

# ACONDICIONAMIENTO DEL PASEO DE BOUZAS



## DOCUMENTO 4: PRESUPUESTO

DIRECTORES DEL PROYECTO

AUTOR DEL PROYECTO

NOVIEMBRE 2021

## DOCUMENTO Nº 4. PRESUPUESTO

## MEDICIONES

## Medición

### Medición Nº 1 CARRIL BICI

Nº	Ud	Descripción	Medición
----	----	-------------	----------

#### 1.1.- Demoliciones

##### 1.1.1 M<sup>2</sup> Levantado de pavimentos de cualquier material y en cualquier posición.

Levantado de pavimentos de cualquier material y en cualquier posición ejecutado por medios mecánicos y/o manuales, con p.p. de levantado de bordillos, piezas de remate, piezas de borde, etc. hasta la cota de terreno, con demoliciones de soleras de hormigón, sub-bases, cimentaciones antiguas si las hubiera, y agotamiento de agua si fuera necesario.

Incluye: Corte del pavimento de hormigón. Demolición del elemento. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga mecánica de escombros sobre camión o contenedor.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Carril bici zona marquesina	1	193,465			<u>193,465</u>	
					<u>193,465</u>	193,465
<b>Total m<sup>2</sup> ...</b>						<b>193,465</b>

##### 1.1.2 M Levantado con medios manuales y equipo de oxicorte, de barandilla metálica en forma recta.

Levantado con medios manuales y equipo de oxicorte, de barandilla metálica en forma recta sin deteriorar los elementos constructivos a los que está sujeta, y carga manual sobre camión o contenedor.

Incluye: Levantado del elemento. Retirada y acopio del material levantado. Limpieza de los restos de obra. Carga manual del material levantado y restos de obra sobre camión o contenedor.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Carril bici	1	793,422			<u>793,422</u>	
					<u>793,422</u>	793,422
<b>Total m ...</b>						<b>793,422</b>

#### 1.2.- Firmes y pavimentos urbanos

##### 1.2.1 M<sup>2</sup> Desbastado mecánico con disco de diamante.

Desbastado mecánico con disco de diamante en carril bici existente con una intensidad media o suave, en función del estado del soporte, obteniendo una rugosidad inferior a 2 mm, eliminando lechadas superficiales o pinturas deterioradas, e incrementando la porosidad superficial del hormigón, incluso diamantado de líneas de señalización, flechas y pictogramas en la superficie actual, para evitar irregularidades en el revestimiento a aplicar posteriormente (revestimiento no incluido en este precio).

Con p.p. de tratamiento de juntas de retracción donde resulte necesario, consistente en diamantado intenso para eliminar posibles resaltes que puedan existir entre los bordes, y p.p. de limpieza de vegetación y suciedad acumulada donde exista, mediante empleo de agua a presión y apoyo de máquina de corte con disco o de radial manual.

Incluso limpieza y recogida del polvo y de los restos generados mediante aspirado mecánico, acopio, retirada y carga sobre camión o contenedor. Medida la superficie total del soporte a tratar.

Incluye: Desbastado mecánico del hormigón. Limpieza de la superficie soporte. Limpieza de juntas. Retirada y acopio de los restos generados. Carga de los restos generados sobre camión o contenedor.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Carril bici existente						
Zona A	1	1.430,431			<u>1.430,431</u>	
					<u>1.430,431</u>	1.430,431
Zona B	1	1.953,196			<u>1.953,196</u>	
					<u>1.953,196</u>	1.953,196
Zona C	1	1.065,952			<u>1.065,952</u>	
					<u>1.065,952</u>	1.065,952
<b>Total m<sup>2</sup> ...</b>						<b>4.449,579</b>

## Medición

### Medición Nº 1 CARRIL BICI

Nº	Ud	Descripción	Medición
----	----	-------------	----------

#### 1.2.2 M<sup>2</sup> Tratamiento y sellado de fisuras, grietas y coqueras.

Preparación del soporte existente de hormigón mediante tratamiento de fisuras y grietas, consistente en apertura de las mismas con radial, limpieza con agua a presión y posterior maclado con mortero especial, masilla adhesiva-sellante flexible de tres componentes.

Incluye: retacado de pequeñas coqueras o irregularidades, sobre pavimento existente de hormigón, considerando una baja presencia de fisuras. Medida la superficie de soporte a reparar.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Zona A						
Carril bici existente	0,2	1.430,431			<u>286,086</u>	
					<u>286,086</u>	286,086
Zona B						
	0,2	1.953,196			<u>390,639</u>	
					<u>390,639</u>	390,639
Zona C						
	0,2	1.973,986			<u>394,797</u>	
					<u>394,797</u>	394,797
<b>Total m<sup>2</sup> ...</b>						<b>1.071,522</b>

#### 1.2.3 M<sup>2</sup> Solera de hormigón armado de 10 cm de espesor.

Solera de hormigón armado de 10 cm de espesor realizada con hormigón HA-30/B/20/IIIa fabricado en central, y vertido desde camión, y malla electrosoldada ME 15x15 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080 como armadura de reparto, colocada sobre separadores homologados, extendido y vibrado manual mediante regla vibrante, sin tratamiento de su superficie. Incluso panel de poliestireno expandido de 3 cm de espesor, para la ejecución de juntas de dilatación.

Incluye: Preparación de la superficie de apoyo del hormigón. Replanteo de las juntas de construcción y de dilatación. Tendido de niveles mediante foques, maestras de hormigón o reglas. Riego de la superficie base. Formación de juntas de construcción y de juntas perimetrales de dilatación. Colocación de la malla electrosoldada con separadores homologados. Vertido, extendido y vibrado del hormigón. Curado del hormigón.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Carril bici nueva ejecución	1	237,614			<u>237,614</u>	
					<u>237,614</u>	237,614
<b>Total m<sup>2</sup> ...</b>						<b>237,614</b>

## Medición

### Medición Nº 1 CARRIL BICI

Nº	Ud	Descripción	Medición
----	----	-------------	----------

#### 1.2.4 M<sup>2</sup> Revestimiento de pavimento rugoso para carril bici.

Suministro y puesta en obra de revestimiento de protección de pavimento urbano en carriles bici, de 1 a 2 mm de espesor total aproximado, acabado rugoso, resistencia al deslizamiento Rd>45 según UNE-ENV 12633, resbaladidad clase 3 según CTE, resistencia al fuego Bfl-s1, según UNE-EN 13501-1, resistencia a la abrasión con factor Taber <02 g en seco y <10 g en húmedo tras 1000 ciclos; obtenido mediante la aplicación sucesiva de una capa regularización y acondicionamiento de la superficie, con mortero bicomponente, a base de resinas epoxi y cargas minerales calibradas (rendimiento aproximado de 1 kg/m<sup>2</sup>), aplicada con rastrillo de goma, sobre superficie soporte cementosa (no incluida en este precio); dos capas con mortero, acabado texturizado, a base de resinas acrílico-epoxi, cargas minerales calibradas y pigmentos (rendimiento aproximado de 0,4 kg/m<sup>2</sup> por capa), aplicadas con brocha, rodillo o rastrillo de goma, dejando secar totalmente la primera capa antes de aplicar la segunda capa; y una capa de sellado con pintura al agua, a base de resinas acrílico-epoxi, cargas micronizadas y pigmentos (rendimiento aproximado de 0,3 kg/m<sup>2</sup>), aplicada con rodillo, pistola o rastrillo de goma. Incluso p/p de limpieza de la superficie soporte y limpieza final de la superficie acabada. Sin incluir la preparación de la superficie soporte existente, las juntas de construcción, de retracción y de dilatación, ni las juntas perimetrales. Color a elegir por la DF. Incluye: Limpieza de la superficie soporte. Replanteo de las juntas y paños de trabajo. Aplicación, con rastrillo de goma, de la capa de regularización y acondicionamiento de la superficie. Aplicación, con brocha, rodillo o rastrillo de goma, de las capas de mortero. Aplicación, con rodillo, pistola o rastrillo de goma, de la capa de sellado. Limpieza final del pavimento.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Carril bici	1	1.430,431			1.430,431	
Zona A					1.430,431	1.430,431
Zona B	1	2.190,810			2.190,810	2.190,810
Zona C	1	1.065,952			1.065,952	1.065,952
<b>Total m<sup>2</sup> ...</b>						<b>4.687,193</b>

#### 1.2.5 M Bordillo recto de hormigón prefabricado.

Piezas de bordillo recto de hormigón, monocapa, con sección normalizada peatonal de 100 cm de longitud, según UNE-EN 1340 y UNE 127340, colocadas sobre base de hormigón no estructural (HNE-20/P/20) de espesor uniforme de 10 cm y 10 cm de anchura a cada lado del bordillo, vertido desde camión, extendido y vibrado, con acabado maestreado, posterior rejuntado de anchura máxima 5 mm con mortero de cemento, industrial, M-5. Incluso topes o contrafuertes de 1/3 y 2/3 de la altura del bordillo, del lado de la calzada y al dorso respectivamente, con un mínimo de 10 cm, salvo en el caso de pavimentos flexibles. Incluye: Replanteo de alineaciones y niveles. Vertido y extendido del hormigón en cama de apoyo. Colocación, recibido y nivelación de las piezas, incluyendo topes o contrafuertes. Relleno de juntas con mortero de cemento.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Zona A	1				1,000	1,000
<b>Total m ...</b>						<b>1,000</b>

#### 1.3.- Señalización

## Medición

### Medición Nº 1 CARRIL BICI

Nº	Ud	Descripción	Medición
----	----	-------------	----------

#### 1.3.1 M Aplicación mecánica con máquina de accionamiento manual de pintura plástica para marca vial longitudinal continua en vías ciclistas.

Aplicación mecánica con máquina de accionamiento manual de pintura plástica para marca vial longitudinal continua en vías ciclistas a base de resinas acrílicas, color blanco, acabado satinado, textura lisa, de 10 cm de anchura. Incluso microesferas de vidrio, para conseguir efecto retrorreflectante en seco y con humedad o lluvia. Incluye: Barrido mediante barredora mecánica. Premarcaje. Aplicación mecánica de la mezcla con máquina de accionamiento manual.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Carril bici	2	477,697			955,394	
Zona B	2	793,422			1.586,844	1.586,844
Zona C	2	1.056,464			2.112,928	2.112,928
<b>Total m ...</b>						<b>4.655,166</b>

#### 1.3.2 M Aplicación mecánica con máquina de accionamiento manual de pintura plástica para marca vial longitudinal discontinua en vías ciclistas.

Aplicación mecánica con máquina de accionamiento manual de pintura plástica para marca vial longitudinal discontinua en vías ciclistas a base de resinas acrílicas, color blanco, acabado satinado, textura lisa, de 10 cm de anchura. Incluso microesferas de vidrio, para conseguir efecto retrorreflectante en seco y con humedad o lluvia. Incluye: Barrido mediante barredora mecánica. Premarcaje. Aplicación mecánica de la mezcla con máquina de accionamiento manual.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Carril bici	1	477,697			477,697	477,697
Zona B	1	793,422			793,422	793,422
Zona C	1	1.056,464			1.056,464	1.056,464
<b>Total m ...</b>						<b>2.327,583</b>

#### 1.3.3 M<sup>2</sup> Aplicación mecánica con máquina autopropulsada de pintura plástica para marcado de flechas e inscripciones en vías ciclistas.

