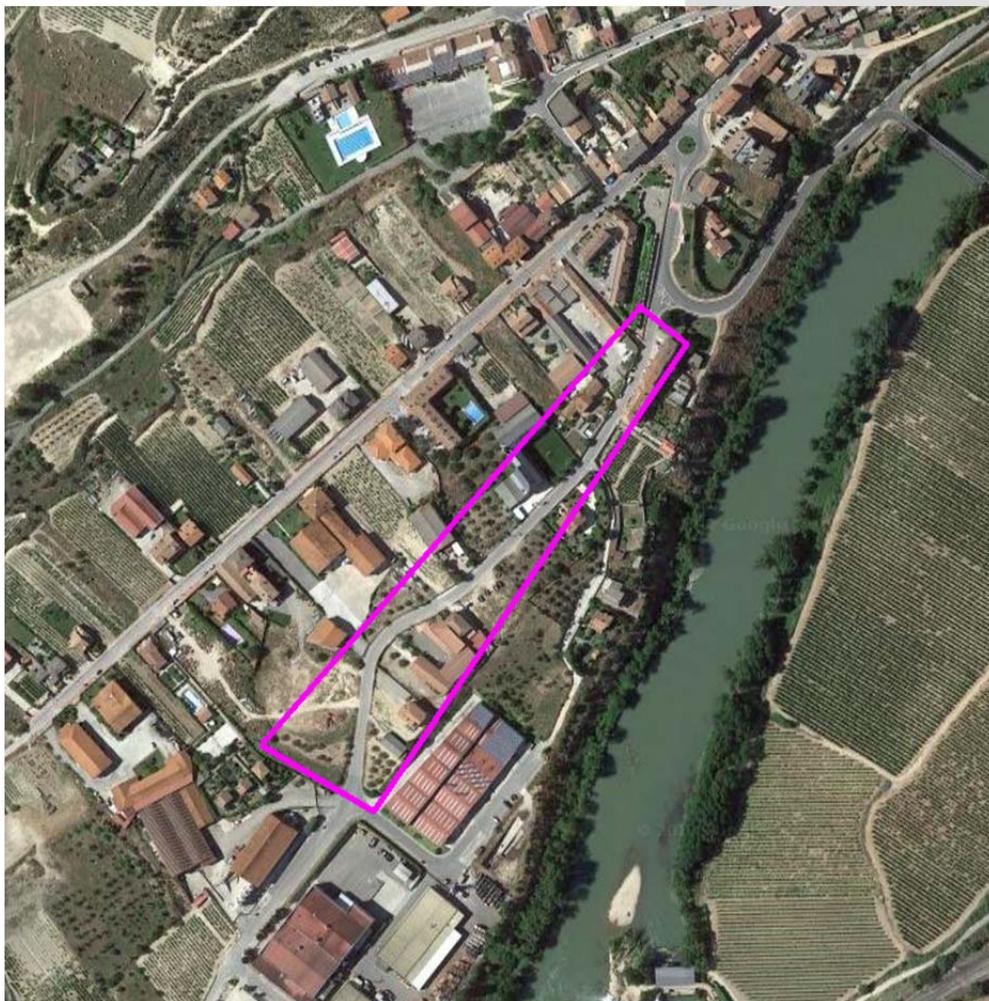


# ANTEPROYECTO.

## URBANIZACIÓN CALLE CAMINO DEL SOTO

### LAPUEBLA DE LABARCA. ÁLAVA



**MAYO 2018**

## **ANTEPROYECTO.**

### **URBANIZACIÓN CALLE CAMINO DEL SOTO**

### **LAPUEBLA DE LABARCA. ÁLAVA**

## **MEMORIA**

### **1. DATOS GENERALES.**

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

### **2. ANTECEDENTES.**

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

### **3. DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA.**

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

### **4. CERTIFICACIÓN DE OBRA COMPLETA.**

### **5. PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL.**

### **6. PLAZO DE EJECUCIÓN.**

# MEMORIA

## 1. DATOS GENERALES.

### 1.1. Autor del encargo.

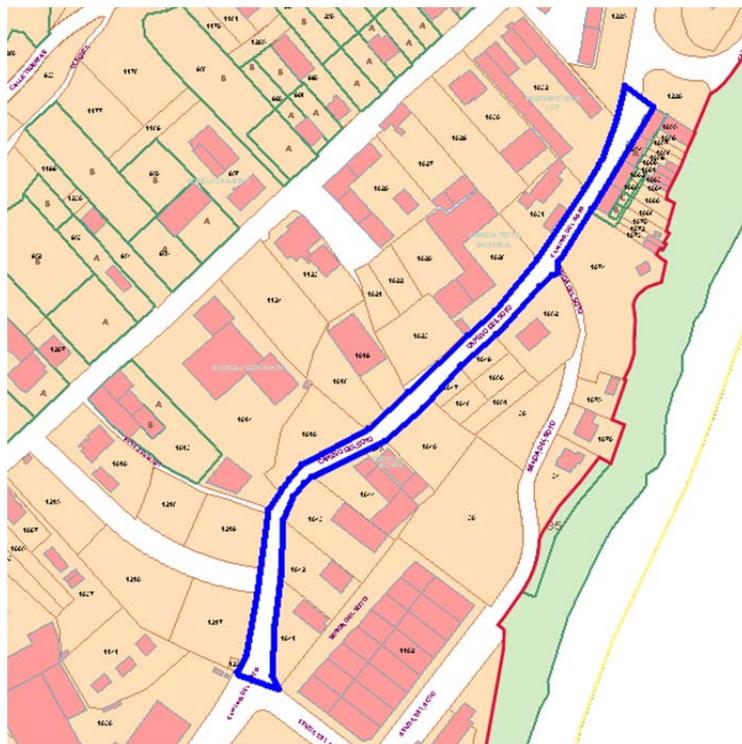
El presente anteproyecto es encargado por el Ayuntamiento de Lapuebla de Labarca, con C.I.F. P0103500E y domicilio en la C/ Plaza del Plano, 9, de la localidad de Lapuebla de Labarca.

### 1.2. Autor del anteproyecto.

Redacta la presente memoria la Sociedad de Arquitectos CASVIGEA S.L.P. n° de colegiación 00034, NIF B09363599 y domicilio en C/ Almacenes, 8 bajo en Miranda de Ebro.

### 1.3. Situación.

La urbanización está situada en la calle Camino del Soto desde el cruce con la carretera A-3216 de Laguardia a Fuenmayor (La Rioja) hasta el polígono industrial de Lapuebla de Labarca.



Fuente: Catastro



Fuente: NNSs vigentes

## 2. ANTECEDENTES.

### 2.1. Necesidad de la actuación.

El Ayuntamiento tiene la necesidad de urbanizar la calle Camino del Soto por ser una vía preferente en el municipio. Conecta la carretera A-3216 con el polígono industrial de la localidad. Dispone de un alto tráfico ligero y pesado y es fundamental para el desarrollo económico del municipio.



Inicio de la calle en la carretera A-3216



Final de la calle en el polígono industrial

Se trata de una calle acondicionada por primera vez mediante un proyecto de urbanización redactado por la Diputación Foral de Álava en el año 1.966. Se pavimenta la calle desde la carretera de acceso al municipio desde Fuenmayor hasta la fábrica de tejidos “Balmoral”.

En los años 80 del pasado siglo se pavimenta el resto del camino hasta el polígono industrial.

Su realización en fases sin un proyecto unitario ha originado importantes deficiencias como la falta de aceras, infraestructuras solapadas y obsoletas,...

La pavimentación de la calzada está muy degradada por su antigüedad de 50 años, el intenso tráfico pesado, la realización de la infraestructura de gas y las reparaciones posteriores de la red de abastecimiento y saneamiento.

Existe una gran inseguridad para la circulación de los peatones al tener que utilizar la calzada de tráfico rodado para sus desplazamientos y tener una intensa circulación en momentos puntuales de cambio de turno, entrada y salida de los trabajadores del polígono industrial.

La vía tiene importantes barreras urbanísticas como son la ausencia de aceras pavimentadas, la falta de paso de peatones adaptados y una deficiente iluminación y señalización pública.

Es intención del Ayuntamiento la puesta al día de la calle para que sea accesible a personas con movilidad reducida, dotarla de seguridad y comodidad y la renovación de las infraestructuras de saneamiento, abastecimiento, alumbrado público,...

En la actualidad se está realizando una importante obra de rehabilitación de la antigua fábrica de tejidos "Balmoral" para su conversión en hotel. Este nuevo equipamiento privado supone dotar al municipio del primer hotel de la localidad. El tráfico de visitantes vendrá a incrementar el intenso tráfico ya existente en la calle Camino del Soto por lo que su urbanización es prioritaria para el Ayuntamiento.



Vista actual de la C/ Camino del Soto

Así mismo las viviendas y bodegas existentes en la calle necesitan una calle equipada correctamente.



Vista actual de la C/Camino del Soto

Se ha detectado por los habitantes de las viviendas un exceso de velocidad de los vehículos que transitan por la calle habiendo solicitado al Ayuntamiento la instalación de elementos pacificadores del tráfico.

Es interés del Ayuntamiento completar la urbanización de esta calle tras la reciente reurbanización de la calle Avenida de la Póveda (2010-2011) para completar la urbanización de las principales calles del municipio.



## 2.2. Datos de la actuación.

La población de derecho de la localidad es: 852 habitantes a fecha 1 de enero de 2.016 (Fuente INE).

Superficie estimada de la actuación: 4.600 m2.



## 2.3. Urbanización existente.

La calle a urbanizar se encuentra en mal estado de conservación, con una pavimentación deficiente y sin aceras, con bordillos rotos, parches, material disgregado,...

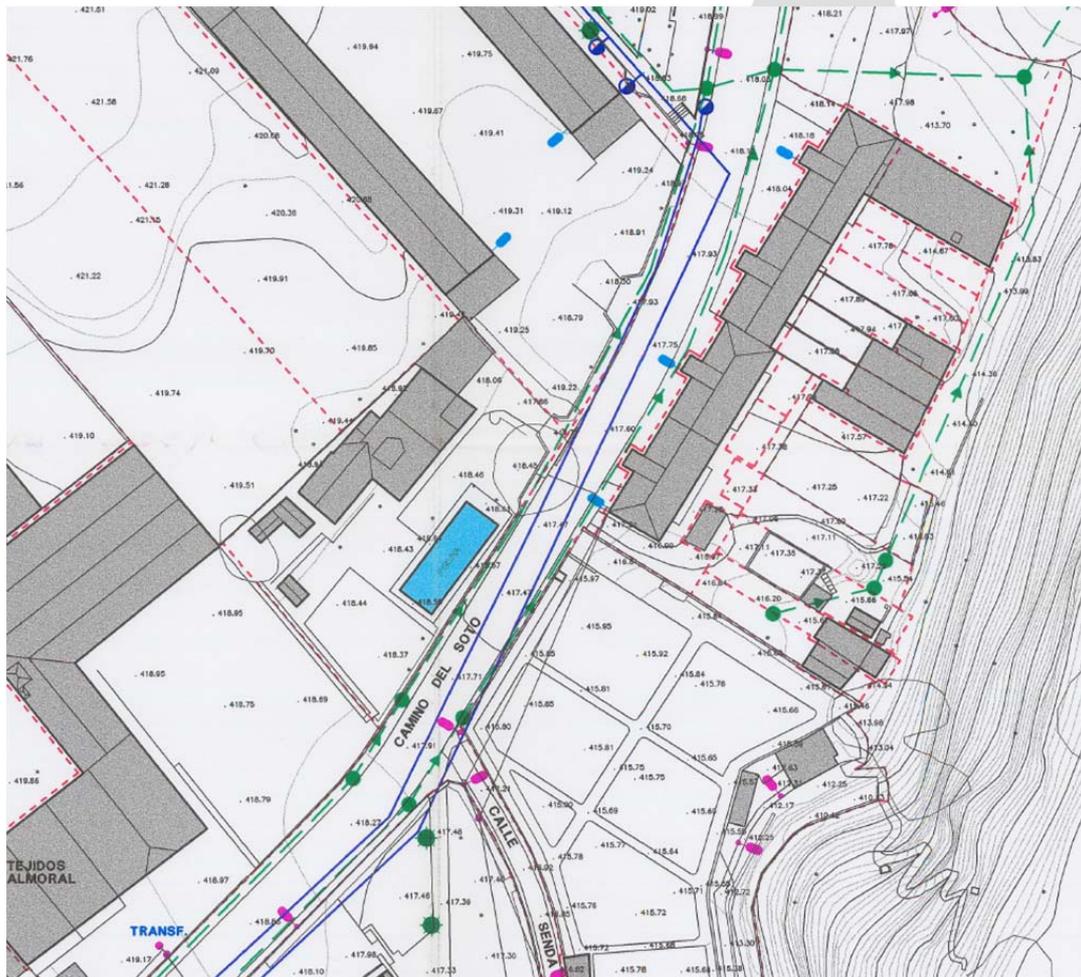
Parte del saneamiento vierte a una fosa séptica. No existe red separativa de pluviales y fecales y en una zona se aprecian problemas de filtraciones de la red de fecales. Así mismo, no

existe recogida de aguas pluviales en la calzada, lo que provoca inundaciones indeseables cuando existen tormentas copiosas.

La red de abastecimiento es obsoleta, en alguna zona la conducción está en superficie.

El alumbrado público es deficiente con farolas antiguas y poco eficientes y tiene el cableado aéreo.

La red de baja tensión es aérea y existe un transformador aéreo sobre postes en la zona.





Vistas actuales de la C/ Camino del Soto



Vistas actuales de la C/ Camino del Soto

### **3. DESCRIPCION Y JUSTIFICACION DE LA SOLUCION ADOPTADA.**

#### **3.1. Criterios funcionales.**

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

Se realizará una red separativa de pluviales y fecales, una red de abastecimiento, la red de alumbrado público, la red de baja tensión, la red de telefonía, la calzada y las aceras.

Se realizarán pasos de peatones adaptados a las personas con movilidad reducida, a nivel de acera para que sirvan así mismo para regular la velocidad de los vehículos que transitan por la calle, apaciguando el tránsito.

### 3.2. Criterios formales.

Se seguirán las características formales existentes en el municipio.

La calzada será de aglomerado asfáltico, las aceras se realizarán con bordillo de hormigón prefabricado y pavimento de hormigón armado impreso.

Las luminarias serán similares a las existentes en el entorno con lámparas led.

Se eliminarán los postes de hormigón y se sustituirán por báculos de acero o fundición sobre los que se instalarán las luminarias.



Vista actual de la C/Avda. La Póveda

### 3.3. Criterios constructivos y técnicos.

Se levantará el pavimento existente.

El saneamiento será de PVC color rojo en las redes de pluviales y fecales.

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

La red de alumbrado será subterránea bajo tubo.

La red de baja tensión será enterrada bajo tubo mediante convenio con la Compañía Suministradora Iberdrola S.A. para la sustitución del cableado de aéreo a soterrado.

La red telefónica será enterrada bajo tubo mediante convenio con la Compañía Suministradora Telefónica para la sustitución del cableado de aéreo a soterrado.

Se mantendrá y completará la red de gas, mediante convenio con la empresa suministradora.

Se realizarán pasos de peatones elevados a nivel de la acera, señalizados conforme a la normativa vigente de accesibilidad.



Fuente: <http://quintanardelaorden.es/municipio-y-servicios/actualidad-municipal/192-infraestructura-y-urbanismo/1805-el-ayuntamiento-ejecuta-17-pasos-peatonales-elevados-en-la-localidad>

En las zonas donde sea preciso se realizarán muros de contención de tierras de hormigón armado para sujetar las tierras de las parcelas que tengan una rasante superior sobre la acera.



El mobiliario urbano será similar al existente en la calle Avda. La Póveda: farolas, bancos,...

#### 4. CERTIFICACIÓN DE OBRA COMPLETA

PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE LA CALLE CAMINO DEL SOTO.

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

En Miranda de Ebro, mayo de 2018

EL ARQUITECTO

CASVIGEA S.L.P.



## 5. PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL.

Asciende el presupuesto de ejecución material a la expresada cantidad de **OCHOCIENTOS SETENTA Y CINCO MIL EUROS.**

## 6. PLAZO DE EJECUCION DE LAS OBRAS.

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

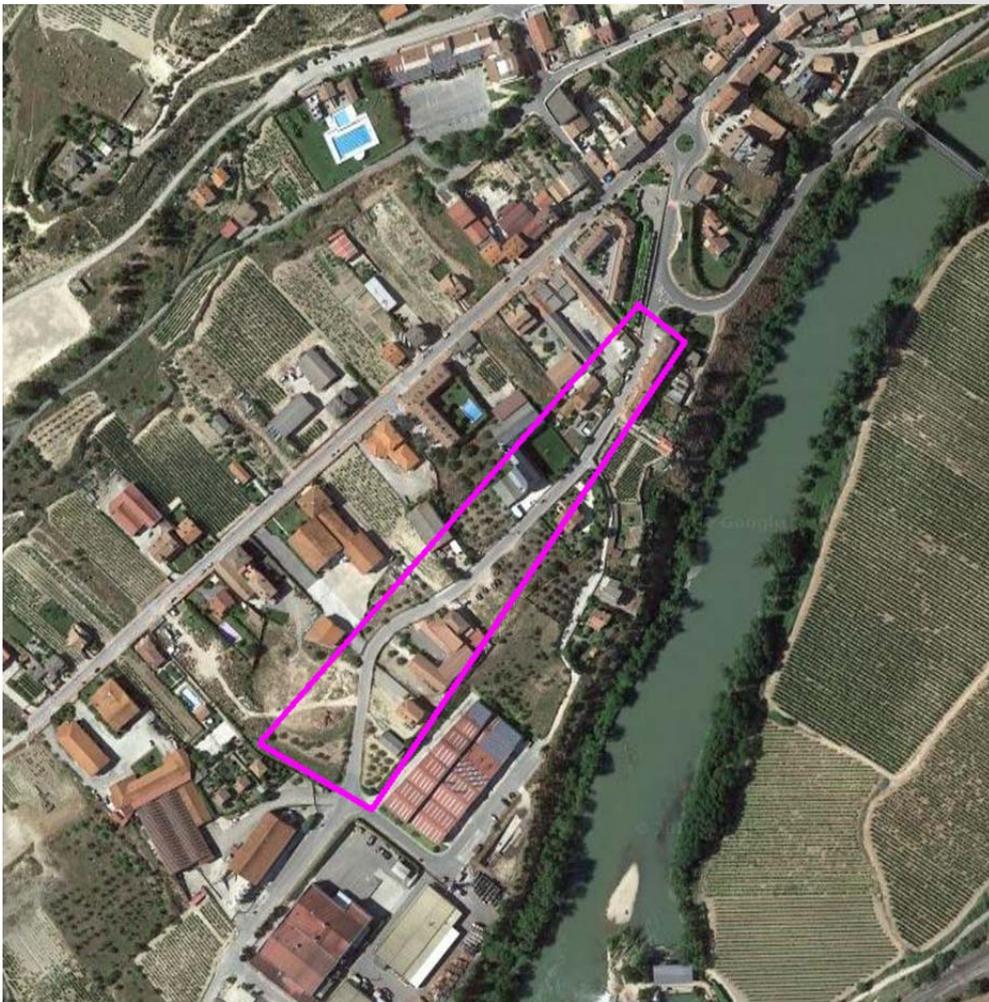
Miranda de Ebro, mayo de 2.018

CASVIGEA S.L.P.

# PRESUPUESTO ESTIMADO

## URBANIZACIÓN CALLE CAMINO DEL SOTO

### LAPUEBLA DE LABARCA. ÁLAVA



**MAYO 2018**

Proyecto: URBANIZACION CAMINO DEL SOTO

<b>Capítulo</b>	<b>Importe</b>
1 MOVIMIENTO DE TIERRAS .....	36.225,00
2 MUROS .....	30.998,31
3 FIRMES Y PAVIMENTOS .....	279.086,47
4 ACTUACIONES PREVIAS .....	20.153,67
5 RED DE ABASTECIMIENTO DE AGUA .....	76.777,39
6 RED DE RIEGO .....	15.377,66
7 RED DE SANEAMIENTO .....	129.242,32
8 RED DE BAJA TENSION .....	62.806,26
9 RED DE ALUMBRADO PÚBLICO .....	88.716,01
10 RED DE TELECOMUNICACIONES .....	52.103,90
11 RED DE GAS .....	35.878,40
12 MOBILIARIO URBANO Y SEÑALIZACIÓN .....	11.801,88
13 VARIOS .....	6.260,09
14 CONTROL DE CALIDAD .....	5.477,33
15 SEGURIDAD Y SALUD .....	19.140,04
16 GESTIÓN DE RESIDUOS .....	4.955,27
<b>Presupuesto de ejecución material</b>	<b>875.000,00</b>
13% de gastos generales	113.750,00
6% de beneficio industrial	52.500,00
<b>Suma</b>	<b>1.041.250,00</b>
21% IVA	218.662,50
<b>Presupuesto de ejecución por contrata</b>	<b>1.259.912,50</b>

Asciende el presupuesto de ejecución por contrata a la expresada cantidad de UN MILLÓN DOSCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS DOCE EUROS CON CINCUENTA CÉNTIMOS.

Lapuebla de Labarca, mayo de 2018  
Los Arquitectos

La Propiedad

CASVIGEA S.L.P.

Excmo. Ayuntamiento de Lapuebla de Labarca

**Presupuesto parcial nº 1 MOVIMIENTO DE TIERRAS**

<b>Nº</b>	<b>Ud</b>	<b>Descripción</b>	<b>Medición</b>			<b>Precio</b>	<b>Importe</b>	
1.1	M3	Excavación de tierra en caja de ensanche de plataforma, con profundidad <0,50 m, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero hasta una distancia de 10 km y parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de volumen realmente ejecutado. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3, CTE-DB-SE-C y NTE-ADV.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	4.600,00		0,50	2.300,00	
							2.300,00	2.300,00
			<b>Total m3 .....:</b>			<b>2.300,00</b>	<b>15,75</b>	<b>36.225,00</b>
<b>Total presupuesto parcial nº 1 MOVIMIENTO DE TIERRAS :</b>							<b>36.225,00</b>	

**Presupuesto parcial nº 2 MUROS**

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe		
2.1	M3	Excavación en cimientos de muro, en terreno sin clasificar con empleo de explosivos si fuese necesario, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo.							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
			1	7,00	1,80	0,60	7,56		
			1	38,00	1,80	0,60	41,04		
			1	55,00	1,80	0,60	59,40		
			1	30,00	1,80	0,60	32,40		
							140,40	140,40	
		<b>Total m3 .....</b>					<b>140,40</b>	<b>20,55</b>	<b>2.885,22</b>
2.2	M3	Hormigón HA-25 en cimientos de muro, incluso preparación de la superficie de asiento, vibrado, regleado y curado, terminado.							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
			1	7,00	1,80	0,60	7,56		
			1	38,00	1,80	0,60	41,04		
			1	55,00	1,80	0,60	59,40		
			1	30,00	1,80	0,60	32,40		
							140,40	140,40	
		<b>Total m3 .....</b>					<b>140,40</b>	<b>113,25</b>	<b>15.900,30</b>
2.3	M3	Hormigón HA-25 en alzados de muros de hormigón armado, incluso vibrado y curado, totalmente terminado.							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
			1	7,00	0,25	1,80	3,15		
			1	38,00	0,25	1,80	17,10		
			1	55,00	0,25	1,80	24,75		
			1	30,00	0,25	1,80	13,50		
							58,50	58,50	
		<b>Total m3 .....</b>					<b>58,50</b>	<b>122,09</b>	<b>7.142,27</b>
2.4	M	Tubería corrugada de PVC abovedada, ranurada, de diámetro 160 mm en trasdós de muros de hormigón armado, incluso preparación de la superficie de asiento, compactación y nivelación, terminado.							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
			1	7,00			7,00		
			1	38,00			38,00		
			1	55,00			55,00		
			1	30,00			30,00		
							130,00	130,00	
		<b>Total m .....</b>					<b>130,00</b>	<b>11,32</b>	<b>1.471,60</b>
2.5	M3	Relleno de material filtrante, con árido rodado clasificado < 25 mm, en trasdós de muro de hormigón armado, de espesor 1 m, compactado al 100 % del proctor normal con medios de compactación estáticos y dinámicos, incluso rasanteado, terminado.							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
			1	7,00	1,80	0,50	6,30		
			1	38,00	1,80	0,50	34,20		
			1	55,00	1,80	0,50	49,50		
			1	30,00	1,80	0,50	27,00		
							117,00	117,00	
		<b>Total m3 .....</b>					<b>117,00</b>	<b>30,76</b>	<b>3.598,92</b>
<b>Total presupuesto parcial nº 2 MUROS :</b>								<b>30.998,31</b>	

