
		3,000 %	Costes indirectos	0,19
			<b>Precio total redondeado por m<sup>2</sup> .....</b>	<b>6,56</b>
1.4.2.1.18	DQC030b	m <sup>2</sup>	<b>Desmontaje de cobertura de placas de fibrocemento con amianto, sujeta mecánicamente sobre correa estructural a menos de 20 m de altura, por empresa cualificada e inscrita en el Registro de Empresas con Riesgo al Amianto, en cubierta inclinada a dos aguas con una pendiente media del 30%, para una superficie media a desmontar de entre 1001 y 2000 m<sup>2</sup>; con medios y equipos adecuados, y carga mecánica sobre camión. Criterio de valoración económica: El precio incluye el desmontaje de los elementos de fijación, de los remates, de los canalones y de las bajantes y las mediciones de amianto (ambientales y personales). Incluye: Humectación de las placas con una solución acuosa. Desmontaje del elemento. Plastificado, etiquetado y paletizado de las placas en zona delimitada y protegida. Carga del material desmontado y restos de obra sobre camión. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente desmontada según especificaciones de Proyecto.</b>	
	mt51cub020dag	1,000 m <sup>2</sup>	Desmontaje de cobertura de placas de fibrocemento con amianto y elementos de fijación, sujeta mecánicamente sobre correa estructural a menos de 20 m de altura, en cubierta inclinada a dos aguas con una pendiente media del 30%, para una superficie media a desmontar de entre 1001 y 2000 m <sup>2</sup> ; plastificado, etiquetado y paletizado de las placas con medios y equipos adecuados y carga mecánica del material desmontado sobre camión o contenedor.	14,400
		%	2,000 % Costes directos complementarios	14,400
		3,000 %	Costes indirectos	0,29
			<b>Precio total redondeado por m<sup>2</sup> .....</b>	<b>0,44</b>
				<b>15,13</b>
<b>1.4.3 Demolición Almacén Esquina</b>				
<b>1.4.3.1 DEMOLICIONES</b>				
1.4.3.1.1	DFF010f	m <sup>2</sup>	<b>Demolición de hoja exterior en cerramiento de fachada, de fábrica vista, con martillo neumático, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor.</b>	
			Sin descomposición	6,311
		3,000 %	Costes indirectos	0,19
			<b>Precio total redondeado por m<sup>2</sup> .....</b>	<b>6,50</b>
1.4.3.1.2	DMD	m <sup>2</sup>	<b>Demolición de medianera con edificio de viviendas adyacente, saneado y reparación de la misma, dándole acabado de medianera vista</b>	
			Sin descomposición	38,194
		3,000 %	Costes indirectos	1,15
			<b>Precio total redondeado por m<sup>2</sup> .....</b>	<b>39,34</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
1.4.3.1.3	DLC020c	u	<b>Levantado de carpintería de cualquier tipo situada en fachada, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos a los que está sujeta, y carga manual sobre camión o contenedor.</b>	
			Sin descomposición	26,107
		3,000 %	Costes indirectos	26,107 0,78
			<b>Precio total redondeado por u .....</b>	<b>26,89</b>
1.4.3.1.4	DFD050c	Ud	<b>Desmontaje de puerta corredera de más de 7 m<sup>2</sup> de superficie, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.</b>	
			Sin descomposición	102,243
		3,000 %	Costes indirectos	102,243 3,07
			<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>	<b>105,31</b>
1.4.3.1.5	DMX021	m <sup>2</sup>	<b>Demolición de solera o pavimento de hormigón en masa de hasta 15 cm de espesor, mediante retroexcavadora con martillo rompedor, y carga mecánica sobre camión o contenedor.</b>	
	mq01exn050c	0,059 h	Retroexcavadora sobre neumáticos, de 85 kW, con martillo rompedor.	72,800 4,30
	mq01ret010	0,010 h	Miniretrocargadora sobre neumáticos de 15 kW.	45,860 0,46
	mo113	0,054 h	Peón ordinario construcción.	17,000 0,92
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	5,680 0,11
		3,000 %	Costes indirectos	5,790 0,17
			<b>Precio total redondeado por m<sup>2</sup> .....</b>	<b>5,96</b>
1.4.3.1.6	DEH022	u	<b>Demolición de viguetas de hormigón prefabricadas</b>	
			Sin descomposición	342,660
		3,000 %	Costes indirectos	342,660 10,28
			<b>Precio total redondeado por u .....</b>	<b>352,94</b>
1.4.3.1.7	DQC030d	m <sup>2</sup>	<b>Desmontaje de cobertura de placas de fibrocemento con amianto, sujeta mecánicamente sobre correa estructural a menos de 20 m de altura, por empresa cualificada e inscrita en el Registro de Empresas con Riesgo al Amianto, en cubierta inclinada a dos aguas con una pendiente media del 30%, para una superficie media a desmontar de entre 1001 y 2000 m<sup>2</sup>; con medios y equipos adecuados, y carga mecánica sobre camión. Criterio de valoración económica: El precio incluye el desmontaje de los elementos de fijación, de los remates, de los canalones y de las bajantes y las mediciones de amianto (ambientales y personales). Incluye: Humectación de las placas con una solución acuosa. Desmontaje del elemento. Plastificado, etiquetado y paletizado de las placas en zona delimitada y protegida. Carga del material desmontado y restos de obra sobre camión. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente desmontada según especificaciones de Proyecto.</b>	
	mt51cub020dag	1,000 m <sup>2</sup>	Desmontaje de cobertura de placas de fibrocemento con amianto y elementos de fijación, sujeta mecánicamente sobre correa estructural a menos de 20 m de altura, en cubierta inclinada a dos aguas con una pendiente media del 30%, para una superficie media a desmontar de entre 1001 y 2000 m <sup>2</sup> ; plastificado, etiquetado y paletizado de las placas con medios y equipos adecuados y carga mecánica del material desmontado sobre camión o contenedor.	14,400 14,40
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	14,400 0,29
		3,000 %	Costes indirectos	14,690 0,44

---

## Anejo de justificación de precios

---

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
			Precio total redondeado por m <sup>2</sup> .....	<b>15,13</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
<b>2 Acondicionamiento del terreno</b>				
2.1	ACA010	m <sup>2</sup>	<b>Desbroce y limpieza del terreno, con medios mecánicos. Comprende los trabajos necesarios para retirar de las zonas previstas: pequeñas plantas, 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.</b> <b>Criterio de valoración económica: El precio no incluye la tala de árboles ni el transporte de los materiales retirados.</b> <b>Incluye: Replanteo en el terreno. Remoción mecánica de los materiales de desbroce. Retirada y disposición mecánica de los materiales objeto de desbroce. Carga a camión.</b> <b>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto.</b> <b>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.</b>	
	mq01pan010a	0,004 h	Pala cargadora sobre neumáticos de 120 kW/1,9 m <sup>3</sup> .	138,200
	mo087	0,011 h	Ayudante construcción de obra civil.	18,920
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	0,760
		3,000 %	Costes indirectos	0,780
			<b>Precio total redondeado por m<sup>2</sup> .....</b>	<b>0,55</b>
				<b>0,21</b>
				<b>0,02</b>
				<b>0,02</b>
				<b>0,80</b>
2.2	ACA020	m <sup>2</sup>	<b>Desbroce y limpieza del terreno con arbustos, con medios mecánicos. Comprende los trabajos necesarios para retirar de las zonas previstas: 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.</b> <b>Criterio de valoración económica: El precio no incluye la tala de árboles ni el transporte de los materiales retirados.</b> <b>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.</b> <b>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto.</b> <b>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.</b>	
	mq09sie010	0,020 h	Motosierra a gasolina, de 50 cm de espada y 2 kW de potencia.	3,270
	mq01pan010a	0,005 h	Pala cargadora sobre neumáticos de 120 kW/1,9 m <sup>3</sup> .	138,200
	mo087	0,057 h	Ayudante construcción de obra civil.	18,920
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	1,840
		3,000 %	Costes indirectos	1,880
			<b>Precio total redondeado por m<sup>2</sup> .....</b>	<b>0,07</b>
				<b>0,69</b>
				<b>1,08</b>
				<b>0,04</b>
				<b>0,06</b>
				<b>1,94</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
2.3	ACA050	m <sup>2</sup>	<p><b>Escarificado superficial del terreno, hasta una profundidad mínima de 20 cm, con medios mecánicos, hasta conseguir su disgregación para su posterior compactación, para obtener una superficie homogénea de apoyo.</b></p> <p><b>Criterio de valoración económica: El precio no incluye la compactación del terreno.</b></p> <p><b>Incluye: Preparación de la zona de trabajo. Situación de los puntos topográficos. Ejecución de la escarificación.</b></p> <p><b>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto.</b></p> <p><b>Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</b></p>	
	mq01mot020a	0,002 h	Motoniveladora de 99 kW, equipada con escarificadora.	83,790
		3,000 %	Costes indirectos	0,170
			<b>Precio total redondeado por m<sup>2</sup> .....</b>	<b>0,18</b>
2.4	ACE015	m <sup>3</sup>	<p><b>Excavación a cielo abierto bajo rasante, en terreno de tránsito compacto, de hasta 4 m de profundidad máxima, con medios mecánicos, y carga a camión.</b></p> <p><b>Criterio de valoración económica: El precio incluye la formación de la rampa provisional para acceso de la maquinaria al fondo de la excavación y su posterior retirada, pero no incluye el transporte de los materiales excavados.</b></p> <p><b>Incluye: Replanteo general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Situación de los puntos topográficos. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Carga a camión de los materiales excavados.</b></p> <p><b>Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto.</b></p> <p><b>Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado 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.</b></p>	
	mq01ret020b	0,052 h	Retrocargadora sobre neumáticos, de 70 kW.	39,280
	mo087	0,023 h	Ayudante construcción de obra civil.	18,920
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	2,480
		3,000 %	Costes indirectos	2,530
			<b>Precio total redondeado por m<sup>3</sup> .....</b>	<b>2,61</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total	
2.5	ACC020	m <sup>3</sup>	<p><b>Terraplenado para coronación 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 98% 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.</b></p> <p><b>Criterio de valoración económica: El precio no incluye la realización del ensayo Proctor Modificado.</b></p> <p><b>Incluye: Replanteo general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Trazado de los bordes de la base del terraplén. Preparación de la superficie de apoyo. Carga, transporte y extendido por tongadas de espesor uniforme. Humectación o desecación de cada tongada. Compactación por tongadas.</b></p> <p><b>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.</b></p> <p><b>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.</b></p>		
	mq01pan010a	0,020 h	Pala cargadora sobre neumáticos de 120 kW/1,9 m <sup>3</sup> .	138,200	2,76
	mq04cab010b	0,020 h	Camión basculante de 10 t de carga, de 147 kW.	35,750	0,72
	mq02cia020j	0,030 h	Camión cisterna, de 8 m <sup>3</sup> de capacidad.	115,760	3,47
	mq02rov010i	0,020 h	Compactador monocilíndrico vibrante autopulsado, de 129 kW, de 16,2 t, anchura de trabajo 213,4 cm.	101,250	2,03
	mq01mot010a	0,020 h	Motoniveladora de 141 kW.	72,900	1,46
	mo087	0,058 h	Ayudante construcción de obra civil.	18,920	1,10
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	11,540	0,23
		3,000 %	Costes indirectos	11,770	0,35
			<b>Precio total redondeado por m<sup>3</sup> .....</b>		<b>12,12</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
2.6	ACC020b	m <sup>3</sup>	<p><b>Terraplenado para coronación de terraplén, mediante el extendido en tongadas de espesor no superior a 30 cm de material seleccionado, que cumple los requisitos expuestos en el art. 330.3.3.1 del PG-3 y posterior compactación con medios mecánicos hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 98% 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.</b></p> <p><b>Criterio de valoración económica: El precio no incluye la realización del ensayo Proctor Modificado.</b></p> <p><b>Incluye: Replanteo general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Trazado de los bordes de la base del terraplén. Preparación de la superficie de apoyo. Carga, transporte y extendido por tongadas de espesor uniforme. Humectación o desecación de cada tongada. Compactación por tongadas.</b></p> <p><b>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.</b></p> <p><b>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.</b></p>	
	mt01art030a	1,200 m <sup>3</sup>	Material seleccionado de aportación, para formación de terraplenes, según el art. 330.3.3.1 del PG-3.	5,750 6,90
	mq01pan010a	0,032 h	Pala cargadora sobre neumáticos de 120 kW/1,9 m <sup>3</sup> .	138,200 4,42
	mq04cab010b	0,032 h	Camión basculante de 10 t de carga, de 147 kW.	35,750 1,14
	mq02cia020j	0,020 h	Camión cisterna, de 8 m <sup>3</sup> de capacidad.	115,760 2,32
	mq02rov010i	0,020 h	Compactador monocilíndrico vibrante autopropulsado, de 129 kW, de 16,2 t, anchura de trabajo 213,4 cm.	101,250 2,03
	mq01mot010a	0,020 h	Motoniveladora de 141 kW.	72,900 1,46
	mo087	0,069 h	Ayudante construcción de obra civil.	18,920 1,31
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	19,580 0,39
		3,000 %	Costes indirectos	19,970 0,60
			<b>Precio total redondeado por m<sup>3</sup> .....</b>	<b>20,57</b>
2.7	ACR060	m <sup>2</sup>	<p><b>Nivelación, refino y compactación de fondo de caja de pavimento, al 95% del Proctor Modificado, con medios mecánicos. Incluso replanteo de los puntos topográficos, bajada de la máquina al fondo de la excavación, posterior elevación de la misma y humectación de las tierras.</b></p>	
	mq02rov010i	0,016 h	Compactador monocilíndrico vibrante autopropulsado, de 129 kW, de 16,2 t, anchura de trabajo 213,4 cm.	101,250 1,62
	mq02cia020j	0,012 h	Camión cisterna, de 8 m <sup>3</sup> de capacidad.	115,760 1,39
	mo087	0,016 h	Ayudante construcción de obra civil.	18,920 0,30
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	3,310 0,07
		3,000 %	Costes indirectos	3,380 0,10
			<b>Precio total redondeado por m<sup>2</sup> .....</b>	<b>3,48</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
<b>4 Firmes y pavimentos urbanos</b>				
<b>4.1 Bases y subbases</b>				
4.1.1	MBG010b	m <sup>3</sup>	<b>Base granular con zahorra artificial caliza, y compactación al 98% del Proctor Modificado con medios mecánicos, en tongadas de 30 cm de espesor, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al al 98% del Proctor Modificado de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501, para mejora de las propiedades resistentes del terreno.</b> <b>Criterio de valoración económica: El precio no incluye la realización del ensayo Proctor Modificado.</b> <b>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.</b> <b>Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre los planos de perfiles transversales del Proyecto, que definen el movimiento de tierras a realizar en obra.</b> <b>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.</b>	
	mt01zah010c	2,200 t	Zahorra artificial caliza.	9,090
	mq02rot030b	0,090 h	Compactador tándem autopropulsado, de 63 kW, de 9,65 t, anchura de trabajo 168 cm.	44,710
	mq04dua020b	0,090 h	Dumper de descarga frontal de 2 t de carga útil.	13,590
	mq02cia020j	0,010 h	Camión cisterna, de 8 m <sup>3</sup> de capacidad.	115,760
	mo113	0,134 h	Peón ordinario construcción.	17,000
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	28,680
		3,000 %	Costes indirectos	29,250
<b>Precio total redondeado por m<sup>3</sup> .....</b>				<b>30,13</b>
<b>4.2 Pavimentos urbanos</b>				
4.2.1	MPC020	m <sup>2</sup>	<b>Pavimento continuo de hormigón armado de 15 cm de espesor, con juntas, realizado con hormigón HA-25/F/20/XC2 fabricado en central, y vertido desde camión, extendido y vibrado manual, y malla electrosoldada ME 15x15 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080; tratado superficialmente con capa de rodadura de mortero decorativo de rodadura para pavimento de hormigón, color gris, rendimiento 3 kg/m<sup>2</sup>, con acabado fratasado mecánico.</b>	
	mt10haf010ctLc	0,158 m <sup>3</sup>	Hormigón HA-25/F/20/XC2, fabricado en central.	119,740
	mt07ame010b	1,200 m <sup>2</sup>	Malla electrosoldada ME 15x15 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080.	1,750
	mt07aco020j	2,000 Ud	Separador homologado para pavimentos continuos.	0,050
	mt09wnc011cb	3,000 kg	Mortero decorativo de rodadura para pavimento de hormigón, color gris, compuesto de cemento, áridos de sílice, aditivos orgánicos y pigmentos.	0,420
	mq06vib020	0,024 h	Regla vibrante de 3 m.	5,630
	mq06fra010	0,543 h	Fratasadora mecánica de hormigón.	5,530
	mo041	0,140 h	Oficial 1ª construcción de obra civil.	20,340
	mo087	0,140 h	Ayudante construcción de obra civil.	18,920
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	31,020
		3,000 %	Costes indirectos	31,640
<b>Precio total redondeado por m<sup>2</sup> .....</b>				<b>32,59</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
4.2.2	MPH010b	m <sup>2</sup>	<b>Solado de losetas de hormigón para uso exterior, de 4 pastillas, resistencia a flexión T, carga de rotura 3, resistencia al desgaste G, 20x20x3 cm, gris, para uso público en exteriores en zona de aceras y paseos, colocadas al tendido sobre capa de arena-cemento; todo ello realizado sobre solera de hormigón en masa (HM-20/P/20/X0), de 15 cm de espesor, vertido desde camión con extendido y vibrado manual con regla vibrante de 3 m, con acabado maestreado.</b>	
	mt10hmf011Bc	0,158 m <sup>3</sup>	Hormigón en masa HM-20/P/20/X0, fabricado en central.	17,55
	mt09mcr300b	0,032 m <sup>3</sup>	Arena-cemento, sin aditivos, con 250 kg/m <sup>3</sup> de cemento Portland CEM II/B-L 32,5 R y arena de cantera granítica, confeccionado en obra.	1,81
	mt08cem011a	1,000 kg	Cemento Portland CEM II/B-L 32,5 R, color gris, en sacos, según UNE-EN 197-1.	0,10
	mt18bhi010aa	1,050 m <sup>2</sup>	Loseta de hormigón para uso exterior, de 4 pastillas, clase resistente a flexión T, clase resistente según la carga de rotura 3, clase de desgaste por abrasión G, formato nominal 20x20x3 cm, color gris, según UNE-EN 1339.	6,60
	mt09lec020a	0,001 m <sup>3</sup>	Lechada de cemento 1/2 CEM II/B-P 32,5 N.	0,12
	mq04dua020b	0,024 h	Dumper de descarga frontal de 2 t de carga útil.	0,33
	mq06vib020	0,069 h	Regla vibrante de 3 m.	0,39
	mo041	0,419 h	Oficial 1ª construcción de obra civil.	8,52
	mo087	0,419 h	Ayudante construcción de obra civil.	7,93
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	0,87
		3,000 %	Costes indirectos	1,33
<b>Precio total redondeado por m<sup>2</sup> .....</b>				<b>45,55</b>
4.2.3	MPH010	m <sup>2</sup>	<b>Solado de losetas de hormigón para uso exterior, acabada con botones, resistencia a flexión T, carga de rotura 3, resistencia al desgaste G, 20x20x3,1 cm, gris, para uso público en exteriores en zona de pasos de peatones, colocadas al tendido sobre capa de arena-cemento; todo ello realizado sobre solera de hormigón en masa (HM-20/P/20/X0), de 15 cm de espesor, vertido desde camión con extendido y vibrado manual con regla vibrante de 3 m, con acabado maestreado.</b>	
	mt10hmf011Bc	0,158 m <sup>3</sup>	Hormigón en masa HM-20/P/20/X0, fabricado en central.	17,55
	mt09mcr300b	0,032 m <sup>3</sup>	Arena-cemento, sin aditivos, con 250 kg/m <sup>3</sup> de cemento Portland CEM II/B-L 32,5 R y arena de cantera granítica, confeccionado en obra.	1,81
	mt08cem011a	1,000 kg	Cemento Portland CEM II/B-L 32,5 R, color gris, en sacos, según UNE-EN 197-1.	0,10
	mt18bhi010tc	1,050 m <sup>2</sup>	Loseta de hormigón para uso exterior, acabada con botones, clase resistente a flexión T, clase resistente según la carga de rotura 3, clase de desgaste por abrasión G, formato nominal 20x20x3,1 cm, color gris, según UNE-EN 1339.	6,95
	mt09lec020a	0,001 m <sup>3</sup>	Lechada de cemento 1/2 CEM II/B-P 32,5 N.	0,12
	mq04dua020b	0,024 h	Dumper de descarga frontal de 2 t de carga útil.	0,33
	mq06vib020	0,074 h	Regla vibrante de 3 m.	0,42
	mo041	0,420 h	Oficial 1ª construcción de obra civil.	8,54
	mo087	0,420 h	Ayudante construcción de obra civil.	7,95
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	0,88
		3,000 %	Costes indirectos	1,34
<b>Precio total redondeado por m<sup>2</sup> .....</b>				<b>45,99</b>