Aplicación mecánica con máquina autopropulsada de pintura plástica para marcado de flechas e inscripciones en vías ciclistas a base de resinas acrílicas, color blanco, acabado satinado, textura lisa. Incluso microesferas de vidrio, para conseguir efecto retrorreflectante en seco y con humedad o lluvia. Incluye: Barrido mediante barredora mecánica. Premarcaje. Aplicación mecánica de la mezcla mediante pulverización.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Marca "STOP"	2	1,200	1,500		3,600	
Flecha	34	1,500	0,400		20,400	
Bicicleta	34	0,450	0,650		9,945	
Rotonda	1	1,311			1,311	
<b>Total m<sup>2</sup> ...</b>					35,256	35,256

## Medición

### Medición N° 2 SENDA PEATONAL

N°	Ud	Descripción		Medición
----	----	-------------	--	----------

#### 2.1.- Actuaciones previas

##### 2.1.1 M<sup>2</sup> Limpieza de graffitis.

Limpieza de graffitis en estado de conservación regular, mediante la aplicación de un producto decapante con brocha, dejando actuar unos minutos y posterior aclarado de la superficie con chorro de agua caliente a presión, aplicando el tratamiento por franjas horizontales completas. Incluso pruebas previas necesarias para ajustar los parámetros de la limpieza y evitar daños en los materiales, transporte, montaje y desmontaje de equipo; acopio, retirada y carga de restos generados sobre camión o contenedor; considerando un grado de complejidad medio.

Incluye: Montaje y preparación del equipo. Realización de pruebas para ajuste de los parámetros de limpieza. Aplicación con brocha del decapante. Aplicación mecánica del chorro de agua. Desmontaje del equipo. Limpieza de la superficie soporte. Retirada y acopio del material proyectado y los restos generados. Carga del material proyectado y los restos generados sobre camión o contenedor.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
<b>Zona A</b>						
Viaducto VG-20	2		10,800	2,000	43,200	
	1		10,000	3,000	30,000	
	1		7,500	2,000	15,000	
Muro lado interior	0,2	240,565		1,500	72,170	
					<u>160,370</u>	160,370
					<b>Total m<sup>2</sup> ...</b>	<b>160,370</b>

##### 2.1.2 M<sup>2</sup> Limpieza de pavimento en estado de conservación regular.

Limpieza de vegetación en juntas y verfilo sobre la superficie de una disolución acuosa de ácido acético dejándola secar, chorro del pavimento y aclarado con agua abundante, repitiendo el tratamiento hasta eliminar el salitre de la superficie; y posterior aplicación de líquido decapante, a fin de quitar las manchas de suciedad, grasas y microorganismos. Incluso protección de los elementos del entorno que no son objeto de la limpieza, eliminación mecánica de incrustaciones, secado del agua sobrante, retirada y acopio de los restos generados; considerando un grado de complejidad medio.

Incluye: Protección de los elementos del entorno. Aplicación del producto de limpieza. Cepillado de la superficie. Aclarado. Aplicación del producto decapante. Limpieza. Retirada y acopio del agua y los restos generados.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
<b>Senda existente</b>						
<b>Zona A</b>						
Adoquines de piedra	1	1,376,188			1,376,188	
Baldosas de piedra	1	1,344,334			1,344,334	
Adoquines de hormigón	1	2,172,843			2,172,843	
					<u>4,893,365</u>	4,893,365
					<b>Total m<sup>2</sup> ...</b>	<b>4,893,365</b>

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
<b>Senda existente</b>						
<b>Zona C</b>						
Hormigón impreso	1	3,239,184			3,239,184	
					<u>3,239,184</u>	3,239,184
					<b>Total m<sup>2</sup> ...</b>	<b>8,132,549</b>

## Medición

### Medición N° 2 SENDA PEATONAL

N°	Ud	Descripción		Medición
----	----	-------------	--	----------

#### 2.1.3 M<sup>2</sup> Limpieza mecánica de muros de piedra mediante la aplicación sobre la superficie de lanza de agua a presión.

Limpieza mecánica de muros de piedra mediante la aplicación sobre la superficie de lanza de agua a presión en estado de conservación regular, mediante la aplicación de lanza de agua a presión a diferentes temperaturas (fría, caliente o vapor de agua), y de un humectante y fungicida inocuo, proyectado mediante el vehículo acuoso, comenzando por la parte más alta de la fachada en franjas horizontales de 2 a 4 m de altura, hasta disolver la suciedad superficial. Incluso pruebas previas necesarias para ajustar los parámetros de la limpieza y evitar daños en los materiales, transporte, montaje y desmontaje de equipo; eliminación de los detritos acumulados en las zonas inferiores con agua abundante y manualmente en vuelos, cornisas y salientes; acopio, retirada y carga de restos generados sobre camión o contenedor; considerando un grado de complejidad medio.

Incluye: Montaje y preparación del equipo. Realización de pruebas para ajuste de los parámetros de limpieza. Aplicación mecánica del chorro de agua con lanza de agua. Desmontaje del equipo. Limpieza de la superficie soporte. Retirada y acopio del material proyectado y los restos generados. Carga del material proyectado y los restos generados sobre camión o contenedor.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
<b>Muros paseo Zona A</b>						
Lado interior	1	240,565		1,500	360,848	
Lado mar	1	195,091		1,000	195,091	
	1	195,091		0,700	136,564	
	1	22,609		1,000	22,609	
	1	22,609		0,700	15,826	
	1	26,865		0,700	18,806	
	2	21,737		0,700	30,432	
					<u>780,176</u>	780,176
					<b>Total m<sup>2</sup> ...</b>	<b>780,176</b>

#### 2.2.- Demoliciones

##### 2.2.1 Ud Desmontaje de papelera, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor.

Desmontaje de papelera, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor.

Incluye: Desmontaje del elemento. Reparación de la superficie de apoyo. Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los restos de obra. Carga manual del material desmontado y restos de obra sobre camión o contenedor.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
<b>Zona A</b>						
Paperas	8				8,000	
					<u>8,000</u>	8,000
					<b>Total Ud ...</b>	<b>12,000</b>

##### 2.2.2 Ud Desmontaje de farola con columna de acero y posterior recolocación a definir en obra.

Desmontaje de farola con columna de acero, de entre 4 y 6 m de altura, y posterior recolocación a definir en obra.

Incluye: Desmontaje del elemento. Fragmentación del material desmontado en piezas manejables. Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los restos de obra. Carga manual del material desmontado y restos de obra sobre camión o contenedor.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	3				3,000	
					<u>3,000</u>	3,000

## Medición

### Medición Nº 2 SENDA PEATONAL

Nº	Ud	Descripción					Medición	
			<b>Total Ud ...</b>			<b>3,000</b>		
<b>2.2.3</b>	<b>Ud</b>	<b>Desmontaje de panel solar con columna de aluminio y posterior recolocación a definir en obra.</b> Desmontaje de panel solar con columna de aluminio, de hasta 4 m de altura, y posterior recolocación a definir en obra. Incluye: Desmontaje del elemento. Fragmentación del material desmontado en piezas manejables. Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los restos de obra. Carga manual del material desmontado y restos de obra sobre camión o contenedor.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
						1,000	1,000	
			<b>Total Ud ...</b>			<b>1,000</b>		
<b>2.2.4</b>	<b>M³</b>	<b>Demolición de cimentación de hormigón armado, para elementos de mobiliario urbano.</b> Demolición de cimentación de hormigón armado, para elementos de mobiliario urbano, con retroexcavadora con martillo rompedor y equipo de oxicorte, y carga mecánica sobre camión o contenedor. Incluye: Demolición del elemento. Corte de las armaduras con equipo de oxicorte. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga mecánica de escombros sobre camión o contenedor.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Zapata farola	1	0,600	0,600	0,200	0,072	
		Zapata panel solar	1	1,000	1,000	0,500	0,500	
						0,572	0,572	
			<b>Total m³ ...</b>			<b>0,572</b>		
<b>2.2.5</b>	<b>M²</b>	<b>Levantado de pavimentos de cualquier material y en cualquier posición.</b> Levantado de pavimentos de cualquier material y en cualquier posición, por medios mecánicos y/o manuales, con p.p. de levantado de bordillos, piezas de remate, piezas de borde, etc. hasta la cota de terreno, con demoliciones de soleras de hormigón, sub-bases, cimentaciones antiguas si las hubiera, y agotamiento de agua si fuera necesario. Incluye: Demolición del elemento. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga mecánica de escombros sobre camión o contenedor.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Zona B nueva senda						
		Piedra en lajas	1	2,631,530			2,631,530	
		Baldosas de terrazo	1	2,440,030			2,440,030	
		Hormigón impreso	1	160,550			160,550	
						5,232,110	5,232,110	
			<b>Total m² ...</b>			<b>5,232,110</b>		
<b>2.2.6</b>	<b>Ud</b>	<b>Desmontaje de banco de piedra natural.</b> Desmontaje de banco de piedra natural, con medios manuales, y carga sobre camión o contenedor. Incluye: Desmontaje del elemento. Reparación de la superficie de apoyo. Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los restos de obra. Carga manual del material desmontado y restos de obra sobre camión o contenedor.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			29				29,000	
						29,000	29,000	
			<b>Total Ud ...</b>			<b>29,000</b>		

### 2.3.- Acondicionamiento del terreno

## Medición

### Medición Nº 2 SENDA PEATONAL

Nº	Ud	Descripción					Medición	
<b>2.3.1</b>	<b>M³</b>	<b>Relleno con zahorra artificial.</b> Relleno con zahorra artificial, con medios mecánicos; y compactación en tongadas sucesivas de 30 cm de espesor máximo con pisón vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. Incluye: Extendido del material de relleno en tongadas de espesor uniforme. Humectación o desecación de cada tongada. Compactación.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Zona B (hundimientos)	1	8,000	1,000	0,500	4,000	
			1	6,000	1,000	0,500	3,000	
			1	4,000	1,000	0,500	2,000	
						9,000	9,000	
			<b>Total m³ ...</b>			<b>9,000</b>		
<b>2.3.2</b>	<b>M³</b>	<b>Excavación para cimentaciones hasta una profundidad de 2 m, en cualquier tipo de terreno, con medios mecánicos, y carga a camión.</b> Excavación para cimentaciones hasta una profundidad de 2 m, en cualquier tipo de terreno, con medios mecánicos, y carga a camión. Incluye: Replanteo general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Colocación de las camillas en las esquinas y extremos de las alineaciones. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Refinado de fondos y laterales a mano, con extracción de las tierras. Carga a camión de los materiales excavados.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Zona B (hundimientos)	1	8,000	0,500	2,000	8,000	
			1	6,000	0,500	2,000	6,000	
			1	4,000	0,500	2,000	4,000	
						18,000	18,000	
			<b>Total m³ ...</b>			<b>18,000</b>		
<b>2.3.3</b>	<b>M³</b>	<b>Hormigón HM-20/P/40/1 fabricado en central y vertido desde camión, para formación de muro de contención.</b> Hormigón HM-20/P/40/1 fabricado en central y vertido desde camión, para formación de muro de contención. H<3 m para evitar lavado de finos. Incluye: Vertido y compactación del hormigón. Curado del hormigón.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Zona B (hundimientos)	1	8,000	0,500	2,000	8,000	
			1	6,000	0,500	2,000	6,000	
			1	4,000	0,500	2,000	4,000	
						18,000	18,000	
			<b>Total m³ ...</b>			<b>18,000</b>		
<b>2.4.- Firmes y pavimentos urbanos</b>								
<b>2.4.1</b>	<b>M²</b>	<b>Pavimento de hormigón lavado (desactivado) HA-25 N/mm².</b> Pavimento de hormigón lavado (desactivado) HA-25 N/mm² elaborado en obra, de 20 cm de espesor, armada con mallazo electrosoldado, acabado a decidir por la DF; y tratado superficialmente con aditivos específicos, para dejar al descubierto 2/3 del diámetro del árido; posterior aplicación de resina selladora incolora. Clase resbaladidad 3. Incluso colocación y retirada de encofrados, ejecución de juntas de construcción; emboquillado o conexión de los elementos exteriores (cercos de arquetas, sumideros, botes sifónicos, etc.) de las redes de instalaciones ejecutadas bajo el pavimento; extendido, regleado y aplicación de aditivos. Limpieza final del hormigón mediante proyección de agua a presión. Incluye: Preparación de la superficie de apoyo del hormigón. Replanteo de las juntas de construcción, de dilatación y de retracción. Formación de juntas transversales y juntas longitudinales. Colocación de encofrados. Tendido de niveles. Riego de la superficie base. Vertido y compactación del hormigón. Nivelado y fratasado manual del hormigón. Curado del hormigón. Retirada de encofrados. Limpieza de la superficie de hormigón, mediante máquina hidrolimpiadora de agua a presión. Aplicación de la resina de acabado.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal

## Medición

### Medición Nº 2 SENDA PEATONAL

Nº	Ud	Descripción	Medición	
		Paseo Zona B	1	3.380,059
				3.380,059
				3.380,059
		<b>Total m² ...</b>		<b>3.380,059</b>

#### 2.4.2 M² Pavimento de adoquines de piedra natural, en exteriores.

Pavimento de adoquines de piedra natural, realizado sobre firme con tráfico de categoría C4 (áreas peatonales, calles residenciales) y categoría de explanada E1 (5 <= CBR < 10), compuesto por base flexible de zahorra natural, con extendido y compactado al 100% del Proctor Modificado, mediante la colocación flexible, con un grado de complejidad del aparejo bajo, de adoquines de granito, color a elegir por la DF, de 8x8x5 cm, con acabado flameado en la cara vista y aserrado en las otras caras, sobre una capa de arena de granulometría comprendida entre 0,5 y 5 mm, dejando entre ellos una junta de separación de entre 2 y 3 mm, para su posterior rejuntado con arena natural, fina y seca, de 2 mm de tamaño máximo; y vibrado del pavimento con bandeja vibrante de guiado manual.

Incluye: Replanteo de maestras y niveles. Corte de las piezas. Preparación de la explanada. Extendido y compactación de la base. Ejecución del encuentro con los bordes de confinamiento. Extendido y nivelación de la capa de arena. Colocación de los adoquines. Relleno de juntas con arena y vibrado del pavimento. Limpieza.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Zona A						
Paseo	0,2	1.170,212			234,042	
Aparcamiento	1	54,364			54,364	
					288,406	288,406
Zona B						
Nueva ejecución	1	279,050			279,050	
Aparcamiento	1	22,103			22,103	
					301,153	301,153
					<b>Total m² ...</b>	<b>589,559</b>

#### 2.4.3 M² Pavimento de adoquines de hormigón, en exteriores.

Pavimento de adoquines de hormigón, realizado sobre firme con tráfico de categoría C4 (áreas peatonales, calles residenciales) y categoría de explanada E1 (5 <= CBR < 10), compuesto por base flexible de zahorra natural, de 20 cm de espesor, con extendido y compactado al 100% del Proctor Modificado, mediante la colocación flexible, con un grado de complejidad del aparejo bajo, de adoquines bicapa de hormigón, cuyas características técnicas cumplen la UNE-EN 1338, formato rectangular, 200x100x60 mm, acabado superficial liso, color gris, sobre una capa de arena de granulometría comprendida entre 0,5 y 5 mm, dejando entre ellos una junta de separación de entre 2 y 3 mm, para su posterior rejuntado con arena natural, fina y seca, de 2 mm de tamaño máximo; y vibrado del pavimento con bandeja vibrante de guiado manual.

Incluye: Replanteo de maestras y niveles. Corte de las piezas. Preparación de la explanada. Extendido y compactación de la base. Ejecución del encuentro con los bordes de confinamiento. Extendido y nivelación de la capa de arena. Colocación de los adoquines. Relleno de juntas con arena y vibrado del pavimento. Limpieza.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Explanada Zona A	0,02	2.172,843			43,457	
					43,457	43,457
					<b>Total m² ...</b>	<b>43,457</b>

## Medición

### Medición Nº 2 SENDA PEATONAL

Nº	Ud	Descripción	Medición	
----	----	-------------	----------	--

#### 2.4.4 M Bordillo recto de hormigón prefabricado.

Piezas de bordillo recto de hormigón, monocapa, con sección normalizada peatonal de 100 cm de longitud, según UNE-EN 1340 y UNE 127340, colocadas sobre base de hormigón no estructural (HNE-20/P/20) de espesor uniforme de 10 cm y 10 cm de anchura a cada lado del bordillo, vertido desde camión, extendido y vibrado, con acabado maestreado, posterior rejuntado de anchura máxima 5 mm con mortero de cemento, industrial, M-5. Incluso topes o contrafuertes de 1/3 y 2/3 de la altura del bordillo, del lado de la calzada y al dorso respectivamente, con un mínimo de 10 cm, salvo en el caso de pavimentos flexibles.

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

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Margen derecho	1	769,067			769,067	
Margen izquierdo	1	840,920			840,920	
					1.609,987	1.609,987
					<b>Total m ...</b>	<b>1.609,987</b>

#### 2.4.5 M Rejilla entramada de acero galvanizado para canaleta.

Rejilla entramada de acero galvanizado, clase B-125 según UNE-EN 124, de 1000 mm de longitud y 100 mm de ancho, para canaleta. Incluso accesorios de montaje, piezas especiales y elementos de sujeción. Totalmente montada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	2	1,000			2,000	
					2,000	2,000
					<b>Total m ...</b>	<b>2,000</b>

#### 2.4.6 M² Pavimento continuo de hormigón impreso de 10 cm de espesor.

Pavimento continuo de hormigón impreso de 10 cm de espesor con juntas, realizado con hormigón HM-20/B/20/1 fabricado en central y vertido desde camión; coloreado y endurecido superficialmente mediante espolvoreo con mortero decorativo de rodadura para pavimento de hormigón, color gris, compuesto de cemento, áridos de sílice, aditivos orgánicos y pigmentos, rendimiento 4,5 kg/m²; acabado impreso en relieve mediante estampación con moldes de goma, previa aplicación de desmoldeante en polvo, color gris claro y sellado final mediante aplicación de resina impermeabilizante. Incluso colocación y retirada de encofrados, ejecución de juntas de construcción; emboquillado o conexión de los elementos exteriores (cercos de arquetas, sumideros, bores sifónicos, etc.) de las redes de instalaciones ejecutadas bajo el pavimento; extendido, regleado y aplicación de aditivos. Limpieza final del hormigón mediante proyección de agua a presión.

Incluye: Preparación de la superficie de apoyo del hormigón. Replanteo de las juntas de construcción, de dilatación y de retracción. Colocación de encofrados. Tendido de niveles. Riego de la superficie base. Vertido, extendido y vibrado del hormigón. Nivelado y fratasado manual del hormigón. Curado del hormigón. Aplicación manual del mortero coloreado endurecedor. Aplicación del desmoldeante hasta conseguir una cubrición total. Impresión del hormigón mediante moldes. Retirada de encofrados. Limpieza de la superficie de hormigón, mediante máquina hidrolimpiadora de agua a presión. Aplicación de la resina de acabado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Marquesina	4	2,500	2,500		25,000	
					25,000	25,000
					<b>Total m² ...</b>	<b>25,000</b>

#### 2.5.- Revestimientos y trasdosados



## Medición

### Medición N° 2 SENDA PEATONAL

N°	Ud	Descripción	Medición
----	----	-------------	----------

**2.5.1 M² Barniz sintético, para exteriores, incoloro, acabado satinado, sobre superficie de carpintería de madera.**

Barniz sintético, para exteriores, incoloro, acabado satinado, sobre superficie de carpintería de madera, mediante aplicación en base disolvente para protección preventiva de la madera contra insectos, hongos y humedad. Repele el agua y permite regularizar el contenido de humedad en la madera. No modifica el color natural. Densidad de 0,82 g/cm3 y consistencia muy fluida. Aplicación de 240 ml/m2 en dos dosis o más. Posterior aplicación de barniz con resinas alquídicas modificadas con poliuretano alifático transparente, para la decoración y protección de la madera. Especialmente indicado para exteriores. Para proteger a la madera de la degradación que produce la radiación ultravioleta del sol, el barniz contiene absorbedores ultravioleta transparentes. Además, lleva incorporado un compuesto HALS (hindered amine light stabilizer) contra la foto-oxidación y que ayuda a incrementar la resistencia a la pérdida de elasticidad y brillo, y evita el harinado, el agrietado o el desconchado. Incluso preparación del soporte mediante lijado de su superficie y posterior limpieza, antes de comenzar la aplicación de la mano de imprimación y de cada mano de barniz, encintado y tratamiento de juntas.

Incluye: Preparación y limpieza de la superficie soporte. Aplicación sucesiva, con intervalos de secado, de las manos de acabado según fabricante.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Puerta faro	1		0,700	2,000	1,400	
Bancos	29	2,400	0,500		34,800	
					36,200	36,200
<b>Total m² ...</b>						<b>36,200</b>

**2.5.2 M² Chapado con plaquetas de piedra natural fijadas con mortero.**

Chapado en paramento vertical, hasta 3 m de altura, con plaquetas de piedra natural, recibido con mortero de cemento M-5 extendido sobre toda la cara posterior de la pieza y ajustado a punta de paleta, rellenando con el mismo mortero los huecos que pudieran quedar; todo ello previa preparación del paramento soporte con un salpicado con mortero de cemento fluido. Rejuntado con mortero de juntas especial para revestimientos de piedra natural. Incluso cajas en muro, cortes, ingletes, juntas y piezas especiales.

Incluye: Limpieza y humectación del paramento a revestir. Colocación y aplomado de miras de referencia. Tendido de hilos entre miras. Preparación de la piedra natural, salpicándola con lechada de cemento y arena por la cara interior. Colocación de las plaquetas. Comprobación del aplomado, nivel y alineación de la hilada de plaquetas. Rejuntado. Limpieza final del paramento.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	2	2,000	0,300		1,200	
					1,200	1,200
<b>Total m² ...</b>						<b>1,200</b>

### 2.6.- Señalización

**2.6.1 Ud Señal vertical de tráfico de acero galvanizado, circular, de 60 cm de diámetro, con retroreflectancia nivel 1 (E.G.).**

Señal vertical de tráfico de acero galvanizado, circular, de 60 cm de diámetro, con retroreflectancia nivel 1 (E.G.).

Incluso poste de acero galvanizado de sección rectangular, accesorios, tornillería y elementos de anclaje. Incluye: Montaje.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Entrada a Zona B	2				2,000	
					2,000	2,000
<b>Total Ud ...</b>						<b>2,000</b>

## Medición

### Medición N° 2 SENDA PEATONAL

N°	Ud	Descripción	Medición
----	----	-------------	----------

**2.6.2 Ud Panel complementario de tráfico de acero galvanizado, con retroreflectancia nivel 1 (E.G.).**

Panel complementario de tráfico de acero galvanizado, con retroreflectancia nivel 1 (E.G.). Incluso accesorios, tornillería y elementos de anclaje. Incluye: Montaje.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Entrada a Zona B	2				2,000	
					2,000	2,000
<b>Total Ud ...</b>						<b>2,000</b>

## Medición

### Medición Nº 3 ESTRUCTURA VOLADA

Nº	Ud	Descripción	Medición
----	----	-------------	----------

#### 3.1.- Actuaciones previas

##### 3.1.1 Ud Reparación de farola

Limpieza superficial de elementos metálicos, quitando los restos deteriorados de pintura, protección ignífuga y otros revestimientos, mediante la proyección en seco de material abrasivo formado por partículas de silicato de aluminio, limpieza posterior con aspirador de polvo, aire comprimido limpio y seco o cepillo limpio. Aplicación de protección antioxidante a los elementos metálicos. Aplicación manual de dos manos de esmalte sintético de secado rápido, a base de resinas alquídicas, color gris, acabado brillante.