**Presupuesto parcial nº 3 FIRMES Y PAVIMENTOS**

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe		
3.1	M3	Zahorra artificial, husos ZA(40)/ZA(25) en capas de base, con 75% de caras de fractura, puesta en obra, extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los ángeles de los áridos <30. Árido con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
			1	4.600,00		0,40	1.840,00		
							1.840,00	1.840,00	
		<b>Total m3 .....</b>					<b>1.840,00</b>	<b>30,59</b>	<b>56.285,60</b>
3.2	M2	Riego de adherencia, con emulsión asfáltica catiónica de rotura rápida ECR-1 con una dotación de 0,50 kg/m2, incluso barrido y preparación de la superficie.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
			1	3.000,00			3.000,00		
							3.000,00	3.000,00	
		<b>Total m2 .....</b>					<b>3.000,00</b>	<b>0,37</b>	<b>1.110,00</b>
3.3	M2	Riego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica de rotura lenta ECL-1, en capas granulares, con una dotación de 1 kg/m2, incluso barrido y preparación de la superficie.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
			1	3.000,00			3.000,00		
							3.000,00	3.000,00	
		<b>Total m2 .....</b>					<b>3.000,00</b>	<b>0,74</b>	<b>2.220,00</b>
3.4	M2	Suministro y puesta en obra de mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN 50/70 G en capa intermedia de 6 cm de espesor, con áridos con desgaste de los ángeles <30, extendida y compactada, incluido riego asfáltico, filler de aportación y betún. Árido con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
			1	3.000,00			3.000,00		
							3.000,00	3.000,00	
		<b>Total m2 .....</b>					<b>3.000,00</b>	<b>12,40</b>	<b>37.200,00</b>
3.5	M2	Suministro y puesta en obra de mezcla bituminosa en caliente tipo AC-16 SURF 50/70 S en capa de rodadura de 5 cm de espesor, con áridos con desgaste de los ángeles <30, extendida y compactada, incluido riego asfáltico, filler de aportación y betún. Árido con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
			1	3.000,00			3.000,00		
							3.000,00	3.000,00	
		<b>Total m2 .....</b>					<b>3.000,00</b>	<b>11,47</b>	<b>34.410,00</b>
3.6	M2	Pavimento continuo de hormigón HA-25/P/20/I, de 15 cm de espesor, armado con mallazo de acero 15x15x6, endurecido y enriquecido superficialmente y con acabado impreso en relieve mediante estampación de moldes de goma, sobre firme no incluido en el presente precio, i/preparación de la base, extendido, regleado, vibrado, aplicación de aditivos, impresión curado, p.p.. de juntas, lavado con agua a presión y aplicación de resinas de acabado, todo ello con productos de calidad, tipo Paviprint o equivalente. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
			2	400,00	2,00		1.600,00		
							1.600,00	1.600,00	
		<b>Total m2 .....</b>					<b>1.600,00</b>	<b>49,66</b>	<b>79.456,00</b>
3.7	M2	Pavimento de losas rectangulares de piedra de granito gris, cara superior labrada a bujarda fina, de 10 cm de espesor, sentadas con mortero de cemento sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, y 10 cm de espesor, i/retacado, rejuntado con lechada de cemento y limpieza, terminado. Losas y componentes del hormigón y mortero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
			2	400,00	0,10		80,00		
			34	2,00	0,10		6,80		
							86,80	86,80	
		<b>Total m2 .....</b>					<b>86,80</b>	<b>101,61</b>	<b>8.819,75</b>

**Presupuesto parcial nº 3 FIRMES Y PAVIMENTOS**

<b>Nº</b>	<b>Ud</b>	<b>Descripción</b>	<b>Medición</b>				<b>Precio</b>	<b>Importe</b>
<b>3.8</b>	<b>M</b>	<b>Bordillo recto de granito mecanizado, de arista achaflanada, de 12x25 cm colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm de espesor, i/excavación necesaria, rejuntado y limpieza. Bordillo y componentes de hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.</b>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			2	400,00			800,00	
		-rebajes	-24	3,00			-72,00	
							728,00	728,00
		<b>Total m .....</b>					<b>728,00</b>	<b>44,88</b>
								<b>32.672,64</b>
<b>3.9</b>	<b>U</b>	<b>Bordillo rebajado de dimensiones especiales tipo Barbacana derecho para realizar la parte derecha en intersección con los bordillos de sección constante para vados en las aceras para ayudar a eliminar barreras arquitectónicas. Bordillo con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.</b>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			144				144,00	
							144,00	144,00
		<b>Total u .....</b>					<b>144,00</b>	<b>53,77</b>
								<b>7.742,88</b>
<b>3.10</b>	<b>M</b>	<b>Rígola de hormigón fabricada in situ junto a bordillo existente, con piezas de mortero prefabricado color blanco, de 20x20x8 cm, sentadas con mortero de cemento, i/cimiento de hormigón HM-20/P/20/I, excavación necesaria, rejuntado, llagueado y limpieza. Rígola y componentes de hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.</b>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			2	400,00			800,00	
							800,00	800,00
		<b>Total m .....</b>					<b>800,00</b>	<b>19,20</b>
								<b>15.360,00</b>
<b>3.11</b>	<b>M2</b>	<b>Pavimento de adoquines klinker modelo Rojo Bilbao de La Paloma, colocados sobre base de mortero de cemento M-5 de 3 cm de espesor medio, extendida, nivelada, homogenizada y confinada, incluso sellado de juntas con polvo de cemento, posterior regado y vibrado final. Medida la superficie ejecutada. Adoquín y áridos con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.</b>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		pasos rebajados	8	5,00	2,00		80,00	
							80,00	80,00
		<b>Total m2 .....</b>					<b>80,00</b>	<b>47,62</b>
								<b>3.809,60</b>
<b>Total presupuesto parcial nº 3 FIRMES Y PAVIMENTOS :</b>								<b>279.086,47</b>

**Presupuesto parcial nº 4 ACTUACIONES PREVIAS**

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe
4.1	M3	Demolición de muro de hormigón armado, a máquina, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de volumen realmente ejecutado. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3-Art.301 y NTE ADD-13.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	45,00	0,25	1,00	11,25	
							11,25	11,25
		<b>Total m3 .....</b>				<b>11,25</b>	<b>13,91</b>	<b>156,49</b>
4.2	M	Desmontaje de cerca diáfana de altura menor de 2 m, formada por postes y alambrada, anclados al terreno directamente o recibidos con hormigón, incluso corte manual previo de alambrada, apilando los materiales para su posterior utilización. Medición de longitud realmente ejecutada. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3-Art.301.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	60,00			60,00	
			1	30,00			30,00	
							90,00	90,00
		<b>Total m .....</b>				<b>90,00</b>	<b>4,31</b>	<b>387,90</b>
4.3	U	Desmontaje de farola con báculo monoposte de 5 m de altura, empotrada o atornillada al pavimento; incluyendo p.p. de desconexión al cableado eléctrico, desmontaje de lámparas y pantallas si procede, rotura del pavimento y la retirada de materiales hasta punto cercano en la obra para su posterior tratamiento y retirada de los mismos, así como medios auxiliares de elevación y descarga; sin incluir transporte a almacén, según NTE ADD-1.						
		<b>Total u .....</b>				<b>8,00</b>	<b>120,18</b>	<b>961,44</b>
4.4	U	Desmontaje de señal monoposte de hasta 3 m de altura, empotrada o atornillada al pavimento; incluyendo p.p. de rotura del pavimento y la retirada de materiales hasta punto cercano en la obra para su posterior tratamiento y retirada de los mismos, sin incluir transporte a almacén, según NTE ADD-18.						
		<b>Total u .....</b>				<b>7,00</b>	<b>18,14</b>	<b>126,98</b>
4.5	U	Desmontaje de banco hasta 2,50 m de longitud, fabricado en madera/metal, empotrado o atornillado al pavimento; incluyendo la rotura del pavimento y la retirada de materiales hasta punto cercano en la obra para su posterior tratamiento y retirada de los mismos, sin incluir transporte a almacén, según NTE ADD-18.						
		<b>Total u .....</b>				<b>1,00</b>	<b>21,59</b>	<b>21,59</b>
4.6	M2	Levantado de carpintería metálica, en cualquier tipo de muros, incluidos cercos, hojas y accesorios, por medios manuales, incluso limpieza, retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con parte proporcional de medios auxiliares. Medición de superficie realmente ejecutada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	5,00		2,00	10,00	
							10,00	10,00
		<b>Total m2 .....</b>				<b>10,00</b>	<b>13,30</b>	<b>133,00</b>
4.7	M	Demolición y levantado a máquina, de bordillo de hormigón entre 10 y 20 cm de ancho y cimientos de hormigón en masa, de espesor variable, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de longitud realmente ejecutada. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3-Art.301.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			2	400,00			800,00	
							800,00	800,00
		<b>Total m .....</b>				<b>800,00</b>	<b>2,02</b>	<b>1.616,00</b>
4.8	M2	Demolición y levantado a máquina, de pavimento de M.B.C. de 10/20 cm de espesor, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de superficie realmente ejecutada. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3-Art.301.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	345,00	6,50		2.242,50	
			1	55,00	12,25		673,75	
							2.916,25	2.916,25

**Presupuesto parcial nº 4 ACTUACIONES PREVIAS**

<b>Nº</b>	<b>Ud</b>	<b>Descripción</b>				<b>Medición</b>	<b>Precio</b>	<b>Importe</b>
		<b>Total m2 .....</b>			<b>2.916,25</b>	<b>3,65</b>	<b>10.644,31</b>	
<b>4.9</b>	<b>M</b>	<b>Corte de pavimento flexible en capas de 4-10 cm en todo su espesor, incluso limpieza de la superficie y con parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de longitud realmente ejecutada.</b>						
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
		1	12,00			12,00		
		1	7,00			7,00		
		1	19,00			19,00		
						38,00	38,00	
		<b>Total m .....</b>			<b>38,00</b>	<b>5,42</b>	<b>205,96</b>	
<b>4.10</b>	<b>M2</b>	<b>Demolición y levantado a máquina, de pavimento de hormigón en masa de 15/25 cm de espesor, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de superficie realmente ejecutada. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3-Art.301.</b>						
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
		2	200,00	1,50		600,00		
						600,00	600,00	
		<b>Total m2 .....</b>			<b>600,00</b>	<b>4,58</b>	<b>2.748,00</b>	
<b>4.11</b>	<b>M</b>	<b>Desinstalación de cableado primario, incluso almacenamiento en lugar de acopio en obra, para su posterior reutilización o transporte a planta de RCD (no incluido) y con parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas.</b>						
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
		2	400,00			800,00		
						800,00	800,00	
		<b>Total m .....</b>			<b>800,00</b>	<b>3,94</b>	<b>3.152,00</b>	
<b>Total presupuesto parcial nº 4 ACTUACIONES PREVIAS :</b>							<b>20.153,67</b>	

**Presupuesto parcial nº 5 RED DE ABASTECIMIENTO DE AGUA**

<b>Nº</b>	<b>Ud</b>	<b>Descripción</b>	<b>Medición</b>				<b>Precio</b>	<b>Importe</b>
5.1	M3	Excavación en zanja en tierra, con agotamiento de agua, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero hasta una distancia de 10 km y parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de volumen realmente ejecutado. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3, CTE-DB-SE-C y NTE-ADZ.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			2	400,00	0,50	0,80	320,00	
							320,00	320,00
		<b>Total m3 .....</b>					<b>320,00</b>	<b>21,99</b>
								<b>7.036,80</b>
5.2	M3	Relleno localizado en zanjas con productos procedentes de préstamos de material seleccionado, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm de espesor, con un grado de compactación superior al 95%. Incluida parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de volumen realmente ejecutado. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3-Art.332.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			2	400,00	0,50	0,80	320,00	
							320,00	320,00
		<b>Total m3 .....</b>					<b>320,00</b>	<b>14,38</b>
								<b>4.601,60</b>
5.3	U	Arqueta para alojamiento de válvula de corte en acometida de 40x40x60 cm interior, construida con fábrica de ladrillo macizo tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, colocado sobre solera de hormigón en masa HM/20/P/20/I, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento, y con tapa de fundición, terminada y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			24				24,00	
							24,00	24,00
		<b>Total u .....</b>					<b>24,00</b>	<b>125,80</b>
								<b>3.019,20</b>
5.4	U	Dado de anclaje para llave de paso en conducciones de agua, de diámetros comprendidos entre 100 y 110 mm, con hormigón HA-25/P/20/I, elaborado en central para relleno del dado, i/excavación, encofrado, colocación de armaduras, vibrado, desencofrado y arreglo de tierras, s/NTE-IFA-19.						
		<b>Total u .....</b>					<b>4,00</b>	<b>133,71</b>
								<b>534,84</b>
5.5	U	Acometida domiciliaria de agua potable realizada con tubería de polietileno de alta densidad PN16 de 32 mm de diámetro (1"), conectada a la red principal de abastecimiento, con collarín de toma de fundición salida 1" y racor rosca-macho de latón, formación de arqueta de fundición en acera y llave de corte de 1". Totalmente realizada; i/p.p. de rotura y demolición de pavimento, posterior relleno y compactación de tierras propias de la excavación hasta cota de paquete de acabado (no incluido), limpieza y retirada de escombros. Acometida para una longitud máxima de 6 m. Medida la unidad terminada.						
		<b>Total u .....</b>					<b>24,00</b>	<b>1.485,56</b>
								<b>35.653,44</b>
5.6	U	Suministro e instalación de hidrante para incendios tipo acera con tapa, ambos de fundición, equipado con una toma D=100 mm, tapón y llave de cierre y regulación, sin conexión a la red de distribución con tubo de fundición D=100 mm. Con marcado CE y DdP según Reglamneto (UE) 305/2011, UNE-EN 14384.2006.						
		<b>Total u .....</b>					<b>3,00</b>	<b>1.362,03</b>
								<b>4.086,09</b>
5.7	U	Boca de riego tipo Ayuntamiento de Madrid, diámetro de salida de 50 mm, completamente equipada, i/conexión a la red de distribución, instalada.						
		<b>Total u .....</b>					<b>8,00</b>	<b>187,95</b>
								<b>1.503,60</b>
5.8	M	Tubería de polietileno alta densidad PE100, de 110 mm de diámetro nominal y una presión nominal de 6 bar, suministrada en barras, colocada en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena, i/p.p. de elementos de unión y medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno posterior de la zanja, colocada s/NTE-IFA-13.						
		<b>Total m .....</b>					<b>400,00</b>	<b>14,26</b>
								<b>5.704,00</b>
5.9	M	Tubería de polietileno alta densidad PE80, de 75 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 10 kg/cm2, suministrada en barras, colocada en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena, i/p.p. de elementos de unión y medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno posterior de la zanja, colocada s/NTE-IFA-13.						

**Presupuesto parcial nº 5 RED DE ABASTECIMIENTO DE AGUA**

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			2	400,00			800,00	
							800,00	800,00
			Total m .....		800,00	15,17		12.136,00
5.10	U	Válvula de compuerta de fundición PN 16 de 100 mm de diámetro interior, cierre elástico, colocada en tubería de abastecimiento de agua, incluso uniones y accesorios, sin incluir dado de anclaje, completamente instalada.						
			Total u .....		4,00	422,07		1.688,28
5.11	U	Válvula de alivio rápido, de fundición, de 4" de diámetro interior, incluso uniones y accesorios, completamente instalada.						
			Total u .....		1,00	813,54		813,54
<b>Total presupuesto parcial nº 5 RED DE ABASTECIMIENTO DE AGUA :</b>								<b>76.777,39</b>

**Presupuesto parcial nº 6 RED DE RIEGO**

<b>Nº</b>	<b>Ud</b>	<b>Descripción</b>	<b>Medición</b>				<b>Precio</b>	<b>Importe</b>	
6.1	M	Tubería de polietileno baja densidad PE100, de 75 mm de diámetro nominal y una presión nominal de 16 bar, suministrada en rollos, colocada en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena, i/p.p. de elementos de unión y medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno posterior de la zanja, colocada s/NTE-IFA-13.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
			2	400,00			800,00		
							800,00	800,00	
			<b>Total m .....</b>		<b>800,00</b>	<b>9,46</b>		<b>7.568,00</b>	
6.2	M	Tubería de polietileno baja densidad PE100, de 32 mm de diámetro nominal y una presión nominal de 16 bar, suministrada en rollos, colocada en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena, i/p.p. de elementos de unión y medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno posterior de la zanja, colocada s/NTE-IFA-13.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
			24	2,00			48,00		
							48,00	48,00	
			<b>Total m .....</b>		<b>48,00</b>	<b>4,17</b>		<b>200,16</b>	
6.3	U	Válvula hidráulica de metal, de 3" de diámetro interior, colocada en red de riego, i/juntas y accesorios, completamente instalada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
			3				3,00		
							3,00	3,00	
			<b>Total u .....</b>		<b>3,00</b>	<b>366,63</b>		<b>1.099,89</b>	
6.4	U	Válvula hidráulica de metal, de 1 1/2" de diámetro interior, colocada en red de riego, i/juntas y accesorios, completamente instalada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
			24				24,00		
							24,00	24,00	
			<b>Total u .....</b>		<b>24,00</b>	<b>142,21</b>		<b>3.413,04</b>	
6.5	Ud.	Acometida a la red existente de regadío, 150 m. de tubería de polietileno baja densidad PE100, de 75 mm de diámetro nominal y una presión nominal de 16 bar, suministrada en rollos , excavación de zanja, relleno de la misma, uniones,i / remates y medios auxiliares.	<b>Total Ud. ....:</b>				<b>1,00</b>	<b>3.096,57</b>	<b>3.096,57</b>
<b>Total presupuesto parcial nº 6 RED DE RIEGO :</b>								<b>15.377,66</b>	

Presupuesto parcial nº 7 RED DE SANEAMIENTO

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe		
7.1	M3	Excavación en zanja en tierra, con agotamiento de agua, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero hasta una distancia de 10 km y parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de volumen realmente ejecutado. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3, CTE-DB-SE-C y NTE-ADZ.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
			2	400,00	0,80	1,50	960,00		
							960,00	960,00	
		<b>Total m3 .....</b>					<b>960,00</b>	<b>21,99</b>	<b>21.110,40</b>
7.2	M3	Relleno localizado en zanjas con productos procedentes de préstamos de material seleccionado, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm de espesor, con un grado de compactación superior al 95%. Incluida parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de volumen realmente ejecutado. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3-Art.332.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
			2	400,00	0,80	1,50	960,00		
							960,00	960,00	
		<b>Total m3 .....</b>					<b>960,00</b>	<b>14,38</b>	<b>13.804,80</b>
7.3	U	Pozo de registro de red de saneamiento compuesto por cono de reducción de polietileno de alta densidad, cuerpo central en tubo corrugado de PVC de doble pared color teja de diámetro nominal 1000 mm y base de registro de polietileno de alta densidad con abertura circular (registro) de 400 mm de diámetro; con una altura nominal de 4,5 m (incluyendo el diámetro del colector), apto para conectar colector de 800 mm de diámetro nominal a través de su clave por medio del registro; incluso nivelado del pozo, juntas elastoméricas en uniones entre cono de reducción y cuerpo central y entre cuerpo central y base registrable, clip elastomérico en unión entre base de registro y colector, y pates de acceso de acero revestidos de polipropileno montados en fábrica en cono de reducción y cuerpo central (sin incluir excavación, colector, relleno perimetral, acabado de coronación superior, cerco ni tapa de registro), s/ CTE-DB-HS-5.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
			1	10,00			10,00		
			1	10,00			10,00		
							20,00	20,00	
		<b>Total u .....</b>					<b>20,00</b>	<b>2.267,25</b>	<b>45.345,00</b>
7.4	U	Arqueta prefabricada registrable de hormigón en masa con refuerzo de zuncho perimetral en la parte superior de 40x40x50 cm, medidas interiores, completa: con tapa y marco de hormigón y formación de agujeros para conexiones de tubos. Colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/l de 10 cm de espesor y p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior.							
		<b>Total u .....</b>					<b>24,00</b>	<b>96,97</b>	<b>2.327,28</b>
7.5	M	Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 2 kN/m2; con un diámetro 160 mm y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
			24	6,00			144,00		
							144,00	144,00	
		<b>Total m .....</b>					<b>144,00</b>	<b>16,38</b>	<b>2.358,72</b>
7.6	M	Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 2 kN/m2; con un diámetro 200 mm y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
			24	6,00			144,00		
							144,00	144,00	
		<b>Total m .....</b>					<b>144,00</b>	<b>22,43</b>	<b>3.229,92</b>

**Presupuesto parcial nº 7 RED DE SANEAMIENTO**

<b>Nº</b>	<b>Ud</b>	<b>Descripción</b>	<b>Medición</b>	<b>Precio</b>	<b>Importe</b>			
7.7	M	Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 2 kN/m2; con un diámetro 250 mm y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	400,00			400,00	
							400,00	400,00
			<b>Total m .....</b>		<b>400,00</b>		<b>31,20</b>	<b>12.480,00</b>
7.8	M	Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 2 kN/m2; con un diámetro 315 mm y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	400,00			400,00	
							400,00	400,00
			<b>Total m .....</b>		<b>400,00</b>		<b>43,72</b>	<b>17.488,00</b>
7.9	M	Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 4 kN/m2; con un diámetro 630 mm y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.						
			<b>Total m .....</b>		<b>10,00</b>		<b>186,98</b>	<b>1.869,80</b>
7.10	U	Sumidero para recogida de pluviales en calzada, de dimensiones interiores 50x20 cm y 30 cm de profundidad, realizado sobre solera de hormigón en masa H-100 kg/cm2 Tmáx.20 de 10 cm de espesor, con paredes de fábrica de ladrillo perforado ordinario de 1/2 pie de espesor, sentados con mortero de cemento, enfoscada y bruñida interiormente con mortero CSIV-W2, i/rejilla de fundición de 50x20x3 cm, con marco de fundición, enrasada al pavimento. Incluso recibido a tubo de saneamiento. Según UNE-EN 998-1:2010 y UNE-EN 998-2:2004.						
			<b>Total u .....</b>		<b>40,00</b>		<b>124,87</b>	<b>4.994,80</b>
7.11	M	Canaleta de drenaje superficial para zonas de carga pesada, formado por piezas prefabricadas de hormigón polímero de 1000x130x200 mm de medidas exteriores, sin pendiente incorporada y con rejilla de fundición dúctil de medidas superficiales 500x130x15 mm, colocadas sobre cama de arena de río compactada, incluso con p.p. de piezas especiales y pequeño material, montado, nivelado y con p.p. de medios auxiliares. Incluso recibido a saneamiento.						
			<b>Total m .....</b>		<b>40,00</b>		<b>105,84</b>	<b>4.233,60</b>
<b>Total presupuesto parcial nº 7 RED DE SANEAMIENTO :</b>								<b>129.242,32</b>



**Presupuesto parcial nº 9 RED DE ALUMBRADO PÚBLICO**

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe				
9.1	M	Línea de alimentación para alumbrado público formada por conductores de cobre 4(1x6) mm <sup>2</sup> con aislamiento tipo RV-0,6/1 kV, incluso cable para red equipotencial tipo VV-750, canalizados bajo tubo de PVC de D=110 mm en montaje enterrado en zanja en cualquier tipo de terreno, de dimensiones 0,40 cm de ancho por 0,60 cm de profundidad, incluso excavación, relleno con materiales sobrantes, sin reposición de acera o calzada, retirada y transporte a vertedero o planta de reciclaje de los productos sobrantes de la excavación, instalada, transporte, montaje y conexionado.							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
			2	400,00			800,00		
							800,00	800,00	
			<b>Total m .....</b>				<b>800,00</b>	<b>42,60</b>	<b>34.080,00</b>
9.2	U	Luminaria LED forma plana, para colocar sobre poste o lateral de 42-60 o 60-76 mm de diámetro de acoplamiento e inclinación (-15º,-10º,-5º, 0,5º, 10º, 15º); carcasa y marco de aluminio inyectado a alta presión y cierre de vidrio plano templado, grado de protección IP66 - IK08 / Clase II y aislamiento clase F, según UNE-EN60598 y EN-50102. Óptica de haz medio, equipado con módulo LED de 4900 lm y consumo de 42 W con T <sup>3</sup> de color blanco neutro (4000 K), fuente de alimentación y driver integrado; altura de montaje recomendada de 4 a 8 m, para alumbrado de viales. Con marcado CE según Reglamento (UE) 305/2011. Instalado, incluyendo replanteo, elementos de anclaje y conexionado.							
			<b>Total u .....</b>				<b>32,00</b>	<b>626,18</b>	<b>20.037,76</b>
9.3	U	Columna troncocónica de 4 m de altura con puerta de registro enrasada, de chapa de acero galvanizado por inmersión en caliente, 60 mm de diámetro de acoplamiento luminaria, y placa de acero con refuerzo anular y cartelas; grado de protección IP3X - IK 10, según UNE-EN 40-50. Provista de caja de conexión y protección, conductor interior para 0,6/1 kV, pica de tierra, arqueta de paso y derivación de 0,40x0,40x0,60 cm provista de cerco y tapa de hierro fundido, cimentación realizada con hormigón en masa HM-25/P/40/IIa. Instalado, incluyendo accesorios, placa y pernos, conexionado, y anclaje sobre cimentación; según UNE-EN 40-3-1:2013 y UNE-EN 40-3-2:2013.							
			<b>Total u .....</b>				<b>32,00</b>	<b>839,17</b>	<b>26.853,44</b>
9.4	U	Arqueta para alumbrado público fabricada en polipropileno reforzado sin fondo, de medidas interiores 35x35x60 cm con tapa y marco de polipropileno, resistencia 125 kN. Colocada sobre cama de arena de río de 10 cm de espesor y p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral exterior.							
			<b>Total u .....</b>				<b>32,00</b>	<b>117,43</b>	<b>3.757,76</b>
9.5	U	Cuadro de mando para alumbrado público, para 2 salidas, montado sobre armario de poliéster reforzado con fibra de vidrio, de dimensiones 1000x800x250 mm, con los elementos de protección y mando necesarios, como 1 interruptor automático general, 2 contactores, 1 interruptor automático para protección de cada circuito de salida, 1 interruptor diferencial por cada circuito de salida y 1 interruptor diferencial para protección del circuito de mando; incluso célula fotoeléctrica y reloj con interruptor horario, conexionado y cableado.							
			<b>Total u .....</b>				<b>1,00</b>	<b>2.711,16</b>	<b>2.711,16</b>
9.6	Ud.	Redacción de proyecto, dirección de obra y autorizaciones, tamitación de OCA,...Legalización de la instalación eléctrica.							
			<b>Total Ud. ....</b>				<b>1,00</b>	<b>1.275,89</b>	<b>1.275,89</b>
<b>Total presupuesto parcial nº 9 RED DE ALUMBRADO PÚBLICO :</b>								<b>88.716,01</b>	