### 4.3 Secciones de firme

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
4.3.1	MFF010	m <sup>2</sup>	<b>Firme flexible para tráfico pesado T42 sobre explanada E1, compuesto de capa granular de 35 cm de espesor de zahorra artificial ZA25 y mezcla bituminosa en caliente: capa de rodadura de 5 cm de AC 16 surf S, según UNE-EN 13108-1.</b> <b>Incluye: Estudio del material y obtención de la fórmula de trabajo de la zahorra. Preparación de la superficie que va a recibir la zahorra. Preparación del material. Extensión de la zahorra. Compactación de la zahorra. Tramo de prueba. Preparación de la superficie para la imprimación. 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.</b>	
	mt01zah020T	0,770 t	Zahorra artificial ZA25, coeficiente de Los Angeles <35, adecuada para tráfico T42, según PG-3.	5,73
	mt14ebc010g	1,000 kg	Emulsión bituminosa, tipo ECI, a base de betún asfáltico, según PG-3.	0,25
	mt01arp120cJwj	0,101 t	Material granular para la fabricación de mezcla bituminosa en caliente AC 16 surf S, según UNE-EN 13108-1, coeficiente de Los Angeles <=25, adecuado para tráfico T4, según PG-3. Según UNE-EN 13043.	0,96
	mt01arp060c	0,005 t	Filler calizo, para mezcla bituminosa en caliente.	0,19
	mt14ebc020EfF1c	0,006 t	Betún asfáltico B60/70, según PG-3.	1,68
	mq04tk010	11,407 t-km	Transporte de áridos.	1,37
	mq04cab010d	0,006 h	Camión basculante de 14 t de carga, de 184 kW.	0,25
	mq01mot010b	0,007 h	Motoniveladora de 154 kW.	0,56
	mq02cia020j	0,002 h	Camión cisterna, de 8 m <sup>3</sup> de capacidad.	0,23
	mq02rov010i	0,008 h	Compactador monocilíndrico vibrante autopropulsado, de 129 kW, de 16,2 t, anchura de trabajo 213,4 cm.	0,81
	mq01pan010a	0,003 h	Pala cargadora sobre neumáticos de 120 kW/1,9 m <sup>3</sup> .	0,41
	mq02cia020f	0,002 h	Camión cisterna equipado para riego, de 8 m <sup>3</sup> de capacidad.	0,24
	mq11bar010	0,002 h	Barredora remolcada con motor auxiliar.	0,13
	mq10mbc010	0,003 h	Central asfáltica continua para fabricación de mezcla bituminosa en caliente, de 200 t/h.	1,01
	mq04tk020	1,600 t-km	Transporte de aglomerado.	0,19
	mq04deq010	0,988 Ud	Desplazamiento de maquinaria de fabricación de mezcla bituminosa en caliente.	1,10
	mq11ext030	0,003 h	Extendidora asfáltica de cadenas, de 81 kW.	0,66
	mq02rot030b	0,003 h	Compactador tándem autopropulsado, de 63 kW, de 9,65 t, anchura de trabajo 168 cm.	0,13
	mq11com010	0,003 h	Compactador de neumáticos autopropulsado, de 12/22 t.	0,19
	mo041	0,001 h	Oficial 1ª construcción de obra civil.	0,02
	mo087	0,001 h	Ayudante construcción de obra civil.	0,02
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	0,32
		3,000 %	Costes indirectos	0,49
			<b>Precio total redondeado por m<sup>2</sup> .....</b>	<b>16,94</b>

### 4.4 Bordes y límites de pavimentos

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
4.4.1	MLA010	<b>Ud</b>	<b>Conjunto de cuatro piezas prefabricadas de hormigón, para formación de borde de delimitación de alcorque cuadrado, de 80x80 cm y 60 cm de diámetro interior, gris. Incluye: Replanteo de alineaciones y niveles. Excavación. Vertido y extendido del hormigón. Colocación de las piezas. Asentado y nivelación. Relleno de juntas con mortero.</b>	
	mt10hmf010tLc	0,090 m³	Hormigón HM-20/P/20/X0, fabricado en central.	111,090
	mt08aaa010a	0,006 m³	Agua.	1,060
	mt09mif010ca	0,002 t	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, categoría M-5 (resistencia a compresión 5 N/mm²), suministrado en sacos, según UNE-EN 998-2.	37,950
	mt52alc020a	1,000 Ud	Conjunto de cuatro piezas prefabricadas de hormigón, para formación de borde de delimitación de alcorque cuadrado, de 80x80 cm y 60 cm de diámetro interior, gris.	22,340
	mo041	0,100 h	Oficial 1ª construcción de obra civil.	20,340
	mo087	0,100 h	Ayudante construcción de obra civil.	18,920
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	36,350
		3,000 %	Costes indirectos	37,080
			<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>	<b>38,19</b>
4.4.2	MLB010	<b>m</b>	<b>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. Excavación. 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.</b>	
	mt10hmf011Bc	0,082 m³	Hormigón en masa HM-20/P/20/X0, fabricado en central.	111,090
	mt08aaa010a	0,006 m³	Agua.	1,060
	mt09mif010ca	0,008 t	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, categoría M-5 (resistencia a compresión 5 N/mm²), suministrado en sacos, según UNE-EN 998-2.	37,950
	mt18jbg010aa	2,100 Ud	Bordillo recto de hormigón, monocapa, con sección normalizada peatonal A1 (20x14) cm, clase climática B (absorción <=6%), clase resistente a la abrasión H (huella <=23 mm) y clase resistente a flexión S (R-3,5 N/mm²), de 50 cm de longitud, según UNE-EN 1340 y UNE 127340.	2,240
	mo041	0,200 h	Oficial 1ª construcción de obra civil.	20,340
	mo087	0,200 h	Ayudante construcción de obra civil.	18,920
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	21,970
		3,000 %	Costes indirectos	22,410
			<b>Precio total redondeado por m .....</b>	<b>23,08</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
4.4.3	MLB010b	m	<b>Bordillo - Recto - MC - C9 (13x25) - 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 rejuantado con mortero de cemento, industrial, M-5. Incluye: Replanteo de alineaciones y niveles. Excavación. 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.</b>	
	mt10hmf011Bc	0,108 m³	Hormigón en masa HM-20/P/20/X0, fabricado en central.	12,00
	mt08aaa010a	0,006 m³	Agua.	0,01
	mt09mif010ca	0,011 t	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, categoría M-5 (resistencia a compresión 5 N/mm²), suministrado en sacos, según UNE-EN 998-2.	0,42
	mt18jbg010la	2,100 Ud	Bordillo recto de hormigón, monocapa, con sección normalizada de calzada C9 (13x25) cm, clase climática B (absorción <=6%), clase resistente a la abrasión H (huella <=23 mm) y clase resistente a flexión S (R-3,5 N/mm²), de 50 cm de longitud, según UNE-EN 1340 y UNE 127340.	3,22
	mo041	0,166 h	Oficial 1ª construcción de obra civil.	3,38
	mo087	0,166 h	Ayudante construcción de obra civil.	3,14
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	0,44
		3,000 %	Costes indirectos	0,68
			<b>Precio total redondeado por m .....</b>	<b>23,29</b>
4.4.4	UPCB.4c	m	<b>Rigola de hormigón de 10x30x50cm recibida sobre lecho de hormigón HNE-15N, incluido el rejuantado con mortero de cemento y limpieza, sin incluir la excavación.</b>	
	MOOA.8a	0,125 h	Oficial 1ª construcción	2,54
	MOOA12a	0,250 h	Peón ordinario construcción	4,25
	PUVA.4c	1,000	Rigola horm 10x30x50cm	2,30
	PBPM.1da	0,001 m3	Mto cto M-5 man	0,10
	PBPC26abaaaa	0,060 m3	HM-20/P/20/X0	5,52
	MMMC11a	0,020 h	Regla vibrante	0,11
	MMMT10ab	0,010 h	Cmn grúa autcg 12 T s/JIC	1,20
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	0,32
		3,000 %	Costes indirectos	0,49
			<b>Precio total redondeado por m .....</b>	<b>16,83</b>
4.4.5	UPCB.1ea	m	<b>Bordillo de hormigón monocapa de 30x22cm recibido sobre lecho de hormigón HNE-15N, incluido el rejuantado con mortero de cemento y limpieza, sin incluir la excavación.</b>	
	MOOA.8a	0,200 h	Oficial 1ª construcción	4,07
	MOOA12a	0,400 h	Peón ordinario construcción	6,80
	PUVA.1ea	1,000	Bordillo horm MC 30x22cm	3,92
	PBPM.1da	0,003 m3	Mto cto M-5 man	0,31
	PBPC15bbb	0,045 m3	HNE-15 blanda TM 20	4,05
	MMMC11a	0,050 h	Regla vibrante	0,28
	MMMT10ab	0,020 h	Cmn grúa autcg 12 T s/JIC	2,41
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	0,44
		3,000 %	Costes indirectos	0,67
			<b>Precio total redondeado por m .....</b>	<b>22,95</b>