Limpieza y lijado de los elementos de madera, limpieza posterior con aspirador de polvo, aire comprimido limpio y seco o cepillo limpio. Aplicación en base disolvente para protección preventiva de la madera contra insectos, hongos y humedad. Repele el agua y permite regularizar el contenido de humedad en la madera. No modifica el color natural. Densidad de 0,82 g/cm3 y consistencia muy fluida. Aplicación de 240 ml/m2 en dos dosis o más. Posterior aplicación de barniz con resinas alquídicas modificadas con poliuretano alifático transparente, para la decoración y protección de la madera. Especialmente indicado para exteriores. Para proteger a la madera de la degradación que produce la radiación ultravioleta del sol, el barniz contiene absorbedores ultravioleta transparentes. Además, lleva incorporado un compuesto HALS (hindered amine light stabilizer) contra la foto-oxidación y que ayuda a incrementar la resistencia a la pérdida de elasticidad y brillo, y evita el harinado, el agrietado o el desconchado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Zona A						
Paseo lateral volado	16				16,000	
					16,000	16,000
					<b>Total Ud ...</b>	<b>16,000</b>

#### 3.2.- Demoliciones

##### 3.2.1 M² Levantado de estructura y entarimado de madera en cualquier posición.

Levantado de estructura y entarimado de madera en cualquier posición, por medios mecánicos y/o manuales, piezas de remate, escaleras, piezas de borde, vigas, pilares, etc. Incluso medios marítimos en caso de ser necesario. Incluye: Demolición del elemento. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga mecánica de escombros sobre camión o contenedor.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Entarimado de madera y escaleras	1	1,428,190			1,428,190	
Pilares	16		0,200	2,000	6,400	
Vigas	17		0,200	2,500	8,500	
					1,443,090	1,443,090
					<b>Total m² ...</b>	<b>1,443,090</b>

#### 3.3.- Cimentaciones

##### 3.3.1 Ud Recalce de cimentación mediante la ampliación de la cimentación existente.

Nueva cimentación de hormigón armado, de 75x75x50 cm de sección, con hormigón HA-30/B/20/llc fabricado en central, y vertido desde camión, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 30 kg/m³; montaje, desmontaje y retirada del sistema de encofrado y de todo el material auxiliar, una vez que la cimentación esté en condiciones de soportar los esfuerzos. Incluso apuntalamiento para la ejecución de los trabajos, alambre de atar y separadores.

Incluye: Limpieza y preparación de la superficie de contacto del hormigón endurecido. Retirada de la escollera. Montaje del sistema de encofrado. Colocación de separadores y fijación de las armaduras. Vertido y compactación del hormigón. Coronación y enrase de cimientos. Curado del hormigón. Desmontaje y retirada del sistema de encofrado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Zona A						
Paseo lateral volado	60				60,000	

## Medición

### Medición Nº 3 ESTRUCTURA VOLADA

Nº	Ud	Descripción	Medición
----	----	-------------	----------

60,000

60,000

**Total Ud ...**

**60,000**

##### 3.3.2 M³ Formación de escollera, de bloques de piedra granítica, careada, de 800 a 1200 kg.

Formación de escollera, de bloques de piedra granítica, careada, de 800 a 1200 kg. Colocados con retroexcavadora sobre cadenas con pinza para escollera y relleno de los huecos existentes entre los bloques con hormigón HM-20/P/40/l fabricado en central y vertido desde camión. Incluso aportación de bloques de piedra de menor tamaño.

Incluye: Replanteo. Preparación de la superficie de apoyo. Colocación de los bloques de piedra. Vertido del hormigón. Retirada del material sobrante.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Paseo lateral	1	469,110		1,000	469,110	
Explanada	1	332,413		1,000	332,413	
					801,523	801,523
					<b>Total m³ ...</b>	<b>801,523</b>

##### 3.3.3 M² Relleno y reparación de juntas en muro de mampostería.

Aplicación manual mediante paleta de mortero de cal, de elevadas resistencias mecánicas y permeabilidad al vapor de agua, para relleno y reparación de juntas en muro de mampostería, en restauraciones estructurales, una vez el soporte esté saneado y libre de restos de trabajos anteriores.

Incluye: Saneado y limpieza previa de la superficie. Saturación del soporte con agua a baja presión. Eliminación del agua sobrante con aire comprimido. Aplicación del mortero. Limpieza final del elemento.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	1	210,000		2,000	420,000	
					420,000	420,000
					<b>Total m² ...</b>	<b>420,000</b>

#### 3.4.- Estructuras

##### 3.4.1 M² Mejoras de estructura volada.

Consiste en el corte de las zonas dañadas, repaso de las zonas corroídas y relleno con soldadura. Incluso implementación de placa de anclaje. Posterior tratamiento superficial con proceso de granallado Sa 2 1/2 y aplicación de capa de imprimación con espesor de 80 micras y 3 capas de pintura con espesor de 320 micras según ISO 12944 para categoría de corrosividad atmosférica C5-M con durabilidad muy alta. RAL a definir por la DF. Aplicación condicionada al nivel de la madera. Incluso uso de medios marítimos.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Paseo lateral volado	60	7,000	1,160		487,200	
Pilares mirador	13	3,000	1,000		39,000	
Vigas mirador	1	274,901	1,160		318,885	
Pilares Explanada	16	2,000	0,500		16,000	
					861,085	861,085
					<b>Total m² ...</b>	<b>861,085</b>

##### 3.4.2 M Acero UNE-EN 10025 S275JR, en vigas.

Acero UNE-EN 10025 S275JR, en vigas. Formadas por piezas simples de perfiles laminados en caliente de las series IPN, IPE, HEB, HEA, HEM o UPN, acabado galvanizado en caliente, con uniones atornilladas en obra, a una altura de hasta 3 m.

Incluye: Limpieza y preparación del plano de apoyo. Replanteo y marcado de los ejes. Colocación y fijación provisional de la viga. Aplomado y nivelación. Ejecución de las uniones atornilladas.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Vigas	17	2,500			42,500	
					42,500	42,500
					<b>Total m ...</b>	<b>42,500</b>

## Medición

### Medición Nº 3 ESTRUCTURA VOLADA

Nº	Ud	Descripción	Medición
----	----	-------------	----------

#### 3.5.- Firmes y pavimentos urbanos

## Medición

### Medición Nº 3 ESTRUCTURA VOLADA

Nº	Ud	Descripción	Medición
----	----	-------------	----------

#### 3.5.1 M<sup>2</sup> Pavimento madera IPE o de similares características, sobre rastrel de Sapucaia, Jarana o Badí, formato liso o ranurado con o sin estrías antideslizantes (todo duramen).

Formado por elementos de sección transversal de hasta 155 x 35 mm (con cantos redondeados a 6mm de radio). Mayor de 6 pies, formato largo (6 a 20 pies). Incluye la formación de escaleras. La especie de madera y rastrel será la aprobada por la DF preferiblemente IPE para entarimado y Sapucaia para rastrel (todo duramen), siendo las características técnicas que la madera del entarimado superior debe cumplir las siguientes:

Peso húmedo 1,300 Kg/m<sup>3</sup>  
Densidad al 12% de humedad 1050 Kg/m<sup>3</sup> (muy pesada)  
Clase 3 de resbabilidad según CTE.  
Clase 1 de durabilidad frente a los hongos de pudrición según norma UNE EN 350:2016.  
Estabilidad dimensional:  
· Coeficiente de contracción volumétrico 0,41% (madera estable)  
o Relación entre contracciones 1,27% (sin tendencia a deformarse)  
o Dureza (Chaláis - Meudon) 8,5 (Madera muy dura)  
o Resistencia a la flexión estática 1.750 kg / cm<sup>2</sup>  
· Módulo de elasticidad 200.000 kg/cm<sup>2</sup>  
· Resistencia a la compresión paralela 890 kg/cm<sup>2</sup>  
· Clase de reacción al fuego Cl-s1  
o Conductividad Térmica 0,25 W/(mK)  
· Emisión de formaldehído E1

Los listones del IPE se dispondrán sobre rastreles de madera con una separación entre tablas en sentido transversal de mínimo 5 mm siendo determinada esta separación de acuerdo con la época del año en la que se instale y la humedad de la madera suministrada. La unión al rastrel se realizará mediante tirafondos de acero inoxidable (AISI 316L) de metrica a definir por la DF realizando previamente un pretaladro y avellanado en superficie vista, sobre cada tornillo se dispondrá tapa de madera encolada y se lijará para igualar el acabado superficial, la fijación mecánica se dispondrá en el punto que coincida con el rastrel mediante dos tornillos en la misma sección para cada tabla de IPE dispuestos transversalmente de acuerdo con recomendaciones o indicaciones de la DF, además la unión tabla de IPE-rastrel se encolará mediante adhesivo Sikabond 152 o similar.

Los rastreles se dispondrán sobre la estructura, todos los rastreles serán de Sapucaia, Jarana o Badí, a decidir por la DF, con densidad 960 k/m<sup>3</sup> al 12% y muy durable (clase 1 conforme a UNE EN 350). Dimensiones hasta 60x40mm dispuestos paralelamente con un intereje máximo de un pie (30,48 cm). Se amarrarán a soporte mediante taco mecánico y tornillo inox AISI 316 (Tornillo Würth o similar 8x80mm Acero Inox A2 con taco de Nylon) dispuestos con una separación máxima de 60 cm, además se dispondrá elemento adhesivo entre rastrel y soporte.

Sobre la cara vista del IPE una vez colocada se aplicará un lijado de grano grueso y dos manos de aceite adecuado de acabado siempre manteniendo las exigencias de resbalabilidad impuestas por el las normativas que aplican al efecto.

Toda la madera suministrada (tanto rastreles como entarimado de IPE) estará formada por madera de duramen, no siendo válida y automáticamente rechazado todo el lote la madera de albura.

Toda la madera instalada dispondrá de certificado de importación legal EUTR y certificado del sistema de Diligencia Debida, así como del correspondiente certificado de cadena de custodia, y cualquier otro sello de calidad en vigor que pueda ser requerido.

El precio incluye todo el sistema descrito totalmente instalado de acuerdo con las indicaciones de la DF, incluso p.p. de elementos auxiliares, y mortero de nivelación de hasta 2 cm bajo rastrel para correcciones de nivel, adhesivos, incluso p.p. de encuentro entre el pavimento de madera y el

### Medición

#### Medición Nº 3 ESTRUCTURA VOLADA

Nº	Ud	Descripción	Medición			
existente. Totalmente terminado.						
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Zona A						
Entarimado de madera	1	1.428,190			1.428,190	
					1.428,190	1.428,190
					<b>Total m² ...</b>	<b>1.428,190</b>

### Medición

#### Medición Nº 4 ESCOLLERA BAJO VG-20

Nº	Ud	Descripción	Medición			
----	----	-------------	----------	--	--	--

#### 4.1.- Acondicionamiento del terreno

##### 4.1.1 M³ Relleno con zahorra artificial.

Relleno con zahorra artificial con medios mecánicos; y compactación en tongadas sucesivas de 30 cm de espesor máximo con pisón vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501.

Incluye: Extendido del material de relleno en tongadas de espesor uniforme. Humectación o desecación de cada tongada. Compactación.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
1	8,000	1,000	1,000	8,000	
				8,000	8,000
				<b>Total m³ ...</b>	<b>8,000</b>

##### 4.1.2 M³ Excavación para cimentaciones hasta una profundidad de 2 m, en cualquier tipo de terreno, con medios mecánicos, y carga a camión.