**Presupuesto parcial nº 10 RED DE TELECOMUNICACIONES**

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
10.1	M	Canalización telefónica en zanja bajo calzada, de 0,45x1,01 m para 4 conductos, en base 2, de PVC de 110 mm de diámetro, embebidos en prisma de hormigón HM-20 de central de 8 cm de recubrimiento superior e inferior y 10 cm lateralmente, incluso excavación de tierras a máquina en terrenos flojos, tubos, soportes distanciadores cada 70 cm, cuerda guía para cables, hormigón y relleno de la capa superior con tierras procedentes de la excavación, en tongadas <25 cm, compactada al 95% del P.N., ejecutado según pliego de prescripciones técnicas particulares de la obra. (Sin rotura, ni reposición de pavimento).	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	400,00			400,00	
							400,00	400,00
		<b>Total m .....</b>				<b>400,00</b>	<b>67,30</b>	<b>26.920,00</b>
10.2	M	Canalización telefónica en zanja bajo calzada, de 0,45x0,88 m para 2 conductos, en base 2, de PVC de 110 mm de diámetro, embebidos en prisma de hormigón HM-20 de central de 8 cm de recubrimiento superior e inferior y 10 cm lateralmente, incluso excavación de tierras a máquina en terrenos flojos, tubos, soportes distanciadores cada 70 cm, cuerda guía para cables, hormigón y relleno de la capa superior con tierras procedentes de la excavación, en tongadas <25 cm, compactada al 95% del P.N., ejecutado pliego de prescripciones técnicas particulares de la obra. (Sin rotura, ni reposición de pavimento).	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	400,00			400,00	
							400,00	400,00
		<b>Total m .....</b>				<b>400,00</b>	<b>46,41</b>	<b>18.564,00</b>
10.3	M	Canalización telefónica en zanja bajo calzada de 0,25x0,76 m para un conducto de PVC de 40 mm de diámetro, embebido en prisma de hormigón HM-20 de central de 6 cm de recubrimiento superior e inferior y 7 cm lateralmente, incluso excavación de tierras a máquina en terrenos flojos, tubo, cuerda guía para cables, hormigón y relleno de la capa superior con tierras procedentes de la excavación, en tongadas <25 cm, compactada al 95% del P.N., ejecutado según pliego de prescripciones técnicas particulares de la obra. (Sin rotura, ni reposición de pavimento).	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			24	1,00			24,00	
							24,00	24,00
		<b>Total m .....</b>				<b>24,00</b>	<b>15,94</b>	<b>382,56</b>
10.4	U	Arqueta tipo HF-III prefabricada, de dimensiones exteriores 1,28x1,18x0,98 m, con ventanas para entrada de conductos, incluso excavación de zanja en terreno flojo, 10 cm de hormigón de limpieza HM-20 N/mm <sup>2</sup> , embocadura de conductos relleno de tierras y transporte de sobrantes a vertedero, ejecutada según pliego de prescripciones técnicas particulares de la obra.	<b>Total u .....</b>			<b>4,00</b>	<b>834,90</b>	<b>3.339,60</b>
10.5	U	Arqueta tipo M prefabricada, de dimensiones exteriores 0,56x0,56x0,67 m, con ventanas para entrada de conductos, incluso excavación de zanja en terreno flojo, 10 cm de hormigón de limpieza HM-20 N/mm <sup>2</sup> , embocadura de conductos, relleno de tierras lateralmente y transporte de sobrantes a vertedero, ejecutada según pliego de prescripciones técnicas particulares de la obra.	<b>Total u .....</b>			<b>8,00</b>	<b>301,50</b>	<b>2.412,00</b>
10.6	U	Basamento para apoyo de armario de distribución para 25 abonados, formado por dado de hormigón H-150/20 de 70x35x73 cm empotrado 20 cm en el suelo, plantilla metálica galvanizada en L y seis conductos de PVC de 63 mm de diámetro embebidos en el hormigón, incluso excavación y transporte de tierras y colocación de conductos.	<b>Total u .....</b>			<b>1,00</b>	<b>485,74</b>	<b>485,74</b>
<b>Total presupuesto parcial nº 10 RED DE TELECOMUNICACIONES :</b>							<b>52.103,90</b>	

**Presupuesto parcial nº 11 RED DE GAS**

<b>Nº</b>	<b>Ud</b>	<b>Descripción</b>	<b>Medición</b>				<b>Precio</b>	<b>Importe</b>
11.1	M3	Excavación en zanja en tierra, con agotamiento de agua, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero hasta una distancia de 10 km y parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de volumen realmente ejecutado. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3, CTE-DB-SE-C y NTE-ADZ.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			20	2,50	0,50	0,50	12,50	
							12,50	12,50
		<b>Total m3 .....</b>					<b>12,50</b>	<b>21,99</b>
								<b>274,88</b>
11.2	M3	Relleno localizado en zanjas con productos procedentes de préstamos de material seleccionado, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm de espesor, con un grado de compactación superior al 95%. Incluida parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de volumen realmente ejecutado. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3-Art.332.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			20	2,50	0,50	0,50	12,50	
							12,50	12,50
		<b>Total m3 .....</b>					<b>12,50</b>	<b>14,38</b>
								<b>179,75</b>
11.3	M	Tubería enterrada, en polietileno (PE) de D=63 mm SDR 11, para redes de distribución de gas, incluso pruebas de presión y p.p. de accesorios (codos, té, manguitos, caps, banda de señalización, etc.), excepto válvulas de línea, apertura y reposición de zanja.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	400,00			400,00	
			1	10,50			10,50	
							410,50	410,50
		<b>Total m .....</b>					<b>410,50</b>	<b>47,82</b>
								<b>19.630,11</b>
11.4	U	Instalación de válvula de línea de D=3" con venteo, fabricada en polietileno, para redes de gas. Totalmente instalada; i/p.p. de accesorios de conexión con la tubería y arqueta de registro.						
		<b>Total u .....</b>					<b>2,00</b>	<b>1.150,58</b>
								<b>2.301,16</b>
11.5	M	Tubería enterrada, en polietileno (PE) de D=32 mm SDR 11, para redes de distribución de gas, incluso pruebas de presión y p.p. de accesorios (codos, té, manguitos, caps, banda de señalización, etc.), excepto válvulas de línea, apertura y reposición de zanja.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			20	2,50			50,00	
							50,00	50,00
		<b>Total m .....</b>					<b>50,00</b>	<b>41,46</b>
								<b>2.073,00</b>
11.6	U	Acometida para gas en polietileno de D=32 mm, SDR 11, para redes de distribución hasta 1,5 m de longitud desde la red a la válvula de acometida, sin incluir la conexión al armario. Totalmente terminada; i/p.p. de excavación, reposición de zanja para tubo, protección de tubería y certificados.						
		<b>Total u .....</b>					<b>20,00</b>	<b>513,56</b>
								<b>10.271,20</b>
11.7	Ud.	Legalización de la instalación de gas, proyecto, dirección de obra y autorizaciones.						
		<b>Total Ud. ....</b>					<b>1,00</b>	<b>1.148,30</b>
		<b>Total presupuesto parcial nº 11 RED DE GAS :</b>						<b>35.878,40</b>

**Presupuesto parcial nº 12 MOBILIARIO URBANO Y SEÑALIZACIÓN**

<b>Nº</b>	<b>Ud</b>	<b>Descripción</b>	<b>Medición</b>			<b>Precio</b>	<b>Importe</b>	
12.1	M	Marca vial reflexiva continua blanca, de 10 cm de ancho, ejecutada con pintura termoplástica de aplicación en caliente con una dotación de 3000 gr/m2 aplicación de microesferas de vidrio con una dotación 600 gr/m2, excepto premarcaje.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	400,00			400,00	
							400,00	400,00
			<b>Total m .....</b>			<b>400,00</b>	<b>1,47</b>	<b>588,00</b>
12.2	M2	Pintura termoplástica en frío dos componentes, reflexiva, con una dotación de pintura de 3 kg/m2, y 0,6 kg/m2 de microesferas de vidrio, en cebreados, realmente pintado, incluso barrido y premarcaje sobre el pavimento.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			3	5,00	6,50		97,50	
							97,50	97,50
			<b>Total m2 .....</b>			<b>97,50</b>	<b>21,09</b>	<b>2.056,28</b>
12.3	U	Señal circular de diámetro 60 cm, reflexiva nivel I (E.G.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.	<b>Total u .....</b>			<b>8,00</b>	<b>149,25</b>	<b>1.194,00</b>
12.4	U	Señal cuadrada de lado 60 cm, reflexiva nivel I (E.G.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.	<b>Total u .....</b>			<b>8,00</b>	<b>153,82</b>	<b>1.230,56</b>
12.5	U	Señal triangular de lado 70 cm, reflexiva nivel II (H.I.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.	<b>Total u .....</b>			<b>8,00</b>	<b>145,90</b>	<b>1.167,20</b>
12.6	U	Módulo de señalización urbana normal, de dimensiones 120x30 cm, colocada, excepto báculo.	<b>Total u .....</b>			<b>2,00</b>	<b>96,14</b>	<b>192,28</b>
12.7	U	Suministro y puesta en obra de señalización de plaza reservada para minusválidos de dimensiones 300x300 mm según ISO 16069, ISO 3864, UNE 43035-1/2/4:2003 y mantenimiento según UNE 23035-3:2003.	<b>Total u .....</b>			<b>2,00</b>	<b>5,15</b>	<b>10,30</b>
12.8	U	Suministro y colocación de banco de 1,80 m de longitud con estructura de acero pintada en color negro, con asiento de 3 tablones y respaldo de 2 tablones, ambos de madera tratada con protector fungicida, insecticida e hidrófugo.	<b>Total u .....</b>			<b>4,00</b>	<b>385,78</b>	<b>1.543,12</b>
12.9	U	Suministro y colocación de papeleras de forma circular, con cubeta basculante de malla de acero inoxidable troquelada, esmaltada al horno, soportada por 2 postes verticales, de 60 l de capacidad, fijada al suelo con tornillería inoxidable, instalada.	<b>Total u .....</b>			<b>8,00</b>	<b>279,42</b>	<b>2.235,36</b>
12.10	U	Suministro y colocación de bolardo extraíble, compuesto de anclaje empotrable en el suelo y poste de tubo de fundición, de 0,54 m de altura, pintura antióxido, con llave, remates de pavimento y limpieza.	<b>Total u .....</b>			<b>6,00</b>	<b>264,13</b>	<b>1.584,78</b>
<b>Total presupuesto parcial nº 12 MOBILIARIO URBANO Y SEÑALIZACIÓN :</b>							<b>11.801,88</b>	

**Presupuesto parcial nº 13 VARIOS**

<b>Nº</b>	<b>Ud</b>	<b>Descripción</b>	<b>Medición</b>	<b>Precio</b>	<b>Importe</b>
13.1	Ud.	Instalación de tuberías provisionales para saneamiento, abastecimiento,...., i/ reparación de averías para mantener los suministros durante la duración de las obras.			
		Total Ud. ....:	1,00	3.189,89	3.189,89
13.2	M	Recorte de pavimento o firme con sierra, en firmes de mezcla bituminosa en caliente, mezcla delante o tratamiento superficial, incluso barrido y limpieza por medios manuales.			
		Total m ....:	50,00	1,56	78,00
13.3	M	Vallado con enrejado metálico a base de malla galvanizada simple torsión ST/40-14, postes de tubo de acero galvanizado en caliente de 50 mm de diámetro y tornapuntas del mismo material, i/tensores cincados, cordones, ataduras, grupillas, anclaje de los postes y montaje de la malla.			
		Total m ....:	100,00	17,16	1.716,00
13.4	Ud.	recrecido de arquetas de registro hasta rasante definitiva i/ remate perimetral totalmente acabado.			
		Total Ud. ....:	20,00	63,81	1.276,20
<b>Total presupuesto parcial nº 13 VARIOS :</b>					<b>6.260,09</b>

Presupuesto parcial nº 14 CONTROL DE CALIDAD

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
14.1	U	Ensayo de placa de carga para comprobación del grado de compactación de suelos o zahorras en tongadas extendidas, s/NLT 357.			
		Total u .....	4,00	52,91	211,64
14.2	U	Lote de control de la compactación de materiales extendidos en tongadas de capas granulares de firme, con 7 determinaciones de densidad y humedad, con medidor nuclear, 1 ensayo de placa de carga, s/NLT 357, 1 determinación de la humedad natural, s/1097-5:2009, y 1 determinación del índice de regularidad internacional (IRI), s/NLT 330.			
		Total u .....	2,00	375,75	751,50
14.3	U	Ensayos para control de la conformidad, s/FOM 891:2004, de zahorras artificiales mediante la realización de ensayos de laboratorio para determinar la humedad natural, s/UNE-EN 1097-5:2009, la granulometría, s/UNE-EN 933-1:1996/A1:2006, la no plasticidad, s/UNE 103103:1994/103104:1993, el equivalente de arena, s/UNE-EN 933-8:2012, la resistencia a la fragmentación de Los Ángeles, s/UNE-EN 1097-2:2010, el índice de lajas, s/UNE-EN 933-3:2012/A1:2004 y el porcentaje de cajas de fractura, s/UNE-EN 933-5:1999/A1:2005.			
		Total u .....	2,00	354,59	709,18
14.4	U	Comprobación de la conformidad, s/EHE-08, de la resistencia de hormigones, mediante la realización de ensayos de laboratorio para determinar la resistencia a compresión simple a 28 días, s/UNE-EN 12390-3:2009/AC:2011, de 1 serie de 2 probetas de formas, medidas y características, s/UNE-EN 12390-1:2013, tomadas, s/UNE-EN 12350-1:2009, y fabricadas, conservadas y curadas en laboratorio, s/UNE-EN 12390-2:2009.			
		Total u .....	2,00	138,85	277,70
14.5	U	Ensayo para mezclas bituminosas en caliente mediante medición de temperatura conforme a UNE-EN 12697-13:2001 y PG3/2008, pérdida de partículas de una probeta conforme a UNE-EN 12697-17:2006 y PG3/2008, determinación de la resistencia a tracción indirecta conforme a UNE-EN 12697-23:2004 y PG3/2008, toma de muestras conforme a UNE-EN 12697-27:2001 y PG3/2008, preparación de muestras conforme a UNE-EN 12697-28:2001 y PG3/2008, determinación de la sensibilidad al agua conforme a UNE-EN 12697-12:2009 y PG3/2008, preparación de probetas mediante compactación por impactos conforme a UNE-EN 12697-30:2013 y PG3/2008, preparación de probetas mediante compactación vibratoria conforme a UNE-EN 12697-32:2003 y PG3/2008, contenido de ligante soluble conforme a UNE-EN 12697-1 y PG3/2008, determinación de la granulometría de las partículas conforme a UNE-EN 12697-2:2015 y PG3/2008, determinación de la densidad máxima conforme a UNE-EN 12697-5:2010 y PG3/2008, determinación de la densidad aparente por el método hidrostático conforme a UNE-EN 12697-6:2012 y PG3/2008, determinación de huecos conforme a UNE-EN 12697-8:2003 y PG3/2008, ensayo de rodadura conforme a UNE-EN 12697-22:2008 y PG3/2008, resistencia a la deformación plástica empleando el aparato Marshall conforme a NLT 159 y PG3/2008, elaboración de probetas con compactador de placa conforme a UNE-EN 12697-33:2006 y PG3/2008, resistencia a la fatiga conforme a UNE-EN 12697-24:2013 y PG3/2008, contenido de ligante por ignición conforme a UNE-EN 12697-39:2013, envuelta y resistencia al desplazamiento por el agua conforme a NLT-196, consistencia con el cono conforme a NLT-317, y abrasión por vía húmeda conforme a NLT-320.			
		Total u .....	1,00	2.368,91	2.368,91
14.6	U	Ensayo para la determinación de la conformidad de bordillos de hormigón mediante la determinación de la forma y dimensiones conforme a UNE-EN 1340:2004, resistencia a la flexión conforme a UNE-EN 1340:2004, absorción total de agua conforme a UNE-EN 1340:2004, resistencia al hielo-deshielo con sales descongelantes conforme a UNE-EN 1340:2004, resistencia al desgaste por abrasión por el método de ensayo del disco ancho conforme a UNE-EN 1340:2004, y resistencia al deslizamiento/resbalamiento sin pulir (USRV) conforme a UNE-EN 1340:2004 y ENV 12633:2003.			
		Total u .....	1,00	759,58	759,58
14.7	U	Prueba para comprobación de la resistencia a la presión interior y la estanqueidad de tramos montados de la red de abastecimiento de agua.			
		Total u .....	1,00	224,46	224,46
14.8	U	Prueba para comprobar la estanqueidad de un tramo, entre pozos contiguos, de la red de saneamiento, mediante obturado del pozo aguas abajo y llenado con agua por el pozo contiguo aguas arriba hasta superar la generatriz superior del tubo, s/UNE-EN 1610:1998.			
		Total u .....	1,00	87,18	87,18
14.9	U	Realización de prueba para comprobar el funcionamiento de la red de saneamiento mediante descarga de agua en el último pozo aguas arriba y comprobación visual en los pozos sucesivos aguas abajo, s/UNE-EN 1610:1998.			
		Total u .....	1,00	87,18	87,18

**Presupuesto parcial nº 14 CONTROL DE CALIDAD**

<b>Nº</b>	<b>Ud</b>	<b>Descripción</b>	<b>Medición</b>	<b>Precio</b>	<b>Importe</b>
<b>Total presupuesto parcial nº 14 CONTROL DE CALIDAD :</b>					<b>5.477,33</b>

**Presupuesto parcial nº 15 SEGURIDAD Y SALUD**

<b>Nº</b>	<b>Ud</b>	<b>Descripción</b>	<b>Medición</b>	<b>Precio</b>	<b>Importe</b>
15.1	Ud.	Equipos de protección individual y colectiva, señalización, protección eléctrica, contraincendios, casetas,...			
			<b>Total Ud. ....:</b>	<b>1,00</b>	<b>19.140,04</b>
					<b>19.140,04</b>
			<b>Total presupuesto parcial nº 15 SEGURIDAD Y SALUD :</b>		<b>19.140,04</b>

**Presupuesto parcial nº 16 GESTIÓN DE RESIDUOS**

<b>Nº</b>	<b>Ud</b>	<b>Descripción</b>	<b>Medición</b>	<b>Precio</b>	<b>Importe</b>
16.1	Ud.	Gestión de residuos de demolición y urbanización según estudio de gestión de los residuos del proyecto.			
			Total Ud. ....:	1,00	4.955,27
			<b>Total presupuesto parcial nº 16 GESTIÓN DE RESIDUOS :</b>		<b>4.955,27</b>

## Presupuesto de ejecución material

1 MOVIMIENTO DE TIERRAS	36.225,00
2 MUROS	30.998,31
3 FIRMES Y PAVIMENTOS	279.086,47
4 ACTUACIONES PREVIAS	20.153,67
5 RED DE ABASTECIMIENTO DE AGUA	76.777,39
6 RED DE RIEGO	15.377,66
7 RED DE SANEAMIENTO	129.242,32
8 RED DE BAJA TENSION	62.806,26
9 RED DE ALUMBRADO PÚBLICO	88.716,01
10 RED DE TELECOMUNICACIONES	52.103,90
11 RED DE GAS	35.878,40
12 MOBILIARIO URBANO Y SEÑALIZACIÓN	11.801,88
13 VARIOS	6.260,09
14 CONTROL DE CALIDAD	5.477,33
15 SEGURIDAD Y SALUD	19.140,04
16 GESTIÓN DE RESIDUOS	4.955,27
<b>Total .....</b>	<b>875.000,00</b>

Asciende el presupuesto de ejecución material a la expresada cantidad de OCHOCIENTOS SETENTA Y CINCO MIL EUROS.

Lapuebla de Labarca, mayo de 2018  
Los Arquitectos

La Propiedad

CASVIGEA S.L.P.

Excmo. Ayuntamiento de Lapuebla de Labarca

## Cuadro de precios nº 1

### Advertencia

Los precios designados en letra en este cuadro, con la rebaja que resulte en la subasta en su caso, son los que sirven de base al contrato, y se utilizarán para valorar la obra ejecutada, siguiendo lo prevenido en la Cláusula 46 del Pliego de Cláusulas Administrativas Generales para la Contratación de Obras del Estado, considerando incluidos en ellos los trabajos, medios auxiliares y materiales necesarios para la ejecución de la unidad de obra que definan, conforme a lo prescrito en la Cláusula 51 del Pliego antes citado, por lo que el Contratista no podrá reclamar que se introduzca modificación alguna en ello, bajo ningún pretexto de error u omisión.

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
1	Ud. Acometida a la red existente de regadío, 150 m. de tubería de polietileno baja densidad PE100, de 75 mm de diámetro nominal y una presión nominal de 16 bar, suministrada en rollos , excavación de zanja, relleno de la misma, uniones,i / remates y medios auxiliares.	3.096,57	TRES MIL NOVENTA Y SEIS EUROS CON CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS
2	Ud. Legalización de la instalación de gas, proyecto, dirección de obra y autorizaciones.	1.148,30	MIL CIENTO CUARENTA Y OCHO EUROS CON TREINTA CÉNTIMOS
3	Ud. Instalación de tuberías provisionales para saneamiento, abastecimiento,..., i/ reparación de averías para mantener los suministros durante la duración de las obras.	3.189,89	TRES MIL CIENTO OCHENTA Y NUEVE EUROS CON OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
4	Ud. recrecido de arquetas de registro hasta rasante definitiva i/ remate perimetral totalmente acabado.	63,81	SESENTA Y TRES EUROS CON OCHENTA Y UN CÉNTIMOS
5	Ud. Equipos de protección individual y colectiva, señalización, protección eléctrica, contraincendios, casetas,...	19.140,04	DIECINUEVE MIL CIENTO CUARENTA EUROS CON CUATRO CÉNTIMOS
6	Ud. Gestión de residuos de demolición y urbanización según estudio de gestión de los residuos del proyecto.	4.955,27	CUATRO MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y CINCO EUROS CON VEINTISIETE CÉNTIMOS
7	Ud. Redacción de proyecto, dirección de obra y autorizaciones, tamitación de OCA,...Legalización de la instalación eléctrica.	1.275,89	MIL DOSCIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS CON OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
8	m2 Levantado de carpintería metálica, en cualquier tipo de muros, incluidos cercos, hojas y accesorios, por medios manuales, incluso limpieza, retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con parte proporcional de medios auxiliares. Medición de superficie realmente ejecutada.	13,30	TRECE EUROS CON TREINTA CÉNTIMOS

## Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
9	u Comprobación de la conformidad, s/EHE-08, de la resistencia de hormigones, mediante la realización de ensayos de laboratorio para determinar la resistencia a compresión simple a 28 días, s/UNE-EN 12390-3:2009/AC:2011, de 1 serie de 2 probetas de formas, medidas y características, s/UNE-EN 12390-1:2013, tomadas, s/UNE-EN 12350-1:2009, y fabricadas, conservadas y curadas en laboratorio, s/UNE-EN 12390-2:2009.	138,85	CIENTO TREINTA Y OCHO EUROS CON OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS
10	m Demolición y levantado a máquina, de bordillo de hormigón entre 10 y 20 cm de ancho y cimientos de hormigón en masa, de espesor variable, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de longitud realmente ejecutada. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3-Art.301.	2,02	DOS EUROS CON DOS CÉNTIMOS
11	m2 Demolición y levantado a máquina, de pavimento de M.B.C. de 10/20 cm de espesor, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de superficie realmente ejecutada. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3-Art.301.	3,65	TRES EUROS CON SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS
12	m2 Demolición y levantado a máquina, de pavimento de hormigón en masa de 15/25 cm de espesor, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de superficie realmente ejecutada. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3-Art.301.	4,58	CUATRO EUROS CON CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS
13	m Corte de pavimento flexible en capas de 4-10 cm en todo su espesor, incluso limpieza de la superficie y con parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de longitud realmente ejecutada.	5,42	CINCO EUROS CON CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS
14	m Desinstalación de cableado primario, incluso almacenamiento en lugar de acopio en obra, para su posterior reutilización o transporte a planta de RCD (no incluido) y con parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas.	3,94	TRES EUROS CON NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
15	m Desmontaje de cerca diáfana de altura menor de 2 m, formada por postes y alambrada, anclados al terreno directamente o recibidos con hormigón, incluso corte manual previo de alambrada, apilando los materiales para su posterior utilización. Medición de longitud realmente ejecutada. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3-Art.301.	4,31	CUATRO EUROS CON TREINTA Y UN CÉNTIMOS

## Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
16	m3 Demolición de muro de hormigón armado, a máquina, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de volumen realmente ejecutado. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3-Art.301 y NTE ADD-13.	13,91	TRECE EUROS CON NOVENTA Y UN CÉNTIMOS
17	u Desmontaje de farola con báculo monoposte de 5 m de altura, empotrada o atornillada al pavimento; incluyendo p.p. de desconexión al cableado eléctrico, desmontaje de lámparas y pantallas si procede, rotura del pavimento y la retirada de materiales hasta punto cercano en la obra para su posterior tratamiento y retirada de los mismos, así como medios auxiliares de elevación y descarga; sin incluir transporte a almacén, según NTE ADD-1.	120,18	CIENTO VEINTE EUROS CON DIECIOCHO CÉNTIMOS
18	u Desmontaje de banco hasta 2,50 m de longitud, fabricado en madera/metal, empotrado o atornillado al pavimento; incluyendo la rotura del pavimento y la retirada de materiales hasta punto cercano en la obra para su posterior tratamiento y retirada de los mismos, sin incluir transporte a almacén, según NTE ADD-18.	21,59	VEINTIUN EUROS CON CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
19	u Desmontaje de señal monoposte de hasta 3 m de altura, empotrada o atornillada al pavimento; incluyendo p.p. de rotura del pavimento y la retirada de materiales hasta punto cercano en la obra para su posterior tratamiento y retirada de los mismos, sin incluir transporte a almacén, según NTE ADD-18.	18,14	DIECIOCHO EUROS CON CATORCE CÉNTIMOS
20	m3 Excavación de tierra en caja de ensanche de plataforma, con profundidad <0,50 m, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero hasta una distancia de 10 km y parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de volumen realmente ejecutado. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3, CTE-DB-SE-C y NTE-ADV.	15,75	QUINCE EUROS CON SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS
21	m3 Excavación en zanja en tierra, con agotamiento de agua, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero hasta una distancia de 10 km y parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de volumen realmente ejecutado. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3, CTE-DB-SE-C y NTE-ADZ.	21,99	VEINTIUN EUROS CON NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
22	m3 Relleno localizado en zanjas con productos procedentes de préstamos de material seleccionado, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm de espesor, con un grado de compactación superior al 95%. Incluida parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de volumen realmente ejecutado. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3-Art.332.	14,38	CATORCE EUROS CON TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS

## Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
23	m3 Zahorra artificial, husos ZA(40)/ZA(25) en capas de base, con 75% de caras de fractura, puesta en obra, extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los ángeles de los áridos <30. Árido con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	30,59	TREINTA EUROS CON CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
24	m2 Riego de adherencia, con emulsión asfáltica catiónica de rotura rápida ECR-1 con una dotación de 0,50 kg/m2, incluso barrido y preparación de la superficie.	0,37	TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS
25	m2 Riego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica de rotura lenta ECL-1, en capas granulares, con una dotación de 1 kg/m2, incluso barrido y preparación de la superficie.	0,74	SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
26	m2 Suministro y puesta en obra de mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN 50/70 G en capa intermedia de 6 cm de espesor, con áridos con desgaste de los ángeles <30, extendida y compactada, incluido riego asfáltico, filler de aportación y betún. Árido con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	12,40	DOCE EUROS CON CUARENTA CÉNTIMOS
27	m2 Suministro y puesta en obra de mezcla bituminosa en caliente tipo AC-16 SURF 50/70 S en capa de rodadura de 5 cm de espesor, con áridos con desgaste de los ángeles <30, extendida y compactada, incluido riego asfáltico, filler de aportación y betún. Árido con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	11,47	ONCE EUROS CON CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS
28	m Bordillo recto de granito mecanizado, de arista achaflanada, de 12x25 cm colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm de espesor, i/excavación necesaria, rejuntado y limpieza. Bordillo y componentes de hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	44,88	CUARENTA Y CUATRO EUROS CON OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS
29	u Bordillo rebajado de dimensiones especiales tipo Barbacana derecho para realizar la parte derecha en intersección con los bordillos de sección constante para vados en las aceras para ayudar a eliminar barreras arquitectónicas. Bordillo con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	53,77	CINCUENTA Y TRES EUROS CON SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS
30	m Rígola de hormigón fabricada in situ junto a bordillo existente, con piezas de mortero prefabricado color blanco, de 20x20x8 cm, sentadas con mortero de cemento, i/cimiento de hormigón HM-20/P/20/I, excavación necesaria, rejuntado, llagueado y limpieza. Rígola y componentes de hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	19,20	DIECINUEVE EUROS CON VEINTE CÉNTIMOS

## Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
31	m2 Pavimento de losas rectangulares de piedra de granito gris, cara superior labrada a bujarda fina, de 10 cm de espesor, sentadas con mortero de cemento sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, y 10 cm de espesor, i/retacado, rejuntado con lechada de cemento y limpieza, terminado. Losas y componentes del hormigón y mortero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	101,61	CIENTO UN EUROS CON SESENTA Y UN CÉNTIMOS
32	m2 Pavimento continuo de hormigón HA-25/P/20/I, de 15 cm de espesor, armado con mallazo de acero 15x15x6, endurecido y enriquecido superficialmente y con acabado impreso en relieve mediante estampación de moldes de goma, sobre firme no incluido en el presente precio, i/preparación de la base, extendido, regleado, vibrado, aplicación de aditivos, impresión curado, p.p.. de juntas, lavado con agua a presión y aplicación de resinas de acabado, todo ello con productos de calidad, tipo Paviprint o equivalente. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	49,66	CUARENTA Y NUEVE EUROS CON SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS
33	m2 Pavimento de adoquines klinker modelo Rojo Bilbao de La Paloma, colocados sobre base de mortero de cemento M-5 de 3 cm de espesor medio, extendida, nivelada, homogenizada y confinada, incluso sellado de juntas con polvo de cemento, posterior regado y vibrado final. Medida la superficie ejecutada. Adoquín y áridos con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	47,62	CUARENTA Y SIETE EUROS CON SESENTA Y DOS CÉNTIMOS
34	m3 Excavación en cimientos de muro, en terreno sin clasificar con empleo de explosivos si fuese necesario, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo.	20,55	VEINTE EUROS CON CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS
35	m3 Hormigón HA-25 en cimientos de muro, incluso preparación de la superficie de asiento, vibrado, regleado y curado, terminado.	113,25	CIENTO TRECE EUROS CON VEINTICINCO CÉNTIMOS
36	m Tubería corrugada de PVC abovedada, ranurada, de diámetro 160 mm en trasdós de muros de hormigón armado, incluso preparación de la superficie de asiento, compactación y nivelación, terminado.	11,32	ONCE EUROS CON TREINTA Y DOS CÉNTIMOS
37	m3 Hormigón HA-25 en alzados de muros de hormigón armado, incluso vibrado y curado, totalmente terminado.	122,09	CIENTO VEINTIDOS EUROS CON NUEVE CÉNTIMOS
38	m3 Relleno de material filtrante, con árido rodado clasificado < 25 mm, en trasdós de muro de hormigón armado, de espesor 1 m, compactado al 100 % del proctor normal con medios de compactación estáticos y dinámicos, incluso rasanteado, terminado.	30,76	TREINTA EUROS CON SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS

## Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
39	u Arqueta para alojamiento de válvula de corte en acometida de 40x40x60 cm interior, construida con fábrica de ladrillo macizo tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, colocado sobre solera de hormigón en masa HM/20/P/20/I, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento, y con tapa de fundición, terminada y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior.	125,80	CIENTO VEINTICINCO EUROS CON OCHENTA CÉNTIMOS
40	u Dado de anclaje para llave de paso en conducciones de agua, de diámetros comprendidos entre 100 y 110 mm, con hormigón HA-25/P/20/I, elaborado en central para relleno del dado, i/excavación, encofrado, colocación de armaduras, vibrado, desencofrado y arreglo de tierras, s/NTE-IFA-19.	133,71	CIENTO TREINTA Y TRES EUROS CON SETENTA Y UN CÉNTIMOS
41	m Tubería de polietileno alta densidad PE80, de 75 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 10 kg/cm <sup>2</sup> , suministrada en barras, colocada en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena, i/p.p. de elementos de unión y medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno posterior de la zanja, colocada s/NTE-IFA-13.	15,17	QUINCE EUROS CON DIECISIETE CÉNTIMOS
42	m Tubería de polietileno alta densidad PE100, de 110 mm de diámetro nominal y una presión nominal de 6 bar, suministrada en barras, colocada en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena, i/p.p. de elementos de unión y medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno posterior de la zanja, colocada s/NTE-IFA-13.	14,26	CATORCE EUROS CON VEINTISEIS CÉNTIMOS
43	m Tubería de polietileno baja densidad PE100, de 32 mm de diámetro nominal y una presión nominal de 16 bar, suministrada en rollos, colocada en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena, i/p.p. de elementos de unión y medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno posterior de la zanja, colocada s/NTE-IFA-13.	4,17	CUATRO EUROS CON DIECISIETE CÉNTIMOS
44	m Tubería de polietileno baja densidad PE100, de 75 mm de diámetro nominal y una presión nominal de 16 bar, suministrada en rollos, colocada en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena, i/p.p. de elementos de unión y medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno posterior de la zanja, colocada s/NTE-IFA-13.	9,46	NUEVE EUROS CON CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS

## Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
45	u Acometida domiciliaria de agua potable realizada con tubería de polietileno de alta densidad PN16 de 32 mm de diámetro (1"), conectada a la red principal de abastecimiento, con collarín de toma de fundición salida 1" y racor rosca-macho de latón, formación de arqueta de fundición en acera y llave de corte de 1". Totalmente realizada; i/p.p. de rotura y demolición de pavimento, posterior relleno y compactación de tierras propias de la excavación hasta cota de paquete de acabado (no incluido), limpieza y retirada de escombros. Acometida para una longitud máxima de 6 m. Medida la unidad terminada.	1.485,56	MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y CINCO EUROS CON CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS
46	u Válvula de compuerta de fundición PN 16 de 100 mm de diámetro interior, cierre elástico, colocada en tubería de abastecimiento de agua, incluso uniones y accesorios, sin incluir dado de anclaje, completamente instalada.	422,07	CUATROCIENTOS VEINTIDOS EUROS CON SIETE CÉNTIMOS
47	u Válvula de alivio rápido, de fundición, de 4" de diámetro interior, incluso uniones y accesorios, completamente instalada.	813,54	OCHOCIENTOS TRECE EUROS CON CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
48	u Suministro e instalación de hidrante para incendios tipo acera con tapa, ambos de fundición, equipado con una toma D=100 mm, tapón y llave de cierre y regulación, sin conexión a la red de distribución con tubo de fundición D=100 mm. Con marcado CE y DdP según Reglamneto (UE) 305/2011, UNE-EN 14384.2006.	1.362,03	MIL TRESCIENTOS SESENTA Y DOS EUROS CON TRES CÉNTIMOS
49	u Arqueta prefabricada registrable de hormigón en masa con refuerzo de zuncho perimetral en la parte superior de 40x40x50 cm, medidas interiores, completa: con tapa y marco de hormigón y formación de agujeros para conexiones de tubos. Colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/I de 10 cm de espesor y p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior.	96,97	NOVENTA Y SEIS EUROS CON NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS
50	m Canaleta de drenaje superficial para zonas de carga pesada, formado por piezas prefabricadas de hormigón polímero de 1000x130x200 mm de medidas exteriores, sin pendiente incorporada y con rejilla de fundición dúctil de medidas superficiales 500x130x15 mm, colocadas sobre cama de arena de río compactada, incluso con p.p. de piezas especiales y pequeño material, montado, nivelado y con p.p. de medios auxiliares. Incluso recibido a saneamiento.	105,84	CIENTO CINCO EUROS CON OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

**Cuadro de precios nº 1**

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
51	u Sumidero para recogida de pluviales en calzada, de dimensiones interiores 50x20 cm y 30 cm de profundidad, realizado sobre solera de hormigón en masa H-100 kg/cm <sup>2</sup> Tmáx.20 de 10 cm de espesor, con paredes de fábrica de ladrillo perforado ordinario de 1/2 pie de espesor, sentados con mortero de cemento, enfoscada y bruñida interiormente con mortero CSIV-W2, i/rejilla de fundición de 50x20x3 cm, con marco de fundición, enrasada al pavimento. Incluso recibido a tubo de saneamiento. Según UNE-EN 998-1:2010 y UNE-EN 998-2:2004.	124,87	CIENTO VEINTICUATRO EUROS CON OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS
52	m Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 2 kN/m <sup>2</sup> ; con un diámetro 160 mm y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.	16,38	DIECISEIS EUROS CON TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS
53	m Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 2 kN/m <sup>2</sup> ; con un diámetro 200 mm y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.	22,43	VEINTIDOS EUROS CON CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS
54	m Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 2 kN/m <sup>2</sup> ; con un diámetro 250 mm y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.	31,20	TREINTA Y UN EUROS CON VEINTE CÉNTIMOS
55	m Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 2 kN/m <sup>2</sup> ; con un diámetro 315 mm y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.	43,72	CUARENTA Y TRES EUROS CON SETENTA Y DOS CÉNTIMOS

**Cuadro de precios nº 1**

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
56	m Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 4 kN/m <sup>2</sup> ; con un diámetro 630 mm y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.	186,98	CIENTO OCHENTA Y SEIS EUROS CON NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS
57	u Pozo de registro de red de saneamiento compuesto por cono de reducción de polietileno de alta densidad, cuerpo central en tubo corrugado de PVC de doble pared color teja de diámetro nominal 1000 mm y base de registro de polietileno de alta densidad con abertura circular (registro) de 400 mm de diámetro; con una altura nominal de 4,5 m (incluyendo el diámetro del colector), apto para conectar colector de 800 mm de diámetro nominal a través de su clave por medio del registro; incluso nivelado del pozo, juntas elastoméricas en uniones entre cono de reducción y cuerpo central y entre cuerpo central y base registrable, clip elastomérico en unión entre base de registro y colector, y pates de acceso de acero revestidos de polipropileno montados en fábrica en cono de reducción y cuerpo central (sin incluir excavación, colector, relleno perimetral, acabado de coronación superior, cerco ni tapa de registro), s/ CTE-DB-HS-5.	2.267,25	DOS MIL DOSCIENTOS SESENTA Y SIETE EUROS CON VEINTICINCO CÉNTIMOS
58	u Acometida para gas en polietileno de D=32 mm, SDR 11, para redes de distribución hasta 1,5 m de longitud desde la red a la válvula de acometida, sin incluir la conexión al armario. Totalmente terminada; i/p.p. de excavación, reposición de zanja para tubo, protección de tubería y certificados.	513,56	QUINIENTOS TRECE EUROS CON CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS
59	m Tubería enterrada, en polietileno (PE) de D=32 mm SDR 11, para redes de distribución de gas, incluso pruebas de presión y p.p. de accesorios (codos, té, manguitos, caps, banda de señalización, etc.), excepto válvulas de línea, apertura y reposición de zanja.	41,46	CUARENTA Y UN EUROS CON CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS
60	m Tubería enterrada, en polietileno (PE) de D=63 mm SDR 11, para redes de distribución de gas, incluso pruebas de presión y p.p. de accesorios (codos, té, manguitos, caps, banda de señalización, etc.), excepto válvulas de línea, apertura y reposición de zanja.	47,82	CUARENTA Y SIETE EUROS CON OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS
61	u Instalación de válvula de línea de D=3" con venteo, fabricada en polietileno, para redes de gas. Totalmente instalada; i/p.p. de accesorios de conexión con la tubería y argueta de registro.	1.150,58	MIL CIENTO CINCUENTA EUROS CON CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS

**Cuadro de precios nº 1**

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
62	u Entronque para paso de red aérea a red subterránea en media tensión (21 kV), formado por: 1 juego de cortacircuitos fusible-seccionador de expulsión de intemperie para 17,5-24 kV, 1 juego de pararrayos (autoválvulas) de óxidos metálicos para 21 kV, para protección de sobretensiones de origen atmosférico, 3 terminales exteriores de intemperie para cable de 12/20 kV, tubo de acero galvanizado de 6" de diámetro, para protección mecánica de los cables, provisto de capuchón de protección en su parte superior; puesta a tierra de los pararrayos y de las pantallas de los cables. Totalmente instalado.	1.434,40	MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y CUATRO EUROS CON CUARENTA CÉNTIMOS
63	m Línea de distribución en baja tensión, desde el centro de transformación de la Cía. hasta abonados, enterrada bajo calzada entubada, realizada con cables conductores de 4(1x50) mm <sup>2</sup> Al. RV 0,6/1 kV, formada por: conductor de aluminio con aislamiento en polietileno reticulado y cubierta de PVC, en instalación subterránea bajo calzada entubada, en zanja de dimensiones mínimas 45 cm de ancho y 85 cm de profundidad, incluyendo excavación de zanja, asiento con 5 cm. de hormigón HM-25/P/20/I, montaje de tubos de material termoplástico de 110 mm. de diámetro, relleno con una capa de hormigón HM-25/P/20/I hasta una altura de 10 cm por encima de los tubos envolviéndolos completamente, y relleno con hormigón HM-20/P/40/I hasta la altura donde se inicia el firme y el pavimento, sin reposición de pavimento; incluso suministro y montaje de cables conductores, con parte proporcional de empalmes para cable, retirada y transporte a vertedero o planta de reciclaje de los productos sobrantes de la excavación y pruebas de rigidez dieléctrica, instalada, transporte, montaje y conexionado.	70,94	SETENTA EUROS CON NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
64	m Línea de alimentación para alumbrado público formada por conductores de cobre 4(1x6) mm <sup>2</sup> con aislamiento tipo RV-0,6/1 kV, incluso cable para red equipotencial tipo VV-750, canalizados bajo tubo de PVC de D=110 mm en montaje enterrado en zanja en cualquier tipo de terreno, de dimensiones 0,40 cm de ancho por 0,60 cm de profundidad, incluso excavación, relleno con materiales sobrantes, sin reposición de acera o calzada, retirada y transporte a vertedero o planta de reciclaje de los productos sobrantes de la excavación, instalada, transporte, montaje y conexionado.	42,60	CUARENTA Y DOS EUROS CON SESENTA CÉNTIMOS

## Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
65	u Cuadro de mando para alumbrado público, para 2 salidas, montado sobre armario de poliéster reforzado con fibra de vidrio, de dimensiones 1000x800x250 mm, con los elementos de protección y mando necesarios, como 1 interruptor automático general, 2 contactores, 1 interruptor automático para protección de cada circuito de salida, 1 interruptor diferencial por cada circuito de salida y 1 interruptor diferencial para protección del circuito de mando; incluso célula fotoeléctrica y reloj con interruptor horario, conexionado y cableado.	2.711,16	DOS MIL SETECIENTOS ONCE EUROS CON DIECISEIS CÉNTIMOS
66	u Arqueta para alumbrado público fabricada en polipropileno reforzado sin fondo, de medidas interiores 35x35x60 cm con tapa y marco de polipropileno, resistencia 125 kN. Colocada sobre cama de arena de río de 10 cm de espesor y p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral exterior.	117,43	CIENTO DIECISIETE EUROS CON CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS
67	u Arqueta para canalización eléctrica fabricada en polipropileno reforzado con o sin fondo, de medidas interiores 58x58x60 cm con tapa y marco de fundición incluidos, colocada sobre cama de arena de río de 10 cm de espesor y p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral exterior.	183,57	CIENTO OCHENTA Y TRES EUROS CON CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS
68	u Columna troncocónica de 4 m de altura con puerta de registro enrasada, de chapa de acero galvanizado por inmersión en caliente, 60 mm de diámetro de acoplamiento luminaria, y placa de acero con refuerzo anular y cartelas; grado de protección IP3X - IK 10, según UNE-EN 40-50. Provista de caja de conexión y protección, conductor interior para 0,6/1 kV, pica de tierra, arqueta de paso y derivación de 0,40x0,40x0,60 cm provista de cerco y tapa de hierro fundido, cimentación realizada con hormigón en masa HM-25/P/40/IIa. Instalado, incluyendo accesorios, placa y pernos, conexionado, y anclaje sobre cimentación; según UNE-EN 40-3-1:2013 y UNE-EN 40-3-2:2013.	839,17	OCHOCIENTOS TREINTA Y NUEVE EUROS CON DIECISIETE CÉNTIMOS
69	u Luminaria LED forma plana, para colocar sobre poste o lateral de 42-60 o 60-76 mm de diámetro de acoplamiento e inclinación (-15°, -10°, -5°, 0,5°, 10°, 15°); carcasa y marco de aluminio inyectado a alta presión y cierre de vidrio plano templado, grado de protección IP66 - IK08 / Clase II y aislamiento clase F, según UNE-EN60598 y EN-50102. Óptica de haz medio, equipado con módulo LED de 4900 lm y consumo de 42 W con Tª de color blanco neutro (4000 K), fuente de alimentación y driver integrado; altura de montaje recomendada de 4 a 8 m, para alumbrado de viales. Con marcado CE según Reglamento (UE) 305/2011. Instalado, incluyendo replanteo, elementos de anclaje y conexionado.	626,18	SEISCIENTOS VEINTISEIS EUROS CON DIECIOCHO CÉNTIMOS

## Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
70	u Arqueta tipo M prefabricada, de dimensiones exteriores 0,56x0,56x0,67 m, con ventanas para entrada de conductos, incluso excavación de zanja en terreno flojo, 10 cm de hormigón de limpieza HM-20 N/mm <sup>2</sup> , embocadura de conductos, relleno de tierras lateralmente y transporte de sobrantes a vertedero, ejecutada según pliego de prescripciones técnicas particulares de la obra.	301,50	TRESCIENTOS UN EUROS CON CINCUENTA CÉNTIMOS
71	u Arqueta tipo HF-III prefabricada, de dimensiones exteriores 1,28x1,18x0,98 m, con ventanas para entrada de conductos, incluso excavación de zanja en terreno flojo, 10 cm de hormigón de limpieza HM-20 N/mm <sup>2</sup> , embocadura de conductos relleno de tierras y transporte de sobrantes a vertedero, ejecutada según pliego de prescripciones técnicas particulares de la obra.	834,90	OCHOCIENTOS TREINTA Y CUATRO EUROS CON NOVENTA CÉNTIMOS
72	u Basamento para apoyo de armario de distribución para 25 abonados, formado por dado de hormigón H-150/20 de 70x35x73 cm empotrado 20 cm en el suelo, plantilla metálica galvanizada en L y seis conductos de PVC de 63 mm de diámetro embebidos en el hormigón, incluso excavación y transporte de tierras y colocación de conductos.	485,74	CUATROCIENTOS OCHENTA Y CINCO EUROS CON SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
73	m Canalización telefónica en zanja bajo calzada de 0,25x0,76 m para un conducto de PVC de 40 mm de diámetro, embebido en prisma de hormigón HM-20 de central de 6 cm de recubrimiento superior e inferior y 7 cm lateralmente, incluso excavación de tierras a máquina en terrenos flojos, tubo, cuerda guía para cables, hormigón y relleno de la capa superior con tierras procedentes de la excavación, en tongadas <25 cm, compactada al 95% del P.N., ejecutado según pliego de prescripciones técnicas particulares de la obra. (Sin rotura, ni reposición de pavimento).	15,94	QUINCE EUROS CON NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
74	m Canalización telefónica en zanja bajo calzada, de 0,45x0,88 m para 2 conductos, en base 2, de PVC de 110 mm de diámetro, embebidos en prisma de hormigón HM-20 de central de 8 cm de recubrimiento superior e inferior y 10 cm lateralmente, incluso excavación de tierras a máquina en terrenos flojos, tubos, soportes distanciadores cada 70 cm, cuerda guía para cables, hormigón y relleno de la capa superior con tierras procedentes de la excavación, en tongadas <25 cm, compactada al 95% del P.N., ejecutado pliego de prescripciones técnicas particulares de la obra. (Sin rotura, ni reposición de pavimento).	46,41	CUARENTA Y SEIS EUROS CON CUARENTA Y UN CÉNTIMOS

## Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
75	m Canalización telefónica en zanja bajo calzada, de 0,45x1,01 m para 4 conductos, en base 2, de PVC de 110 mm de diámetro, embebidos en prisma de hormigón HM-20 de central de 8 cm de recubrimiento superior e inferior y 10 cm lateralmente, incluso excavación de tierras a máquina en terrenos flojos, tubos, soportes distanciadores cada 70 cm, cuerda guía para cables, hormigón y relleno de la capa superior con tierras procedentes de la excavación, en tongadas <25 cm, compactada al 95% del P.N., ejecutado según pliego de prescripciones técnicas particulares de la obra. (Sin rotura, ni reposición de pavimento).	67,30	SESENTA Y SIETE EUROS CON TREINTA CÉNTIMOS
76	u Boca de riego tipo Ayuntamiento de Madrid, diámetro de salida de 50 mm, completamente equipada, i/conexión a la red de distribución, instalada.	187,95	CIENTO OCHENTA Y SIETE EUROS CON NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS
77	u Válvula hidráulica de metal, de 1 1/2" de diámetro interior, colocada en red de riego, i/juntas y accesorios, completamente instalada.	142,21	CIENTO CUARENTA Y DOS EUROS CON VEINTIUN CÉNTIMOS
78	u Válvula hidráulica de metal, de 3" de diámetro interior, colocada en red de riego, i/juntas y accesorios, completamente instalada.	366,63	TRESCIENTOS SESENTA Y SEIS EUROS CON SESENTA Y TRES CÉNTIMOS
79	u Suministro y colocación de banco de 1,80 m de longitud con estructura de acero pintada en color negro, con asiento de 3 tablonos y respaldo de 2 tablonos, ambos de madera tratada con protector fungicida, insecticida e hidrófugo.	385,78	TRESCIENTOS OCHENTA Y CINCO EUROS CON SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS
80	u Suministro y colocación de papelera de forma circular, con cubeta basculante de malla de acero inoxidable troquelada, esmaltada al horno, soportada por 2 postes verticales, de 60 l de capacidad, fijada al suelo con tornillería inoxidable, instalada.	279,42	DOSCIENTOS SETENTA Y NUEVE EUROS CON CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS
81	u Suministro y colocación de bolardo extraíble, compuesto de anclaje empotrable en el suelo y poste de tubo de fundición, de 0,54 m de altura, pintura antióxido, con llave, remates de pavimento y limpieza.	264,13	DOSCIENTOS SESENTA Y CUATRO EUROS CON TRECE CÉNTIMOS
82	u Suministro y puesta en obra de señalización de plaza reservada para minusválidos de dimensiones 300x300 mm según ISO 16069, ISO 3864, UNE 43035-1/2/4:2003 y mantenimiento según UNE 23035-3:2003.	5,15	CINCO EUROS CON QUINCE CÉNTIMOS
83	m Marca vial reflexiva continua blanca, de 10 cm de ancho, ejecutada con pintura termoplástica de aplicación en caliente con una dotación de 3000 gr/m2 aplicación de microesferas de vidrio con una dotación 600 gr/m2, excepto premarcaje.	1,47	UN EURO CON CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

## Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
84	m2 Pintura termoplástica en frío dos componentes, reflexiva, con una dotación de pintura de 3 kg/m2, y 0,6 kg/m2 de microesferas de vidrio, en cebreados, realmente pintado, incluso barrido y premarcaje sobre el pavimento.	21,09	VEINTIUN EUROS CON NUEVE CÉNTIMOS
85	u Señal circular de diámetro 60 cm, reflexiva nivel I (E.G.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.	149,25	CIENTO CUARENTA Y NUEVE EUROS CON VEINTICINCO CÉNTIMOS
86	u Señal cuadrada de lado 60 cm, reflexiva nivel I (E.G.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.	153,82	CIENTO CINCUENTA Y TRES EUROS CON OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS
87	u Señal triangular de lado 70 cm, reflexiva nivel II (H.I.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.	145,90	CIENTO CUARENTA Y CINCO EUROS CON NOVENTA CÉNTIMOS
88	u Módulo de señalización urbana normal, de dimensiones 120x30 cm, colocada, excepto báculo.	96,14	NOVENTA Y SEIS EUROS CON CATORCE CÉNTIMOS
89	m Recorte de pavimento o firme con sierra, en firmes de mezcla bituminosa en caliente, mezcla delante o tratamiento superficial, incluso barrido y limpieza por medios manuales.	1,56	UN EURO CON CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS
90	m Vallado con enrejado metálico a base de malla galvanizada simple torsión ST/40-14, postes de tubo de acero galvanizado en caliente de 50 mm de diámetro y tornapuntas del mismo material, i/tensores cincados, cordones, ataduras, grupillas, anclaje de los postes y montaje de la malla.	17,16	DIECISIETE EUROS CON DIECISEIS CÉNTIMOS
91	u Ensayo para la determinación de la conformidad de bordillos de hormigón mediante la determinación de la forma y dimensiones conforme a UNE-EN 1340:2004, resistencia a la flexión conforme a UNE-EN 1340:2004, absorción total de agua conforme a UNE-EN 1340:2004, resistencia al hielo-deshielo con sales descongelantes conforme a UNE-EN 1340:2004, resistencia al desgaste por abrasión por el método de ensayo del disco ancho conforme a UNE-EN 1340:2004, y resistencia al deslizamiento/resbalamiento sin pulir (USRV) conforme a UNE-EN 1340:2004 y ENV 12633:2003.	759,58	SETECIENTOS CINCUENTA Y NUEVE EUROS CON CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS
92	u Ensayo de placa de carga para comprobación del grado de compactación de suelos o zahorras en tongadas extendidas, s/NLT 357.	52,91	CINCUENTA Y DOS EUROS CON NOVENTA Y UN CÉNTIMOS

## Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
93	u Ensayos para control de la conformidad, s/FOM 891:2004, de zahorras artificiales mediante la realización de ensayos de laboratorio para determinar la humedad natural, s/UNE-EN 1097-5:2009, la granulometría, s/UNE-EN 933-1:1996/A1:2006, la no plasticidad, s/UNE 103103:1994/103104:1993, el equivalente de arena, s/UNE-EN 933-8:2012, la resistencia a la fragmentación de Los Angeles, s/UNE-EN 1097-2:2010, el índice de lajas, s/UNE-EN 933-3:2012/A1:2004 y el porcentaje de cajas de fractura, s/UNE-EN 933-5:1999/A1:2005.	354,59	TRESCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO EUROS CON CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
94	u Lote de control de la compactación de materiales extendidos en tongadas de capas granulares de firme, con 7 determinaciones de densidad y humedad, con medidor nuclear, 1 ensayo de placa de carga, s/NLT 357, 1 determinación de la humedad natural, s/1097-5:2009, y 1 determinación del índice de regularidad internacional (IRI), s/NLT 330.	375,75	TRESCIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS CON SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS
95	u Prueba para comprobación de la resistencia a la presión interior y la estanqueidad de tramos montados de la red de abastecimiento de agua.	224,46	DOSCIENTOS VEINTICUATRO EUROS CON CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS
96	u Prueba para comprobar la estanqueidad de un tramo, entre pozos contiguos, de la red de saneamiento, mediante obturado del pozo aguas abajo y llenado con agua por el pozo contiguo aguas arriba hasta superar la generatriz superior del tubo, s/UNE-EN 1610:1998.	87,18	OCHENTA Y SIETE EUROS CON DIECIOCHO CÉNTIMOS
97	u Realización de prueba para comprobar el funcionamiento de la red de saneamiento mediante descarga de agua en el último pozo aguas arriba y comprobación visual en los pozos sucesivos aguas abajo, s/UNE-EN 1610:1998.	87,18	OCHENTA Y SIETE EUROS CON DIECIOCHO CÉNTIMOS

**Cuadro de precios nº 1**

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
98	<p>u Ensayo para mezclas bituminosas en caliente mediante medición de temperatura conforme a UNE-EN 12697-13:2001 y PG3/2008, pérdida de partículas de una probeta conforme a UNE-EN 12697-17:2006 y PG3/2008, determinación de la resistencia a tracción indirecta conforme a UNE-EN 12697-23:2004 y PG3/2008, toma de muestras conforme a UNE-EN 12697-27:2001 y PG3/2008, preparación de muestras conforme a UNE-EN 12697-28:2001 y PG3/2008, determinación de la sensibilidad al agua conforme a UNE-EN 12697-12:2009 y PG3/2008, preparación de probetas mediante compactación por impactos conforme a UNE-EN 12697-30:2013 y PG3/2008, preparación de probetas mediante compactación vibratoria conforme a UNE-EN 12697-32:2003 y PG3/2008, contenido de ligante soluble conforme a UNE-EN 12697-1 y PG3/2008, determinación de la granulometría de las partículas conforme a UNE-EN 12697-2:2015 y PG3/2008, determinación de la densidad máxima conforme a UNE-EN 12697-5:2010 y PG3/2008, determinación de la densidad aparente por el método hidrostático conforme a UNE-EN 12697-6:2012 y PG3/2008, determinación de huecos conforme a UNE-EN 12697-8:2003 y PG3/2008, ensayo de rodadura conforme a UNE-EN 12697-22:2008 y PG3/2008, resistencia a la deformación plástica empleando el aparato Marshall conforme a NLT 159 y PG3/2008, elaboración de probetas con compactador de placa conforme a UNE-EN 12697-33:2006 y PG3/2008, resistencia a la fatiga conforme a UNE-EN 12697-24:2013 y PG3/2008, contenido de ligante por ignición conforme a UNE-EN 12697-39:2013, envuelta y resistencia al desplazamiento por el agua conforme a NLT-196, consistencia con el cono conforme a NLT-317, y abrasión por vía húmeda conforme a NLT-320.</p>	2.368,91	<p>DOS MIL TRESCIENTOS SESENTA Y OCHO EUROS CON NOVENTA Y UN CÉNTIMOS</p>
	<p>Lapuebla de Labarca, mayo de 2018 Los Arquitectos</p> <p>CASVIGEA S.L.P.</p>		

## Cuadro de precios nº 2

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

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
1.1	<p><b>1 MOVIMIENTO DE TIERRAS</b></p> <p>m3 Excavación de tierra en caja de ensanche de plataforma, con profundidad &lt;0,50 m, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero hasta una distancia de 10 km y parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de volumen realmente ejecutado. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3, CTE-DB-SE-C y NTE-ADV.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Capataz 0,012 h 19,65 0,24</p> <p>(Maquinaria)</p> <p>Excavadora hidráulica neumáticos 84 cv 0,025 h 49,34 1,23</p> <p>Camión basculante 6x4 de 20 t 0,130 h 48,32 6,28</p> <p>Canon de tierra a vertedero 1,000 m3 7,54 7,54</p> <p>3% Costes indirectos 0,46</p>		
2.1	<p><b>2 MUROS</b></p> <p>m3 Excavación en cimientos de muro, en terreno sin clasificar con empleo de explosivos si fuese necesario, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Capataz 0,060 h 19,65 1,18</p> <p>Oficial primera 0,011 h 20,00 0,22</p> <p>Ayudante 0,011 h 17,80 0,20</p> <p>Peón ordinario 0,122 h 17,00 2,07</p> <p>(Maquinaria)</p> <p>Retroexcavadora hidráulica cadenas 195 cv 0,040 h 78,86 3,15</p> <p>Martillo rompedor hidráulico 1000 kg 0,020 h 19,20 0,38</p> <p>Carro perforador hidráulico s/ruedas 100 ... 0,010 h 66,60 0,67</p> <p>Camión basculante 4x4 de 14 t 0,100 h 43,25 4,33</p> <p>Canon de tierra a vertedero 1,000 m3 7,54 7,54</p> <p>km transporte explosivos (100 kg) 0,005 t 4,18 0,02</p> <p>(Materiales)</p> <p>Hilo de conexión 0,60 (duplex) 0,100 m 0,15 0,02</p> <p>Detonador instantaneo 0,010 u 1,56 0,02</p> <p>Goma 2-ECO 26/200 mm 0,015 kg 4,60 0,07</p> <p>Nagolita a granel saco 25 kg 0,030 kg 1,49 0,04</p> <p>Proyecto y dirección voladura 5.000 m3 0,045 kg 0,91 0,04</p> <p>3% Costes indirectos 0,60</p>		15,75
2.2	<p>m3 Hormigón HA-25 en cimientos de muro, incluso preparación de la superficie de asiento, vibrado, regleado y curado, terminado.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Capataz 0,028 h 19,65 0,55</p> <p>Oficial primera 0,152 h 20,00 3,04</p> <p>Peón ordinario 0,152 h 17,00 2,58</p> <p>(Maquinaria)</p> <p>Autobomba hormigón h.40 m3 pluma &lt;=32 m 0,030 h 189,79 5,69</p> <p>Compresor portátil diesel media presión 5... 0,125 h 7,30 0,91</p> <p>km transporte hormigón 30,600 m3 0,40 12,24</p> <p>Aguja neumática s/compresor D=80 mm 0,125 h 1,99 0,25</p> <p>(Materiales)</p> <p>Hormigón HA-25/P/20/I central 1,020 m3 83,03 84,69</p> <p>3% Costes indirectos 3,30</p>		20,55
			113,25

## Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
2.3	m3 Hormigón HA-25 en alzados de muros de hormigón armado, incluso vibrado y curado, totalmente terminado. (Mano de obra) Capataz 0,060 h 19,65 Oficial primera 0,245 h 20,00 Peón ordinario 0,245 h 17,00 (Maquinaria) Autobomba hormigón h.40 m3 pluma <=32 m 0,050 h 189,79 Compresor portátil diesel media presión 5... 0,200 h 7,30 km transporte hormigón 30,600 m3 0,40 Aguja neumática s/compresor D=80 mm 0,200 h 1,99 (Materiales) Hormigón HA-25/P/20/I central 1,020 m3 83,03 3% Costes indirectos		
2.4	m Tubería corrugada de PVC abovedada, ranurada, de diámetro 160 mm en trasdós de muros de hormigón armado, incluso preparación de la superficie de asiento, compactación y nivelación, terminado. (Mano de obra) Capataz 0,022 h 19,65 Oficial primera 0,072 h 20,00 Peón ordinario 0,072 h 17,00 (Maquinaria) Bandeja vibrante 300 kg 0,060 h 6,20 (Materiales) Tubo drenaje PVC corrugado simple aboveda... 1,010 m 7,46 3% Costes indirectos		122,09
2.5	m3 Relleno de material filtrante, con árido rodado clasificado < 25 mm, en trasdós de muro de hormigón armado, de espesor 1 m, compactado al 100 % del proctor normal con medios de compactación estáticos y dinámicos, incluso rasanteado, terminado. (Mano de obra) Capataz 0,060 h 19,65 Peón ordinario 0,122 h 17,00 (Maquinaria) Retrocargadora neumáticos 50 cv 0,018 h 25,02 km transporte áridos 40,000 t 0,17 Rodillo manual lanza tándem 800 kg 0,045 h 7,43 Rodillo compactador mixto 7000 kg a=168 cm 0,018 h 41,54 (Materiales) Árido rodado clasificado < 25 mm 2,000 t 9,14 3% Costes indirectos		11,32
	<b>3 FIRMES Y PAVIMENTOS</b>		30,76

## Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe		
		Parcial (Euros)	Total (Euros)	
3.1	m3 Zahorra artificial, husos ZA(40)/ZA(25) en capas de base, con 75% de caras de fractura, puesta en obra, extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los ángulos de los áridos <30. Árido con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.			
	(Mano de obra)			
	Capataz	0,011 h	19,65	0,22
	Peón ordinario	0,020 h	17,00	0,34
	(Maquinaria)			
	Camión basculante 4x4 de 14 t	0,018 h	43,25	0,78
	Transporte t zahorra	44,000 km	0,17	7,48
	Cisterna agua s/camión 10.000 l	0,018 h	39,64	0,71
	Motoniveladora de 200 cv	0,018 h	89,20	1,61
	Rodillo compactador mixto 14 t a=214 cm	0,018 h	48,47	0,87
	(Materiales)			
	Zahorra artificial ZA(40)/ZA(25) 75%	2,200 t	8,04	17,69
	3% Costes indirectos			0,89
3.2	m2 Riego de adherencia, con emulsión asfáltica catiónica de rotura rápida ECR-1 con una dotación de 0,50 kg/m2, incluso barrido y preparación de la superficie.			30,59
	(Mano de obra)			
	Peón ordinario	0,003 h	17,00	0,05
	(Maquinaria)			
	Dumper rígido descarga frontal 2000 kg 4x4	0,002 h	7,41	0,01
	Barredora remolcada c/motor auxiliar	0,002 h	14,00	0,03
	Camión cisterna bituminadora c/lanza 10.0...	0,001 h	53,28	0,05
	(Materiales)			
	Emulsión asfáltica ECR-1	0,600 kg	0,36	0,22
	3% Costes indirectos			0,01
3.3	m2 Riego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica de rotura lenta ECL-1, en capas granulares, con una dotación de 1 kg/m2, incluso barrido y preparación de la superficie.			0,37
	(Mano de obra)			
	Peón ordinario	0,006 h	17,00	0,10
	(Maquinaria)			
	Dumper rígido descarga frontal 2000 kg 4x4	0,002 h	7,41	0,01
	Barredora remolcada c/motor auxiliar	0,002 h	14,00	0,03
	Cisterna agua s/camión 10.000 l	0,001 h	39,64	0,04
	Camión cisterna bituminadora c/lanza 10.0...	0,002 h	53,28	0,11
	(Materiales)			
	Emulsión asfáltica ECL-1	1,000 kg	0,43	0,43
3% Costes indirectos			0,02	
			0,74	

## Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe			
		Parcial (Euros)	Total (Euros)		
3.4	m2 Suministro y puesta en obra de mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN 50/70 G en capa intermedia de 6 cm de espesor, con áridos con desgaste de los ángeles <30, extendida y compactada, incluido riego asfáltico, filler de aportación y betún. Árido con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.				
	(Mano de obra)				
	Encargado	0,002 h	20,12	0,04	
	Oficial primera	0,002 h	20,00	0,04	
	Peón ordinario	0,011 h	17,00	0,19	
	(Maquinaria)				
	Planta asfáltica caliente discontinua 160...	0,003 h	411,55	1,23	
	Pala cargadora neumáticos 85 cv 1,2 m3	0,003 h	39,47	0,12	
	Dumper rígido descarga frontal 2000 kg 4x4	0,002 h	7,41	0,01	
	Camión basculante 4x4 de 14 t	0,003 h	43,25	0,13	
	km transporte aglomerado	5,680 t	0,17	0,97	
	km transporte cemento a granel	0,600 t	0,15	0,09	
	Desplazamiento equipo 5000 tm M.B.	0,001 u	152,43	0,15	
	Barredora remolcada c/motor auxiliar	0,002 h	14,00	0,03	
	Cisterna agua s/camión 10.000 l	0,001 h	39,64	0,04	
	Camión cisterna bituminadora c/lanza 10.0...	0,002 h	53,28	0,11	
	Extendidora asfáltica cadenas 2,5/6 m 110...	0,003 h	116,45	0,35	
	Rodillo compactador tándem 10 t	0,003 h	61,95	0,19	
	Compactador asfalto neumático automatico ...	0,003 h	70,62	0,21	
	(Materiales)				
	Árido machaqueo 0/6 mm D.A.<30	0,050 t	9,46	0,47	
	Árido machaqueo 6/12 mm D.A.<30	0,036 t	9,46	0,34	
	Árido machaqueo 12/18 mm D.A.<30	0,028 t	8,95	0,25	
	Árido machaqueo 18/25 mm D.A.<30	0,021 t	8,49	0,18	
	Filler calizo mezcla bituminosa caliente ...	0,003 t	42,45	0,13	
	Fuel-oil pesado 2,7 S tipo 1	1,136 kg	0,61	0,69	
	Betún B 60/70 a pie de planta	0,012 t	472,23	5,67	
	Emulsión asfáltica ECI	1,000 kg	0,39	0,39	
	(Resto obra)			0,02	
	3% Costes indirectos			0,36	
				12,40	
	3.5	m2 Suministro y puesta en obra de mezcla bituminosa en caliente tipo AC-16 SURF 50/70 S en capa de rodadura de 5 cm de espesor, con áridos con desgaste de los ángeles <30, extendida y compactada, incluido riego asfáltico, filler de aportación y betún. Árido con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.			
		(Mano de obra)			
Encargado		0,001 h	20,12	0,02	
Oficial primera		0,001 h	20,00	0,02	
Peón ordinario		0,007 h	17,00	0,12	
(Maquinaria)					
Planta asfáltica caliente discontinua 160...		0,002 h	411,55	0,82	
Pala cargadora neumáticos 85 cv 1,2 m3		0,002 h	39,47	0,08	
Dumper rígido descarga frontal 2000 kg 4x4		0,002 h	7,41	0,01	
Camión basculante 4x4 de 14 t		0,002 h	43,25	0,09	
km transporte aglomerado		4,800 t	0,17	0,82	
km transporte cemento a granel		1,400 t	0,15	0,21	
Desplazamiento equipo 5000 tm M.B.		0,001 u	152,43	0,15	
Barredora remolcada c/motor auxiliar		0,002 h	14,00	0,03	
Cisterna agua s/camión 10.000 l		0,000 h	39,64	0,00	
Camión cisterna bituminadora c/lanza 10.0...		0,001 h	53,28	0,05	
Extendidora asfáltica cadenas 2,5/6 m 110...		0,002 h	116,45	0,23	
Rodillo compactador tándem 10 t		0,002 h	61,95	0,12	
Compactador asfalto neumático automatico ...		0,002 h	70,62	0,14	
(Materiales)					
Árido machaqueo 0/6 mm D.A.<30		0,066 t	9,46	0,62	
Árido machaqueo 6/12 mm D.A.<30		0,036 t	9,46	0,34	
Árido machaqueo 12/18 mm D.A.<30		0,012 t	8,95	0,11	
Filler calizo mezcla bituminosa caliente ...	0,007 t	42,45	0,30		
Fuel-oil pesado 2,7 S tipo 1	0,960 kg	0,61	0,59		
Betún B 60/70 a pie de planta	0,012 t	472,23	5,67		
Emulsión asfáltica ECR-1	0,600 kg	0,36	0,22		

## Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
	(Resto obra)	0,38	
	3% Costes indirectos	0,33	
3.6	m2 Pavimento continuo de hormigón HA-25/P/20/I, de 15 cm de espesor, armado con mallazo de acero 15x15x6, endurecido y enriquecido superficialmente y con acabado impreso en relieve mediante estampación de moldes de goma, sobre firme no incluido en el presente precio, i/preparación de la base, extendido, regleado, vibrado, aplicación de aditivos, impresión curado, p.p.. de juntas, lavado con agua a presión y aplicación de resinas de acabado, todo ello con productos de calidad, tipo Paviprint o equivalente. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.		11,47
	(Mano de obra)		
	Oficial primera	0,332 h	20,00
	Peón especializado	1,052 h	17,12
	(Maquinaria)		
	Sulfatadora mochila	0,150 h	2,47
	Corte c/sierra disco hormig.fresco	0,005 m	6,64
	Regla vibrante eléctrica 2 m	0,020 h	7,34
	(Materiales)		
	Hormigón HA-25/P/20/I central	0,157 m3	83,03
	Malla electrosoldada #150x150x6 mm - 2,87...	1,020 m2	2,29
	Sellado poliuretano e=20 mm	0,500 m	5,27
	Film PE transparente e=0,2 mm	0,750 m2	0,55
	Resina acabado pavimento hormigón impreso	0,100 l	7,57
	Colorante endurecedor hormigón impreso	1,500 kg	2,02
	Polvo desencofrante	0,100 kg	7,86
	3% Costes indirectos		1,45
3.7	m2 Pavimento de losas rectangulares de piedra de granito gris, cara superior labrada a bujarda fina, de 10 cm de espesor, sentadas con mortero de cemento sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, y 10 cm de espesor, i/retacado, rejuntado con lechada de cemento y limpieza, terminado. Losas y componentes del hormigón y mortero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.		49,66
	(Mano de obra)		
	Peón ordinario	0,434 h	17,00
	Oficial cantero	0,618 h	19,09
	Ayudante cantero	0,618 h	18,14
	(Maquinaria)		
	Hormigonera 200 l gasolina	0,012 h	3,15
	(Materiales)		
	Arena de río 0/6 mm	0,033 m3	21,18
	Cemento CEM II/B-P 32,5 N sacos	0,008 t	123,41
	Agua	0,009 m3	1,57
	Hormigón HM-20/P/20/I central	0,100 m3	80,42
	Losa recta granito gris labra 10 cm	1,100 m2	53,11
	(Resto obra)		0,06
	3% Costes indirectos		2,96
			101,61

## Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
3.8	m Bordillo recto de granito mecanizado, de arista achaflanada, de 12x25 cm colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm de espesor, i/excavación necesaria, rejuntado y limpieza. Bordillo y componentes de hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. (Mano de obra) Oficial primera 0,272 h 20,00 Peón ordinario 0,272 h 17,00 (Materiales) Hormigón HM-20/P/20/I central 0,042 m3 80,42 Bordillo granito mecanizado arista achafl... 1,000 m 30,11 (Resto obra) 3% Costes indirectos		
3.9	u Bordillo rebajado de dimensiones especiales tipo Barbacana derecho para realizar la parte derecha en intersección con los bordillos de sección constante para vados en las aceras para ayudar a eliminar barreras arquitectónicas. Bordillo con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. (Mano de obra) Oficial segunda 0,371 h 18,45 Peón ordinario 0,371 h 17,00 (Materiales) Hormigón HM-20/P/20/I central 0,032 m3 80,42 Mortero cemento gris CEM-II/B-M 32,5 M-5 0,001 m3 79,33 Bordillo barbacana lateral 2,000 u 18,19 (Resto obra) 3% Costes indirectos		44,88
3.10	m Rígola de hormigón fabricada in situ junto a bordillo existente, con piezas de mortero prefabricado color blanco, de 20x20x8 cm, sentadas con mortero de cemento, i/cimiento de hormigón HM-20/P/20/I, excavación necesaria, rejuntado, llagueado y limpieza. Rígola y componentes de hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. (Mano de obra) Oficial primera 0,248 h 20,00 Peón ordinario 0,290 h 17,00 (Maquinaria) Hormigonera 200 l gasolina 0,008 h 3,15 (Materiales) Arena de río 0/6 mm 0,021 m3 21,18 Cemento blanco BL-II/A-L 42,5 R sacos 0,008 t 236,34 Agua 0,005 m3 1,57 Hormigón HM-20/P/20/I central 0,030 m3 80,42 Pieza adosada bordillo 20x20x8 cm 1,000 m 4,09 (Por redondeo) 3% Costes indirectos		53,77
			19,20

## Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
3.11	<p>m2 Pavimento de adoquines klinker modelo Rojo Bilbao de La Paloma, colocados sobre base de mortero de cemento M-5 de 3 cm de espesor medio, extendida, nivelada, homogenizada y confinada, incluso sellado de juntas con polvo de cemento, posterior regado y vibrado final. Medida la superficie ejecutada. Adoquín y áridos con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Oficial primera 0,495 h 20,00 9,90</p> <p>Ayudante 0,495 h 17,80 8,81</p> <p>Peón ordinario 0,432 h 17,00 7,34</p> <p>(Maquinaria)</p> <p>Hormigonera 200 l gasolina 0,030 h 3,15 0,09</p> <p>(Materiales)</p> <p>Arena de río 0/6 mm 0,059 m3 21,18 1,25</p> <p>Cemento CEM II/B-P 32,5 N sacos 0,016 t 123,41 1,97</p> <p>Cal hidratada en sacos S 0,006 t 138,02 0,83</p> <p>Agua 0,023 m3 1,57 0,04</p> <p>Adoquín cerámico Klinker Rojo Bilbao La P... 50,000 u 0,32 16,00</p> <p>3% Costes indirectos 1,39</p>		
			47,62
4.1	<p><b>4 ACTUACIONES PREVIAS</b></p> <p>m3 Demolición de muro de hormigón armado, a máquina, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de volumen realmente ejecutado. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3-Art.301 y NTE ADD-13.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Capataz 0,074 h 19,65 1,45</p> <p>Oficial segunda 0,123 h 18,45 2,27</p> <p>Peón ordinario 0,123 h 17,00 2,09</p> <p>(Maquinaria)</p> <p>Retroexcavadora hidráulica neumáticos 100... 0,100 h 62,32 6,23</p> <p>Martillo rompedor hidráulico 600 kg 0,080 h 14,14 1,13</p> <p>Equipo oxicorte 0,100 h 3,33 0,33</p> <p>3% Costes indirectos 0,41</p>		
4.2	<p>m Desmontaje de cerca diáfana de altura menor de 2 m, formada por postes y alambrada, anclados al terreno directamente o recibidos con hormigón, incluso corte manual previo de alambrada, apilando los materiales para su posterior utilización. Medición de longitud realmente ejecutada. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3-Art.301.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Capataz 0,022 h 19,65 0,43</p> <p>Peón ordinario 0,184 h 17,00 3,13</p> <p>(Maquinaria)</p> <p>Retroexcavadora hidráulica neumáticos 100... 0,010 h 62,32 0,62</p> <p>3% Costes indirectos 0,13</p>		13,91
4.3	<p>u Desmontaje de farola con báculo monoposte de 5 m de altura, empotrada o atornillada al pavimento; incluyendo p.p. de desconexión al cableado eléctrico, desmontaje de lámparas y pantallas si procede, rotura del pavimento y la retirada de materiales hasta punto cercano en la obra para su posterior tratamiento y retirada de los mismos, así como medios auxiliares de elevación y descarga; sin incluir transporte a almacén, según NTE ADD-1.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Ayudante 1,511 h 17,80 26,90</p> <p>Peón especializado 1,511 h 17,12 25,87</p> <p>Oficial 1ª electricista 0,519 h 19,38 10,06</p> <p>(Maquinaria)</p> <p>Camión plataforma, pluma c/cesta 16 t 1,700 h 30,22 51,37</p> <p>Martillo picador eléctrico 16,8 J 11 kg 0,750 h 3,31 2,48</p> <p>3% Costes indirectos 3,50</p>		4,31
			120,18



## Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
4.9	m Corte de pavimento flexible en capas de 4-10 cm en todo su espesor, incluso limpieza de la superficie y con parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de longitud realmente ejecutada. (Mano de obra) Oficial segunda 0,112 h 18,45 Peón ordinario 0,112 h 17,00 (Maquinaria) Cortadora disco rad. 1 m 0,090 h 14,34 3% Costes indirectos		
4.10	m2 Demolición y levantado a máquina, de pavimento de hormigón en masa de 15/25 cm de espesor, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de superficie realmente ejecutada. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3-Art.301. (Mano de obra) Capataz 0,012 h 19,65 Peón ordinario 0,037 h 17,00 (Maquinaria) Retroexcavadora hidráulica neumáticos 100... 0,030 h 62,32 Retrocargadora neumáticos 75 cv 0,010 h 32,04 Martillo rompedor hidráulico 600 kg 0,030 h 14,14 Camión basculante 6x4 de 20 t 0,020 h 48,32 3% Costes indirectos		5,42
4.11	m Desinstalación de cableado primario, incluso almacenamiento en lugar de acopio en obra, para su posterior reutilización o transporte a planta de RCD (no incluido) y con parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. (Mano de obra) Oficial 1ª electricista 0,024 h 19,38 Ayudante electricista 0,185 h 18,14 3% Costes indirectos		4,58
5.1	<b>5 RED DE ABASTECIMIENTO DE AGUA</b> m3 Excavación en zanja en tierra, con agotamiento de agua, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero hasta una distancia de 10 km y parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de volumen realmente ejecutado. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3, CTE-DB-SE-C y NTE-ADZ. (Mano de obra) Capataz 0,035 h 19,65 Peón ordinario 0,072 h 17,00 (Maquinaria) Bomba autoaspirante diesel 42,5 cv 0,030 h 12,22 Retroexcavadora hidráulica neumáticos 100... 0,030 h 62,32 Camión basculante 6x4 de 20 t 0,200 h 48,32 Canon de tierra a vertedero 1,000 m3 7,54 3% Costes indirectos		3,94
			21,99

Cuadro de precios nº 2			
Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
5.2	m3 Relleno localizado en zanjas con productos procedentes de préstamos de material seleccionado, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm de espesor, con un grado de compactación superior al 95%. Incluida parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de volumen realmente ejecutado. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3-Art.332.  (Mano de obra) Capataz 0,017 h 19,65 Peón ordinario 0,122 h 17,00  (Maquinaria) Retrocargadora neumáticos 50 cv 0,015 h 25,02 Retrocargadora neumáticos 100 cv 0,012 h 33,56 Canon suelo seleccionado préstamo 1,100 m3 2,89 km transporte tierras en obra 10,000 t 0,59 Cisterna agua s/camión 10.000 l 0,015 h 39,64 Rodillo manual lanza tándem 800 kg 0,150 h 7,43 3% Costes indirectos		
5.3	u Arqueta para alojamiento de válvula de corte en acometida de 40x40x60 cm interior, construida con fábrica de ladrillo macizo tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, colocado sobre solera de hormigón en masa HM/20/P/20/I, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento, y con tapa de fundición, terminada y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior.  (Mano de obra) Oficial primera 1,482 h 20,00 Peón ordinario 1,481 h 17,00  (Materiales) Hormigón HM-20/P/20/I central 0,042 m3 80,42 Ladrillo perforado tosco 24x11,5x7 cm 0,070 mu 75,57 Mortero cemento gris CEM-II/B-M 32,5 M-15 0,060 m3 91,91 Mortero cemento gris CEM-II/B-M 32,5 M-5 0,020 m3 79,33 Registro acometida acera fundición 40x40 ... 1,000 u 51,55 3% Costes indirectos		14,38
5.4	u Dado de anclaje para llave de paso en conducciones de agua, de diámetros comprendidos entre 100 y 110 mm, con hormigón HA-25/P/20/I, elaborado en central para relleno del dado, i/excavación, encofrado, colocación de armaduras, vibrado, desencofrado y arreglo de tierras, s/NTE-IFA-19.  (Mano de obra) Oficial primera 0,381 h 20,00 Peón ordinario 0,375 h 17,00 Oficial 1ª encofrador 0,206 h 19,60 Ayudante encofrador 0,207 h 18,39  (Maquinaria) Aguja eléctrica c/convertidor gasolina D=... 0,080 h 5,03  (Materiales) Madera pino encofrar 26 mm 0,012 m3 330,73 Hormigón HA-25/P/20/I central 0,860 m3 83,03 Puntas 20x100 mm 0,024 kg 9,95 Alambre atar 1,3 mm 0,048 kg 1,09 Acero corrugado elaborado y armado B 400 S 25,800 kg 1,23  (Resto obra) 3% Costes indirectos		125,80
			133,71

## Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe			
		Parcial (Euros)	Total (Euros)		
5.5	u Acometida domiciliaria de agua potable realizada con tubería de polietileno de alta densidad PN16 de 32 mm de diámetro (1"), conectada a la red principal de abastecimiento, con collarín de toma de fundición salida 1" y racor rosca-macho de latón, formación de arqueta de fundición en acera y llave de corte de 1". Totalmente realizada; i/p.p. de rotura y demolición de pavimento, posterior relleno y compactación de tierras propias de la excavación hasta cota de paquete de acabado (no incluido), limpieza y retirada de escombros. Acometida para una longitud máxima de 6 m. Medida la unidad terminada.				
	(Mano de obra)				
	Capataz	0,050 h	19,65	0,98	
	Oficial primera	4,952 h	20,00	99,04	
	Ayudante	6,503 h	17,80	115,75	
	Peón especializado	2,675 h	17,12	45,80	
	Peón ordinario	27,950 h	17,00	475,15	
	Oficial 1ª fontanero calefactor	1,481 h	20,19	29,90	
	(Maquinaria)				
	Hormigonera 300 l gasolina	0,462 h	4,79	2,21	
	Miniexcavadora hidráulica cadenas 1,2 t	1,080 h	34,17	36,90	
	Retroexcavadora hidráulica neumáticos 100...	0,126 h	62,32	7,85	
	Retrocargadora neumáticos 75 cv	0,042 h	32,04	1,35	
	Compresor portátil diesel media presión 1...	1,260 h	13,31	16,77	
	Martillo manual perforador neumático 20 kg	1,260 h	4,47	5,63	
	Martillo rompedor hidráulico 600 kg	0,126 h	14,14	1,78	
	Camión basculante 6x4 de 20 t	0,084 h	48,32	4,06	
	Carretilla de obra - almacén	5,250 h	0,39	2,05	
	Bandeja vibrante 300 kg	0,108 h	6,20	0,67	
	Pisón compactador 70 kg	2,592 h	4,02	10,42	
	Corte c/sierra disco hormigón viejo	12,000 m	8,71	104,52	
	Vibrador hormigón 230V Aguja 50 mm	4,200 h	1,86	7,81	
	Servicio recogida saco 1 m3	2,000 u	29,94	59,88	
	(Materiales)				
	Arena de río 0/6 mm	0,585 t	21,91	12,82	
	Garbancillo 4/20 mm	1,170 t	17,49	20,46	
	Arena de miga reciclada	1,836 t	6,05	11,11	
	Cemento CEM II/B-P 32,5 N sacos	0,217 t	123,41	26,78	
	Agua	3,403 m3	1,57	5,34	
	Arqueta fundición 492x221x250 mm	1,000 u	134,91	134,91	
	Collarín fundición dúctil para PE-PVC D=1...	1,000 u	63,16	63,16	
	Tubería polietileno AD PE100 PN16 DN=32 mm	6,600 m	0,89	5,87	
	Enlace rosca-M latón p/PE D=32 mm (1")	3,000 u	15,93	47,79	
	Válvula acometida fundición 1" (32 mm) 16...	1,000 u	58,44	58,44	
	Válvula esfera latón D=32 mm (1")	1,000 u	12,76	12,76	
	(Resto obra)			14,33	
	3% Costes indirectos			43,27	
	5.6	u Suministro e instalación de hidrante para incendios tipo acera con tapa, ambos de fundición, equipado con una toma D=100 mm, tapón y llave de cierre y regulación, sin conexión a la red de distribución con tubo de fundición D=100 mm. Con marcado CE y DdP según Reglammeto (UE) 305/2011, UNE-EN 14384.2006.			1.485,56
		(Mano de obra)			
		Oficial primera	1,486 h	20,00	29,72
		Ayudante	1,486 h	17,80	26,45
		Peón ordinario	0,744 h	17,00	12,65
		Oficial 1ª fontanero calefactor	9,242 h	20,19	186,60
		Oficial 2ª fontanero calefactor	9,238 h	18,39	169,89
		(Materiales)			
		Pequeño material	60,000 u	1,67	100,20
		Hidrante acera c/tapa D=100 mm	1,000 u	503,30	503,30
Tubería fundición dúctil junta elástica i...		3,000 m	33,07	99,21	
Válvula compuerta cierre elástico DN100 m...		1,000 u	194,35	194,35	
(Por redondeo)				-0,01	
3% Costes indirectos				39,67	
			1.362,03		

## Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
5.7	<p>u Boca de riego tipo Ayuntamiento de Madrid, diámetro de salida de 50 mm, completamente equipada, i/conexión a la red de distribución, instalada.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Oficial 1ª fontanero calefactor 0,717 h 20,19 14,48</p> <p>Ayudante fontanero 0,715 h 18,14 12,97</p> <p>(Materiales)</p> <p>Collarín polipropileno para PE-PVC D=50 m... 1,000 u 3,90 3,90</p> <p>Boca riego Madrid fundición equipada 1,000 u 151,13 151,13</p> <p>3% Costes indirectos 5,47</p>		
5.8	<p>m Tubería de polietileno alta densidad PE100, de 110 mm de diámetro nominal y una presión nominal de 6 bar, suministrada en barras, colocada en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena, i/p.p. de elementos de unión y medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno posterior de la zanja, colocada s/NTE-IFA-13.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Oficial 1ª fontanero calefactor 0,085 h 20,19 1,72</p> <p>Oficial 2ª fontanero calefactor 0,085 h 18,39 1,56</p> <p>(Materiales)</p> <p>Arena de río 0/6 mm 0,180 m3 21,18 3,81</p> <p>Tubería polietileno AD PE100 PN6 DN=110 mm 1,000 m 6,75 6,75</p> <p>3% Costes indirectos 0,42</p>		187,95
5.9	<p>m Tubería de polietileno alta densidad PE80, de 75 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 10 kg/cm2, suministrada en barras, colocada en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena, i/p.p. de elementos de unión y medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno posterior de la zanja, colocada s/NTE-IFA-13.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Oficial 1ª fontanero calefactor 0,147 h 20,19 2,97</p> <p>Oficial 2ª fontanero calefactor 0,147 h 18,39 2,70</p> <p>(Materiales)</p> <p>Arena de río 0/6 mm 0,220 m3 21,18 4,66</p> <p>Tubería polietileno AD PE80 PN10 DN=75 mm 1,000 m 4,40 4,40</p> <p>3% Costes indirectos 0,44</p>		14,26
5.10	<p>u Válvula de compuerta de fundición PN 16 de 100 mm de diámetro interior, cierre elástico, colocada en tubería de abastecimiento de agua, incluso uniones y accesorios, sin incluir dado de anclaje, completamente instalada.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Oficial 1ª fontanero calefactor 0,705 h 20,19 14,23</p> <p>Oficial 2ª fontanero calefactor 0,703 h 18,39 12,93</p> <p>(Materiales)</p> <p>Tornillo+tuerca acero galvanizada D=20 mm... 16,000 u 1,67 26,72</p> <p>Unión brida-enchufe fundición dúctil D=10... 1,000 u 87,96 87,96</p> <p>Goma plana D=100 mm 2,000 u 2,73 5,46</p> <p>Unión brida-liso fundición dúctil D=100 mm 1,000 u 68,13 68,13</p> <p>Válvula compuerta cierre elástico DN100 m... 1,000 u 194,35 194,35</p> <p>3% Costes indirectos 12,29</p>		15,17
			422,07

Cuadro de precios nº 2				
Nº	Designación	Importe		
		Parcial (Euros)	Total (Euros)	
5.11	u Válvula de alivio rápido, de fundición, de 4" de diámetro interior, incluso uniones y accesorios, completamente instalada. (Mano de obra) Oficial 1ª fontanero calefactor 0,349 h 20,19 Oficial 2ª fontanero calefactor 0,333 h 18,39 (Materiales) Tornillo+tuerca acero galvanizada D=20 mm... 16,000 u 1,67 Unión brida-enchufe fundición dúctil D=10... 1,000 u 87,96 Goma plana D=100 mm 2,000 u 2,73 Unión brida-liso fundición dúctil D=100 mm 1,000 u 68,13 Válvula alivio rápido fundición brida D=4" 1,000 u 588,40 3% Costes indirectos			
				23,70
				813,54
6.1	<b>6 RED DE RIEGO</b> m Tubería de polietileno baja densidad PE100, de 75 mm de diámetro nominal y una presión nominal de 16 bar, suministrada en rollos, colocada en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena, i/p.p. de elementos de unión y medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno posterior de la zanja, colocada s/NTE-IFA-13. (Mano de obra) Oficial 1ª fontanero calefactor 0,060 h 20,19 Oficial 2ª fontanero calefactor 0,060 h 18,39 (Materiales) Arena de río 0/6 mm 0,100 m3 21,18 Tubería polietileno AD PE100 PN16 DN=75 mm 1,000 m 4,75 3% Costes indirectos			
				0,28
				9,46
6.2	m Tubería de polietileno baja densidad PE100, de 32 mm de diámetro nominal y una presión nominal de 16 bar, suministrada en rollos, colocada en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena, i/p.p. de elementos de unión y medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno posterior de la zanja, colocada s/NTE-IFA-13. (Mano de obra) Oficial 1ª fontanero calefactor 0,049 h 20,19 Oficial 2ª fontanero calefactor 0,049 h 18,39 (Materiales) Arena de río 0/6 mm 0,060 m3 21,18 Tubería polietileno AD PE100 PN16 DN=32 mm 1,000 m 0,89 3% Costes indirectos			
				0,12
				4,17
6.3	u Válvula hidráulica de metal, de 3" de diámetro interior, colocada en red de riego, i/juntas y accesorios, completamente instalada. (Mano de obra) Oficial 1ª fontanero calefactor 0,349 h 20,19 Oficial 2ª fontanero calefactor 0,342 h 18,39 (Materiales) Válvula hidráulica metal D=3" 1,000 u 342,61 3% Costes indirectos			
				10,68
				366,63

## Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
6.4	u Válvula hidráulica de metal, de 1 1/2" de diámetro interior, colocada en red de riego, i/juntas y accesorios, completamente instalada. (Mano de obra) Oficial 1ª fontanero calefactor 0,229 h 20,19 Oficial 2ª fontanero calefactor 0,228 h 18,39 (Materiales) Válvula hidráulica metal D=1 1/2" 1,000 u 129,26 3% Costes indirectos 4,14		
6.5	Ud. Acometida a la red existente de regadío, 150 m. de tubería de polietileno baja densidad PE100, de 75 mm de diámetro nominal y una presión nominal de 16 bar, suministrada en rollos, excavación de zanja, relleno de la misma, uniones,i / remates y medios auxiliares. (Medios auxiliares) ACOMETIDA A RED DE RIEGO EXISTENTE 1,000 Ud. 3.006,38 3% Costes indirectos 90,19		142,21
	<b>7 RED DE SANEAMIENTO</b>		3.096,57
7.1	m3 Excavación en zanja en tierra, con agotamiento de agua, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero hasta una distancia de 10 km y parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de volumen realmente ejecutado. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3, CTE-DB-SE-C y NTE-ADZ. (Mano de obra) Capataz 0,035 h 19,65 Peón ordinario 0,072 h 17,00 (Maquinaria) Bomba autoaspirante diesel 42,5 cv 0,030 h 12,22 Retroexcavadora hidráulica neumáticos 100... 0,030 h 62,32 Camión basculante 6x4 de 20 t 0,200 h 48,32 Canon de tierra a vertedero 1,000 m3 7,54 3% Costes indirectos 0,64		
7.2	m3 Relleno localizado en zanjas con productos procedentes de préstamos de material seleccionado, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm de espesor, con un grado de compactación superior al 95%. Incluida parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de volumen realmente ejecutado. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3-Art.332. (Mano de obra) Capataz 0,017 h 19,65 Peón ordinario 0,122 h 17,00 (Maquinaria) Retrocargadora neumáticos 50 cv 0,015 h 25,02 Retrocargadora neumáticos 100 cv 0,012 h 33,56 Canon suelo seleccionado préstamo 1,100 m3 2,89 km transporte tierras en obra 10,000 t 0,59 Cisterna agua s/camión 10.000 l 0,015 h 39,64 Rodillo manual lanza tándem 800 kg 0,150 h 7,43 3% Costes indirectos 0,42		21,99
			14,38

## Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
7.3	<p>u Pozo de registro de red de saneamiento compuesto por cono de reducción de polietileno de alta densidad, cuerpo central en tubo corrugado de PVC de doble pared color teja de diámetro nominal 1000 mm y base de registro de polietileno de alta densidad con abertura circular (registro) de 400 mm de diámetro; con una altura nominal de 4,5 m (incluyendo el diámetro del colector), apto para conectar colector de 800 mm de diámetro nominal a través de su clave por medio del registro; incluso nivelado del pozo, juntas elastoméricas en uniones entre cono de reducción y cuerpo central y entre cuerpo central y base registrable, clip elastomérico en unión entre base de registro y colector, y pates de acceso de acero revestidos de polipropileno montados en fábrica en cono de reducción y cuerpo central (sin incluir excavación, colector, relleno perimetral, acabado de coronación superior, cerco ni tapa de registro), s/ CTE-DB-HS-5.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Oficial primera 1,726 h 20,00 34,52</p> <p>Peón especializado 0,856 h 17,12 14,65</p> <p>(Maquinaria)</p> <p>Camión con grúa 12 t 0,350 h 68,31 23,91</p> <p>(Materiales)</p> <p>Junta goma tubería corrugada DN 1000 mm 1,000 u 98,56 98,56</p> <p>Pozo registro PVC DN=1000 mm Dc=800 mm h=... 1,000 u 2.029,57 2.029,57</p> <p>3% Costes indirectos 66,04</p>		
7.4	<p>u Arqueta prefabricada registrable de hormigón en masa con refuerzo de zuncho perimetral en la parte superior de 40x40x50 cm, medidas interiores, completa: con tapa y marco de hormigón y formación de agujeros para conexiones de tubos. Colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/I de 10 cm de espesor y p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Oficial primera 0,614 h 20,00 12,28</p> <p>Peón especializado 1,231 h 17,12 21,07</p> <p>(Maquinaria)</p> <p>Excavadora hidráulica neumáticos 84 cv 0,100 h 49,34 4,93</p> <p>(Materiales)</p> <p>Hormigón HM-20/P/40/I central 0,025 m3 80,42 2,01</p> <p>Arqueta HM c/zuncho sup-fondo ciego 40x40... 1,000 u 33,55 33,55</p> <p>Tapa/marco cuadrada HM 40x40 cm 1,000 u 20,31 20,31</p> <p>3% Costes indirectos 2,82</p>		2.267,25
7.5	<p>m Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 2 kN/m2; con un diámetro 160 mm y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Oficial primera 0,122 h 20,00 2,44</p> <p>Peón especializado 0,122 h 17,12 2,09</p> <p>(Materiales)</p> <p>Arena de río 0/6 mm 0,232 m3 21,18 4,91</p> <p>Lubricante tubos PVC junta elástica 0,004 kg 12,30 0,05</p> <p>Tubo PVC liso junta elástica SN2 D=160 mm 1,000 m 6,41 6,41</p> <p>3% Costes indirectos 0,48</p>		96,97
			16,38

## Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
7.6	<p>m Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 2 kN/m<sup>2</sup>; con un diámetro 200 mm y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Oficial primera 0,184 h 20,00 3,68</p> <p>Peón especializado 0,184 h 17,12 3,15</p> <p>(Materiales)</p> <p>Arena de río 0/6 mm 0,249 m<sup>3</sup> 21,18 5,27</p> <p>Lubricante tubos PVC junta elástica 0,005 kg 12,30 0,06</p> <p>Tubo PVC liso junta elástica SN2 D=200 mm 1,000 m 9,62 9,62</p> <p>3% Costes indirectos 0,65</p>		
7.7	<p>m Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 2 kN/m<sup>2</sup>; con un diámetro 250 mm y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Oficial primera 0,245 h 20,00 4,90</p> <p>Peón especializado 0,245 h 17,12 4,19</p> <p>(Materiales)</p> <p>Arena de río 0/6 mm 0,288 m<sup>3</sup> 21,18 6,10</p> <p>Lubricante tubos PVC junta elástica 0,006 kg 12,30 0,07</p> <p>Tubo PVC liso junta elástica SN2 D=250 mm 1,000 m 15,03 15,03</p> <p>3% Costes indirectos 0,91</p>		22,43
7.8	<p>m Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 2 kN/m<sup>2</sup>; con un diámetro 315 mm y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Oficial primera 0,307 h 20,00 6,14</p> <p>Peón especializado 0,307 h 17,12 5,26</p> <p>(Materiales)</p> <p>Arena de río 0/6 mm 0,329 m<sup>3</sup> 21,18 6,97</p> <p>Lubricante tubos PVC junta elástica 0,007 kg 12,30 0,09</p> <p>Tubo PVC liso junta elástica SN2 D=315 mm 1,000 m 23,99 23,99</p> <p>3% Costes indirectos 1,27</p>		31,20
			43,72