### 4.5 Señalización viaria

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
4.5.1	MSH010	m	<b>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 10 cm de anchura, para separación de carriles, separación de sentidos de circulación, bordes de calzada, regulación del adelantamiento y delimitación de zonas o plazas de estacionamiento. Incluso microesferas de vidrio, para conseguir efecto retrorreflectante en seco y con humedad o lluvia.</b>	
	mt27mvp010e	0,029 l	Pintura plástica para exterior, a base de resinas acrílicas, color blanco, acabado satinado, textura lisa	11,200 0,32
	mt27mvh100b	0,018 kg	Microesferas de vidrio.	1,860 0,03
	mq11bar010	0,001 h	Barredora remolcada con motor auxiliar.	64,910 0,06
	mq08war010b	0,001 h	Máquina autopropulsada, para pintar marcas viales sobre la calzada.	96,000 0,10
	mo041	0,004 h	Oficial 1ª construcción de obra civil.	20,340 0,08
	mo087	0,004 h	Ayudante construcción de obra civil.	18,920 0,08
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	0,670 0,01
		3,000 %	Costes indirectos	0,680 0,02
			<b>Precio total redondeado por m .....</b>	<b>0,70</b>
4.5.2	MSH020	m	<b>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 continua, de 40 cm de anchura, para línea de detención. Incluso microesferas de vidrio, para conseguir efecto retrorreflectante en seco y con humedad o lluvia.</b>	
	mt27mvp010e	0,114 l	Pintura plástica para exterior, a base de resinas acrílicas, color blanco, acabado satinado, textura lisa	11,200 1,28
	mt27mvh100b	0,071 kg	Microesferas de vidrio.	1,860 0,13
	mq11bar010	0,001 h	Barredora remolcada con motor auxiliar.	64,910 0,06
	mq08war010b	0,001 h	Máquina autopropulsada, para pintar marcas viales sobre la calzada.	96,000 0,10
	mo041	0,014 h	Oficial 1ª construcción de obra civil.	20,340 0,28
	mo087	0,009 h	Ayudante construcción de obra civil.	18,920 0,17
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	2,020 0,04
		3,000 %	Costes indirectos	2,060 0,06
			<b>Precio total redondeado por m .....</b>	<b>2,12</b>
4.5.3	MSH030	m <sup>2</sup>	<b>Aplicación mecánica con máquina autopropulsada de pintura alídica color blanco, para marcado de flechas e inscripciones en viales. Incluso microesferas de vidrio, para conseguir efecto retrorreflectante en seco y con humedad o lluvia.</b>	
	mt27mvh030a	0,720 kg	Pintura alídica color blanco, según UNE-EN 1871.	2,680 1,93
	mt27mvh100b	0,450 kg	Microesferas de vidrio.	1,860 0,84
	mq11bar010	0,001 h	Barredora remolcada con motor auxiliar.	64,910 0,06
	mq08war010b	0,001 h	Máquina autopropulsada, para pintar marcas viales sobre la calzada.	96,000 0,10
	mo041	0,025 h	Oficial 1ª construcción de obra civil.	20,340 0,51
	mo087	0,061 h	Ayudante construcción de obra civil.	18,920 1,15
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	4,590 0,09
		3,000 %	Costes indirectos	4,680 0,14
			<b>Precio total redondeado por m<sup>2</sup> .....</b>	<b>4,82</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
4.5.4	TSV030	<b>Ud</b>	<b>Poste de 3 m de altura, de tubo de acero galvanizado, de sección cuadrada, de 50x50x2 mm, para soporte de señalización vertical de tráfico, fijado a una base de hormigón HM-20/P/20/X0. Incluye: Replanteo y marcado de los ejes. Excavación. Hormigonado de la base de apoyo. Fijación del poste.</b>	
	mt53bps030f	3,000 m	Poste de tubo de acero galvanizado, de sección cuadrada, de 50x50x2 mm, para soporte de señalización vertical de tráfico.	6,680 20,04
	mt10hmf010tLc	0,050 m³	Hormigón HM-20/P/20/X0, fabricado en central.	111,090 5,55
	mo041	0,390 h	Oficial 1ª construcción de obra civil.	20,340 7,93
	mo087	0,670 h	Ayudante construcción de obra civil.	18,920 12,68
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	46,200 0,92
		3,000 %	Costes indirectos	47,120 1,41
			<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>	<b>48,53</b>
4.5.5	TSV050	<b>Ud</b>	<b>Señal vertical de tráfico de acero galvanizado, circular, de 60 cm de diámetro, con retrorreflectancia nivel 1 (E.G.). Incluye: Montaje.</b>	
	mt53spc010a	1,000 Ud	Señal vertical de tráfico de acero galvanizado, circular, de 60 cm de diámetro, con retrorreflectancia nivel 1 (E.G.), según UNE-EN 12899-1, incluso accesorios, tornillería y elementos de anclaje.	51,090 51,09
	mq07cce010a	0,168 h	Camión con cesta elevadora de brazo articulado de 16 m de altura máxima de trabajo y 260 kg de carga máxima.	20,420 3,43
	mo041	0,147 h	Oficial 1ª construcción de obra civil.	20,340 2,99
	mo087	0,147 h	Ayudante construcción de obra civil.	18,920 2,78
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	60,290 1,21
		3,000 %	Costes indirectos	61,500 1,85
			<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>	<b>63,35</b>
4.5.6	TSV050b	<b>Ud</b>	<b>Señal vertical de tráfico de acero galvanizado, triangular, de 90 cm de lado, con retrorreflectancia nivel 1 (E.G.). Incluye: Montaje.</b>	
	mt53spc020a	1,000 Ud	Señal vertical de tráfico de acero galvanizado, triangular, de 90 cm de lado, con retrorreflectancia nivel 1 (E.G.), según UNE-EN 12899-1, incluso accesorios, tornillería y elementos de anclaje.	61,130 61,13
	mq07cce010a	0,168 h	Camión con cesta elevadora de brazo articulado de 16 m de altura máxima de trabajo y 260 kg de carga máxima.	20,420 3,43
	mo041	0,168 h	Oficial 1ª construcción de obra civil.	20,340 3,42
	mo087	0,168 h	Ayudante construcción de obra civil.	18,920 3,18
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	71,160 1,42
		3,000 %	Costes indirectos	72,580 2,18
			<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>	<b>74,76</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
4.5.7	TSV050c	<b>Ud</b>	<b>Señal vertical de tráfico de acero galvanizado, octogonal, de 60 cm de doble apotema, con retrorreflectancia nivel 1 (E.G.). Incluye: Montaje.</b>	
	mt53spc050a	1,000 Ud	Señal vertical de tráfico de acero galvanizado, octogonal, de 60 cm de doble apotema, con retrorreflectancia nivel 1 (E.G.), según UNE-EN 12899-1, incluso accesorios, tornillería y elementos de anclaje.	54,56
	mq07cce010a	0,168 h	Camión con cesta elevadora de brazo articulado de 16 m de altura máxima de trabajo y 260 kg de carga máxima.	20,420
	mo041	0,146 h	Oficial 1ª construcción de obra civil.	20,340
	mo087	0,146 h	Ayudante construcción de obra civil.	18,920
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	63,720
		3,000 %	Costes indirectos	64,990
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>66,94</b>
4.5.8	TSV050d	<b>Ud</b>	<b>Señal vertical de tráfico de acero galvanizado, cuadrada, de 60 cm de lado, con retrorreflectancia nivel 1 (E.G.). Incluye: Montaje.</b>	
	mt53spc030a	1,000 Ud	Señal vertical de tráfico de acero galvanizado, cuadrada, de 60 cm de lado, con retrorreflectancia nivel 1 (E.G.), según UNE-EN 12899-1, incluso accesorios, tornillería y elementos de anclaje.	55,200
	mq07cce010a	0,168 h	Camión con cesta elevadora de brazo articulado de 16 m de altura máxima de trabajo y 260 kg de carga máxima.	20,420
	mo041	0,146 h	Oficial 1ª construcción de obra civil.	20,340
	mo087	0,146 h	Ayudante construcción de obra civil.	18,920
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	64,360
		3,000 %	Costes indirectos	65,650
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>67,62</b>
4.5.9	MPB040	<b>m²</b>	<b>Tratamiento superficial de pavimentos bituminosos con dos manos, 3 kg/m² cada mano, de una primera mano de lechada bituminosa homogénea (slurry), color negro, formada por áridos y cargas minerales, ligados con emulsión asfáltica y una segunda mano de lechada bituminosa homogénea (slurry), color verde, formada por áridos y cargas minerales, ligados con emulsión a base de resinas sintéticas. Incluso preparación del soporte y lechada.</b>	
	mt47aag040a	3,000 kg	Lechada bituminosa homogénea (slurry), color negro, formada por áridos y cargas minerales, ligados con emulsión asfáltica, según UNE-EN 12274-7; para aplicar mediante rastras de bandas de goma.	0,720
	mt47aag040c	3,000 kg	Lechada bituminosa homogénea (slurry), color verde, formada por áridos y cargas minerales, ligados con emulsión a base de resinas sintéticas, según UNE-EN 12274-7; para aplicar mediante rastras de bandas de goma.	1,600
	mo041	0,098 h	Oficial 1ª construcción de obra civil.	20,340
	mo087	0,098 h	Ayudante construcción de obra civil.	18,920
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	10,800
		3,000 %	Costes indirectos	11,020
<b>Precio total redondeado por m² .....</b>				<b>11,35</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
<b>5 Instalaciones</b>				
<b>5.1 Redes de alumbrado público</b>				
<b>5.1.1 OBRA CIVIL</b>				
5.1.1.1	ZANJATIERRA	m	<b>Canalización para red de alumbrado bajo acera( TIERRA ), formada por dos tubos de PVC flexible de diámetro 100 m., colocados en zanja sin cablear, incluso excavación de tierras para formación de la misma con sección 40x56 cm., recubiertos con capa de hormigón H-150 de 20 cm. de espesor, y relleno con tierra apisonada procedente de excavación, cinta de atención al cable, sin incluir pavimento de acera.</b>	
	MOOA.8a	0,004 h	Oficial 1ª construcción	20,340
	PBPC.1eaa	0,025 m3	H-150 plastica tamaño maximo 40	108,950
	PIEC17j	2,000 m	Tubo corrugado PVC 100 mm	2,340
	ECMZ.1cc	0,225 m3	Excav zanja medios retro	16,780
	ECMR10ab	0,145 m3	Rell znj tie pro band	1,380
		3,000 %	Costes indirectos	11,460
<b>Precio total redondeado por m .....</b>				<b>11,80</b>
5.1.1.2	CRUCE	m	<b>Canalización para red de alumbrado bajo calzada, formada por dos tubos de PVC rígido de diámetro 100 m., colocados en zanja sobre solera de hormigón H-150 de 5 cm., sin cablear, incluso excavación de tierras para formación de la misma con sección 40x80 cm., relleno de hormigón H-150 de 30 cm. de espesor, y relleno con tierra apisonada procedente de excavación, cinta de atención al cable, sin incluir firme de calzada.</b>	
	MOOA.8a	0,139 h	Oficial 1ª construcción	20,340
	MOOA12a	0,138 h	Peón ordinario construcción	17,000
	PBPC.1eaa	0,121 m3	H-150 plastica tamaño maximo 40	108,950
	PIEC17j	2,000 m	Tubo corrugado PVC 100 mm	2,340
	ECMZ.1cc	0,320 m3	Excav zanja medios retro	16,780
	ECMR10ab	0,200 m3	Rell znj tie pro band	1,380
		3,000 %	Costes indirectos	28,690
<b>Precio total redondeado por m .....</b>				<b>29,55</b>
5.1.1.3	CIM.8m	u	<b>Cimentación de baculo o columna de altura 8-11 m., formada por zapata de hormigón H-150 de dimensiones 0.6x0.6x0.9 m. y cuatro pernos de anclaje de 25 mm. de diametro y 60 cm. de longitud, para recibir placa de asiento y codo de tubo de PVC de 90 mm., incluso excavación de tierras.</b>	
	MOOA.8a	1,900 h	Oficial 1ª construcción	20,340
	UPCH.1d	0,325 m3	HNE-15 plástica TM 40	108,950
	MOOA12a	0,929 h	Peón ordinario construcción	17,000
	PIEC18bk	1,000 u	Curva abocardada PVC Ø90mm	9,940
	PIEC16aka	0,500 m	Tubo rig PVC aboc Ø90	2,110
	ECMZ.3ca	0,325 m3	Excav pozo medios man<1.5	37,630
	PEAA.2ag	2,400 kg	Aceru corru AEH-400Ni25 (3.820)	0,400
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	114,040
		3,000 %	Costes indirectos	116,320
<b>Precio total redondeado por u .....</b>				<b>119,81</b>
5.1.1.4	T.T.	u	<b>Toma de tierra para alumbrado exterior, formada por piqueta de barra cilíndrica de acero cobreado de 1 m. de longitud y 14 mm. de diámetro, con conexión a borna del soporte por medio de cable de cobre desnudo de 35 mm2 o mediante cables de tensión asignada 450/750 V, con recubrimiento de color verde-amarillo, de cobre, de sección mínima 16 mm2, soldado a la piqueta.</b>	
	MOOE.8a	0,040 h	Oficial 1ª electricidad	21,500
	MOOE11a	0,516 h	Especialista electricidad	18,320
	PIEP.1b	1,000 u	Electrodo pica acerø14mm lg1.0m	3,710
	PIEC.5c	3,000 m	Cable desnudo Cu recocido 35mm2	1,160
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	17,500
		3,000 %	Costes indirectos	17,850
<b>Precio total redondeado por u .....</b>				<b>18,39</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
5.1.1.5	ARQUEREGI	u	<b>Arqueta de registro para alumbrado exterior, de dimensiones interiores 40x40x60, paredes de hormigon H-150, con fondo de ladrillo ceramico perforado de 24x11.5x5 cm., sobre capa de gravilla, cubiertos con lamina de PVC de proteccion, marco y tapa de hormigon armado, sin incluir excavacion.</b>	
	MOOA.8a	2,150 h	Oficial 1ª construcción	20,340
	MOOA12a	0,762 h	Peón ordinario construcción	17,000
	UPCH.1c	0,120 m3	HNE-15 blanda TM 20	108,950
	PFFC.2a	8,000 u	Ladrillo perf n/visto 24x11.5x5	0,270
	PNIS10a	0,170 m2	Lamn PVC 0.8 mm p/impz ente	2,190
	PISA.6c	1,000 ud	Marco-tapa hormigón 40x40	46,490
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	118,770
		3,000 %	Costes indirectos	121,150
<b>Precio total redondeado por u .....</b>				<b>124,78</b>
5.1.1.6	ARQUECRUC	u	<b>Arqueta de cruce para alumbrado exterior, de dimensiones interiores 40x40x90, paredes de hormigon H-150, con fondo de ladrillo ceramico perforado de 24x11.5x5 cm., sobre capa de gravilla, cubiertos con lamina de PVC de proteccion, marco y tapa de hormigon armado, sin incluir excavacion.</b>	
	MOOA.8a	2,150 h	Oficial 1ª construcción	20,340
	MOOA12a	0,690 h	Peón ordinario construcción	17,000
	UPCH.1c	0,120 m3	HNE-15 blanda TM 20	108,950
	PFFC.2a	10,000 u	Ladrillo perf n/visto 24x11.5x5	0,270
	PNIS10a	0,200 m2	Lamn PVC 0.8 mm p/impz ente	2,190
	PISA.6e	1,000 u	Marco-tapa hormigón 60x60	72,100
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	143,770
		3,000 %	Costes indirectos	146,650
<b>Precio total redondeado por u .....</b>				<b>151,05</b>
<b>5.1.2 MATERIALES</b>				
5.1.2.1	EIEB.7a	m	<b>Línea alumbrado de 4x6 mm2 de sección , aislada bajo tubo de PVC rigido, de 100 mm. de diámetro, y uno de protección desnudo de 35 mm2 de sección por fuera de las canalizaciones o mediante cables de tensión asignada 450/750 V, con recubrimiento de color verde-amarillo, de cobre, de sección mínima 16 mm2 por el interio de las canalizaciones, empotrada y construida según NTE/IEB-35, más incluso ayuda de albañilería, medida la longitud colocada.</b>	
	PIEC.6aed	4,000 m	Cable Cu 1*6mm2 0.6/1 Kv VV	0,820
	PUSS67b	1,000 m	Cable am/vd 1x1.6mm2 0.4/0.75 kV	1,370
	MOOA12a	0,009 h	Peón ordinario construcción	17,000
	MOOE.8a	0,008 h	Oficial 1ª electricidad	21,500
	%	1,000 %	Costes directos complementarios	4,970
		3,000 %	Costes indirectos	5,020
<b>Precio total redondeado por m .....</b>				<b>5,17</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
5.1.2.2	EIEB.1a	ud	<b>Equipo de medida de energía eléctrica, compuesto de un contador de energía activa, un contador de energía reactiva Incluso regletas, cables y accesorios. Totalmente montado en hornacina tipo P.I. junto al CT. Ibsa e instalado. Incluso contratación con la compañía Iberdrola, S.A., pagando los Derechos de acometida en suministros para baja tensión.</b>		
	PIEM.13cc	1,000 ud	Contador E.Reactiva III, tres.	361,770	361,77
	PIEM.13ba	1,000 ud	Contador E.Activa III.	312,280	312,28
	PIEM.2a	1,000 ud	Regleta de Verificación.	41,440	41,44
	PIEM.1d	1,000 ud	Modulo para equipo de medida.	11,360	11,36
	PIEM.3a	1,000 ud	Accesorios de montaje en equipo.	6,970	6,97
	PIEM.9a	1,000 ud	Módulo electrónico Tarificación.	147,430	147,43
	MOOE11a	0,086 h	Especialista electricidad	18,320	1,58
	MOOE.8a	0,086 h	Oficial 1ª electricidad	21,500	1,85
	MOOA.8a	0,086 h	Oficial 1ª construcción	20,340	1,75
	%	1,000 %	Costes directos complementarios	886,430	8,86
		3,000 %	Costes indirectos	895,290	26,86
			<b>Precio total redondeado por ud .....</b>		<b>922,15</b>
5.1.2.3	EIEB.5a	ud	<b>Cuadro general de distribución y mando, en armario metálico 70x50x20 cm. con placa de montaje y sistema modular, instalado de acuerdo con las normas del Ayuntamiento, incluyendo el controlador del cuadro de mando y con los aparatos indicados en memoria.</b>		
	MOOE11a	4,000 h	Especialista electricidad	18,320	73,28
	MOOE.8a	4,000 h	Oficial 1ª electricidad	21,500	86,00
	PIEM10j	1,000 ud	Armario met 700x500x200	387,440	387,44
	PIEM14cc	1,000 ud	Magnetotérmico 10 bipolar 230V	6,130	6,13
	PIEM14de	2,000 u	Magnetotérmico 16 trip+neu 400V	41,160	82,32
	PIEM14gf	1,000 u	Magnetotérmico 32 tetrap 400V	46,080	46,08
	PIEM17aba	2,000 ud	Diferencial 25 A 30 tetrapolar	33,620	67,24
	PIEM17aaa	1,000 ud	Diferencial 25 A 30 bipolar	4,550	4,55
	Reloj	1,000 UD	Reloj	129,140	129,14
	Contactador	2,000 UD	Contactador	23,250	46,50
	%	3,000 %	Costes directos complementarios	928,680	27,86
		3,000 %	Costes indirectos	956,540	28,70
			<b>Precio total redondeado por ud .....</b>		<b>985,24</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
5.1.2.4	FAROLILUZ	ud	<p>Punto de luz en vías públicas formado por luminaria hermética constituida por carcasa de inyección de aluminio de alta resistencia color negro microtexturado, con difusor de vidrio plano templado, con una fuente de luz formada por 40 LEDs con óptica incorporada con una potencia total de 80 W, tipo (ILUZCLAS LED o similar), montada sobre columna de 10 metros en instalación subterránea. Incluye la obra civil correspondiente así como todos los materiales necesarios e indicados en descompuestos, red de distribución, cajas derivación, bornas y empalmes, fusibles, protección, pintura, verificación y puesta en funcionamiento, es decir, totalmente terminada y en funcionamiento. Dichos trabajos serán realizados en base a la normativa en vigor y a las disposiciones o recomendaciones del Ayuntamiento. La luminaria debe de tener las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Potencia consumida máxima 80 w ± 5%</li> <li>- Factor de potencia &gt; 0,9</li> <li>- Eficiencia lumínica del Led utilizado a 350mA y 85° C &gt; 164 lm</li> <li>- Eficiencia lumínica del sistema &gt;121 lm/w</li> <li>- Índice cromático &gt; 70</li> <li>- Temperatura de color de 3000°K ± 200</li> <li>- Grado de protección (IP): IP66</li> <li>- Grado de protección IK: IK 08 luminaria, IK 09 grupo óptico.</li> <li>- Vida útil para la luminaria L80B10 &gt;100.000 horas</li> <li>- Rango nominal de temperatura de funcionamiento: -20°C a +40°C</li> <li>- Limitador térmico (El módulo LED reduce su intensidad al alcanzar el umbral de temperatura. No se apaga, reduce su brillo). Test de funcionamiento a + 60°C</li> <li>- Protección contra sobretensiones mínimo hasta 10 Kv.</li> <li>- Módulo led actualizable</li> <li>- Regulación por tramo horario programable con mínimo de diez niveles y capacidad de regulación adaptativa en función de la duración de la noche.</li> <li>- Programación inalámbrica NFC del regulador horario</li> <li>- Disipador de aluminio</li> <li>- Carcasa sin hendiduras para evitar acumulación de suciedad</li> <li>- Estructura de aluminio anodizado</li> <li>- Acceso a la fuente y protecciones sin necesidad de útiles adicionales</li> <li>- Ópticas combinables con ángulo de apertura asimétrico/simétrico</li> <li>- Corriente máxima de led: 700 mA</li> <li>- Contaminación lumínica: Flujo hemisférico superior &lt; 1%</li> <li>- Garantía mínima cinco años.</li> <li>- Certificado prueba de niebla salina 1000 horas.</li> </ul>	
	PILE13bfbb	1,000 u	Lum ILUZCLAS LED 80 W	280,000
	cajaclaved	1,000 u	Caja de Conexión CLAVED	24,460
	MOOE.8a	4,000 h	Oficial 1ª electricidad	21,500
	Q053	4,000 H	Camión con cesta de 14 m de altura	80,300
	MOOA.9a	4,000 h	Oficial 2ª construcción	19,540
	PILE.1iaa	1,000 u	Columna trcnc a galv 10m 60mm	453,560
	PIEC.1ab	11,000 m	Cable Cu rig 1x2.5mm2 450/750V	0,080
	PIEC18bk	1,000 u	Curva abocardada PVC Ø90mm	9,940
		3,000 %	Costes indirectos	1.254,200
			<b>Precio total redondeado por ud .....</b>	<b>1.291,83</b>
5.1.2.5	OCA	UD	<p>Revisión de la instalación de alumbrado público mediante Organismo de Control Autorizado (OCA).</p>	
			Sin descomposición	429,760
		3,000 %	Costes indirectos	429,760
			<b>Precio total redondeado por UD .....</b>	<b>442,65</b>
<b>5.2 Líneas subterráneas de baja tensión</b>				
<b>5.2.1 Realización de zanjas para tendido de líneas</b>				