Excavación para cimentaciones hasta una profundidad de 2 m, en cualquier tipo de terreno, con medios mecánicos, y carga a camión.

Incluye: Replanteo general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Colocación de las camillas en las esquinas y extremos de las alineaciones. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Refinado de fondos y laterales a mano, con extracción de las tierras. Carga a camión de los materiales excavados.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
1	8,000	0,500	2,000	8,000	
				8,000	8,000
				<b>Total m³ ...</b>	<b>8,000</b>

##### 4.1.3 M³ Hormigón HM-20/P/40/I fabricado en central y vertido desde camión, para formación de muro de contención.

Hormigón HM-20/P/40/I fabricado en central y vertido desde camión, para formación de muro de contención.

Incluye: Vertido y compactación del hormigón. Curado del hormigón.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
1	8,000	0,500	2,000	8,000	
				8,000	8,000
				<b>Total m³ ...</b>	<b>8,000</b>

#### 4.2.- Cimentaciones

##### 4.2.1 M³ Formación de muro de escollera, de bloques de piedra granítica, careada, de 800 a 1200 kg.

Formación de muro de escollera, de bloques de piedra granítica, careada, de 800 a 1200 kg. Colocados con retroexcavadora sobre cadenas con pinza para escollera y relleno de los huecos existentes entre los bloques con hormigón HM-20/P/40/I fabricado en central y vertido desde camión. Inclusión aportación de bloques de piedra de menor tamaño.

Incluye: Replanteo. Preparación de la superficie de apoyo. Colocación de los bloques de piedra. Vertido del hormigón. Retirada del material sobrante.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
1	10,000	2,300	2,500	57,500	
				57,500	57,500
				<b>Total m³ ...</b>	<b>57,500</b>

#### 4.3.- Firmes y pavimentos urbanos

## Medición

### Medición Nº 4 ESCOLLERA BAJO VG-20

Nº	Ud	Descripción	Medición
----	----	-------------	----------

**4.3.1 M² Pavimento de adoquines de hormigón, en exteriores.**

Pavimento de adoquines de hormigón realizado sobre firme con tráfico de categoría C4 (áreas peatonales, calles residenciales) y categoría de explanada E1 (5 <= CBR < 10), compuesto por base flexible de zahorra natural, de 20 cm de espesor, con extendido y compactado al 100% del Proctor Modificado, mediante la colocación flexible, con un grado de complejidad del aparejo bajo, de adoquines bicapa de hormigón, cuyas características técnicas cumplen la UNE-EN 1338, formato y color igual al existente, sobre una capa de arena de granulometría comprendida entre 0,5 y 5 mm, dejando entre ellos una junta de separación de entre 2 y 3 mm, para su posterior rejuntado con arena natural, fina y seca, de 2 mm de tamaño máximo; y vibrado del pavimento con bandeja vibrante de guiado manual.

Incluye: Replanteo de maestras y niveles. Corte de las piezas. Preparación de la explanada. Extendido y compactación de la base. Ejecución del encuentro con los bordes de confinamiento. Extendido y nivelación de la capa de arena. Colocación de los adoquines. Relleno de juntas con arena y vibrado del pavimento. Limpieza.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
1	9,000	2,000		18,000	
				18,000	18,000
				<b>Total m² ...</b>	<b>18,000</b>

## Medición

### Medición Nº 5 PÉRGOLAS

Nº	Ud	Descripción	Medición
----	----	-------------	----------

**5.1.- Demoliciones**

**5.1.1 M³ Levantado de pavimentos de cualquier material y en cualquier posición.**

Por medios mecánicos y/o manuales, con p.p. de levantado de bordillos, piezas de remate, piezas de borde, etc. hasta la cota de terreno, con demoliciones de soleras de hormigón, sub-bases, cimentaciones antiguas si las hubiera, y agotamiento de agua si fuera necesario.

Incluye: Demolición del elemento. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga mecánica de escombros sobre camión o contenedor y retirada a vertedero.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
3	6,200	1,400		26,040	
				26,040	26,040
				<b>Total m³ ...</b>	<b>26,040</b>

**5.2.- Acondicionamiento del terreno**

**5.2.1 M³ Excavación para cimentaciones.**

Excavación de para cimentaciones hasta una profundidad de 2 m, en cualquier tipo de terreno, con medios mecánicos, y carga a camión.

Incluye: Replanteo general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Colocación de las camillas en las esquinas y extremos de las alineaciones. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Refinado de fondos y laterales a mano, con extracción de las tierras. Carga a camión de los materiales excavados.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
3	6,200	1,400	0,100	2,604	
				2,604	2,604
				<b>Total m³ ...</b>	<b>2,604</b>

**5.2.2 M³ Relleno localizado con zahorra artificial.**

Relleno localizado con zahorra artificial en zanja de cimentación y compactación en tongadas sucesivas de 25 cm de espesor máximo con pisón vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501.

Incluye: Extendido del material de relleno en tongadas de espesor uniforme. Humectación o desecación de cada tongada. Compactación.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
3	0,200	0,200	0,100	0,012	
				0,012	0,012
				<b>Total m³ ...</b>	<b>0,012</b>

**5.3.- Cimentaciones**

**5.3.1 M³ Formación de zapata y banco.**

Formación de zapata aérea y banco de hormigón armado con acabado pulido y coloración a decidir por la DF, con HA-30/B/20/IIII fabricado en central, y vertido desde camión y acero UNE-EN 10080 B 500 S para elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y montaje en zapata de cimentación. Incluso montaje de sistema de encofrado recuperable de madera, para zapata de cimentación. Alambre de atar y separadores.

Incluye: Hormigón de limpieza. Encofrado. Corte y doblado de la armadura. Montaje y colocación de la armadura con separadores homologados. Sujeción de la armadura. Vertido y compactación del hormigón. Curado del hormigón.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
3	6,000	1,200	0,550	11,880	
				11,880	11,880
				<b>Total m³ ...</b>	<b>11,880</b>

**5.4.- Estructuras**

## Medición

### Medición Nº 5 PÉRGOLAS

Nº	Ud	Descripción	Medición			
<b>5.4.1</b>	<b>Kg</b>	<b>Acero UNE-EN 10025 S275JR en estructuras.</b> Acero UNE-EN 10025 S275JR, formados por piezas simples de perfiles laminados en caliente de las series L, LD, T, redondo, cuadrado, rectangular o pletina, acabado galvanizado en caliente, con recubrimiento mínimo de 85 micras según norma UNE-EN ISO 1461, trabajado en taller y colocado con uniones atornilladas en obra. Incluso aplicación en taller de capa de imprimación con espesor de 80 micras y 3 capas de pintura con espesor de 320 micras según ISO 12944 para categoría de corrosividad atmosférica C5-M con durabilidad muy alta, RAL a definir por la DF. Se incorporará iluminación led a definir por la dirección facultativa. Incluye: Limpieza y preparación del plano de apoyo. Replanteo y marcado de los ejes. Medios de elevación. Colocación y fijación provisional del pilar. Aplomado y nivelación. Tomillería y placas de anclaje. Ejecución de las uniones atornilladas. Medios auxiliares.				
			Uds.	Largo	Kg	
		Pilares				Parcial
		SHS 120*10	9	2,600	31,840	745,056
		Vigas				
		SHS 120*6	9	6,720	20,750	1,254,960
		SHS 120*6	9	2,600	20,750	485,550
		Correas				
		RHS 100*40*3	84	2,600	6,130	1,338,792
						3,824,358
						3,824,358
		<b>Total kg ...</b>				<b>3.824.358</b>

### 5.5.- Cubierta

#### 5.5.1 M Correas de madera aserrada de pino silvestre.

Correas de madera aserrada de pino silvestre (Pinus sylvestris) laminada y encolada de hasta 100 x 200 mm de sección, clase resistente C18 según UNE-EN 338 y UNE-EN 1912, calidad estructural MEG según UNE 56544; para clase de uso 4 según UNE-EN 335, con protección frente a agentes bióticos que se corresponde con la clase de penetración NP5 según UNE-EN 351-1, con acabado cepillado.

Incluye: Replanteo y marcado de ejes. Colocación y fijación provisional de la correa. Aplomado y nivelación. Ejecución de las uniones. Comprobación final del aplomado y de los niveles.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
28 correas por marquesina	3	28,000	2,600		218,400	
					218,400	218,400
					<b>Total m ...</b>	<b>218,400</b>

### 5.6.- Firmes y pavimentos urbanos

#### 5.6.1 M² Pavimento de adoquines de hormigón, en exteriores.

Pavimento de adoquines de hormigón, realizado sobre firme con tráfico de categoría C4 (áreas peatonales, calles residenciales) y categoría de explanada E1 (5 <= CBR < 10), compuesto por base flexible de zahorra natural, de 20 cm de espesor, con extendido y compactado al 100% del Proctor Modificado, mediante la colocación flexible, con un grado de complejidad del aparejo bajo, de adoquines bicapa de hormigón, cuyas características técnicas cumplen la UNE-EN 1338, formato rectangular, 200x100x60 mm, acabado superficial liso, color gris, sobre una capa de arena de granulometría comprendida entre 0,5 y 5 mm, dejando entre ellos una junta de separación de entre 2 y 3 mm, para su posterior rejuntado con arena natural, fina y seca, de 2 mm de tamaño máximo; y vibrado del pavimento con bandeja vibrante de guiado manual.

Incluye: Replanteo de maestras y niveles. Corte de las piezas. Preparación de la explanada. Extendido y compactación de la base. Ejecución del encuentro con los bordes de confinamiento. Extendido y nivelación de la capa de arena. Colocación de los adoquines. Relleno de juntas con arena y vibrado del pavimento. Limpieza.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	3	0,200	0,300		0,180	

(Continúa...)

## Medición

### Medición Nº 5 PÉRGOLAS

Nº	Ud	Descripción	Medición			
<b>5.6.1</b>	<b>M²</b>	<b>Pavimento de adoquines de hormigón, en exteriores.</b>				(Continuación...)
			1	52,000	0,500	26,000
						26,180
						<b>Total m² ... 26,180</b>

### 5.7.- Revestimientos de bancos

#### 5.7.1 M² Lamas de madera tropical.

Lamas de madera tropical debidamente tratada para formación de asiento sobre banco de hormigón de dimensiones de 0.12m x 1.20m y hasta 2 mm de espesor.

Incluye: Limpieza y preparación de la superficie soporte. Elementos de fijación de las lamas a la superficie de hormigón. Realización de todos los trabajos necesarios para su correcta fijación.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	3	6,000	1,200		21,600	
					21,600	21,600
					<b>Total m² ...</b>	<b>21,600</b>

## Medición

### Medición Nº 6 INSTALACIONES

Nº	Ud	Descripción		Medición
----	----	-------------	--	----------

#### 6.1.- Acondicionamiento del terreno

##### 6.1.1 M³ Excavación de zanjas para instalaciones hasta una profundidad de 2 m, en cualquier tipo de terreno, con medios mecánicos, y acopio en los bordes de la excavación.

Excavación de zanjas para instalaciones hasta una profundidad de 2 m, en cualquier tipo de terreno, con medios mecánicos, y acopio en los bordes de la excavación.