Cuadro de precios nº 2			
Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
7.9	<p>m Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 4 kN/m2; con un diámetro 630 mm y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Oficial primera 0,479 h 20,00 9,58</p> <p>Peón especializado 0,477 h 17,12 8,17</p> <p>(Maquinaria)</p> <p>Excavadora hidráulica neumáticos 84 cv 0,200 h 49,34 9,87</p> <p>(Materiales)</p> <p>Arena de río 0/6 mm 0,677 m3 21,18 14,34</p> <p>Lubricante tubos PVC junta elástica 0,016 kg 12,30 0,20</p> <p>Tubo PVC liso junta elástica SN4 D=630 mm 1,000 m 139,37 139,37</p> <p>3% Costes indirectos 5,45</p>		
7.10	<p>u Sumidero para recogida de pluviales en calzada, de dimensiones interiores 50x20 cm y 30 cm de profundidad, realizado sobre solera de hormigón en masa H-100 kg/cm2 Tmáx.20 de 10 cm de espesor, con paredes de fábrica de ladrillo perforado ordinario de 1/2 pie de espesor, sentados con mortero de cemento, enfoscada y bruñida interiormente con mortero CSIV-W2, i/rejilla de fundición de 50x20x3 cm, con marco de fundición, enrasada al pavimento. Incluso recibido a tubo de saneamiento. Según UNE-EN 998-1:2010 y UNE-EN 998-2:2004.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Oficial primera 2,723 h 20,00 54,46</p> <p>Peón ordinario 1,481 h 17,00 25,18</p> <p>(Maquinaria)</p> <p>Hormigonera 200 l gasolina 0,017 h 3,15 0,05</p> <p>Hormigonera 300 l gasolina 0,019 h 4,79 0,09</p> <p>(Materiales)</p> <p>Arena de río 0/6 mm 0,046 m3 21,18 0,97</p> <p>Arena de río 0/6 mm 0,024 t 21,91 0,53</p> <p>Garbancillo 4/20 mm 0,047 t 17,49 0,82</p> <p>Cemento CEM II/B-P 32,5 N sacos 0,020 t 123,41 2,47</p> <p>Agua 0,017 m3 1,57 0,03</p> <p>Ladrillo perforado tosco 24x11,5x7 cm 0,045 mu 75,57 3,40</p> <p>Rejilla/Marco fundición dúctil D=50x20x3 ... 1,000 u 31,68 31,68</p> <p>Mortero revoco CSIV-W2 0,900 kg 1,70 1,53</p> <p>(Resto obra) 0,02</p> <p>3% Costes indirectos 3,64</p>		186,98
7.11	<p>m Canaleta de drenaje superficial para zonas de carga pesada, formado por piezas prefabricadas de hormigón polímero de 1000x130x200 mm de medidas exteriores, sin pendiente incorporada y con rejilla de fundición dúctil de medidas superficiales 500x130x15 mm, colocadas sobre cama de arena de río compactada, incluso con p.p. de piezas especiales y pequeño material, montado, nivelado y con p.p. de medios auxiliares. Incluso recibido a saneamiento.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Oficial primera 0,368 h 20,00 7,36</p> <p>Ayudante 0,367 h 17,80 6,53</p> <p>(Materiales)</p> <p>Arena de río 0/6 mm 0,060 m3 21,18 1,27</p> <p>Rejilla fundición 500x130x15 1,330 u 22,41 29,81</p> <p>Canaleta hormigón polímero 1000x130x200 m... 1,330 u 43,45 57,79</p> <p>3% Costes indirectos 3,08</p>		124,87
	<b>8 RED DE BAJA TENSION</b>		105,84

## Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
8.1	<p>u Entronque para paso de red aérea a red subterránea en media tensión (21 kV), formado por: 1 juego de cortacircuitos fusible-seccionador de expulsión de intemperie para 17,5-24 kV, 1 juego de pararrayos (autoválvulas) de óxidos metálicos para 21 kV, para protección de sobretensiones de origen atmosférico, 3 terminales exteriores de intemperie para cable de 12/20 kV, tubo de acero galvanizado de 6" de diámetro, para protección mecánica de los cables, provisto de capuchón de protección en su parte superior; puesta a tierra de los pararrayos y de las pantallas de los cables. Totalmente instalado.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Oficial 1ª electricista 14,781 h 19,38 286,46</p> <p>Oficial 2ª electricista 14,776 h 18,14 268,04</p> <p>(Materiales)</p> <p>Pequeño material 27,000 u 1,67 45,09</p> <p>Pararrayos-autoválvula 21 kV 10 KA óxido ... 3,000 u 119,91 359,73</p> <p>Placa Cu toma de tierra 500x500x2 mm 1,000 u 289,70 289,70</p> <p>Conductor cobre desnudo 50 mm2 20,000 m 7,18 143,60</p> <p>3% Costes indirectos 41,78</p>		
8.2	<p>m Línea de distribución en baja tensión, desde el centro de transformación de la Cía. hasta abonados, enterrada bajo calzada entubada, realizada con cables conductores de 4(1x50) mm2 Al. RV 0,6/1 kV, formada por: conductor de aluminio con aislamiento en polietileno reticulado y cubierta de PVC, en instalación subterránea bajo calzada entubada, en zanja de dimensiones mínimas 45 cm de ancho y 85 cm de profundidad, incluyendo excavación de zanja, asiento con 5 cm. de hormigón HM-25/P/20/I, montaje de tubos de material termoplástico de 110 mm. de diámetro, relleno con una capa de hormigón HM-25/P/20/I hasta una altura de 10 cm por encima de los tubos envolviéndolos completamente, y relleno con hormigón HM-20/P/40/I hasta la altura donde se inicia el firme y el pavimento, sin reposición de pavimento; incluso suministro y montaje de cables conductores, con parte proporcional de empalmes para cable, retirada y transporte a vertedero o planta de reciclaje de los productos sobrantes de la excavación y pruebas de rigidez dieléctrica, instalada, transporte, montaje y conexionado.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Peón ordinario 0,052 h 17,00 0,88</p> <p>Oficial 1ª electricista 0,172 h 19,38 3,33</p> <p>Oficial 2ª electricista 0,172 h 18,14 3,12</p> <p>(Maquinaria)</p> <p>Retrocargadora neumáticos 75 cv 0,063 h 32,04 2,02</p> <p>(Materiales)</p> <p>Pequeño material 1,000 u 1,67 1,67</p> <p>Hormigón HM-20/P/40/I central 0,290 m3 80,42 23,32</p> <p>Hormigón HM-25/P/20/I central 0,180 m3 84,13 15,14</p> <p>Tubo rígido PVC D 110 mm 1,000 m 7,66 7,66</p> <p>Conductor aislante RV Al 0,6/1 kV 50 mm2 4,000 m 2,93 11,72</p> <p>(Resto obra)</p> <p>3% Costes indirectos 2,07</p>		1.434,40
8.3	<p>u Arqueta para alumbrado público fabricada en polipropileno reforzado sin fondo, de medidas interiores 35x35x60 cm con tapa y marco de polipropileno, resistencia 125 kN. Colocada sobre cama de arena de río de 10 cm de espesor y p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral exterior.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Oficial primera 0,306 h 20,00 6,12</p> <p>Peón ordinario 0,304 h 17,00 5,17</p> <p>(Materiales)</p> <p>Arena de río 0/6 mm 0,030 m3 21,18 0,64</p> <p>Tapa polietileno 125 kN 400x400 mm 1,000 u 57,79 57,79</p> <p>Arqueta PP reciclado 35x35x60 cm s/fondo 1,000 u 44,29 44,29</p> <p>3% Costes indirectos 3,42</p>		70,94
			117,43

## Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
8.4	<p>u Arqueta para canalización eléctrica fabricada en polipropileno reforzado con o sin fondo, de medidas interiores 58x58x60 cm con tapa y marco de fundición incluidos, colocada sobre cama de arena de río de 10 cm de espesor y p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral exterior.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Oficial primera 0,337 h 20,00 6,74</p> <p>Peón ordinario 0,320 h 17,00 5,44</p> <p>(Materiales)</p> <p>Arena de río 0/6 mm 0,060 m3 21,18 1,27</p> <p>Tapa polietileno 125 kN 60x60 1,000 u 85,87 85,87</p> <p>Arqueta PP reciclado 58x58x60 cm 1,000 u 78,90 78,90</p> <p>3% Costes indirectos 5,35</p>		
			183,57
9.1	<p><b>9 RED DE ALUMBRADO PÚBLICO</b></p> <p>m Línea de alimentación para alumbrado público formada por conductores de cobre 4(1x6) mm2 con aislamiento tipo RV-0,6/1 kV, incluso cable para red equipotencial tipo VV-750, canalizados bajo tubo de PVC de D=110 mm en montaje enterrado en zanja en cualquier tipo de terreno, de dimensiones 0,40 cm de ancho por 0,60 cm de profundidad, incluso excavación, relleno con materiales sobrantes, sin reposición de acera o calzada, retirada y transporte a vertedero o planta de reciclaje de los productos sobrantes de la excavación, instalada, transporte, montaje y conexionado.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Capataz 0,009 h 19,65 0,18</p> <p>Peón ordinario 0,018 h 17,00 0,31</p> <p>Oficial 1ª electricista 0,184 h 19,38 3,57</p> <p>Oficial 2ª electricista 0,184 h 18,14 3,34</p> <p>(Maquinaria)</p> <p>Retroexcavadora hidráulica cadenas 135 cv 0,009 h 69,39 0,62</p> <p>Martillo rompedor hidráulico 600 kg 0,012 h 14,14 0,17</p> <p>Camión basculante 6x4 de 20 t 0,045 h 48,32 2,17</p> <p>Canon de tierra a vertedero 0,300 m3 7,54 2,26</p> <p>(Materiales)</p> <p>Pequeño material 1,000 u 1,67 1,67</p> <p>Conductor aislante RV-k 0,6/1 kV 6 mm2 Cu 4,000 m 3,76 15,04</p> <p>Tubo rígido PVC D 110 mm 1,000 m 7,66 7,66</p> <p>Conductor H07V-K 750 V 1x16 mm2 Cu 1,000 m 4,36 4,36</p> <p>(Resto obra) 0,01</p> <p>3% Costes indirectos 1,24</p>		
			42,60
9.2	<p>u Luminaria LED forma plana, para colocar sobre poste o lateral de 42-60 o 60-76 mm de diámetro de acoplamiento e inclinación (-15º,-10º,-5º, 0,5º, 10º, 15º); carcasa y marco de aluminio inyectado a alta presión y cierre de vidrio plano templado, grado de protección IP66 - IK08 / Clase II y aislamiento clase F, según UNE-EN60598 y EN-50102. Óptica de haz medio, equipado con módulo LED de 4900 lm y consumo de 42 W con Tª de color blanco neutro (4000 K), fuente de alimentación y driver integrado; altura de montaje recomendada de 4 a 8 m, para alumbrado de viales. Con marcado CE según Reglamento (UE) 305/2011. Instalado, incluyendo replanteo, elementos de anclaje y conexionado.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Oficial 1ª electricista 1,233 h 19,38 23,90</p> <p>(Materiales)</p> <p>Pequeño material 1,000 u 1,67 1,67</p> <p>Luminaria LED plana vial aluminio 4900 lm 1,000 u 582,37 582,37</p> <p>3% Costes indirectos 18,24</p>		
			626,18

## Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
9.3	<p>u Columna troncocónica de 4 m de altura con puerta de registro enrasada, de chapa de acero galvanizado por inmersión en caliente, 60 mm de diámetro de acoplamiento luminaria, y placa de acero con refuerzo anular y cartelas; grado de protección IP3X - IK 10, según UNE-EN 40-50. Provista de caja de conexión y protección, conductor interior para 0,6/1 kV, pica de tierra, arqueta de paso y derivación de 0,40x0,40x0,60 cm provista de cerco y tapa de hierro fundido, cimentación realizada con hormigón en masa HM-25/P/40/IIa. Instalado, incluyendo accesorios, placa y pernos, conexionado, y anclaje sobre cimentación; según UNE-EN 40-3-1:2013 y UNE-EN 40-3-2:2013.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Oficial primera 3,322 h 20,00 66,44</p> <p>Ayudante 2,427 h 17,80 43,20</p> <p>Peón ordinario 2,164 h 17,00 36,79</p> <p>Oficial 1ª electricista 0,614 h 19,38 11,90</p> <p>(Maquinaria)</p> <p>Grúa telescópica autopropulsada 20 t 0,200 h 71,62 14,32</p> <p>Retrocargadora neumáticos 75 cv 0,196 h 32,04 6,28</p> <p>Aguja eléctrica c/convertidor gasolina D=... 0,252 h 9,84 2,48</p> <p>(Materiales)</p> <p>Pequeño material 1,000 u 1,67 1,67</p> <p>Hormigón HA-25/P/40/IIa central 0,805 m3 83,03 66,84</p> <p>Hormigón HM-20/P/20/I central 0,030 m3 80,42 2,41</p> <p>Ladrillo perforado tosco 24x11,5x7 cm 0,049 mu 75,57 3,70</p> <p>Mortero cemento gris CEM-II/B-P 32,5 N M-5 0,025 m3 72,01 1,80</p> <p>Mortero revoco CSIV-W1 1,427 kg 1,44 2,05</p> <p>Multiconductor aislante RV-K 0,6/1 kV 2x2... 5,000 m 3,52 17,60</p> <p>Pica T.T. acero-Cu 2000x14,6 mm (300 micr... 1,000 u 24,02 24,02</p> <p>Conductor cobre desnudo 35 mm2 2,000 m 5,25 10,50</p> <p>Caja conexión con fusibles 1,000 u 8,86 8,86</p> <p>Columna troncocónica c/registro h=4 m 1,000 u 458,22 458,22</p> <p>Codo PVC 90° DN=100 mm 1,000 u 8,67 8,67</p> <p>Perno anclaje D=1,4 cm L=30 cm 3,000 u 1,99 5,97</p> <p>Cerco 40x40 cm y tapa fundición 1,000 u 21,05 21,05</p> <p>(Por redondeo)</p> <p>3% Costes indirectos 24,44</p>		
9.4	<p>u Arqueta para alumbrado público fabricada en polipropileno reforzado sin fondo, de medidas interiores 35x35x60 cm con tapa y marco de polipropileno, resistencia 125 kN. Colocada sobre cama de arena de río de 10 cm de espesor y p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral exterior.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Oficial primera 0,306 h 20,00 6,12</p> <p>Peón ordinario 0,304 h 17,00 5,17</p> <p>(Materiales)</p> <p>Arena de río 0/6 mm 0,030 m3 21,18 0,64</p> <p>Tapa polietileno 125 kN 400x400 mm 1,000 u 57,79 57,79</p> <p>Arqueta PP reciclado 35x35x60 cm s/fondo 1,000 u 44,29 44,29</p> <p>3% Costes indirectos 3,42</p>		839,17
			117,43

Cuadro de precios nº 2			
Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
9.5	<p>u Cuadro de mando para alumbrado público, para 2 salidas, montado sobre armario de poliéster reforzado con fibra de vidrio, de dimensiones 1000x800x250 mm, con los elementos de protección y mando necesarios, como 1 interruptor automático general, 2 contactores, 1 interruptor automático para protección de cada circuito de salida, 1 interruptor diferencial por cada circuito de salida y 1 interruptor diferencial para protección del circuito de mando; incluso célula fotoeléctrica y reloj con interruptor horario, conexionado y cableado.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Oficial 1ª electricista 4,757 h 19,38</p> <p>Oficial 2ª electricista 4,743 h 18,14</p> <p>(Materiales)</p> <p>Pequeño material 14,000 u 1,67</p> <p>Armario puerta 1000x800x250 mm 1,000 u 585,64</p> <p>Diferencial 25 A/2P/30 mA tipo AC 1,000 u 211,65</p> <p>Diferencial 25 A/4P/30 mA tipo AC 2,000 u 380,94</p> <p>PIA 2x10 A 6/10 kA curva C 1,000 u 74,54</p> <p>PIA 4x25 A 6/15 kA curva C 2,000 u 170,57</p> <p>PIA 4x32 A 6/15 kA curva C 1,000 u 180,77</p> <p>Contactador tetrapolar 40 A 2,000 u 137,48</p> <p>3% Costes indirectos 78,97</p>		
9.6	<p>Ud. Redacción de proyecto, dirección de obra y autorizaciones, tramitación de OCA,...Legalización de la instalación eléctrica.</p> <p>(Medios auxiliares)</p> <p>TRAMITACION OCA 1,000 Ud. 1.238,73</p> <p>3% Costes indirectos 37,16</p>		2.711,16
10.1	<p><b>10 RED DE TELECOMUNICACIONES</b></p> <p>m Canalización telefónica en zanja bajo calzada, de 0,45x1,01 m para 4 conductos, en base 2, de PVC de 110 mm de diámetro, embebidos en prisma de hormigón HM-20 de central de 8 cm de recubrimiento superior e inferior y 10 cm lateralmente, incluso excavación de tierras a máquina en terrenos flojos, tubos, soportes distanciadores cada 70 cm, cuerda guía para cables, hormigón y relleno de la capa superior con tierras procedentes de la excavación, en tongadas &lt;25 cm, compactada al 95% del P.N., ejecutado según pliego de prescripciones técnicas particulares de la obra. (Sin rotura, ni reposición de pavimento).</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Oficial primera 0,740 h 20,00</p> <p>Peón ordinario 1,358 h 17,00</p> <p>(Maquinaria)</p> <p>Pala cargadora neumáticos 85 cv 1,2 m3 0,004 h 39,47</p> <p>Retrocargadora neumáticos 75 cv 0,091 h 32,04</p> <p>Camión basculante 4x2 de 10 t 0,028 h 38,70</p> <p>Canon de desbroce a vertedero 0,185 m3 7,63</p> <p>Pisón compactador 70 kg 0,203 h 4,02</p> <p>(Materiales)</p> <p>Agua 0,270 m3 1,57</p> <p>Hormigón HM-20/P/20/I central 0,147 m3 80,42</p> <p>Tubo rígido PVC 110x1,8 mm 4,200 m 1,67</p> <p>Soporte separador 110 mm 4 alojamientos 1,500 u 0,43</p> <p>Cuerda plástico N-5 guía cable 4,400 m 0,18</p> <p>Limpiador unión PVC 0,012 kg 8,49</p> <p>Adhesivo unión PVC 0,024 kg 12,63</p> <p>(Por redondeo) -0,03</p> <p>3% Costes indirectos 1,96</p>		1.275,89
			67,30

## Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
10.2	<p>m Canalización telefónica en zanja bajo calzada, de 0,45x0,88 m para 2 conductos, en base 2, de PVC de 110 mm de diámetro, embebidos en prisma de hormigón HM-20 de central de 8 cm de recubrimiento superior e inferior y 10 cm lateralmente, incluso excavación de tierras a máquina en terrenos flojos, tubos, soportes distanciadores cada 70 cm, cuerda guía para cables, hormigón y relleno de la capa superior con tierras procedentes de la excavación, en tongadas &lt;25 cm, compactada al 95% del P.N., ejecutado pliego de prescripciones técnicas particulares de la obra. (Sin rotura, ni reposición de pavimento).</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Oficial primera 0,453 h 20,00 9,06</p> <p>Peón ordinario 1,029 h 17,00 17,49</p> <p>(Maquinaria)</p> <p>Pala cargadora neumáticos 85 cv 1,2 m3 0,002 h 39,47 0,08</p> <p>Retrocargadora neumáticos 75 cv 0,078 h 32,04 2,50</p> <p>Camión basculante 4x2 de 10 t 0,018 h 38,70 0,70</p> <p>Canon de desbroce a vertedero 0,122 m3 7,63 0,93</p> <p>Pisón compactador 70 kg 0,203 h 4,02 0,82</p> <p>(Materiales)</p> <p>Agua 0,270 m3 1,57 0,42</p> <p>Hormigón HM-20/P/20/I central 0,103 m3 80,42 8,28</p> <p>Tubo rígido PVC 110x1,8 mm 2,100 m 1,67 3,51</p> <p>Soporte separador 110 mm 4 alojamientos 1,500 u 0,43 0,65</p> <p>Cuerda plástico N-5 guía cable 2,200 m 0,18 0,40</p> <p>Limpiador unión PVC 0,006 kg 8,49 0,05</p> <p>Adhesivo unión PVC 0,012 kg 12,63 0,15</p> <p>(Resto obra) 0,02</p> <p>3% Costes indirectos 1,35</p>		
10.3	<p>m Canalización telefónica en zanja bajo calzada de 0,25x0,76 m para un conducto de PVC de 40 mm de diámetro, embebido en prisma de hormigón HM-20 de central de 6 cm de recubrimiento superior e inferior y 7 cm lateralmente, incluso excavación de tierras a máquina en terrenos flojos, tubo, cuerda guía para cables, hormigón y relleno de la capa superior con tierras procedentes de la excavación, en tongadas &lt;25 cm, compactada al 95% del P.N., ejecutado según pliego de prescripciones técnicas particulares de la obra. (Sin rotura, ni reposición de pavimento).</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Oficial primera 0,122 h 20,00 2,44</p> <p>Peón ordinario 0,431 h 17,00 7,33</p> <p>(Maquinaria)</p> <p>Pala cargadora neumáticos 85 cv 1,2 m3 0,001 h 39,47 0,04</p> <p>Retrocargadora neumáticos 75 cv 0,038 h 32,04 1,22</p> <p>Camión basculante 4x2 de 10 t 0,004 h 38,70 0,15</p> <p>Canon de desbroce a vertedero 0,029 m3 7,63 0,22</p> <p>Pisón compactador 70 kg 0,121 h 4,02 0,49</p> <p>(Materiales)</p> <p>Agua 0,161 m3 1,57 0,25</p> <p>Hormigón HM-20/P/20/I central 0,028 m3 80,42 2,25</p> <p>Tubo rígido PVC 40x1,2 mm 1,000 m 0,75 0,75</p> <p>Cuerda plástico N-5 guía cable 1,100 m 0,18 0,20</p> <p>Limpiador unión PVC 0,007 kg 8,49 0,06</p> <p>Adhesivo unión PVC 0,006 kg 12,63 0,08</p> <p>3% Costes indirectos 0,46</p>		46,41
			15,94

## Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe		
		Parcial (Euros)	Total (Euros)	
10.4	<p>u Arqueta tipo HF-III prefabricada, de dimensiones exteriores 1,28x1,18x0,98 m, con ventanas para entrada de conductos, incluso excavación de zanja en terreno flojo, 10 cm de hormigón de limpieza HM-20 N/mm2, embocadura de conductos relleno de tierras y transporte de sobrantes a vertedero, ejecutada según pliego de prescripciones técnicas particulares de la obra.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Oficial primera 2,738 h 20,00 54,76</p> <p>Peón ordinario 6,911 h 17,00 117,49</p> <p>(Maquinaria)</p> <p>Pala cargadora neumáticos 85 cv 1,2 m3 0,033 h 39,47 1,30</p> <p>Retrocargadora neumáticos 75 cv 0,441 h 32,04 14,13</p> <p>Camión basculante 4x2 de 10 t 0,245 h 38,70 9,48</p> <p>Camión con grúa 6 t 0,250 h 53,14 13,29</p> <p>Canon de desbroce a vertedero 1,632 m3 7,63 12,45</p> <p>Pisón compactador 70 kg 0,431 h 4,02 1,73</p> <p>(Materiales)</p> <p>Agua 0,574 m3 1,57 0,90</p> <p>Hormigón HM-20/P/20/I central 0,151 m3 80,42 12,14</p> <p>Arqueta HF-III c/tapa 1,000 u 572,90 572,90</p> <p>(Resto obra)</p> <p>3% Costes indirectos 24,32</p>			
10.5	<p>u Arqueta tipo M prefabricada, de dimensiones exteriores 0,56x0,56x0,67 m, con ventanas para entrada de conductos, incluso excavación de zanja en terreno flojo, 10 cm de hormigón de limpieza HM-20 N/mm2, embocadura de conductos, relleno de tierras lateralmente y transporte de sobrantes a vertedero, ejecutada según pliego de prescripciones técnicas particulares de la obra.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Oficial primera 1,153 h 20,00 23,06</p> <p>Peón ordinario 2,748 h 17,00 46,72</p> <p>(Maquinaria)</p> <p>Pala cargadora neumáticos 85 cv 1,2 m3 0,005 h 39,47 0,20</p> <p>Retrocargadora neumáticos 75 cv 0,089 h 32,04 2,85</p> <p>Camión basculante 4x2 de 10 t 0,036 h 38,70 1,39</p> <p>Camión con grúa 6 t 0,166 h 53,14 8,82</p> <p>Canon de desbroce a vertedero 0,242 m3 7,63 1,85</p> <p>Pisón compactador 70 kg 0,152 h 4,02 0,61</p> <p>(Materiales)</p> <p>Agua 0,203 m3 1,57 0,32</p> <p>Hormigón HM-20/P/20/I central 0,031 m3 80,42 2,49</p> <p>Arqueta prefabricada tipo M 1,000 u 204,41 204,41</p> <p>3% Costes indirectos 8,78</p>			834,90
				301,50

## Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
10.6	<p>u Basamento para apoyo de armario de distribución para 25 abonados, formado por dado de hormigón H-150/20 de 70x35x73 cm empotrado 20 cm en el suelo, plantilla metálica galvanizada en L y seis conductos de PVC de 63 mm de diámetro embebidos en el hormigón, incluso excavación y transporte de tierras y colocación de conductos.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Oficial primera 4,571 h 20,00 91,42</p> <p>Peón ordinario 9,129 h 17,00 155,19</p> <p>Oficial 1ª encofrador 1,949 h 19,60 38,20</p> <p>Ayudante encofrador 1,949 h 18,39 35,84</p> <p>(Maquinaria)</p> <p>Pala cargadora neumáticos 85 cv 1,2 m3 0,001 h 39,47 0,04</p> <p>Retrocargadora neumáticos 75 cv 0,010 h 32,04 0,32</p> <p>Camión basculante 4x2 de 10 t 0,007 h 38,70 0,27</p> <p>Canon de desbroce a vertedero 0,049 m3 7,63 0,37</p> <p>Aguja eléctrica c/convertidor gasolina D=... 0,090 h 9,84 0,89</p> <p>(Materiales)</p> <p>Desencofrante p/encofrado madera 0,091 l 1,81 0,16</p> <p>Tabla machiembrada 2,5x9/16 de 22 mm 0,612 m2 23,90 14,63</p> <p>Madera pino encofrar 26 mm 0,018 m3 330,73 5,95</p> <p>Hormigón HM-20/P/20/I central 0,179 m3 80,42 14,40</p> <p>Puntas 20x100 mm 0,072 kg 9,95 0,72</p> <p>Alambre atar 1,3 mm 0,027 kg 1,09 0,03</p> <p>Tubo rígido PVC 63x1,2 mm 3,000 m 0,90 2,70</p> <p>Soporte separador 63 mm 4 alojamientos 6,000 u 0,36 2,16</p> <p>Codo PVC 63/45 mm 6,000 u 5,83 34,98</p> <p>Tapón obturador conductos D=63 mm 6,000 u 2,65 15,90</p> <p>Limpiador unión PVC 0,008 kg 8,49 0,07</p> <p>Adhesivo unión PVC 0,016 kg 12,63 0,20</p> <p>Plantilla armario distribución 1,000 u 57,06 57,06</p> <p>(Resto obra) 0,09</p> <p>3% Costes indirectos 14,15</p>		
			485,74
11.1	<p><b>11 RED DE GAS</b></p> <p>m3 Excavación en zanja en tierra, con agotamiento de agua, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero hasta una distancia de 10 km y parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de volumen realmente ejecutado. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3, CTE-DB-SE-C y NTE-ADZ.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Capataz 0,035 h 19,65 0,69</p> <p>Peón ordinario 0,072 h 17,00 1,22</p> <p>(Maquinaria)</p> <p>Bomba autoaspirante diesel 42,5 cv 0,030 h 12,22 0,37</p> <p>Retroexcavadora hidráulica neumáticos 100... 0,030 h 62,32 1,87</p> <p>Camión basculante 6x4 de 20 t 0,200 h 48,32 9,66</p> <p>Canon de tierra a vertedero 1,000 m3 7,54 7,54</p> <p>3% Costes indirectos 0,64</p>		
			21,99

## Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
11.2	m3 Relleno localizado en zanjas con productos procedentes de préstamos de material seleccionado, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm de espesor, con un grado de compactación superior al 95%. Incluida parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de volumen realmente ejecutado. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3-Art.332.  (Mano de obra) Capataz 0,017 h 19,65 Peón ordinario 0,122 h 17,00  (Maquinaria) Retrocargadora neumáticos 50 cv 0,015 h 25,02 Retrocargadora neumáticos 100 cv 0,012 h 33,56 Canon suelo seleccionado préstamo 1,100 m3 2,89 km transporte tierras en obra 10,000 t 0,59 Cisterna agua s/camión 10.000 l 0,015 h 39,64 Rodillo manual lanza tándem 800 kg 0,150 h 7,43 3% Costes indirectos 0,42		
11.3	m Tubería enterrada, en polietileno (PE) de D=63 mm SDR 11, para redes de distribución de gas, incluso pruebas de presión y p.p. de accesorios (codos, tés, manguitos, caps, banda de señalización, etc.), excepto válvulas de línea, apertura y reposición de zanja.  (Mano de obra) Oficial primera 0,805 h 20,00 Peón ordinario 0,805 h 17,00  (Maquinaria) Retroexcavadora hidráulica neumáticos 67 ... 0,083 h 42,52  (Materiales) Arena de río 0/6 mm 0,015 m3 21,18 Hormigón HM-20/P/20/I central 0,012 m3 80,42 Tubería PE 80 SDR-11 D=63 mm 1,000 m 7,61  (Resto obra) 4,21 3% Costes indirectos 1,39		14,38
11.4	u Instalación de válvula de línea de D=3" con venteo, fabricada en polietileno, para redes de gas. Totalmente instalada; i/p.p. de accesorios de conexión con la tubería y arqueta de registro.  (Mano de obra) Oficial primera 4,952 h 20,00 Peón ordinario 4,952 h 17,00  (Materiales) Arqueta HM c/zuncho sup-fondo ciego 30x30... 1,000 u 25,22 Brida PN-10-DN=80-3" plana 2,000 u 33,71 Cinta anticorrosiva 10 cm x 30 m 0,050 u 62,00 Cinta anticorrosiva 10 cm x 15 m 0,050 u 73,71 Imprimación anticorrosiva 1 l 0,050 l 45,20 Buzón gas D=250 mm 11,80 kg 1,000 u 50,52 Válvula gas PE D=80/90 mm 1 venteo PN5 1,000 u 754,37  (Resto obra) 27,27 3% Costes indirectos 33,51		47,82
			1.150,58

## Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
11.5	m Tubería enterrada, en polietileno (PE) de D=32 mm SDR 11, para redes de distribución de gas, incluso pruebas de presión y p.p. de accesorios (codos, té, manguitos, caps, banda de señalización, etc.), excepto válvulas de línea, apertura y reposición de zanja. (Mano de obra) Oficial primera 0,805 h 20,00 Peón ordinario 0,805 h 17,00 (Maquinaria) Retroexcavadora hidráulica neumáticos 67 ... 0,083 h 42,52 (Materiales) Arena de río 0/6 mm 0,015 m3 21,18 Hormigón HM-20/P/20/I central 0,012 m3 80,42 Tubería PE 80 SDR-11 D=32 mm 1,000 m 1,99 (Resto obra) 3% Costes indirectos		
11.6	u Acometida para gas en polietileno de D=32 mm, SDR 11, para redes de distribución hasta 1,5 m de longitud desde la red a la válvula de acometida, sin incluir la conexión al armario. Totalmente terminada; i/p.p. de excavación, reposición de zanja para tubo, protección de tubería y certificados. (Mano de obra) Oficial primera 1,950 h 20,00 Peón ordinario 1,961 h 17,00 (Maquinaria) Retroexcavadora hidráulica cadenas 90 cv 0,015 h 56,69 Retroexcavadora hidráulica neumáticos 67 ... 0,125 h 42,52 Camión basculante 6x4 de 20 t 0,015 h 48,32 (Materiales) Arena de río 0/6 mm 0,248 m3 21,18 Hormigón HM-20/P/20/I central 0,018 m3 80,42 Hormigón HM-25/P/20/I central 0,150 m3 84,13 Tubería PE 80 SDR-11 D=32 mm 1,500 m 1,99 Válvula acometida DN-25x32 exterior PE 1,000 u 75,27 Tubo guarda con tapón 1,000 u 39,21 Soporte para válvula acometida 1,000 u 24,04 Arqueta polipropileno válvula acometida 1,000 u 20,41 Certificado de acometida interior gas 1,000 u 179,38 Prueba de presión gas 0,250 u 213,04 (Resto obra) 3% Costes indirectos		41,46
11.7	Ud. Legalización de la instalación de gas, proyecto, dirección de obra y autorizaciones. (Medios auxiliares) LEGALIZACIÓN 1,000 Ud. 1.114,85 3% Costes indirectos		513,56
	<b>12 MOBILIARIO URBANO Y SEÑALIZACIÓN</b>		1.148,30

## Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
12.1	m Marca vial reflexiva continua blanca, de 10 cm de ancho, ejecutada con pintura termoplástica de aplicación en caliente con una dotación de 3000 gr/m2 aplicación de microesferas de vidrio con una dotación 600 gr/m2, excepto premarcaje. (Mano de obra) Oficial primera 0,006 h 20,00 Peón ordinario 0,006 h 17,00 (Maquinaria) Dumper rígido descarga frontal 2000 kg 4x4 0,002 h 7,41 Barredora remolcada c/motor auxiliar 0,003 h 14,00 Equipo pintabandas spray 0,002 h 120,62 (Materiales) Pintura termoplástica caliente 0,300 kg 2,79 Microesferas vidrio tratadas 0,060 kg 1,37 3% Costes indirectos		
12.2	m2 Pintura termoplástica en frío dos componentes, reflexiva, con una dotación de pintura de 3 kg/m2, y 0,6 kg/m2 de microesferas de vidrio, en cebreados, realmente pintado, incluso barrido y premarcaje sobre el pavimento. (Mano de obra) Oficial primera 0,307 h 20,00 Peón ordinario 0,307 h 17,00 (Maquinaria) Dumper rígido descarga frontal 2000 kg 4x4 0,015 h 7,41 Barredora remolcada c/motor auxiliar 0,015 h 14,00 (Materiales) Pintura termoplástica frío 3,000 kg 2,66 Microesferas vidrio tratadas 0,600 kg 1,37 3% Costes indirectos		1,47
12.3	u Señal circular de diámetro 60 cm, reflexiva nivel I (E.G.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada. (Mano de obra) Capataz 0,283 h 19,65 Oficial segunda 0,592 h 18,45 Peón ordinario 0,589 h 17,00 (Maquinaria) Ahoyadora gasolina 1 persona 0,250 h 7,18 (Materiales) Hormigón HM-20/P/20/I central 0,150 m3 80,42 Señal circular reflexiva E.G. 60 cm 1,000 u 52,50 Poste galvanizado 80x40x2 mm 3,500 m 14,87 3% Costes indirectos		21,09
12.4	u Señal cuadrada de lado 60 cm, reflexiva nivel I (E.G.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada. (Mano de obra) Capataz 0,283 h 19,65 Oficial segunda 0,592 h 18,45 Peón ordinario 0,589 h 17,00 (Maquinaria) Ahoyadora gasolina 1 persona 0,250 h 7,18 (Materiales) Hormigón HM-20/P/20/I central 0,150 m3 80,42 Señal cuadrada reflexiva E.G. 60 cm 1,000 u 56,94 Poste galvanizado 80x40x2 mm 3,500 m 14,87 3% Costes indirectos		149,25
			153,82

Cuadro de precios nº 2				
Nº	Designación	Importe		
		Parcial (Euros)	Total (Euros)	
12.5	u Señal triangular de lado 70 cm, reflexiva nivel II (H.I.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.			
	(Mano de obra)			
	Capataz	0,283 h	19,65	5,56
	Oficial segunda	0,592 h	18,45	10,92
	Peón ordinario	0,589 h	17,00	10,01
	(Maquinaria)			
	Ahoyadora gasolina 1 persona	0,250 h	7,18	1,80
	(Materiales)			
	Hormigón HM-20/P/20/I central	0,150 m3	80,42	12,06
	Señal triangular reflexiva H.I. 70 cm	1,000 u	56,69	56,69
Poste galvanizado 80x40x2 mm	3,000 m	14,87	44,61	
3% Costes indirectos			4,25	
12.6	u Módulo de señalización urbana normal, de dimensiones 120x30 cm, colocada, excepto báculo.			145,90
	(Mano de obra)			
	Oficial segunda	1,127 h	18,45	20,79
	(Materiales)			
	Módulo señal informativa urbana 120x30 cm	1,000 u	72,55	72,55
	3% Costes indirectos			2,80
12.7	u Suministro y puesta en obra de señalización de plaza reservada para minusválidos de dimensiones 300x300 mm según ISO 16069, ISO 3864, UNE 43035-1/2/4:2003 y mantenimiento según UNE 23035-3:2003.			96,14
	(Mano de obra)			
	Peón ordinario	0,004 h	17,00	0,07
	(Materiales)			
	Plazas reservadas 300x300 mm	1,000 u	4,93	4,93
	3% Costes indirectos			0,15
12.8	u Suministro y colocación de banco de 1,80 m de longitud con estructura de acero pintada en color negro, con asiento de 3 tablones y respaldo de 2 tablones, ambos de madera tratada con protector fungicida, insecticida e hidrófugo.			5,15
	(Mano de obra)			
	Oficial primera	1,238 h	20,00	24,76
	Ayudante	1,238 h	17,80	22,04
	Peón ordinario	0,620 h	17,00	10,54
	(Materiales)			
	Pequeño material	3,000 u	1,67	5,01
	Banco acero/5 tablones 1,80 m	1,000 u	312,19	312,19
	3% Costes indirectos			11,24
12.9	u Suministro y colocación de papelera de forma circular, con cubeta basculante de malla de acero inoxidable troquelada, esmaltada al horno, soportada por 2 postes verticales, de 60 l de capacidad, fijada al suelo con tornillería inoxidable, instalada.			385,78
	(Mano de obra)			
	Oficial primera	1,238 h	20,00	24,76
	Ayudante	1,238 h	17,80	22,04
	Peón ordinario	0,620 h	17,00	10,54
	(Materiales)			
	Pequeño material	2,000 u	1,67	3,34
	Papelera circular acero inoxidable 60 l	1,000 u	210,60	210,60
	3% Costes indirectos			8,14
				279,42

## Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
12.10	u Suministro y colocación de bolardo extraíble, compuesto de anclaje empotrable en el suelo y poste de tubo de fundición, de 0,54 m de altura, pintura antióxido, con llave, remates de pavimento y limpieza. (Mano de obra) Oficial primera 1,362 h 20,00 27,24 Ayudante 1,362 h 17,80 24,24 Peón ordinario 0,682 h 17,00 11,59 (Materiales) Pequeño material 6,000 u 1,67 10,02 Bolardo extraíble hierro 0,54 m 1,000 u 183,35 183,35 3% Costes indirectos 7,69		
			264,13
13.1	<b>13 VARIOS</b> Ud. Instalación de tuberías provisionales para saneamiento, abastecimiento,...., i/ reparación de averías para mantener los suministros durante la duración de las obras. (Medios auxiliares) SERVICIOS PROVISIONALES 1,000 Ud. 3.096,98 3.096,98 3% Costes indirectos 92,91		
			3.189,89
13.2	m Recorte de pavimento o firme con sierra, en firmes de mezcla bituminosa en caliente, mezcla delante o tratamiento superficial, incluso barrido y limpieza por medios manuales. (Mano de obra) Peón ordinario 0,057 h 17,00 0,97 (Maquinaria) Cortadora de pavimentos 0,050 h 10,89 0,54 3% Costes indirectos 0,05		
			1,56
13.3	m Vallado con enrejado metálico a base de malla galvanizada simple torsión ST/40-14, postes de tubo de acero galvanizado en caliente de 50 mm de diámetro y tornapuntas del mismo material, i/tensores cincados, cordones, ataduras, grupillas, anclaje de los postes y montaje de la malla. (Mano de obra) Oficial segunda 0,307 h 18,45 5,66 Peón ordinario 0,307 h 17,00 5,22 (Materiales) Malla galvanizada ST/40-14 1,500 m2 2,06 3,09 Poste galvanizado D=50 mm 0,400 m 6,72 2,69 3% Costes indirectos 0,50		
			17,16
13.4	Ud. recrecido de arquetas de registro hasta rasante definitiva i/ remate perimetral totalmente acabado. (Medios auxiliares) RECRECIDO DE ARQUETAS 1,000 Ud. 61,95 61,95 3% Costes indirectos 1,86		
			63,81
14.1	<b>14 CONTROL DE CALIDAD</b> u Ensayo de placa de carga para comprobación del grado de compactación de suelos o zahorras en tongadas extendidas, s/NLT 357. (Materiales) Placa carga en carreteras o explanadas 1,000 u 51,37 51,37 3% Costes indirectos 1,54		
			52,91

**Cuadro de precios nº 2**

Nº	Designación	Importe		
		Parcial (Euros)	Total (Euros)	
14.2	u Lote de control de la compactación de materiales extendidos en tongadas de capas granulares de firme, con 7 determinaciones de densidad y humedad, con medidor nuclear, 1 ensayo de placa de carga, s/NLT 357, 1 determinación de la humedad natural, s/1097-5:2009, y 1 determinación del índice de regularidad internacional (IRI), s/NLT 330.			
	(Materiales)			
	Humedad mediante secado en estufa	1,000 u	12,19	12,19
	Densidad in situ método nuclear	7,000 u	36,54	255,78
	Índice IRI	1,000 u	45,47	45,47
	Placa carga en carreteras o explanadas	1,000 u	51,37	51,37
	3% Costes indirectos		10,94	
14.3	u Ensayos para control de la conformidad, s/FOM 891:2004, de zavorras artificiales mediante la realización de ensayos de laboratorio para determinar la humedad natural, s/UNE-EN 1097-5:2009, la granulometría, s/UNE-EN 933-1:1996/A1:2006, la no plasticidad, s/UNE 103103:1994/103104:1993, el equivalente de arena, s/UNE-EN 933-8:2012, la resistencia a la fragmentación de Los Ángeles, s/UNE-EN 1097-2:2010, el índice de lajas, s/UNE-EN 933-3:2012/A1:2004 y el porcentaje de cajas de fractura, s/UNE-EN 933-5:1999/A1:2005.			
	(Materiales)			
	Toma de muestras	1,000 u	24,43	24,43
	Humedad mediante secado en estufa	1,000 u	12,19	12,19
	Límites de Atterberg	1,000 u	37,19	37,19
	Granulometría por tamizado	1,000 u	35,27	35,27
	Contenido en caras fracturadas	1,000 u	26,19	26,19
	Índice de lajas	1,000 u	52,89	52,89
	Equivalente de arena	1,000 u	25,51	25,51
	Resistencia al desgaste Los Ángeles	1,000 u	130,59	130,59
		3% Costes indirectos		10,33
				375,75
	14.4	u Comprobación de la conformidad, s/EHE-08, de la resistencia de hormigones, mediante la realización de ensayos de laboratorio para determinar la resistencia a compresión simple a 28 días, s/UNE-EN 12390-3:2009/AC:2011, de 1 serie de 2 probetas de formas, medidas y características, s/UNE-EN 12390-1:2013, tomadas, s/UNE-EN 12350-1:2009, y fabricadas, conservadas y curadas en laboratorio, s/UNE-EN 12390-2:2009.		
(Materiales)				
Toma de muestras		1,000 u	23,19	23,19
Fabricación y conservación probeta		2,000 u	29,77	59,54
Refrentado probeta		2,000 u	7,43	14,86
Resistencia a compresión		2,000 u	18,61	37,22
		3% Costes indirectos		4,04
			354,59	
			138,85	

## Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
14.5	<p>u Ensayo para mezclas bituminosas en caliente mediante medición de temperatura conforme a UNE-EN 12697-13:2001 y PG3/2008, pérdida de partículas de una probeta conforme a UNE-EN 12697-17:2006 y PG3/2008, determinación de la resistencia a tracción indirecta conforme a UNE-EN 12697-23:2004 y PG3/2008, toma de muestras conforme a UNE-EN 12697-27:2001 y PG3/2008, preparación de muestras conforme a UNE-EN 12697-28:2001 y PG3/2008, determinación de la sensibilidad al agua conforme a UNE-EN 12697-12:2009 y PG3/2008, preparación de probetas mediante compactación por impactos conforme a UNE-EN 12697-30:2013 y PG3/2008, preparación de probetas mediante compactación vibratoria conforme a UNE-EN 12697-32:2003 y PG3/2008, contenido de ligante soluble conforme a UNE-EN 12697-1 y PG3/2008, determinación de la granulometría de las partículas conforme a UNE-EN 12697-2:2015 y PG3/2008, determinación de la densidad máxima conforme a UNE-EN 12697-5:2010 y PG3/2008, determinación de la densidad aparente por el método hidrostático conforme a UNE-EN 12697-6:2012 y PG3/2008, determinación de huecos conforme a UNE-EN 12697-8:2003 y PG3/2008, ensayo de rodadura conforme a UNE-EN 12697-22:2008 y PG3/2008, resistencia a la deformación plástica empleando el aparato Marshall conforme a NLT 159 y PG3/2008, elaboración de probetas con compactador de placa conforme a UNE-EN 12697-33:2006 y PG3/2008, resistencia a la fatiga conforme a UNE-EN 12697-24:2013 y PG3/2008, contenido de ligante por ignición conforme a UNE-EN 12697-39:2013, envuelta y resistencia al desplazamiento por el agua conforme a NLT-196, consistencia con el cono conforme a NLT-317, y abrasión por vía húmeda conforme a NLT-320.</p> <p>(Materiales)</p> <p>Fabricación en laboratorio para estudio d... 1,000 u 367,79 367,79</p> <p>Contenido en ligante 1,000 u 59,51 59,51</p> <p>Granulometría del árido recuperado 1,000 u 41,64 41,64</p> <p>Ensayo Marshall completo 1,000 u 161,33 161,33</p> <p>Medición de temperatura 1,000 u 29,49 29,49</p> <p>Pérdida de partículas 1,000 u 36,44 36,44</p> <p>Resistencia a tracción indirecta 1,000 u 22,56 22,56</p> <p>Toma de muestras 1,000 u 30,92 30,92</p> <p>Preparación de muestras para ensayos 1,000 u 26,75 26,75</p> <p>Sensibilidad al agua 1,000 u 52,92 52,92</p> <p>Preparación probeta compactación por impa... 1,000 u 48,96 48,96</p> <p>Preparación probeta compactación vibrator... 1,000 u 56,91 56,91</p> <p>Densidad máxima 1,000 u 53,46 53,46</p> <p>Densidad aparente método hidrostático 1,000 u 28,61 28,61</p> <p>Determinación de huecos 1,000 u 7,97 7,97</p> <p>Ensayo de rodadura 1,000 u 535,09 535,09</p> <p>Resistencia a fatiga 1,000 u 480,52 480,52</p> <p>Consistencia cono 1,000 u 26,02 26,02</p> <p>Abrasión por vía húmeda 1,000 u 111,63 111,63</p> <p>Envuelta áridos con emulsiones bituminosas 1,000 u 52,07 52,07</p> <p>Contenido en ligante mediante disolventes... 1,000 u 69,32 69,32</p> <p>3% Costes indirectos 69,00</p>		
14.6	<p>u Ensayo para la determinación de la conformidad de bordillos de hormigón mediante la determinación de la forma y dimensiones conforme a UNE-EN 1340:2004, resistencia a la flexión conforme a UNE-EN 1340:2004, absorción total de agua conforme a UNE-EN 1340:2004, resistencia al hielo-deshielo con sales descongelantes conforme a UNE-EN 1340:2004, resistencia al desgaste por abrasión por el método de ensayo del disco ancho conforme a UNE-EN 1340:2004, y resistencia al deslizamiento/resbalamiento sin pulir (USRV) conforme a UNE-EN 1340:2004 y ENV 12633:2003.</p> <p>(Materiales)</p> <p>Características geométricas 1,000 u 59,51 59,51</p> <p>Absorción de agua 1,000 u 104,17 104,17</p> <p>Heladicidad 1,000 u 168,04 168,04</p> <p>Resistencia al desgaste 1,000 u 165,65 165,65</p> <p>Resistencia a flexión 1,000 u 141,40 141,40</p> <p>Resistencia al resbalamiento 1,000 u 98,69 98,69</p> <p>3% Costes indirectos 22,12</p>		2.368,91
			759,58

Cuadro de precios nº 2				
Nº	Designación	Importe		
		Parcial (Euros)	Total (Euros)	
14.7	u Prueba para comprobación de la resistencia a la presión interior y la estanqueidad de tramos montados de la red de abastecimiento de agua. (Mano de obra) Equipo técnico laboratorio 3,038 h 71,73 3% Costes indirectos	217,92 6,54		
14.8	u Prueba para comprobar la estanqueidad de un tramo, entre pozos contiguos, de la red de saneamiento, mediante obturado del pozo aguas abajo y llenado con agua por el pozo contiguo aguas arriba hasta superar la generatriz superior del tubo, s/UNE-EN 1610:1998. (Mano de obra) Equipo técnico laboratorio 1,180 h 71,73 3% Costes indirectos	84,64 2,54	224,46	
14.9	u Realización de prueba para comprobar el funcionamiento de la red de saneamiento mediante descarga de agua en el último pozo aguas arriba y comprobación visual en los pozos sucesivos aguas abajo, s/UNE-EN 1610:1998. (Mano de obra) Equipo técnico laboratorio 1,180 h 71,73 3% Costes indirectos	84,64 2,54	87,18	
15.1	<b>15 SEGURIDAD Y SALUD</b> Ud. Equipos de protección individual y colectiva, señalización, protección eléctrica, contraincendios, casetas,... (Medios auxiliares) SEGURIDAD Y SALUD 1,000 Ud. 18.582,56 3% Costes indirectos	18.582,56 557,48	87,18	
16.1	<b>16 GESTIÓN DE RESIDUOS</b> Ud. Gestión de residuos de demolición y urbanización según estudio de gestión de los residuos del proyecto. (Medios auxiliares) GESTION DE RESIDUOS 1,000 Ud. 4.810,94 3% Costes indirectos	4.810,94 144,33	19.140,04	
	Lapuebla de Labarca, mayo de 2018 Los Arquitectos  CASVIGEA S.L.P.	La Propiedad  Excmo. Ayuntamiento de Lapuebla de Labarca	4.955,27	