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
5.2.1.1	INCREZANJAENT...	m	<b>Incremento de la zanja de B.T. para la instalación de 1 y 2 líneas B.T.líneas B.T.(tierra) en acera sin refinar, instalación de 3 tubo de PVC. libre de Halógenos, de doble capa y 160 mm de diámetro, instalación 3 monoductos de 40 mm Ø, para poder ser utilizado como conducto de cables de control y redes multimedia, cinta de atención al cable, todo ello según proyecto tipo MT 2.51.43.</b>	
	MOOA.8a	0,897 h	Oficial 1ª construcción	20,340
	PIEC17I	3,000 m	Tubo corrugado PVC ø160 mm	6,350
	CINTA	1,000 m	Cinta de Atención al Cable	0,430
		3,000 %	Costes indirectos	37,720
			<b>Precio total redondeado por m .....</b>	<b>38,85</b>
5.2.1.2	EISA.7aebc	u	<b>Arqueta de registro de dimensiones mínimas diámetro 100x100x100 cm. formada por fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento M-40a (1:6), sobre solera de hormigón HM 15 N/mm2, enfoscada y bruñida interiormente, incluso tapa y cerco de hierro fundido tipo M2-T2</b>	
	MOOA.8a	3,000 h	Oficial 1ª construcción	20,340
	MOOA12a	3,000 h	Peón ordinario construcción	17,000
	CABEZA	1,000 u	Modulo de cabeza	172,280
	EXPANSION	1,000 u	Modulo para expansion	124,610
	ENTRTUBOS	1,000 u	Modulo para entrada de tubos	164,710
	PISA.8f	1,000 u	Marco-tapa fundición M2-T2	83,050
		3,000 %	Costes indirectos	656,670
			<b>Precio total redondeado por u .....</b>	<b>676,37</b>
<b>5.2.2 Hornacinas</b>				
5.2.2.1	HORNACINA5	UD	<b>Armario para seccionamiento de poliéster con bases fusibles tipo buck y bornas bimetálicas para derivación.Montado en el interior de hornacina realizada al efecto, Tipo Polígono, incluso nicho y C.G.P. con puesta a tierra, incluso fusibles y refuerzo de neutro, placa de metacrilato, completamente instalada.</b>	
	MOOA.8a	6,700 h	Oficial 1ª construcción	20,340
	MOOE11a	0,846 h	Especialista electricidad	18,320
	ARMARIO6	1,000 UD	ARMARIO SECCIONAMIENTO FUSIBLES	315,530
	PBPO.2bbbb	0,500 m3	H 15 blanda 20 CEM II/A-P 42.5 R IIa	33,210
	PFFC.2a	150,000 u	Ladrillo perf n/visto 24x11.5x5	0,270
	PUERTAHORNA	1,000 UD.	PUERTA HORNACINA	52,410
	ARMARIO4	1,000 UD	ARMARIO CONTADORES	161,150
		3,000 %	Costes indirectos	737,980
			<b>Precio total redondeado por UD .....</b>	<b>760,12</b>
<b>5.2.3 Línea Subterránea B.T.</b>				
5.2.3.1	UIEB.1a	m	<b>Conducción eléctrica de baja tensión, formada por cuatro cables unipolares con aislamiento de polietileno y conductor de aluminio, RV 0.6/1 Kv., de 3x240+1x150 mm2 de sección, incluido el tendido en el fondo de la zanja o tubo.</b>	
	MOOE11a	0,040 h	Especialista electricidad	18,320
	MOOE.8a	0,040 h	Oficial 1ª electricidad	21,500
	PIEC12bd	3,000 m	Cable Al 0,6/1Kv 240mm2	5,370
	PIEC12bc	1,005 m	Cable Al 0,6/1Kv 150mm2	3,680
		3,000 %	Costes indirectos	21,400
			<b>Precio total redondeado por m .....</b>	<b>22,04</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
5.2.3.2	TENDIDO	UD	<b>Tendido del conductor en el interior de la zanja para M.T. con los auxiliares necesarios para la protección del cable.</b>	
	MOOE11a	0,105 h	Especialista electricidad	18,320
	MOOE.8a	0,105 h	Oficial 1ª electricidad	21,500
	MOOA12a	0,063 h	Peón ordinario construcción	17,000
		3,000 %	Costes indirectos	5,250
			<b>Precio total redondeado por UD .....</b>	<b>5,41</b>
5.2.3.3	CONECTORES	UD.	<b>JUEGO DE CONECTORES B.T. PARA CABLE DE ALUMINIO RV 0,6/1 KV.</b>	
	MOOE.8a	0,200 h	Oficial 1ª electricidad	21,500
	MOOE11a	0,200 h	Especialista electricidad	18,320
	CONECTORBT	1,000 UD	JUEGO DE CONECTORES B.T.	30,000
		3,000 %	Costes indirectos	37,960
			<b>Precio total redondeado por UD. ....</b>	<b>39,10</b>
5.2.3.4	MEDAI SL	Ud	<b>Medición del Aislamiento y Ensayo de Rigidez Dielectrica de las instalaciones con Generador de Alta Tensión.</b>	
	AISLRIG	1,000 Ud	Aislamiento y Rigidez	412,570
		3,000 %	Costes indirectos	412,570
			<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>	<b>424,95</b>
<b>5.3 Centros de transformación</b>				
<b>5.3.1 APARAMENTA</b>				
5.3.1.1	BORNASENCHU	UD	<b>3Bornas enchufables para la conexión por cable entre celda de protección y transformador.</b>	
	MOOE11a	5,746 h	Especialista electricidad	18,320
	MOOE.8a	5,746 h	Oficial 1ª electricidad	21,500
	BORNASENCH	1,000 UD	JUEGO DE BORNAS ENCHUFABLES	396,460
		3,000 %	Costes indirectos	625,270
			<b>Precio total redondeado por UD .....</b>	<b>644,03</b>
5.3.1.2	CELDALINEA	UD	<b>CELDA DE LÍNEA tipo equipada con interruptor seccionador en SF6 ( exafluoruro de azufre ), seccionador de puesta a tierra, juego de barras tripolar, indicadores testigo de presencia de tensión y botellas terminales instalada.</b>	
	MOOE11a	1,000 h	Especialista electricidad	18,320
	MOOE.8a	1,000 h	Oficial 1ª electricidad	21,500
	CABINALINE	1,000 UD	CABINA DE LINEA	2.704,550
		3,000 %	Costes indirectos	2.744,370
			<b>Precio total redondeado por UD .....</b>	<b>2.826,70</b>
5.3.1.3	CELDAPROTECC	UD	<b>CELDA DE PROTECCIÓN de transformador tipo provista de interruptor-seccionadoren SF6 ( hexafluoruro de azufre ) con bobina de disparo y fusibles combinados con señalización mecánica fusión fusible, seccionadro depuesta a tierra, indicadores testigo de presencia de tensión, juego de barras tripolar y tres fusibles tipo DIN, instalada.</b>	
	MOOE11a	1,060 h	Especialista electricidad	18,320
	MOOE.8a	1,060 h	Oficial 1ª electricidad	21,500
	CABINA2	1,000 UD	CELDA DE PROTECCION TIPO CGM-CMP-F	3.663,130
		3,000 %	Costes indirectos	3.705,340
			<b>Precio total redondeado por UD .....</b>	<b>3.816,50</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
5.3.1.4	PUENTESAT1	UD	<b>Juego de puentes III AT.de cable HEPRZ1 12/20 KV. de 50 mm<sup>2</sup> de Aluminio, con sus correspondientes conos difusores instalados, sin des/pre.</b>	
	PUENTESAT	1,000 UD	PUENTES ALTA TENSION	653,510
	MOOE11a	0,362 h	Especialista electricidad	18,320
	MOOE.8a	0,362 h	Oficial 1ª electricidad	21,500
		3,000 %	Costes indirectos	667,920
			<b>Precio total redondeado por UD .....</b>	<b>687,96</b>
5.3.1.5	PUENTESBT1	UD	<b>Juego de puentes III B.T. de cable goma polietileno-propileno o polietileno reticulado, con sus correspondientes terminales, de conductor de aluminio. - Sección de fase 3*240 mm<sup>2</sup>. - Sección de neutro 2*240 mm<sup>2</sup>. completamente instalados.</b>	
	PUENTESBT	1,000 UD	PUENTES BAJA TENSION	564,820
	MOOE11a	0,251 h	Especialista electricidad	18,320
	MOOE.8a	0,251 h	Oficial 1ª electricidad	21,500
		3,000 %	Costes indirectos	574,820
			<b>Precio total redondeado por UD .....</b>	<b>592,06</b>
5.3.1.6	TRANSFOR250	UD	<b>Transformador trifásico de potencia según NORMA UNE 20.138 interior y enbaño de aceite. Características: - Potencia nominal 250 KVA. - Tensión primaria 20 KV - Tensión secun. 420 V./230 V. completamente instalado y sin des/pre.</b>	
	MOOE.8a	2,056 h	Oficial 1ª electricidad	21,500
	MOOE11a	2,056 h	Especialista electricidad	18,320
	TRANS250KVA	1,000 UD	TRANSFORMADOR 250 KVA.	6.168,290
		3,000 %	Costes indirectos	6.250,160
			<b>Precio total redondeado por UD .....</b>	<b>6.437,66</b>
5.3.1.7	TELEGESTION	UD	<b>Armario gestor inteligente de distribución, según especificación Iberdrola, con unas dimensiones totales máximas de 945 / 400 / 200 mm (alto/ancho/fondo). La envolvente exterior de plástico libre de halógenos debe mantener una protección mecánica de grado IP32D según UNE 20324. El interior albergará os elementos descritos en memoria, para un cuadro de telegestion ATG-I-1BT-GPRS + antena para Centros de Transformación de interior de 1 máquina., completamente instalado y en funcionamiento.</b>	
	MOOE11a	1,000 h	Especialista electricidad	18,320
	MOOE.8a	1,000 h	Oficial 1ª electricidad	21,500
	telegest	1,000 UD	Equipo de Telegestión: ekor.gid - Gestor Inteligente Distribución	5.644,260
	%0200	2,000 %	Medios auxiliares	5.684,080
		3,000 %	Costes indirectos	5.797,760
			<b>Precio total redondeado por UD .....</b>	<b>5.971,69</b>
<b>5.3.2 OBRA CIVIL</b>				
5.3.2.1	EDIFC1.3.1.C	UD.	<b>Edificio prefabricado de hormigón armado para albergar el CT. de dimensiones interiores mínimas 4,28 * 2,20*2,35 incluso realización de fosos, instalación de herrajes, puertas, persianas, ventanas etc. ETC.</b>	
	CT1.3.1.C	1,000 UD	EDIF. OBRA CIVIL PFU4	5.560,000
	MOOA.7a	3,000 h	Capataz construcción	20,840
	MOOE.8a	5,000 h	Oficial 1ª electricidad	21,500
		3,000 %	Costes indirectos	5.730,020
			<b>Precio total redondeado por UD. ....</b>	<b>5.901,92</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
5.3.2.2	EXCAV1.3.1C	UD.	<b>Excavación de un foso para alojar el edificio prefabricado modular MPFU-4 de dimensiones 5.260 * 3.180*470 mm. con un lecho de arena nivelada de 100 mm. ( quedando una profundidad de foso libre de 575 mm. ) y acondicionamiento de vallado-acera perimetral una vez montado el mencionado edificio, sin des/pre.</b>	
	MOOA.8a	2,000 h	Oficial 1ª construcción	20,340
	MOOA.7a	2,000 h	Capataz construcción	20,840
	EXCAVA2	1,000 UD	EXCAVACION FOSO	578,840
		3,000 %	Costes indirectos	661,200
			<b>Precio total redondeado por UD. ....</b>	<b>681,04</b>
<b>5.3.3 EQUIPOS DE BAJA TENSION</b>				
5.3.3.1	CUADRODIS8	UD	<b>Cuadro de distribución baja tension modelo CBTI-CT-5, con fusibles NH, tamaño 2, de hasta 315 A, instalado y sin des/pre, segun norma NI 50.44.02.</b>	
	MOOE11a	1,176 h	Especialista electricidad	18,320
	MOOE.8a	1,176 h	Oficial 1ª electricidad	21,500
	CUADROBT8	1,000 UD	CUADRO DE BAJA TENSION 5 SALIDAS	1.814,240
		3,000 %	Costes indirectos	1.861,060
			<b>Precio total redondeado por UD .....</b>	<b>1.916,89</b>
<b>5.3.4 VARIOS</b>				
5.3.4.1	SISP.T	UD	<b>SISTEMA DE PUESTA A TIERRA</b>	
	MOOE11a	1,000 h	Especialista electricidad	18,320
	MOOE.8a	1,000 h	Oficial 1ª electricidad	21,500
	CABLE	1,000 UD	CABLE T.T.	120,200
	CABLE2	1,000 UD	CABLE AISLADO	180,300
	PICA	14,000 UD	PICA T.T.	33,060
		3,000 %	Costes indirectos	803,160
			<b>Precio total redondeado por UD .....</b>	<b>827,25</b>
5.3.4.2	VARIOSCT	UD	<b>VARIOS</b>	
	MOOE11a	0,500 h	Especialista electricidad	18,320
	MOOE.8a	0,500 h	Oficial 1ª electricidad	21,500