Incluye: Replanteo general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Colocación de las camillas en las esquinas y extremos de las alineaciones. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Refinado de fondos con extracción de las tierras. Carga a camión de los materiales excavados.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
1	780,000	0,500	1,000	390,000	
1	52,000	0,500	1,000	26,000	
				416,000	416,000
<b>Total m³ ...</b>					<b>416,000</b>

##### 6.1.2 M³ Relleno de zanjas para instalaciones, con tierra seleccionada procedente de la propia excavación.

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

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

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
0,8	780,000	0,500	1,000	312,000	
0,8	52,000	0,500	1,000	20,800	
				332,800	332,800
<b>Total m³ ...</b>					<b>332,800</b>

#### 6.2.- Red eléctrica

##### 6.2.1 M Canalización subterránea de red eléctrica y cableado.

Canalización subterránea de red eléctrica formada por dos tubos protectores de polietileno de doble pared, de hasta 110 mm de diámetro, y cableado. Resistencia a compresión mayor de 250 N, suministrado en rollo. Incluso hilo guía. Totalmente montada, conexionada y probada.

Cableado formado por 4 cables unipolares RZ1-K (AS) reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductores de cobre de 6 mm² de sección, siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV. Totalmente montado, conexionado y probado. Incluye: Replanteo. Colocación del tubo. Tendido del cableado. Conexionado de cables.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
1	52,000			52,000	
				52,000	52,000
1	780,000			780,000	
29	4,000			116,000	
				896,000	896,000
<b>Total m ...</b>					<b>948,000</b>

## Medición

### Medición Nº 6 INSTALACIONES

Nº	Ud	Descripción		Medición
----	----	-------------	--	----------

##### 6.2.2 Ud Rehabilitación energética en el sistema de alumbrado mediante la sustitución de lámpara existente por kit LED.

Módulo LED instalado en disipador laminar. Equipo electrónico programable con regulación dinámica con posibilidad de configurar hasta 5 niveles de potencia. Protector contra descargas electrostáticas (ESD). Nivel de aislamiento eléctrico del KIT, Clase II según norma UNE-EN60598. Difusor de polímero transparente tropicalizado, de alto impacto T5, y estabilizado contra los rayos UV. Grado de protección de toda la envolvente, incluido el conjunto óptico, IP66 según Norma UNE-EN 0598. Sistema de conexión mediante un conector estanco IP68, estándar Internacional IEC 60529, UNE-EN60598-1 o ANSI equivalente. Protección contra sobretensiones de 6kV/3kA acorde con la norma IEEE C62.41.2.

Incluye: Desmontaje de la lámpara. Carga manual del material desmontado sobre camión o contenedor. Replanteo. Colocación del KITLED. Comprobación de su correcto funcionamiento.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
16				16,000	
22				22,000	
4				4,000	
				42,000	42,000
<b>Total Ud ...</b>					<b>42,000</b>

#### 6.3.- Red de telecomunicaciones

##### 6.3.1 Ud Arqueta de entrada prefabricada para ICT de 400x400x600 mm de dimensiones interiores.

Arqueta de entrada prefabricada para ICT de 400x400x600 mm de dimensiones interiores. Con ganchos para tracción, cerco y tapa, hasta 20 puntos de acceso a usuario (PAU), para unión entre las redes de alimentación de telecomunicación de los distintos operadores y la infraestructura común de telecomunicación de la actuación, colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/B/20/I de 10 cm de espesor.

Incluye: Replanteo. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Montaje de las piezas prefabricadas. Conexionado de tubos de la canalización. Colocación de accesorios. Ejecución de remates.

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

##### 6.3.2 M Canalización subterránea de telecomunicaciones formada por dos tubos rígidos de PVC-U, de 63 mm de diámetro.

Canalización subterránea de telecomunicaciones formada por dos tubos rígidos de PVC-U, de 63 mm de diámetro. Ejecutada en zanja, sin incluir la excavación ni el posterior relleno de la zanja. Totalmente montada.

Incluye: Replanteo y trazado de la zanja. Refinado de fondos y laterales a mano, con extracción de las tierras. Presentación en seco de los tubos. Colocación del hilo guía. Colocación del tubo.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
1	780,000			780,000	
				780,000	780,000
<b>Total m ...</b>					<b>780,000</b>

#### 6.4.- Red de abastecimiento de agua potable

## Medición

### Medición Nº 6 INSTALACIONES

Nº	Ud	Descripción	Medición
----	----	-------------	----------

**6.4.1 Ud Acometida enterrada para abastecimiento de agua potable.**

Une la red general de distribución de agua potable de la empresa suministradora con la instalación general de la actuación, continua en todo su recorrido sin uniones o empalmes intermedios no registrables, formada por tubo de polietileno PE 100, de 32 mm de diámetro exterior, PN=10 atm y 2 mm de espesor, colocada en el fondo de la zanja previamente excavada, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno hasta 10 cm por encima de la generatriz superior de la tubería; collarín de toma en carga colocado sobre la red general de distribución que sirve de enlace entre la acometida y la red; llave de corte de esfera de 1" de diámetro con mando de cuadradillo colocada mediante unión roscada, alojada en arqueta prefabricada de polipropileno de 30x30x30 cm, colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/20/1 de 15 cm de espesor. Incluso hormigón en masa HM-20/P/20/1 para la posterior reposición del firme existente, accesorios y piezas especiales.

Incluye: Replanteo del recorrido de la acometida, coordinado con el resto de instalaciones o elementos que puedan tener interferencias. Rotura del pavimento con compresor. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Colocación de la arqueta prefabricada. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Colocación de la tubería. Montaje de la llave de corte. Colocación de la tapa. Ejecución del relleno envolvente. Empalme de la acometida con la red general del municipio. Reposición del firme. Realización de pruebas de servicio.

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

**6.4.2 M Tubo de polietileno PE 100 para abastecimiento de agua potable.**

Tubo de polietileno PE 100 para abastecimiento de agua potable. Color negro con bandas de color azul, de 140 mm de diámetro exterior y 12,7 mm de espesor, SDR11, PN=16 atm. El precio incluye los equipos y la maquinaria necesarios para el desplazamiento y la disposición en obra de los elementos. Incluye: Replanteo del recorrido de la tubería. Descenso y colocación de los tubos en el fondo de la zanja. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
1	780,000			780,000	
				780,000	780,000
<b>Total m ...</b>					<b>780,000</b>

**6.5.- Red de riego**

**6.5.1 M Tubería de abastecimiento y distribución de agua de riego, formada por tubo de polietileno PE 40.**

Tubería de abastecimiento y distribución de agua de riego, formada por tubo de polietileno PE 40. Color negro con bandas de color azul, de 20 mm de diámetro exterior y 2,8 mm de espesor, PN=10 atm, enterrada, colocada sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 10 cm por encima de la generatriz superior de la tubería. Incluso accesorios de conexión y. Totalmente montada, conexionada y probada.

Incluye: Replanteo y trazado. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Colocación de la tubería. Ejecución del relleno envolvente.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
2	780,000			1,560,000	
				1,560,000	1,560,000
<b>Total m ...</b>					<b>1,560,000</b>

## Medición

### Medición Nº 6 INSTALACIONES

Nº	Ud	Descripción	Medición
----	----	-------------	----------

**6.5.2 Ud Aspersor emergente de turbina, de latón, con arco ajustable, radio de 5 a 20 m regulable con tornillo, conexión de 1/2" de diámetro.**

Aspersor emergente de turbina, de latón, con arco ajustable, radio de 5 a 20 m regulable con tornillo, conexión de 1/2" de diámetro. Incluso accesorios de conexión a la tubería de abastecimiento y distribución. Totalmente montado, conexionado y probado. Incluye: Instalación en el terreno y conexión hidráulica a la tubería de abastecimiento y distribución. Limpieza hidráulica de la unidad. Ajuste del caudal de agua. Realización de pruebas de servicio.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
80				80,000	
				80,000	80,000
<b>Total Ud ...</b>					<b>80,000</b>



## Medición

### Medición N° 7 MOBILIARIO URBANO

N°	Ud	Descripción					Medición	
<b>7.1</b>	<b>Ud</b>	<b>Papelera</b> Papelera de DISSET URBANO o similar, modelo a elegir por D.F. Incluye: Replanteo de alineaciones y niveles. Colocación y fijación de las piezas.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Zona A	8				8,000	8,000
							8,000	8,000
		Zona B	6				6,000	6,000
							6,000	6,000
		Zona C	3				3,000	3,000
							3,000	3,000
		<b>Total Ud ...</b>						<b>17,000</b>
<b>7.2</b>	<b>Ud</b>	<b>Aparcamiento para bicicletas.</b> Aparcamiento para bicicletas. Diseño a definir por la DF. La instalación se realiza empotrada sobre cualquier tipo de pavimento. Se distribuye agrupándolos en sentido paralelo a 80 centímetros. Incluye suministro y colocación y pequeño material (tonillería).	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Zona B	6				6,000	6,000
							6,000	6,000
		<b>Total Ud ...</b>						<b>6,000</b>
<b>7.3</b>	<b>Ud</b>	<b>Baliza para delimitación de paseo de madera.</b> Baliza con una altura de 800 mm, 171 mm de diámetro en la base y 100 en la parte superior. Fabricada en polímeros técnicos reforzados que proporcionan total inmunidad a la corrosión en condiciones climáticas extremas, pigmentados en la masa y sometidos a 3.000 horas en cámara de Rayos U.V (S/UNE 53104/86) sin presentar alteración de color. Estructura interna de tubo de acero galvanizado de 4 mm de espesor. Impide la adherencia de polvo, etiquetas adhesivas, etc. y permite la fácil limpieza de graffitis y marcadores indelebles, utilizando acetona, sin alterar ninguna de sus propiedades. Anclaje mediante placas metálicas con tacos y tornillos allen de acero inoxidable. Color y acabado a decidir por la DF. Incluye: Replanteo, Montaje, Eliminación y limpieza del material sobrante.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Zona A	16				16,000	16,000
							16,000	16,000
		<b>Total Ud ...</b>						<b>16,000</b>
<b>7.4</b>	<b>Ud</b>	<b>Puerta cancela metálica de carpintería metálica, de dos hojas abatibles, apertura manual.</b> Puerta cancela metálica de carpintería metálica, de dos hojas abatibles, apertura manual. Dimensiones y diseño según planos. Apertura manual. Incluso bisagras o anclajes metálicos laterales de los bastidores, armadura portante de la cancela y recibidos a obra, elementos de anclaje, herrajes de seguridad y cierre, acabado con imprimación antioxidante y accesorios. Totalmente montada y probada por la empresa instaladora. Incluye: Replanteo. Colocación y montaje de los postes de fijación. Instalación de la puerta cancela. Vertido del hormigón. Montaje del sistema de apertura. Montaje del sistema de accionamiento. Repaso y engrase de mecanismos.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Zona B	1				1,000	1,000
		Entrada al paseo					1,000	1,000
		<b>Total Ud ...</b>						<b>1,000</b>