	BANQUETA	1,000 UD	BANQUETA	129,220
	PTO.LUZ	2,000 UD	PUNTO LUZ	143,040
	GUANTES	1,000 UD	GUANTES	150,250
	PLACA2	1,000 UD	PLACA PRIMEROS AUXILIOS	5,170
	PLACA	2,000 UD	Placa reglamentaria PELIGRO DE M	11,120
		3,000 %	Costes indirectos	612,870
			<b>Precio total redondeado por UD .....</b>	<b>631,26</b>
5.3.4.3	OCACT	UD	<b>Revision de la instalacion de Centro de Transformacion mediante Organismo de Control Autorizado ( OCA ).</b>	
		3,000 %	Sin descomposición	480,000
			Costes indirectos	14,40
			<b>Precio total redondeado por UD .....</b>	<b>494,40</b>
5.3.4.4	MEDICIONES	Ud	<b>Mediciones de Paso y contacto en CT</b>	
		3,000 %	Sin descomposición	450,000
			Costes indirectos	13,50
			<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>	<b>463,50</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
5.3.4.5	GESTIONRESI	Ud	<b>Gestion de Residuos</b>	
		3,000 %	Sin descomposición Costes indirectos	117,920 3,54
			<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>	<b>121,46</b>
<b>5.4 Líneas aérea/subterráneas de alta tensión</b>				
<b>5.4.1 Obra Civil</b>				
5.4.1.1	CRUCE21MTaZ18	m.l.	<b>Zanja en ASFALTO para líneas de (M.T.) de 0,45 x 1,20 m. incluso transporte de sobrantes a vertedero, instalación de 3 tubos de PVC. libre de Halógenos, de doble capa de 160 mm de diametro, instalación de tubo de telecomunicaciones MTT 3 monoductos de 40 mm Ø, para poder ser utilizado como conducto de cables de control y redes multimedia, encofrados mediante hormigón H125., relleno de zahorras nuevas, cinta de atención al cable y reposición al estado actual, todo ello segun proyecto tipo MT 2.31.01.</b>	
	MOOA.8a	1,118 h	Oficial 1ª construcción	22,74
	U42008	0,045 M3	Levantado de firme asphaltico, me	1,08
	ECMZ.1cc	0,540 m3	Excav zanja medios retro	9,06
	ECMR10aa	0,355 m3	Rell znj tie pro pisón	6,88
	U42113	0,045 M2	Pavimento para calzada en calles	3,27
	UPCH.1	0,185 m3	HNE-15 blanda TM 20	20,16
	CINTA	2,000 m	Cinta de Atención al Cable	0,86
	PIEC17I	3,000 m	Tubo corrugado PVC ø160 mm	19,05
	Multiconducto	1,000 m	3 monoductos de 40 mm Ø	10,31
		3,000 %	Costes indirectos	2,80
			<b>Precio total redondeado por m.l. ....</b>	<b>96,21</b>
5.4.1.2	ZANJA01MT	m	<b>Zanja para 1 línea M.T.(tierra) en acera sin refinar de dimensiones normalizadas de 0,45 x 1,00 m. incluso transporte de sobrantes a vertedero, instalación de 3 tubos de PVC.libre de Halógenos, de doble capa de 160 mm de diametro, instalación de tubo de telecomunicaciones MTT 3 monoductos de 40 mm Ø, para poder ser utilizado como conducto de cables de control y redes multimedia, arena de rio para el asiento de los cables, relleno de zahorras nuevas, cinta de atención al cable y reposición al estado actual, todo ello segun proyecto tipo MT 2.31.01.</b>	
	MOOA.8a	1,118 h	Oficial 1ª construcción	22,74
	ECMR10aa	0,265 m3	Rell znj tie pro pisón	5,13
	ECMZ.1cc	0,450 m3	Excav zanja medios retro	7,55
	CINTA	2,000 m	Cinta de Atención al Cable	0,86
	UPCH.1bbb	0,185 m3	HNE-15 blanda TM 20	20,16
	PIEC17I	3,000 m	Tubo corrugado PVC ø160 mm	19,05
	Multiconducto	1,000 m	3 monoductos de 40 mm Ø	10,31
		3,000 %	Costes indirectos	2,57
			<b>Precio total redondeado por m .....</b>	<b>88,37</b>
5.4.1.3	ZANJA06MT	m	<b>Zanja para 2 línea M.T.(tierra) en acera sin refinar de dimensiones normalizadas de 0,60 x 1,00 m. incluso transporte de sobrantes a vertedero, instalación de 3 tubos de PVC.libre de Halógenos, de doble capa de 160 mm de diametro, instalación de tubo de telecomunicaciones MTT 3 monoductos de 40 mm Ø, para poder ser utilizado como conducto de cables de control y redes multimedia, arena de rio para el asiento de los cables, relleno de zahorras nuevas, cinta de atención al cable y reposición al estado actual, todo ello segun proyecto tipo MT 2.31.01.</b>	
	MOOA.8a	1,126 h	Oficial 1ª construcción	22,90
	ECMR10aa	0,353 m3	Rell znj tie pro pisón	6,84
	ECMZ.1cc	0,600 m3	Excav zanja medios retro	10,07
	UPCH.1c	0,247 m3	HNE-15 blanda TM 20	26,91
	CINTA	2,000 m	Cinta de Atención al Cable	0,86
	PIEC17I	3,000 m	Tubo corrugado PVC ø160 mm	19,05
	Multiconducto	1,000 m	3 monoductos de 40 mm Ø	10,31
		3,000 %	Costes indirectos	2,91
			<b>Precio total redondeado por m .....</b>	<b>99,85</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
5.4.1.4	ARQUET1	u	<b>Arqueta prefabricada de hormigón modular de dimensiones 1200x1000x1000 mm para canalizaciones subterráneas, compuesta por un modulo de cabeza C-350 x 1000, un modulo E2- 200 x 1000, un modulo ET-600 x 1000, un marco M3 y una tapa T3, totalmente instalada.</b>	
	MOOA.8a	3,297 h	Oficial 1ª construcción	20,340
	MOOA12a	3,296 h	Peón ordinario construcción	17,000
	ECMZ.1cc	1,200 m3	Excavación zanjas medios retro	16,780
	CABEZA	1,000 u	Modulo de cabeza	172,280
	EXPANSION	1,000 u	Modulo para expansion	124,610
	ENTRTUBOS	1,000 u	Modulo para entrada de tubos	164,710
	MARCOM3	1,000 u	Marco tipo M3	103,910
	TAPAM3	1,000 u	Tapa tipo M3	51,960
		3,000 %	Costes indirectos	760,700
<b>Precio total redondeado por u .....</b>				<b>783,52</b>
5.4.1.5	EISA.7aebc	u	<b>Arqueta de registro de dimensiones minimas diametro 100x100x100 cm. formada por fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento M-40a (1:6), sobre solera de hormigón HM 15 N/mm2, enfoscada y bruñida interiormente, incluso tapa y cerco de hierro fundido tipo M2-T2</b>	
	MOOA.8a	3,000 h	Oficial 1ª construcción	20,340
	MOOA12a	3,000 h	Peón ordinario construcción	17,000
	CABEZA	1,000 u	Modulo de cabeza	172,280
	EXPANSION	1,000 u	Modulo para expansion	124,610
	ENTRTUBOS	1,000 u	Modulo para entrada de tubos	164,710
	PISA.8f	1,000 u	Marco-tapa fundición M2-T2	83,050
		3,000 %	Costes indirectos	656,670
<b>Precio total redondeado por u .....</b>				<b>676,37</b>
5.4.1.6	GESTIONRESIb	Ud	<b>Gestion de Residuos</b>	
		3,000 %	Sin descomposición	2.499,750
			Costes indirectos	74,99
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>2.574,74</b>
<b>5.4.2 Materiales</b>				
5.4.2.1	LINEA240AL	m	<b>Conducción eléctrica de media tensión, formada por tres cables unipolares con aislamiento de polietileno y conductor de aluminio, 12/20 Kv., HEPRZ1 3x240 mm2 de sección, incluido el tendido en el fondo de la zanja o interior del tubo.</b>	
	PIEC12ad	3,000 m	Cable Al 12/20Kv 240mm2	9,790
		3,000 %	Costes indirectos	29,370
<b>Precio total redondeado por m .....</b>				<b>30,25</b>
5.4.2.2	TENDIDO	UD	<b>Tendido del conductor en el interior de la zanja para M.T. con los auxiliares necesarios para la protección del cable.</b>	
	MOOE11a	0,105 h	Especialista electricidad	18,320
	MOOE.8a	0,105 h	Oficial 1ª electricidad	21,500
	MOOA12a	0,063 h	Peón ordinario construcción	17,000
		3,000 %	Costes indirectos	5,250
<b>Precio total redondeado por UD .....</b>				<b>5,41</b>
5.4.2.3	BOTELLASINTE240	UD	<b>Juego de Botellas simetricas para conexiones de Media Tensión, y terminales de interior.</b>	
	MOOE11a	3,000 h	Especialista electricidad	18,320
	MOOE.8a	3,000 h	Oficial 1ª electricidad	21,500
	BOTELLAINTER240	1,000 UD	JUEGO TERMINALES DE INTERIOR	533,590
		3,000 %	Costes indirectos	653,050
<b>Precio total redondeado por UD .....</b>				<b>672,64</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
5.4.2.4	14C2000B	<b>UD</b>	<b>Entronque aereo/subterráneo mediante columna celosía, realizado sobre una 14C2000, a instalar como inicio de la LSMT, instalación de Cruceta RC2-20-S, cadenas de amarre, angular L-70.7-2040, tres Seccionadores I, soporte posapiés, Placa de señalización de riesgo eléctrico, toma de tierra CPT-LA-32 / 0,5, acera perimetral, incluso trabajos en Tensión totalmente terminado y en funcionamiento.</b>		
	MOOA.8a	8,000 h	Oficial 1ª construcción	20,340	162,72
	MOOE.8a	20,000 h	Oficial 1ª electricidad	21,500	430,00
	MOOE12a	20,000 h	Peón electricidad	17,280	345,60
	AMARRE	3,000 UD.	CADENAS DE AMARRE	16,830	50,49
	CRTARC220	1,000 UD	CRUCETA RC2-20-S	207,740	207,74
	POSAPIES	1,000 UD	SOPORTE POSAPIES	114,370	114,37
	CIMEN2000	1,000 u	Cimentación 12-18 C 2000	571,810	571,81
	TERRFRCAL	1,000 UD.	TOMA DE TIERRA FREC. CALZ.	154,250	154,25
	ECSS.7a	11,560 m2	Acera perimetral	36,510	422,06
	A14C2000	1,000 UD	14 C 2000	2.358,360	2.358,36
	TERMINAL	1,000 UD	TERMINAL EXTERIOR	173,650	173,65
	POMP	3,000 UD	PARARRAYOS	35,430	106,29
	PLACA2	1,000 UD	PLACA PRIMEROS AUXILIOS	5,170	5,17
	SECCIONADOR	3,000 UD	SECCIONADOR I	78,350	235,05
	ANGL2040	1,000 UD	ANGULAR L-70.7-2040	141,740	141,74
	TTENSION	1,000 P.A.	Trabajos en Tensión	1.563,990	1.563,99
		3,000 %	Costes indirectos	7.043,290	211,30
			<b>Precio total redondeado por UD .....</b>		<b>7.254,59</b>
5.4.2.5	DESMONLAMT	<b>P.A.</b>	<b>Desmontaje, recojida y traslado de las columnas existentes, así como de los tramos de línea aérea que quedarán fuera de servicio dentro de la zona afectada.</b>		
	MOOA12a	30,000 h	Peón ordinario construcción	17,000	510,00
	MOOE.8a	30,000 h	Oficial 1ª electricidad	21,500	645,00
	MOOE11a	30,000 h	Especialista electricidad	18,320	549,60
	DEMLAMT	1,000 UD	Desmontaje de L.A.M.T.	550,400	550,40
		3,000 %	Costes indirectos	2.255,000	67,65
			<b>Precio total redondeado por P.A. ....</b>		<b>2.322,65</b>
5.4.2.6	MEDAISL	<b>Ud</b>	<b>Medición del Aislamiento y Ensayo de Rigidez Dielectrica de las instalaciones con Generador de Alta Tensión.</b>		
	AISLRIG	1,000 Ud	Aislamiento y Rigidez	412,570	412,57
		3,000 %	Costes indirectos	412,570	12,38
			<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>		<b>424,95</b>
5.4.2.7	MEDAISLb	<b>Ud</b>	<b>Ensayo Descargas parciales, Ensayo Tangente de Delta y Ensayo de Capacidad de LSMT</b>		
	ENSAYO	1,000 Ud	Ensayo Descargas parciales, Ensayo Tangente de Delta y Ensayo de Capacidad de LSMT	1.450,000	1.450,00
		3,000 %	Costes indirectos	1.450,000	43,50
			<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>		<b>1.493,50</b>
5.4.2.8	OCA	<b>UD</b>	<b>Revisión de la instalación de alumbrado público mediante Organismo de Control Autorizado ( OCA ).</b>		
			Sin descomposición		429,760
		3,000 %	Costes indirectos	429,760	12,89
			<b>Precio total redondeado por UD .....</b>		<b>442,65</b>