## Medición

### Medición N° 7 MOBILIARIO URBANO

N°	Ud	Descripción					Medición	
<b>7.5</b>	<b>Ud</b>	<b>Fuente de agua, de 120 cm de altura, con cuerpo de acero inoxidable AISI 304, pulsador de fundición de latón y rejilla.</b> Fuente de agua, de 120 cm de altura, con cuerpo de acero inoxidable AISI 304, pulsador de fundición de latón y rejilla. Incluso replanteo, elementos de anclaje, conexión y eliminación y limpieza del material sobrante. Incluye: Replanteo, Montaje, Conexión, Eliminación y limpieza del material sobrante.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Zona B	2				2,000	2,000
							2,000	2,000
		<b>Total Ud ...</b>						<b>2,000</b>
<b>7.6</b>	<b>Ud</b>	<b>Punto de recarga en aluminio lacado para 4 móviles con 2 entradas USB.</b> Estructura funcional de 1100x250x150 mm para la recarga de móviles en espacios públicos realizado en acero inox. personalizable o aluminio 5754 lacado en color estándar con sujeción al suelo mediante 4 pernos M22. Sistema de iluminación LED recargando y capacidad para la recarga de 4 dispositivos a la vez y dos entradas USB con soporte para apoyar el móvil u otro dispositivo. Incluye: Replanteo, Excavación, Hormigonado de la base de apoyo. Colocación de los elementos de anclaje. Fijación de la estructura. Conexionado. Eliminación y limpieza del material sobrante.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			3				3,000	3,000
							3,000	3,000
		<b>Total Ud ...</b>						<b>3,000</b>
<b>7.7</b>	<b>Ud</b>	<b>Banco de hormigón prefabricado o piedra, a decidir por la DF, fijado a una superficie soporte.</b> Banco, de 300x60x45 cm con asiento de hormigón prefabricado o piedra, a decidir por la DF, fijado a una superficie soporte. Incluso replanteo, elementos de anclaje y eliminación y limpieza del material sobrante. Incluye: Replanteo, Montaje, Eliminación y limpieza del material sobrante.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			29				29,000	29,000
							29,000	29,000
		<b>Total Ud ...</b>						<b>29,000</b>
<b>7.8</b>	<b>M</b>	<b>Barandilla en forma recta.</b> Formación de barandilla de acero inox 316 anclada a paramento por diferente medios. Cumplimiento de normativa vigente en materia de accesibilidad o código técnico. Diseño a aprobar por DO. Incluye: Marcado de los puntos de fijación del bastidor. Presentación del tramo de barandilla de forma que los puntos de anclaje del bastidor se sitúen en los puntos marcados. Aplomado y nivelación. Resolución de las uniones entre tramos de barandilla. Resolución de las uniones al paramento. Montaje de elementos complementarios.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	410,460			410,460	410,460
							410,460	410,460
		<b>Total m ...</b>						<b>410,460</b>

## Medición

### Medición N° 7 MOBILIARIO URBANO

N°	Ud	Descripción	Medición					
<b>7.9</b>	<b>M³</b>	<b>Banco de hormigón armado.</b> Banco de hormigón armado con acabado pulido y coloración a decidir por D.F. realizado con hormigón HA-30/B/20/IIIa fabricado en central, y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 50 kg/m³; montaje y desmontaje de sistema de encofrado visto. Incluso alambre de atar y líquido desencofrante, para evitar la adherencia del hormigón al encofrado. Incluye: Limpieza y preparación de la superficie de apoyo. Replanteo. Colocación de las armaduras con separadores homologados. Formación de juntas. Limpieza y almacenamiento del encofrado. Vertido y compactación del hormigón. Desmontaje del sistema de encofrado. Curado del hormigón. Limpieza de la superficie del banco y pulido. Reparación de defectos superficiales, si procede.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	14,058			14,058	14,058
							<b>Total m³ ...</b>	<b>14,058</b>
<b>7.10</b>	<b>Ud</b>	<b>Banco</b> Suministro y colocación de banco de HPC gris, asiento pulido y laterales aterciopelado de DISSET URBAN o similar, modelo a elegir por la D.F. de dimensiones 2300x600xH440. Incluye elemento de anclaje. Totalmente colocado.					<b>Total Ud ...</b>	<b>5,000</b>
<b>7.11</b>	<b>Ud</b>	<b>Tumbona</b> Suministro y colocación de tumbona de DISSET URBAN o similar, modelo a elegir por la D.F. realizada en madera tropical y acero inoxidable. Incluye elemento de anclaje. Totalmente colocado.					<b>Total Ud ...</b>	<b>3,000</b>
<b>7.12</b>	<b>Ud</b>	<b>Asiento sin respaldo grande</b> Suministro y colocación de asiento sin respaldo de DISSET URBAN o similar, modelo a elegir por la D.F., de estructura metálica compuesta de lamas de madera tropical, dimensiones de 1750 mm. Incluye elemento de anclaje. Totalmente colocado.					<b>Total Ud ...</b>	<b>3,000</b>
<b>7.13</b>	<b>Ud</b>	<b>Asiento sin respaldo individual</b> Suministro y colocación de asiento sin respaldo de DISSET URBAN o similar, modelo a elegir por la D.F., de estructura metálica compuesta de lamas de madera tropical, dimensiones de 750 mm. Incluye elemento de anclaje. Totalmente colocado.					<b>Total Ud ...</b>	<b>3,000</b>
<b>7.14</b>	<b>Ud</b>	<b>Asiento con respaldo grande</b> Suministro y colocación de asiento con respaldo de DISSET URBAN o similar, modelo a elegir por la D.F., de estructura metálica compuesta de lamas de madera tropical, dimensiones de 1750 mm. Incluye elemento de anclaje. Totalmente colocado.					<b>Total Ud ...</b>	<b>1,000</b>
<b>7.15</b>	<b>Ud</b>	<b>Asiento con respaldo individual</b> Suministro y colocación de asiento con respaldo de DISSET URBAN o similar, modelo a elegir por la D.F., de estructura metálica compuesta de lamas de madera tropical, dimensiones de 750 mm. Incluye elemento de anclaje. Totalmente colocado.					<b>Total Ud ...</b>	<b>3,000</b>
<b>7.16</b>	<b>Ud</b>	<b>Jardinera grande</b> Suministro y colocación de jardinera de DISSET URBAN o similar, modelo a elegir por la D.F., de acero pintado o acero corten de dimensiones 2300x600xH440 mm. Incluye elemento de anclaje. Totalmente colocado.					<b>Total Ud ...</b>	<b>3,000</b>

## Medición

### Medición N° 7 MOBILIARIO URBANO

N°	Ud	Descripción	Medición	
			<b>Total Ud ...</b>	<b>1,000</b>
<b>7.17</b>	<b>Ud</b>	<b>Jardinera pequeña</b> Suministro y colocación de jardinera de DISSET URBAN o similar, modelo a elegir por la D.F., de acero pintado o acero corten de dimensiones 1150x600xH440 mm. Incluye elemento de anclaje. Totalmente colocado.	<b>Total Ud ...</b>	<b>3,000</b>

## Medición

### Medición N° 8 JARDINERÍA

N°	Ud	Descripción					Medición	
<b>8.1</b>	<b>Ud</b>	<b>Talado de árbol de entre 5 y 10 m de altura y de 15 a 30 cm de diámetro de tronco con extracción del tocón.</b> Talado de árbol de entre 5 y 10 m de altura y de 15 a 30 cm de diámetro de tronco con extracción del tocón. Incluye: Corte del tronco del árbol cerca de la base. Extracción del tocón y las raíces. Troceado del tronco, las ramas y las raíces. Retirada de restos y desechos. Carga a camión. Relleno y compactación del hueco con tierra de la propia excavación.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			5				5,000	
							5,000	5,000
							<b>Total Ud ...</b>	<b>5,000</b>
<b>8.2</b>	<b>M²</b>	<b>Desbroce y limpieza del terreno con arbustos, con medios mecánicos.</b> Comprende los trabajos necesarios para retirar de las zonas previstas: arbustos, setos, pequeñas plantas, tocones, maleza, broza, maderas caídas, escombros, basuras o cualquier otro material existente y carga a camión. Incluye: Replanteo en el terreno. Corte de arbustos. Remoción mecánica de los materiales de desbroce. Retirada y disposición mecánica de los materiales objeto de desbroce. Carga a camión.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Zona A	0,75	1.906,340			1.429,755	
							1.429,755	1.429,755
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Zona B	0,75	4.752,190			3.564,143	
							3.564,143	3.564,143
							<b>Total m² ...</b>	<b>4.993,898</b>
<b>8.3</b>	<b>M²</b>	<b>Césped por siembra de mezcla de semillas de lodium, agrostis, festuca y poa.</b> Césped por siembra de mezcla de semillas de lodium, agrostis, festuca y poa. Incluye: Preparación del terreno y abonado de fondo. Rastrillado y retirada de todo material de tamaño superior a 2 cm. Distribución de semillas. Tapado con mantillo. Primer riego.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Zona A	1	2.214,277			2.214,277	
							2.214,277	2.214,277
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Zona B	1	6.534,040			6.534,040	
							6.534,040	6.534,040
							<b>Total m² ...</b>	<b>8.748,317</b>
<b>8.4</b>	<b>M³</b>	<b>Aporte de tierra vegetal y abono.</b> Aporte de tierra vegetal cribada, suministrada en sacos y extendida con medios manuales, mediante pala, azada y rastrillo, en capas de espesor uniforme y sin producir daños a las plantas existentes. Abonado de fondo de terreno suelto con abono mineral sólido de liberación lenta, extendido con medios manuales, con un rendimiento de 0,05 kg/m², procurando un reparto uniforme. Incluye: Acopio de la tierra vegetal. Extendido y perfilado de la tierra vegetal. Humectación previa del terreno. Abonado del terreno. Señalización y protección del terreno.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	17,000			17,000	
							17,000	17,000
							<b>Total m³ ...</b>	<b>17,000</b>
<b>8.5</b>	<b>Ud</b>	<b>Trasplante de seto.</b> Trasplante de seto, de hasta 3 m de altura, ubicada en tierra, con retrocargadora. Incluye: Transporte al lugar de destino. Plantación. Recorte de raíces.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal

## Medición

### Medición N° 8 JARDINERÍA

N°	Ud	Descripción					Medición	
							30	
							30,000	
							30,000	30,000
							<b>Total Ud ...</b>	<b>30,000</b>
<b>8.6</b>	<b>Ud</b>	<b>Cedro atlántico (Cedrus atlantica) en maceta de 7.5l como mínimo y altura de 100-125 cm.</b> Cedro atlántico (Cedrus atlantica) en maceta de 7.5l como mínimo y altura de 100-125 cm. Suministro en contenedor estándar. Especie que podrá ser modificada por la DO durante el transcurso de la obra para garantizar la adaptabilidad al entorno, de acorde a la época estival en la que se realice la plantación. Incluye: Preparación del terreno. Excavación de hoyo y posterior relleno. Transporte y descarga a pie de hoyo de plantación.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			5				5,000	
							5,000	5,000
							<b>Total Ud ...</b>	<b>5,000</b>
<b>8.7</b>	<b>Ud</b>	<b>Romero (Salvia rosmarinus) de al menos 20 cm de altura.</b> Romero (Salvia rosmarinus) de al menos 20 cm de altura. Suministro en contenedor estándar. Especie que podrá ser modificada por la DO durante el transcurso de la obra para garantizar la adaptabilidad al entorno, de acorde a la época estival en la que se realice la plantación. Incluye: Preparación del terreno. Excavación de hoyo y posterior relleno. Transporte y descarga a pie de hoyo de plantación.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			11				11,000	
							11,000	11,000
							<b>Total Ud ...</b>	<b>11,000</b>
<b>8.8</b>	<b>Ud</b>	<b>Lavanda (Lavandula).</b> Lavanda (Lavandula). Suministro en contenedor estándar. Especie que podrá ser modificada por la DO durante el transcurso de la obra para garantizar la adaptabilidad al entorno, de acorde a la época estival en la que se realice la plantación. Incluye: Preparación del terreno. Excavación de hoyo y posterior relleno. Transporte y descarga a pie de hoyo de plantación.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			11				11,000	
							11,000	11,000
							<b>Total Ud ...</b>	<b>11,000</b>
<b>8.9</b>	<b>Ud</b>	<b>Plantación de seto.</b> Seto de características similares al existente, de 175 a 200 cm de altura; suministro en contenedor estándar. Incluye: Transporte y descarga a pie de hoyo de plantación.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			500				500,000	
							500,000	500,000
							<b>Total Ud ...</b>	<b>500,000</b>