### 5.5 Redes de agua potable

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
5.5.1	ACE040	m <sup>3</sup>	<b>Excavación de zanjas en terreno de tránsito compacto, de hasta 1,25 m de profundidad máxima, con medios mecánicos, y carga a camión. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el transporte de los materiales excavados. 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.</b>	
	mq01ret020b	0,256 h	Retrocargadora sobre neumáticos, de 70 kW.	39,280
	mo087	0,183 h	Ayudante construcción de obra civil.	18,920
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	13,520
		3,000 %	Costes indirectos	13,790
			<b>Precio total redondeado por m<sup>3</sup> .....</b>	<b>14,20</b>
5.5.2	ACR020b	m <sup>3</sup>	<b>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.</b>	
	mt01ara030	1,700 t	Arena de 0 a 5 mm de diámetro, para relleno de zanjas.	9,208
	mq02cia020j	0,005 h	Camión cisterna, de 8 m <sup>3</sup> de capacidad.	115,760
	mq01pan010a	0,010 h	Pala cargadora sobre neumáticos de 120 kW/1,9 m <sup>3</sup> .	138,200
	mq02rov010i	0,020 h	Compactador monocilíndrico vibrante autopulsado, de 129 kW, de 16,2 t, anchura de trabajo 213,4 cm.	101,250
	mo087	0,020 h	Ayudante construcción de obra civil.	18,920
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	20,020
		3,000 %	Costes indirectos	20,420
			<b>Precio total redondeado por m<sup>3</sup> .....</b>	<b>21,03</b>
5.5.3	ACR020c	m <sup>3</sup>	<b>Relleno de zanjas con zahorra artificial caliza, 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.</b>	
	mt01zah010c	1,700 t	Zahorra artificial caliza.	9,090
	mq02cia020j	0,005 h	Camión cisterna, de 8 m <sup>3</sup> de capacidad.	115,760
	mq01pan010a	0,010 h	Pala cargadora sobre neumáticos de 120 kW/1,9 m <sup>3</sup> .	138,200
	mq02rov010i	0,020 h	Compactador monocilíndrico vibrante autopulsado, de 129 kW, de 16,2 t, anchura de trabajo 213,4 cm.	101,250
	mo087	0,020 h	Ayudante construcción de obra civil.	18,920
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	19,820
		3,000 %	Costes indirectos	20,220
			<b>Precio total redondeado por m<sup>3</sup> .....</b>	<b>20,83</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
5.5.4	IUS010b	m	<b>Refuerzo de conducciones de agua, de diámetro 110mm &lt;math&gt;\varnothing&lt;/math&gt; &lt;math&gt;&lt;200\text{mm}&lt;/math&gt;, formado por tubo de hormigón en masa, fabricado por compresión radial, clase N (Normal), carga de rotura 90 kN/m<sup>2</sup>, de 300 mm de diámetro nominal (interior), unión por enchufe y campana con junta elástica. Incluye: Replanteo del recorrido del colector. Presentación en seco de los tubos. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Ejecución de nichos en la base de apoyo para alojar las campanas. Descenso y colocación de los tubos en el fondo de la zanja. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Ejecución del relleno envolvente.</b>		
	mt46thb010a	1,050 m	Tubo de hormigón en masa, fabricado por compresión radial, clase N (Normal), carga de rotura 90 kN/m <sup>2</sup> , de 300 mm de diámetro nominal (interior), unión por enchufe y campana con junta elástica, en tramos de 420 mm de diámetro exterior, 60 mm de espesor, 2400 mm de longitud útil, 2500 mm de longitud total, campana de 520 mm de diámetro exterior y 420 kg de peso, con junta de caucho EPDM, de deslizamiento y compresión, tipo arpón, según UNE-EN 1916.	9,950	10,45
	mt46thb110a	0,013 kg	Lubricante para unión con junta elástica, en colector enterrado de saneamiento sin presión.	2,610	0,03
	mt10hmf010tLb	0,200 m <sup>3</sup>	Hormigón HM-20/B/20/X0, fabricado en central.	111,090	22,22
	mq04cag010b	0,200 h	Camión con grúa de hasta 10 t.	60,730	12,15
	mq01ret020b	0,048 h	Retrocargadora sobre neumáticos, de 70 kW.	39,280	1,89
	mo041	0,317 h	Oficial 1ª construcción de obra civil.	20,340	6,45
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	53,190	1,06
		3,000 %	Costes indirectos	54,250	1,63
			<b>Precio total redondeado por m .....</b>		<b>55,88</b>
5.5.5	IUA030	m	<b>Tubo de policloruro de vinilo orientado (PVC-O), de 110 mm de diámetro exterior, PN=16 atm. Incluso los equipos y la maquinaria necesarios para el desplazamiento y la disposición en obra de los elementos. Replanteo del recorrido de la tubería. Descenso y colocación de los tubos en el fondo de la zanja. Montaje, piezas especiales, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.</b>		
	mt37tvq030h	1,050 m	Tubo de policloruro de vinilo orientado (PVC-O), de 110 mm de diámetro exterior, PN=16 atm y 2,4 mm de espesor, para abastecimiento y distribución, color azul RAL 5015, para unión por copa con junta elástica de EPDM, según UNE-EN ISO 16422, incluso juntas de goma.	10,080	10,58
	mt11ade100a	0,002 kg	Lubricante para unión mediante junta elástica de tubos y accesorios.	20,560	0,04
	mq04cag010a	0,020 h	Camión con grúa de hasta 6 t.	90,900	1,82
	mo008	0,046 h	Oficial 1ª fontanero.	21,500	0,99
	mo107	0,046 h	Ayudante fontanero.	18,880	0,87
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	14,300	0,29
		3,000 %	Costes indirectos	14,590	0,44
			<b>Precio total redondeado por m .....</b>		<b>15,03</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total	
5.5.6	IUA030b	m	<b>Tubo de policloruro de vinilo orientado (PVC-O), de 160 mm de diámetro exterior, PN=16 atm. Incluso los equipos y la maquinaria necesarios para el desplazamiento y la disposición en obra de los elementos. Replanteo del recorrido de la tubería. Descenso y colocación de los tubos en el fondo de la zanja. Montaje, piezas especiales, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.</b>		
	mt37tvq030j	1,050 m	Tubo de policloruro de vinilo orientado (PVC-O), de 160 mm de diámetro exterior, PN=16 atm y 3,5 mm de espesor, para abastecimiento y distribución, color azul RAL 5015, para unión por copa con junta elástica de EPDM, según UNE-EN ISO 16422, incluso juntas de goma.	18,710	19,65
	mt11ade100a	0,004 kg	Lubricante para unión mediante junta elástica de tubos y accesorios.	20,560	0,08
	mq04cag010a	0,020 h	Camión con grúa de hasta 6 t.	90,900	1,82
	mo008	0,064 h	Oficial 1ª fontanero.	21,500	1,38
	mo107	0,064 h	Ayudante fontanero.	18,880	1,21
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	24,140	0,48
		3,000 %	Costes indirectos	24,620	0,74
			<b>Precio total redondeado por m .....</b>		<b>25,36</b>
5.5.7	IUA031	Ud	<b>Brida ciega de fundición dúctil, para tubo de PVC con unión con junta elástica de 110 mm de diámetro exterior, PN=16 atm. Incluye: Replanteo. Montaje y conexionado, según indicaciones de la compañía suministradora del servicio.</b>		
	mt37tvq115a	1,000 Ud	Brida ciega de fundición dúctil, para tubo de PVC con unión con junta elástica de 110 mm de diámetro exterior, PN=16 atm, acabado con pintura epoxi, según UNE-EN 545.	46,850	46,85
	mo008	0,075 h	Oficial 1ª fontanero.	21,500	1,61
	mo107	0,075 h	Ayudante fontanero.	18,880	1,42
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	49,880	1,00
		3,000 %	Costes indirectos	50,880	1,53
			<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>		<b>52,41</b>
5.5.8	IUA031b	Ud	<b>Brida ciega de fundición dúctil, para tubo de PVC con unión con junta elástica de 160 mm de diámetro exterior, PN=16 atm. Incluye: Replanteo. Montaje y conexionado, según indicaciones de la compañía suministradora del servicio.</b>		
	mt37tvq115c	1,000 Ud	Brida ciega de fundición dúctil, para tubo de PVC con unión con junta elástica de 160 mm de diámetro exterior, PN=16 atm, acabado con pintura epoxi, según UNE-EN 545.	79,770	79,77
	mo008	0,087 h	Oficial 1ª fontanero.	21,500	1,87
	mo107	0,087 h	Ayudante fontanero.	18,880	1,64
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	83,280	1,67
		3,000 %	Costes indirectos	84,950	2,55
			<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>		<b>87,50</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
5.5.9	EIFV.9aaa	u	<b>Ventosa, colocada en tubería de abastecimiento de agua, de 50mm de diámetro de brida, para un diámetro nominal máximo de tubo de 400mm, cuerpo de fundición, disco flotante de polipropileno, presión nominal 16 atm. Incluso junta y accesorios. Con marcado AENOR. Totalmente instalada y en correcto estado de funcionamiento. Según indicaciones de la compañía suministradora del servicio.</b>	
	mo008	0,600 h	Oficial 1ª fontanero.	21,500
	mo107	0,600 h	Ayudante fontanero.	18,880
	PUAV.9aaa	1,000 u	Ventosa fund brida ø50mm PN16	815,160
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	839,390
		3,000 %	Costes indirectos	856,180
			<b>Precio total redondeado por u .....</b>	<b>881,87</b>
5.5.10	EIFV.12bga	u	<b>Válvula compuerta de cierre elástico, husillo exterior, colocada en tubería de abastecimiento de agua, de 150mm de diámetro nominal, cuerpo de fundición, presión nominal, 10/16 atm. Incluso junta y accesorios. Con marcado AENOR. Según normas ISO 5208 y UNE-EN 1074. Totalmente instalada y en correcto estado de funcionamiento. Según indicaciones de la compañía suministradora del servicio.</b>	
	mo008	0,900 h	Oficial 1ª fontanero.	21,500
	mo107	0,900 h	Ayudante fontanero.	18,880
	PUAV.1bga	1,000 u	Va compt hus ext ø150 10/16atm	796,210
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	832,550
		3,000 %	Costes indirectos	849,200
			<b>Precio total redondeado por u .....</b>	<b>874,68</b>
5.5.11	EIFV.13bea	u	<b>Válvula compuerta de cierre elástico, husillo exterior, colocada en tubería de abastecimiento de agua, de 100mm de diámetro nominal, cuerpo de fundición, presión nominal, 10/16 atm. Incluso junta y accesorios. Con marcado AENOR. Según normas ISO 5208 y UNE-EN 1074. Totalmente instalada y en correcto estado de funcionamiento. Según indicaciones de la compañía suministradora del servicio.</b>	
	mo008	0,600 h	Oficial 1ª fontanero.	21,500
	mo107	0,600 h	Ayudante fontanero.	18,880
	PUAV.1bea	1,000 u	Va compt hus ext ø100 10/16atm	527,920
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	552,150
		3,000 %	Costes indirectos	563,190
			<b>Precio total redondeado por u .....</b>	<b>580,09</b>
5.5.12	IUA020d3	Ud	<b>Desagüe de tubería de agua potable mediante llave de paso de 100 mm. De diámetro, según especificaciones de la compañía, incluso formación de arquetas necesarias y tapas, y conexión mediante tubo de desagüe de pe doble capa corrugado de diámetro 250 mm a pozo de registro, incluyendo su obra civil y conexión a pozo. Según detalle.</b>	
	mo008	1,240 h	Oficial 1ª fontanero.	21,500
	mo107	1,240 h	Ayudante fontanero.	18,880
	mt50aaa	1,000 u	Llave de desagüe de 100mm incluso formación de arquetas necesarias y tapas, y conexión mediante tubo de desagüe de pe doble capa corrugado de diámetro 250 mm a pozo de registro, incluyendo su obra civil y conexión a pozo	451,460
	mt37www010	1,000 Ud	Material auxiliar para instalaciones de fontanería.	1,400
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	502,930
	EIQL.1cebbb	1,000 u	Arqueta ladrillo 40x40x70cm B-125	170,200
		3,000 %	Costes indirectos	683,190
			<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>	<b>703,69</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
5.5.13	IFA010c	<b>Ud</b>	<b>Acometida enterrada para abastecimiento de agua potable de 2 m de longitud, que une la red general de distribución de agua potable de la empresa suministradora con la instalación general del edificio, continua en todo su recorrido sin uniones o empalmes intermedios no registrables, formada por tubo de polietileno PE 100, de 32 mm de diámetro exterior, PN=10 atm y 2 mm de espesor, colocada sobre lecho de arena de 15 cm de espesor, en el fondo de la zanja previamente excavada, 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; collarín de toma en carga colocado sobre la red general de distribución que sirve de enlace entre la acometida y la red; llave de corte de esfera de de diámetro con mando de cuadradillo colocada mediante unión, situada junto a la edificación, fuera de los límites de la propiedad, alojada en arqueta de dimensiones interiores 38x38x50 cm de obra de fábrica, construida con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, industrial, M-5, colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/20/X0 de 15 cm de espesor, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento, industrial, con aditivo hidrófugo, M-15 y cerrada superiormente con marco y tapa de fundición dúctil. Incluso hormigón en masa HM-20/P/20/X0 para la posterior reposición del firme existente, accesorios y piezas especiales. Incluso excavación y relleno principal. Según indicaciones de la compañía suministradora del servicio.</b>	
	mt10hmf010tLc	0,231 m³	Hormigón HM-20/P/20/X0, fabricado en central.	111,090
	mt01ara010	0,224 m³	Arena de 0 a 5 mm de diámetro.	12,020
	mt37www105q	1,000 Ud	Collarín de toma en carga de fundición dúctil con recubrimiento de resina epoxi, para tubos de polietileno o de PVC de 110 mm de diámetro exterior, con toma para conexión roscada de 1" de diámetro, PN=16 atm, con juntas elásticas de EPDM.	92,540
	mt37tpa011c	2,000 m	Acometida de polietileno PE 100, de 32 mm de diámetro exterior, PN=10 atm y 2 mm de espesor, según UNE-EN 12201-2, incluso accesorios de conexión y piezas especiales.	1,180
	mt04lpv010a	36,000 Ud	Ladrillo cerámico perforado (panal), para revestir, 24x11,5x9 cm, para uso en mampostería protegida (pieza P), densidad 780 kg/m³, según UNE-EN 771-1.	0,370
	mt08aaa010a	0,012 m³	Agua.	1,060
	mt09mif010ca	0,023 t	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, categoría M-5 (resistencia a compresión 5 N/mm²), suministrado en sacos, según UNE-EN 998-2.	37,950
	mt09mif010la	0,026 t	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, con aditivo hidrófugo, categoría M-15 (resistencia a compresión 15 N/mm²), suministrado en sacos, según UNE-EN 998-2.	45,910
	mt37aar010b	1,000 Ud	Marco y tapa de fundición dúctil de 40x40 cm, según Compañía Suministradora.	13,490
	mt37sve030d	1,000 Ud	Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 1", con mando de cuadradillo.	9,400
	mt11var300	0,300 m	Tubo de PVC liso, de varios diámetros.	6,500
	mq05pdm010a	0,426 h	Compresor portátil eléctrico 2 m³/min de caudal.	4,270
	mq05mai030	0,426 h	Martillo neumático.	4,390
	mq02rop020	0,393 h	Pisón vibrante de guiado manual, de 80 kg, con placa de 30x30 cm, tipo rana.	3,920
	mo020	1,450 h	Oficial 1ª construcción.	20,340
	mo113	1,450 h	Peón ordinario construcción.	17,000
	mo008	0,662 h	Oficial 1ª fontanero.	21,500
	mo107	0,662 h	Ayudante fontanero.	18,880
	%	4,000 %	Costes directos complementarios	249,580

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
			3,000 % Costes indirectos	259,560
			<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>	<b>7,79</b>
				<b>267,35</b>
5.5.14	I0B045c	<b>Ud</b>	<b>Hidrante bajo nivel de tierra, de 3" DN 80 mm de diámetro, con una salida de 2 1/2" DN 70 mm, racor y arqueta. Incluso elementos de fijación. Incluye: Replanteo. Fijación del conjunto al fondo de la arqueta. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Según indicaciones de la compañía suministradora del servicio.</b>	
	mt41hid030cb	1,000 Ud	Hidrante bajo nivel de tierra, de 3" DN 80 mm de diámetro, con una salida de 2 1/2" DN 70 mm, racor y arqueta. Incluso elementos de fijación. Certificada por AENOR según UNE-EN 14339.	354,653
	mo008	0,750 h	Oficial 1ª fontanero.	21,500
	mo107	0,750 h	Ayudante fontanero.	18,880
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	384,940
		3,000 %	Costes indirectos	392,640
			<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>	<b>404,42</b>
			<b>5.6 Redes de saneamiento</b>	
5.6.1	IUS011	<b>m</b>	<b>Colector enterrado en terreno no agresivo, con refuerzo bajo calzada, formado por tubo de PVC de doble pared, la exterior corrugada y la interior lisa, color teja RAL 8023, diámetro nominal 400 mm, rigidez anular nominal 8 kN/m². 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.</b>	
	mt11ade020j	1,050 m	Tubo para saneamiento de PVC de doble pared, la exterior corrugada y la interior lisa, color teja RAL 8023, diámetro nominal 400 mm, diámetro exterior 400 mm, diámetro interior 364 mm, rigidez anular nominal 8 kN/m², según UNE-EN 13476-1, coeficiente de fluencia inferior a 2, longitud nominal 3 m, unión por copa con junta elástica de EPDM. Con 30% pe.	69,030
	mt11ade100a	0,010 kg	Lubricante para unión mediante junta elástica de tubos y accesorios.	20,560
	mt10hmf010tLb	0,300 m³	Hormigón HM-20/B/20/X0, fabricado en central.	111,090
	mq04cag010b	0,099 h	Camión con grúa de hasta 10 t.	60,730
	mq01ret020b	0,063 h	Retrocargadora sobre neumáticos, de 70 kW.	39,280
	mo041	0,173 h	Oficial 1ª construcción de obra civil.	20,340
	mo087	0,104 h	Ayudante construcción de obra civil.	18,920
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	119,990
		3,000 %	Costes indirectos	122,390
			<b>Precio total redondeado por m .....</b>	<b>126,06</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
5.6.2	IUS011c	m	<b>Colector enterrado en terreno no agresivo, con refuerzo bajo calzada, formado por tubo de PVC de doble pared, la exterior corrugada y la interior lisa, color teja RAL 8023, diámetro nominal 315 mm, rigidez anular nominal 8 kN/m².</b> <b>El precio incluye los equipos y la maquinaria necesarios para el desplazamiento y la disposición en obra de los elementos, la excavación y el relleno principal. 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.</b>	
	mt11ade020g	1,050 m	Tubo para saneamiento de PVC de doble pared, la exterior corrugada y la interior lisa, color teja RAL 8023, diámetro nominal 315 mm, diámetro exterior 315 mm, diámetro interior 285,2 mm, rigidez anular nominal 8 kN/m², según UNE-EN 13476-1, coeficiente de fluencia inferior a 2, longitud nominal 6 m, unión por copa con junta elástica de EPDM.	53,860
	mt11ade100a	0,007 kg	Lubricante para unión mediante junta elástica de tubos y accesorios.	20,560
	mt10hmf010tLb	0,210 m³	Hormigón HM-20/B/20/X0, fabricado en central.	111,090
	mq01ret020b	0,050 h	Retrocargadora sobre neumáticos, de 70 kW.	39,280
	mq04cag010b	0,060 h	Camión con grúa de hasta 10 t.	60,730
	mo041	0,170 h	Oficial 1ª construcción de obra civil.	20,340
	mo087	0,151 h	Ayudante construcción de obra civil.	18,920
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	91,940
		3,000 %	Costes indirectos	93,780
			<b>Precio total redondeado por m .....</b>	<b>96,59</b>
5.6.3	IUS011d	m	<b>Colector enterrado en terreno no agresivo, con refuerzo bajo calzada, formado por tubo de PVC de doble pared, la exterior corrugada y la interior lisa, color teja RAL 8023, diámetro nominal 250 mm, rigidez anular nominal 8 kN/m².</b> <b>El precio incluye los equipos y la maquinaria necesarios para el desplazamiento y la disposición en obra de los elementos, la excavación y el relleno principal. 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.</b>	
	mt11ade020e	1,050 m	Tubo para saneamiento de PVC de doble pared, la exterior corrugada y la interior lisa, color teja RAL 8023, diámetro nominal 250 mm, diámetro exterior 250 mm, diámetro interior 227,5 mm, rigidez anular nominal 8 kN/m², según UNE-EN 13476-1, coeficiente de fluencia inferior a 2, longitud nominal 6 m, unión por copa con junta elástica de EPDM.	36,410
	mt11ade100a	0,007 kg	Lubricante para unión mediante junta elástica de tubos y accesorios.	20,560
	mt10hmf010tLb	0,210 m³	Hormigón HM-20/B/20/X0, fabricado en central.	111,090
	mq01ret020b	0,042 h	Retrocargadora sobre neumáticos, de 70 kW.	39,280
	mq04cag010b	0,060 h	Camión con grúa de hasta 10 t.	60,730
	mo041	0,170 h	Oficial 1ª construcción de obra civil.	20,340
	mo087	0,151 h	Ayudante construcción de obra civil.	18,920
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	73,310
		3,000 %	Costes indirectos	74,780
			<b>Precio total redondeado por m .....</b>	<b>77,02</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
5.6.4	IUS091	<b>Ud</b>	<b>Imbornal prefabricado de hormigón, de 50x30x60 cm. Incluye: Replanteo y trazado del imbornal en planta y alzado. Excavación. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Colocación del imbornal prefabricado. Empalme y rejuntado del imbornal al colector. Excavación. Relleno del trasdós. Colocación del marco y la rejilla.</b>		
	mt11arh011a	1,000 Ud	Imbornal con fondo y salida frontal, registrable, prefabricada de hormigón fck=25 MPa, de 50x30x60 cm de medidas interiores, para saneamiento.	25,940	25,94
	mt11rej010a	1,000 Ud	Marco y rejilla de fundición dúctil, clase C-250 según UNE-EN 124, abatible y provista de cadena antirrobo, de 300x300 mm, para imbornal, incluso revestimiento de pintura bituminosa y relieves antideslizantes en la parte superior.	29,900	29,90
	mt10hmf010tLc	0,048 m³	Hormigón HM-20/P/20/X0, fabricado en central.	111,090	5,33
	mt01arr010a	0,529 t	Grava de cantera, de 19 a 25 mm de diámetro.	6,870	3,63
	mo041	0,386 h	Oficial 1ª construcción de obra civil.	20,340	7,85
	mo087	0,385 h	Ayudante construcción de obra civil.	18,920	7,28
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	79,930	1,60
		3,000 %	Costes indirectos	81,530	2,45
			<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>		<b>83,98</b>
5.6.5	IUS071	<b>Ud</b>	<b>Arqueta de paso, registrable, de obra de fábrica, de dimensiones interiores 50x50x50 cm, con tapa prefabricada de hormigón armado, sobre solera de hormigón en masa; previa excavación con medios mecánicos y posterior relleno del trasdós con material granular. 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. Formación de la obra de fábrica con ladrillos, previamente humedecidos, colocados con mortero. Conexión de los colectores a la arqueta. Relleno de hormigón para formación de pendientes. Enfoscado y bruñido con mortero, redondeando los ángulos del fondo y de las paredes interiores de la arqueta. Colocación del colector de conexión de PVC en el fondo de la arqueta. Realización del cierre hermético y colocación de la tapa y los accesorios. Relleno del trasdós. Comprobación de su correcto funcionamiento.</b>		
	mt10hmf010rRb	0,182 m³	Hormigón HM-30/B/20/X0+XA2, fabricado en central, con cemento SR.	98,230	17,88
	mt04lma010b	100,000 Ud	Ladrillo cerámico macizo de elaboración mecánica, para revestir, 25x12x5 cm, para uso en mampostería protegida (pieza P), densidad 2300 kg/m³, según UNE-EN 771-1.	0,480	48,00
	mt08aaa010a	0,019 m³	Agua.	1,060	0,02
	mt09mif010ca	0,070 t	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, categoría M-5 (resistencia a compresión 5 N/mm²), suministrado en sacos, según UNE-EN 998-2.	37,950	2,66
	mt11var130	1,000 Ud	Colector de conexión de PVC, con tres entradas y una salida, con tapa de registro.	34,350	34,35
	mt09mif010la	0,035 t	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, con aditivo hidrófugo, categoría M-15 (resistencia a compresión 15 N/mm²), suministrado en sacos, según UNE-EN 998-2.	45,910	1,61
	mt11var100	1,000 Ud	Conjunto de elementos necesarios para garantizar el cierre hermético al paso de olores mefíticos en arquetas de saneamiento, compuesto por: angulares y chapas metálicas con sus elementos de fijación y anclaje, junta de neopreno, aceite y demás accesorios.	7,560	7,56

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
	mt11arf010b	1,000 Ud	Tapa de hormigón armado prefabricada, 60x60x5 cm.	15,410	15,41
	mt01arr010a	0,574 t	Grava de cantera, de 19 a 25 mm de diámetro.	6,870	3,94
	mq01ret020b	0,094 h	Retrocargadora sobre neumáticos, de 70 kW.	39,280	3,69
	mo041	1,535 h	Oficial 1ª construcción de obra civil.	20,340	31,22
	mo087	1,419 h	Ayudante construcción de obra civil.	18,920	26,85
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	193,190	3,86
		3,000 %	Costes indirectos	197,050	5,91
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>					<b>202,96</b>

5.6.6 IUS050e

**Ud** Pozo de registro de elementos prefabricados de hormigón en masa, de 1,2 m de diámetro interior y 1,5 m de altura útil interior, sobre solera de 25 cm de espesor de hormigón armado HA-30/B/20/XC4+XA2 ligeramente armada con malla electrosoldada, 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.

**Criterio de valoración económica:** El precio incluye los equipos y la maquinaria necesarios para el desplazamiento y la disposición en obra de los elementos, pero no incluye la excavación ni el relleno del trasdós.

**Incluye:** Replanteo. Colocación de la malla electrosoldada. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Montaje. Formación del canal en el fondo del pozo. Ejecución de taladros para el conexionado de los colectores al pozo. Conexionado de los colectores al pozo. Colocación de los pates. Vertido y compactación del hormigón para formación de la losa alrededor de la boca del cono. Colocación de marco, tapa de registro y accesorios. 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.

	mt10haf010erOe	0,283 m³	Hormigón HA-30/B/20/XC4+XA2, fabricado en central, con cemento SR.	102,870	29,11
	mt07ame010n	3,768 m²	Malla electrosoldada ME 20x20 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080.	3,370	12,70
	mt10hmf010rRb	0,495 m³	Hormigón HM-30/B/20/X0+XA2, fabricado en central, con cemento SR.	98,230	48,62
	mt46phb010ee	1,000 Ud	Base prefabricada de hormigón en masa para formación de pozo de registro, de 120 cm de diámetro nominal (interior), 110 cm de altura útil y 16 cm de espesor, clase N (Normal), carga de rotura 90 kN/m², de 2460 kg, con junta de caucho EPDM, de deslizamiento y compresión, para unión con otros módulos, para conexión con colector de hasta 600 mm de diámetro, resistencia a compresión mayor de 30 N/mm², según UNE-EN 1917.	409,710	409,71
	mt46phb110d	2,000 Ud	Junta de caucho EPDM, de deslizamiento y compresión, tipo arpón, para conexión de colector de 600 mm de diámetro nominal (interior) a base prefabricada de hormigón para formación de pozo de registro, según UNE-EN 681-1.	24,230	48,46
	mt46phb110a	2,000 Ud	Junta de caucho EPDM, de deslizamiento y compresión, tipo arpón, para conexión de colector de 300 mm de diámetro nominal (interior) a base prefabricada de hormigón para formación de pozo de registro, según UNE-EN 681-1.	14,620	29,24

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
	mt46phb030aa	1,000 Ud	Cono asimétrico prefabricado de hormigón en masa para formación de pozo de registro, de 120 a 60 cm de diámetro nominal (interior), 30 cm de altura útil y 16 cm de espesor, clase N (Normal), carga de rotura 90 kN/m <sup>2</sup> , de 520 kg, con junta de caucho EPDM, de deslizamiento y compresión, para unión con otros módulos, según UNE-EN 1917.	71,960	71,96
	mt46phb040c	1,000 Ud	Módulo de ajuste prefabricado de hormigón, de 60 cm de diámetro nominal (interior), 10 cm de altura útil y 10 cm de espesor, de 68,7 kg, con junta de caucho EPDM, de deslizamiento y compresión, para unión con otros módulos, según UNE-EN 1917.	22,920	22,92
	mt46thb110b	0,096 kg	Lubricante para unión con junta elástica, en pozos de registro prefabricados.	2,610	0,25
	mt46phm050	4,000 Ud	Pate de polipropileno conformado en U, para pozo, de 330x160 mm, sección transversal de D=25 mm, según UNE-EN 1917.	4,320	17,28
	mt46tpr010q	1,000 Ud	Tapa circular con bloqueo mediante tres pestañas y marco de fundición dúctil de 850 mm de diámetro exterior y 100 mm de altura, paso libre de 600 mm, para pozo, clase D-400 según UNE-EN 124. Tapa revestida con pintura bituminosa y marco provisto de junta de insonorización de polietileno y dispositivo antirrobo.	70,350	70,35
	mq04cag010a	0,395 h	Camión con grúa de hasta 6 t.	90,900	35,91
	mo041	1,085 h	Oficial 1ª construcción de obra civil.	20,340	22,07
	mo087	1,085 h	Ayudante construcción de obra civil.	18,920	20,53
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	839,110	16,78
		3,000 %	Costes indirectos	855,890	25,68
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>					<b>881,57</b>

5.6.7 IUS050g

**Ud** **Pozo de registro de elementos prefabricados de hormigón en masa, de 1,2 m de diámetro interior y 1,3 m de altura útil interior, sobre solera de 25 cm de espesor de hormigón armado HA-30/B/20/XC4+XA2 ligeramente armada con malla electrosoldada, 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.**

**Criterio de valoración económica:** El precio incluye los equipos y la maquinaria necesarios para el desplazamiento y la disposición en obra de los elementos, pero no incluye la excavación ni el relleno del trasdós.

**Incluye:** Replanteo. Colocación de la malla electrosoldada. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Montaje. Formación del canal en el fondo del pozo. Ejecución de taladros para el conexionado de los colectores al pozo. Conexionado de los colectores al pozo. Colocación de los pates. Vertido y compactación del hormigón para formación de la losa alrededor de la boca del cono. Colocación de marco, tapa de registro y accesorios. 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.

	mt10haf010erOe	0,283 m <sup>3</sup>	Hormigón HA-30/B/20/XC4+XA2, fabricado en central, con cemento SR.	102,870	29,11
	mt07ame010n	3,768 m <sup>2</sup>	Malla electrosoldada ME 20x20 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080.	3,370	12,70
	mt10hmf010rRb	0,495 m <sup>3</sup>	Hormigón HM-30/B/20/X0+XA2, fabricado en central, con cemento SR.	98,230	48,62

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
	mt46phb010cc	1,000 Ud	Base prefabricada de hormigón en masa para formación de pozo de registro, de 120 cm de diámetro nominal (interior), 90 cm de altura útil y 16 cm de espesor, clase N (Normal), carga de rotura 90 kN/m <sup>2</sup> , de 2113 kg, con junta de caucho EPDM, de deslizamiento y compresión, para unión con otros módulos, para conexión con colector de hasta 400 mm de diámetro, resistencia a compresión mayor de 30 N/mm <sup>2</sup> , según UNE-EN 1917.	338,190	338,19
	mt46phb110b	2,000 Ud	Junta de caucho EPDM, de deslizamiento y compresión, tipo arpón, para conexión de colector de 400 mm de diámetro nominal (interior) a base prefabricada de hormigón para formación de pozo de registro, según UNE-EN 681-1.	17,090	34,18
	mt46phb110a	2,000 Ud	Junta de caucho EPDM, de deslizamiento y compresión, tipo arpón, para conexión de colector de 300 mm de diámetro nominal (interior) a base prefabricada de hormigón para formación de pozo de registro, según UNE-EN 681-1.	14,620	29,24
	mt46phb030aa	1,000 Ud	Cono asimétrico prefabricado de hormigón en masa para formación de pozo de registro, de 120 a 60 cm de diámetro nominal (interior), 30 cm de altura útil y 16 cm de espesor, clase N (Normal), carga de rotura 90 kN/m <sup>2</sup> , de 520 kg, con junta de caucho EPDM, de deslizamiento y compresión, para unión con otros módulos, según UNE-EN 1917.	71,960	71,96
	mt46phb040c	1,000 Ud	Módulo de ajuste prefabricado de hormigón, de 60 cm de diámetro nominal (interior), 10 cm de altura útil y 10 cm de espesor, de 68,7 kg, con junta de caucho EPDM, de deslizamiento y compresión, para unión con otros módulos, según UNE-EN 1917.	22,920	22,92
	mt46thb110b	0,086 kg	Lubricante para unión con junta elástica, en pozos de registro prefabricados.	2,610	0,22
	mt46phm050	3,000 Ud	Pate de polipropileno conformado en U, para pozo, de 330x160 mm, sección transversal de D=25 mm, según UNE-EN 1917.	4,320	12,96
	mt46tpr010q	1,000 Ud	Tapa circular con bloqueo mediante tres pestañas y marco de fundición dúctil de 850 mm de diámetro exterior y 100 mm de altura, paso libre de 600 mm, para pozo, clase D-400 según UNE-EN 124. Tapa revestida con pintura bituminosa y marco provisto de junta de insonorización de polietileno y dispositivo antirrobo.	70,350	70,35
	mq04cag010a	0,395 h	Camión con grúa de hasta 6 t.	90,900	35,91
	mo041	1,000 h	Oficial 1ª construcción de obra civil.	20,340	20,34
	mo087	1,000 h	Ayudante construcción de obra civil.	18,920	18,92
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	745,620	14,91
		3,000 %	Costes indirectos	760,530	22,82
			<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>		<b>783,35</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
5.6.8	ACE040d	m <sup>3</sup>	<b>Excavación de zanjas en terreno de tránsito compacto, de hasta 1,25 m de profundidad máxima, con medios mecánicos, y carga a camión. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el transporte de los materiales excavados. 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.</b>	
	mq01ret020b	0,256 h	Retrocargadora sobre neumáticos, de 70 kW.	39,280
	mq01ret020b			10,06
	mo087	0,183 h	Ayudante construcción de obra civil.	18,920
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	13,520
	%	3,000 %	Costes indirectos	13,790
			<b>Precio total redondeado por m<sup>3</sup> .....</b>	<b>14,20</b>
5.6.9	ACR020d	m <sup>3</sup>	<b>Relleno de zanjas con tierra de préstamo, y compactación en tongadas sucesivas de 25 cm de espesor máximo 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. 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. 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.</b>	
	mt01arz030a	1,000 m <sup>3</sup>	Tierra de préstamo, para relleno de zanjas, compactable y exenta de áridos mayores de 8 cm, raíces, escombros, materia orgánica, detritus o cualquier otro material desaconsejable.	4,550
	mt01arz030a			4,55
	mq02cia020j	0,009 h	Camión cisterna, de 8 m <sup>3</sup> de capacidad.	115,760
	mq01pan010a	0,014 h	Pala cargadora sobre neumáticos de 120 kW/1,9 m <sup>3</sup> .	138,200
	mq01pan010a			1,93
	mq02rov010i	0,015 h	Compactador monocilíndrico vibrante autopropulsado, de 129 kW, de 16,2 t, anchura de trabajo 213,4 cm.	101,250
	mq02rov010i			1,52
	mo087	0,012 h	Ayudante construcción de obra civil.	18,920
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	9,270
	%	3,000 %	Costes indirectos	9,460
			<b>Precio total redondeado por m<sup>3</sup> .....</b>	<b>9,74</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
<b>6 Jardinería</b>				
6.1	JSS020	Ud	<b>Almez (Celtis australis) de 14 a 16 cm de diámetro de tronco; suministro en contenedor estándar.</b> <b>Incluye: Transporte y descarga a pie de hoyo de plantación.</b> <b>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</b> <b>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Proyecto.</b>	
	mt48eac075a	1,000 Ud	Almez (Celtis australis) de 14 a 16 cm de diámetro de tronco; suministro en contenedor estándar de 60 l.	71,590
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	71,590
		3,000 %	Costes indirectos	73,020
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>75,21</b>
6.2	JSP010	Ud	<b>Plantación de árbol de 14 a 25 cm de perímetro de tronco a 1 m del suelo, con medios manuales, en terreno de tránsito, con aporte de un 25% de tierra vegetal cribada, en hoyo de 100x100x60 cm; suministro con raíz desnuda.</b> <b>Criterio de valoración económica: El precio no incluye el árbol.</b> <b>Incluye: Replanteo. Apertura de hoyo con medios manuales. Retirada y acopio de las tierras excavadas. Preparación del fondo del hoyo. Presentación del árbol. Relleno del hoyo con tierra seleccionada de la propia excavación y tierra vegetal cribada. Apisonado moderado. Formación de alcorque. Primer riego. Retirada y carga a camión de las tierras sobrantes.</b> <b>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</b> <b>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</b>	
	mt48tie030a	0,065 m³	Tierra vegetal cribada, suministrada a granel.	14,070
	mt08aaa010a	0,050 m³	Agua.	1,060
	mq04dua020b	0,059 h	Dumper de descarga frontal de 2 t de carga útil.	13,590
	mo040	0,130 h	Oficial 1ª jardinero.	17,990
	mo115	0,854 h	Peón jardinero.	15,700
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	17,510
		3,000 %	Costes indirectos	17,860
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>18,40</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
<b>7 Equipamiento urbano</b>				
7.1	TME020b	<b>Ud</b>	<b>Papelera de acero, de 80 cm de altura, fijada a una base de hormigón HM-20/P/20/X0. Incluye: Replanteo. Excavación. Hormigonado de la base de apoyo. Montaje. Eliminación y limpieza del material sobrante. 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.</b>	
	mt52pap020aa	1,000 Ud	Papelera, con cubeta de acero circular de 32 cm de diámetro y 50 cm de altura, con acabado esmaltado y soporte vertical de acero de 80 cm de altura, incluso pernos de anclaje.	52,300 52,30
	mt10hmf010tLb	0,250 m³	Hormigón HM-20/B/20/X0, fabricado en central.	111,090 27,77
	mt09reh330	0,200 kg	Mortero de resina epoxi con arena de sílice, de endurecimiento rápido, para relleno de anclajes.	4,720 0,94
	mo041	0,217 h	Oficial 1ª construcción de obra civil.	20,340 4,41
	mo087	0,217 h	Ayudante construcción de obra civil.	18,920 4,11
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	89,530 1,79
		3,000 %	Costes indirectos	91,320 2,74
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>94,06</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
<b>8 Gestión de residuos</b>				
<b>8.1 Gestión de tierras</b>				
8.1.1	GTA020	m <sup>3</sup>	<p><b>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.</b></p> <p><b>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.</b></p> <p><b>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.</b></p> <p><b>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.</b></p> <p><b>Criterio de medición de obra: Se medirá, incluyendo el esponjamiento, el volumen de tierras realmente transportado según especificaciones de Proyecto.</b></p>	
	mq04cab010c	0,094 h	Camión basculante de 12 t de carga, de 162 kW.	43,560
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	4,090
		3,000 %	Costes indirectos	4,170
<b>Precio total redondeado por m<sup>3</sup> .....</b>				<b>4,30</b>
8.1.2	GTB020	m <sup>3</sup>	<p><b>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.</b></p> <p><b>Criterio de valoración económica: El precio no incluye el transporte.</b></p> <p><b>Incluye: Nada.</b></p> <p><b>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.</b></p> <p><b>Criterio de medición de obra: Se medirá, incluyendo el esponjamiento, el volumen de tierras realmente entregado según especificaciones de Proyecto.</b></p>	
	mq04res035a	0,988 m <sup>3</sup>	Canon de vertido por entrega de tierras procedentes de la excavación, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de mampostero de albañil de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.	2,070
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	2,050
		3,000 %	Costes indirectos	2,090
<b>Precio total redondeado por m<sup>3</sup> .....</b>				<b>2,15</b>

### 8.2 Gestión de residuos inertes

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
8.2.1	GRA010b	Ud	<b>Transporte de mezcla sin clasificar de residuos inertes producidos en obras de construcción y/o demolición, con contenedor de 3,5 m<sup>3</sup>, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos. Incluso servicio de entrega, alquiler y recogida en obra del contenedor.</b> <b>Incluye: Carga a camión del contenedor. Transporte de residuos de construcción a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.</b> <b>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</b> <b>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente transportadas según especificaciones de Proyecto.</b>	
	mq04res010dha	0,988 Ud	Carga y cambio de contenedor de 3,5 m <sup>3</sup> , para recogida de mezcla sin clasificar de residuos inertes producidos en obras de construcción y/o demolición, colocado en obra a pie de carga, incluso servicio de entrega y alquiler.	107,430
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	106,140
		3,000 %	Costes indirectos	108,260
			<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>	<b>111,51</b>
8.2.2	GRB010	Ud	<b>Canon de vertido por entrega de contenedor de 3,5 m<sup>3</sup> con 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.</b> <b>Criterio de valoración económica: El precio no incluye el servicio de entrega, el alquiler, la recogida en obra del contenedor ni el transporte.</b> <b>Incluye: Nada.</b> <b>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</b> <b>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente entregadas según especificaciones de Proyecto.</b>	
	mq04res020cm	0,988 Ud	Canon de vertido por entrega de contenedor de 3,5 m <sup>3</sup> con mezcla sin clasificar de residuos inertes producidos en obras de construcción y/o demolición, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de mampostero de albañil de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.	42,300
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	41,790
		3,000 %	Costes indirectos	42,630
			<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>	<b>43,91</b>

### 8.3 Gestión de residuos peligrosos

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
8.3.1	GEB020	m <sup>3</sup>	<b>Transporte de elementos de fibrocemento con amianto procedentes de una 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, previamente plastificados y paletizados.</b> <b>Criterio de valoración económica: El precio incluye el viaje de ida, la descarga y el viaje de vuelta, pero no incluye el plastificado, el etiquetado, el paletizado ni la carga en obra.</b> <b>Incluye: Transporte de residuos a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos. Descarga de los residuos.</b> <b>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.</b> <b>Criterio de medición de obra: Se medirá, incluyendo el esponjamiento, el volumen de residuos realmente transportado según especificaciones de Proyecto.</b>	
	mt08grg100	1,000 m <sup>3</sup>	Transporte de placas de fibrocemento con amianto, procedentes de la demolición de una cubierta, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de mampostero de albañil de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, previamente plastificadas, paletizadas y cargadas sobre camión, considerando la ida, descarga y vuelta.	79,000 79,00
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	79,000 1,58
		3,000 %	Costes indirectos	80,580 2,42
			<b>Precio total redondeado por m<sup>3</sup> .....</b>	<b>83,00</b>
8.3.2	GEC020	m <sup>3</sup>	<b>Canon de vertido por entrega a gestor autorizado de residuos peligrosos, de elementos de fibrocemento con amianto procedentes de una demolición.</b> <b>Criterio de valoración económica: El precio no incluye el plastificado, el etiquetado, el paletizado ni el transporte.</b> <b>Incluye: Nada.</b> <b>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.</b> <b>Criterio de medición de obra: Se medirá, incluyendo el esponjamiento, el volumen de residuos realmente entregado según especificaciones de Proyecto.</b>	
	mt08grg110	1,000 m <sup>3</sup>	Canon de vertido por entrega a gestor autorizado de residuos peligrosos de placas de fibrocemento con amianto, procedentes de la demolición de una cubierta.	129,000 129,00
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	129,000 2,58
		3,000 %	Costes indirectos	131,580 3,95
			<b>Precio total redondeado por m<sup>3</sup> .....</b>	<b>135,53</b>

### 8.4 Gestión de residuos vegetales

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
8.4.1	GVA020	m <sup>3</sup>	<b>Transporte con camión de residuos vegetales producidos durante los trabajos de limpieza de solares, poda y tala de árboles, a vertedero específico, situado a 10 km de distancia.</b> <b>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.</b> <b>Incluye: Nada.</b> <b>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.</b> <b>Criterio de medición de obra: Se medirá, incluyendo el esponjamiento, el volumen de residuos realmente transportado según especificaciones de Proyecto.</b>	
	mq04cap020oa	0,070 h	Camión de transporte de 15 t con una capacidad de 12 m <sup>3</sup> y 2 ejes.	107,970
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	7,560
		3,000 %	Costes indirectos	7,710
			<b>Precio total redondeado por m<sup>3</sup> .....</b>	<b>7,94</b>
8.4.2	GVB020	m <sup>3</sup>	<b>Canon de vertido por entrega de residuos vegetales producidos durante los trabajos de limpieza de solares, poda y tala de árboles, en vertedero específico.</b> <b>Criterio de valoración económica: El precio no incluye el transporte.</b> <b>Incluye: Nada.</b> <b>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.</b> <b>Criterio de medición de obra: Se medirá, incluyendo el esponjamiento, el volumen de residuos realmente entregado según especificaciones de Proyecto.</b>	
	mq04res025ka	0,988 m <sup>3</sup>	Canon de vertido por entrega de residuos vegetales producidos durante los trabajos de limpieza de solares, poda y tala de árboles, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de mampostero de albañil de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.	6,940
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	6,860
		3,000 %	Costes indirectos	7,000
			<b>Precio total redondeado por m<sup>3</sup> .....</b>	<b>7,21</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
<b>9 Seguridad y salud</b>				
9.1	YCX010b	Ud	Conjunto de sistemas de protección colectiva, necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo. Incluso mantenimiento en condiciones seguras durante todo el periodo de tiempo que se requiera, reparación o reposición y transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor.	
			Sin descomposición	708,738
		3,000 %	Costes indirectos	708,738 <u>21,26</u>
			<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>	<b>730,00</b>
9.2	YPX010b	Ud	Conjunto de instalaciones provisionales de higiene y bienestar, necesarias para el cumplimiento de la normativa vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo. Incluso alquiler, construcción o adaptación de locales para este fin, mantenimiento en condiciones seguras durante todo el periodo de tiempo que se requiera y demolición o retirada.	
			Sin descomposición	2.106,796
		3,000 %	Costes indirectos	2.106,796 <u>63,20</u>
			<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>	<b>2.170,00</b>
9.3	YIX010b	Ud	Conjunto de equipos de protección individual, necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo. Incluso mantenimiento en condiciones seguras durante todo el periodo de tiempo que se requiera, reparación o reposición y transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor.	
			Sin descomposición	2.155,340
		3,000 %	Costes indirectos	2.155,340 <u>64,66</u>
			<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>	<b>2.220,00</b>
9.4	YFX010b	Ud	Formación del personal, necesaria para el cumplimiento de la normativa vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo. Incluso reuniones del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.	
			Sin descomposición	2.058,252
		3,000 %	Costes indirectos	2.058,252 <u>61,75</u>
			<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>	<b>2.120,00</b>
9.5	YMX010b	Ud	Medicina preventiva y primeros auxilios, necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo. Incluso reposición del material.	
			Sin descomposición	970,874
		3,000 %	Costes indirectos	970,874 <u>29,13</u>
			<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>	<b>1.000,00</b>
9.6	YSX010c	Ud	Conjunto de elementos de balizamiento y señalización provisional de obras, necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo. 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 colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	
			Sin descomposición	2.906,680
		3,000 %	Costes indirectos	2.906,680 <u>87,20</u>
			<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>	<b>2.993,88</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
9.7	YSS020b	<b>Ud</b>	<b>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.</b>	
	mt50les020a	0,333 Ud	Cartel general indicativo de riesgos, de PVC serigrafiado, de 990x670 mm, con 6 orificios de fijación.	14,610 4,87
	mt50spr046	6,000 Ud	Brida de nylon, de 4,8x200 mm.	0,040 0,24
	mo120	0,198 h	Peón Seguridad y Salud.	18,690 3,70
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	8,810 0,18
		3,000 %	Costes indirectos	8,990 0,27
			<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>	<b>9,26</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
<b>10 Control de calidad y ensayos</b>				
10.1	XUX010	Ud	<b>Conjunto de pruebas y ensayos, realizados por un laboratorio acreditado en el área técnica correspondiente, necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente.</b> <b>Criterio de valoración económica: El precio incluye el alquiler, construcción o adaptación de locales para este fin, el mantenimiento en condiciones seguras durante todo el periodo de tiempo que se requiera y la demolición o retirada final.</b> <b>Incluye: Nada.</b> <b>Criterio de medición de proyecto: Pruebas y ensayos a realizar, según documentación del Plan de control de calidad.</b>	
		3,000 %	Sin descomposición Costes indirectos	11.091,718 332,75
			<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>	<b>11.424,47</b>

## 5. RESUMEN DEL PRESUPUESTO

<b>Capítulo</b>	<b>Importe</b>
<b>1 Demoliciones</b>	
1.1 Equipamiento urbano	
1.1.1 Mobiliario urbano .	61,60
Total 1.1 Equipamiento urbano .....	61,60
1.2 Firmes y pavimentos	
1.2.1 Cortes .	246,84
1.2.2 Asfálticos .	1.024,80
1.2.3 Pavimentos exteriores .	1.365,07
Total 1.2 Firmes y pavimentos .....	2.636,71
1.3 Urbanización .	3.781,46
1.4 Demolición edificios	
1.4.1 Demolición Nave Av. Corts Valencianes	
1.4.1.1 DEMOLICIONES .	65.020,68
Total 1.4.1 Demolición Nave Av. Corts Valencianes .....	65.020,68
1.4.2 Demolición Nave interior	
1.4.2.1 DEMOLICIONES .	78.511,78
Total 1.4.2 Demolición Nave interior .....	78.511,78
1.4.3 Demolición Almacén Esquina	
1.4.3.1 DEMOLICIONES .	6.246,58
Total 1.4.3 Demolición Almacén Esquina .....	6.246,58
Total 1.4 Demolición edificios .....	149.779,04
<b>Total 1 Demoliciones .....</b>	<b>156.258,81</b>
<b>2 Acondicionamiento del terreno .</b>	<b>155.632,98</b>
<b>4 Firmes y pavimentos urbanos</b>	
4.1 Bases y subbases .	28.539,44
4.2 Pavimentos urbanos .	168.955,21
4.3 Secciones de firme .	79.104,38
4.4 Bordes y límites de pavimentos .	61.153,94
4.5 Señalización viaria .	5.924,04
<b>Total 4 Firmes y pavimentos urbanos .....</b>	<b>343.677,01</b>
<b>5 Instalaciones</b>	
5.1 Redes de alumbrado público	
5.1.1 OBRA CIVIL .	18.442,85
5.1.2 MATERIALES .	50.149,76
Total 5.1 Redes de alumbrado público .....	68.592,61
5.2 Líneas subterráneas de baja tensión	
5.2.1 Realizacion de zanjas para tendido de lineas .	6.496,86
5.2.2 Hornacinas .	760,12
5.2.3 Línea Subterranea B.T. .	6.908,05
Total 5.2 Líneas subterráneas de baja tensión .....	14.165,03
5.3 Centros de transformación	
5.3.1 APARAMENTA .	27.619,80
5.3.2 OBRA CIVIL .	6.582,96
5.3.3 EQUIPOS DE BAJA TENSION .	1.916,89
5.3.4 VARIOS .	2.537,87
Total 5.3 Centros de transformación .....	38.657,52
5.4 Líneas aérea/subterráneas de alta tensión	
5.4.1 Obra Civil .	41.541,78
5.4.2 Materiales .	31.605,67
Total 5.4 Líneas aérea/subterráneas de alta tensión .....	73.147,45
5.5 Redes de agua potable .	43.424,82
5.6 Redes de saneamiento .	235.641,57
<b>Total 5 Instalaciones .....</b>	<b>473.629,00</b>
<b>6 Jardinería .</b>	<b>2.808,30</b>
<b>7 Equipamiento urbano .</b>	<b>1.316,84</b>
<b>8 Gestión de residuos</b>	
8.1 Gestión de tierras .	3.958,05
8.2 Gestión de residuos inertes .	1.554,20
8.3 Gestión de residuos peligrosos .	15.759,07
8.4 Gestión de residuos vegetales .	2.920,92

<b>Capítulo</b>	<b>Importe</b>
<b>Total 8 Gestión de residuos .....</b>	<b>24.192,24</b>
<b>9 Seguridad y salud .</b>	<b>11.345,00</b>
<b>10 Control de calidad y ensayos .</b>	<b>11.424,47</b>
<b>Presupuesto de ejecución material</b>	<b>1.180.284,65</b>
13% de gastos generales	153.437,00
6% de beneficio industrial	70.817,08
<b>Suma</b>	<b>1.404.538,73</b>
21% IVA	294.953,13
<b>Presupuesto de ejecución por contrata</b>	<b>1.699.491,86</b>

Asciende el presupuesto de ejecución por contrata a la expresada cantidad de UN MILLÓN SEISCIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y UN EUROS CON OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS.

Canals, marzo de 2.024  
La arquitecto

El Ingeniero ambiental

Encarna Bosch Ferrer

José Andrés Sanchis Blay