### Medición

#### Medición N° 8 JARDINERÍA

Nº	Ud	Descripción	Medición			
----	----	-------------	----------	--	--	--

Nº	Ud	Descripción	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
8.10	Ud	<b>Plantación de Plátano de sombra (plátanus x hispanica) y Abedul común (Betula Péndula).</b> Plantación de Plátano de sombra (plátanus x hispanica) y Abedul común (Betula Péndula) con medios manuales, en terreno arenoso, en hoyo de 100x100x60 cm; suministro con raíz desnuda. Especie que podrá ser modificada por la DO durante el transcurso de la obra para garantizar la adaptabilidad al entorno, de acorde a la época estival en la que se realice la plantación. Incluye: Replanteo. Apertura de hoyo con medios manuales. Retirada y acopio de las tierras excavadas. Preparación del fondo del hoyo. Presentación del árbol. Relleno del hoyo con tierra seleccionada de la propia excavación. Apisonado moderado. Formación de alcorque. Primer riego. Retirada y carga a camión de las tierras sobrantes.	20				20.000	
							20.000	20.000
							<b>Total Ud ...</b>	<b>20.000</b>

Nº	Ud	Descripción	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
8.11	Ud	<b>Buganvilla (bougainvillea).</b> Buganvilla (bougainvillea); suministro en contenedor estándar. Especie que podrá ser modificada por la DO durante el transcurso de la obra para garantizar la adaptabilidad al entorno, de acorde a la época estival en la que se realice la plantación. Incluye: Transporte y descarga a pie de hoyo de plantación.	9				9.000	
							9.000	9.000
							<b>Total Ud ...</b>	<b>9.000</b>

Nº	Ud	Descripción	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
8.12	Ud	<b>Jardinera cuadrada de 116x116x90 cm.</b> Jardinera cuadrada de hormigón prefabricado o piedra, a decidir por la DF, de 116x116x90 cm. Incluye: Colocación de la jardinera. Eliminación y limpieza del material sobrante.	17				17.000	
							17.000	17.000
							<b>Total Ud ...</b>	<b>17.000</b>

### Medición

#### Medición N° 9 VIGILANCIA AMBIENTAL Y GESTIÓN DE RESÍDUOS

Nº	Ud	Descripción	Medición	
----	----	-------------	----------	--

9.1	Ud	<b>PA según estudio de Gestión de residuos.</b> PA según estudio de Gestión de residuos.		
			<b>Total Ud ...</b>	<b>1.000</b>

### Medición

#### Medición N° 10 SEGURIDAD Y SALUD

N°	Ud	Descripción	Medición
10.1	Ud	<b>PA según estudio de Seguridad y Salud.</b> PA según estudio de Seguridad y Salud.	
<b>Total Ud ...</b>			<b>1,000</b>

### Medición

#### Medición N° 11 IMPREVISTOS Y/O SERVICIOS AFECTADOS

N°	Ud	Descripción	Medición
11.1	Ud	<b>Imprevistos y/o servicios afectados.</b> Partida alzada a justificar, de imprevistos y/o reposición de servicios afectados, por posibles afecciones durante la ejecución de los trabajos, no consideradas en el pliego.	
<b>Total Ud ...</b>			<b>1,000</b>

## CUADRO DE PRECIOS Nº 1

**Cuadro de precios N°1**

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
<b>1 CARRIL BICI</b>			
<b>1.1 Demoliciones</b>			
1.1.1	<b>m² Levantado de pavimentos de cualquier material y en cualquier posición.</b>  Levantado de pavimentos de cualquier material y en cualquier posición ejecutado por medios mecánicos y/o manuales, con p.p. de levantado de bordillos, piezas de remate, piezas de borde, etc. hasta la cota de terreno, con demoliciones de soleras de hormigón, sub-bases, cimentaciones antiguas si las hubiera, y agotamiento de agua si fuera necesario. Incluye: Corte del pavimento de hormigón. Demolición del elemento. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga mecánica de escombros sobre camión o contenedor.	2,18	Dos euros con dieciocho céntimos
1.1.2	<b>m Levantado con medios manuales y equipo de oxicorte, de barandilla metálica en forma recta.</b>  Levantado con medios manuales y equipo de oxicorte, de barandilla metálica en forma recta sin deteriorar los elementos constructivos a los que está sujeta, y carga manual sobre camión o contenedor. Incluye: Levantado del elemento. Retirada y acopio del material levantado. Limpieza de los restos de obra. Carga manual del material levantado y restos de obra sobre camión o contenedor.	7,83	Siete euros con ochenta y tres céntimos
<b>1.2 Firmes y pavimentos urbanos</b>			
1.2.1	<b>m² Desbastado mecánico con disco de diamante.</b>  Desbastado mecánico con disco de diamante en carril bici existente con una intensidad media o suave, en función del estado del soporte, obteniendo una rugosidad inferior a 2 mm, eliminando lechadas superficiales o pinturas deterioradas, e incrementando la porosidad superficial del hormigón, incluso diamantado de líneas de señalización, flechas y pictogramas en la superficie actual, para evitar irregularidades en el revestimiento a aplicar posteriormente (revestimiento no incluido en este precio). Con p.p. de tratamiento de juntas de retracción donde resulte necesario, consistente en diamantado intenso para eliminar posibles resaltes que puedan existir entre los bordes, y p.p. de limpieza de vegetación y suciedad acumulada donde exista, mediante empleo de agua a presión y apoyo de máquina de corte con disco o de radial manual. Incluso limpieza y recogida del polvo y de los restos generados mediante aspirado mecánico, acopio, retirada y carga sobre camión o contenedor. Medida la superficie total del soporte a tratar. Incluye: Desbastado mecánico del hormigón. Limpieza de la superficie soporte. Limpieza de juntas. Retirada y acopio de los restos generados. Carga de los restos generados sobre camión o contenedor.	2,11	Dos euros con once céntimos

**Cuadro de precios N°1**

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
1.2.2	<b>m² Tratamiento y sellado de fisuras, grietas y coqueras.</b>  Preparación del soporte existente de hormigón mediante tratamiento de fisuras y grietas, consistente en apertura de las mismas con radial, limpieza con agua a presión y posterior macizado con mortero especial, masilla adhesiva-sellante flexible de tres componentes. Incluye: retacado de pequeñas coqueras o irregularidades, sobre pavimento existente de hormigón, considerando una baja presencia de fisuras. Medida la superficie de soporte a reparar.	1,64	Un euro con sesenta y cuatro céntimos
1.2.3	<b>m² Solera de hormigón armado de 10 cm de espesor.</b>  Solera de hormigón armado de 10 cm de espesor realizada con hormigón HA-30/B/20/IIIa fabricado en central, y vertido desde camión, y malla electrosoldada ME 15x15 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080 como armadura de reparto, colocada sobre separadores homologados, extendido y vibrado manual mediante regla vibrante, sin tratamiento de su superficie. Incluso panel de poliestireno expandido de 3 cm de espesor, para la ejecución de juntas de dilatación. Incluye: Preparación de la superficie de apoyo del hormigón. Replanteo de las juntas de construcción y de dilatación. Tendido de niveles mediante toques, maestras de hormigón o reglas. Riego de la superficie base. Formación de juntas de construcción y de juntas perimetrales de dilatación. Colocación de la malla electrosoldada con separadores homologados. Vertido, extendido y vibrado del hormigón. Curado del hormigón.	17,97	Diecisiete euros con noventa y siete céntimos
1.2.4	<b>m² Revestimiento de pavimento rugoso para carril bici.</b>  Suministro y puesta en obra de revestimiento de protección de pavimento urbano en carriles bici, de 1 a 2 mm de espesor total aproximado, acabado rugoso, resistencia al deslizamiento Rd>45 según UNE-ENV 12633, resbaladicidad clase 3 según CTE, resistencia al fuego Bfl-s1, según UNE-EN 13501-1, resistencia a la abrasión con factor Taber <0'2 g en seco y <1'0 g en húmedo tras 1000 ciclos; obtenido mediante la aplicación sucesiva de una capa regularización y acondicionamiento de la superficie, con mortero bicomponente, a base de resinas epoxi y cargas minerales calibradas (rendimiento aproximado de 1 kg/m²), aplicada con rastrillo de goma, sobre superficie soporte cementosa (no incluida en este precio); dos capas con mortero, acabado texturizado, a base de resinas acrílico-epoxi, cargas minerales calibradas y pigmentos (rendimiento aproximado de 0,4 kg/m² por capa), aplicadas con brocha, rodillo o rastrillo de goma, dejando secar totalmente la primera capa antes de aplicar la segunda capa; y una capa de sellado con pintura al agua, a base de resinas acrílico-epoxi, cargas micronizadas y pigmentos (rendimiento aproximado de 0,3 kg/m²), aplicada con rodillo, pistola o rastrillo de goma. Incluso p/p de limpieza de la superficie soporte y limpieza final de la superficie acabada. Sin incluir la preparación de la superficie soporte existente, las juntas de construcción, de retracción y de dilatación, ni las juntas perimetrales. Color a elegir por la DF. Incluye: Limpieza de la superficie soporte. Replanteo de las juntas y paños de trabajo. Aplicación, con rastrillo de goma, de la capa de regularización y acondicionamiento de la superficie. Aplicación, con brocha, rodillo o rastrillo de goma, de las capas de mortero. Aplicación, con rodillo, pistola o rastrillo de goma, de la capa de sellado. Limpieza final del pavimento.	12,36	Doce euros con treinta y seis céntimos

**Cuadro de precios N°1**

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
1.2.5	<p><b>m Bordillo recto de hormigón prefabricado.</b></p> <p>Piezas de bordillo recto de hormigón, monocapa, con sección normalizada peatonal de 100 cm de longitud, según UNE-EN 1340 y UNE 127340, colocadas sobre base de hormigón no estructural (HNE-20/P/20) de espesor uniforme de 10 cm y 10 cm de anchura a cada lado del bordillo, vertido desde camión, extendido y vibrado, con acabado maestreado, posterior rejuntado de anchura máxima 5 mm con mortero de cemento, industrial, M-5. Incluso topes o contrafuertes de 1/3 y 2/3 de la altura del bordillo, del lado de la calzada y al dorso respectivamente, con un mínimo de 10 cm, salvo en el caso de pavimentos flexibles.</p> <p>Incluye: Replanteo de alineaciones y niveles. Vertido y extendido del hormigón en cama de apoyo. Colocación, recibido y nivelación de las piezas, incluyendo topes o contrafuertes. Relleno de juntas con mortero de cemento.</p>	16,48	Dieciseis euros con cuarenta y ocho céntimos
<p><b>1.3 Señalización</b></p>			
1.3.1	<p><b>m Aplicación mecánica con máquina de accionamiento manual de pintura plástica para marca vial longitudinal continua en vías ciclistas.</b></p> <p>Aplicación mecánica con máquina de accionamiento manual de pintura plástica para marca vial longitudinal continua en vías ciclistas a base de resinas acrílicas, color blanco, acabado satinado, textura lisa, de 10 cm de anchura. Incluso microesferas de vidrio, para conseguir efecto retrorreflectante en seco y con humedad o lluvia.</p> <p>Incluye: Barrido mediante barredora mecánica. Premarcaje. Aplicación mecánica de la mezcla con máquina de accionamiento manual.</p>	0,86	Ochenta y seis céntimos
1.3.2	<p><b>m Aplicación mecánica con máquina de accionamiento manual de pintura plástica para marca vial longitudinal discontinua en vías ciclistas.</b></p> <p>Aplicación mecánica con máquina de accionamiento manual de pintura plástica para marca vial longitudinal discontinua en vías ciclistas a base de resinas acrílicas, color blanco, acabado satinado, textura lisa, de 10 cm de anchura. Incluso microesferas de vidrio, para conseguir efecto retrorreflectante en seco y con humedad o lluvia.</p> <p>Incluye: Barrido mediante barredora mecánica. Premarcaje. Aplicación mecánica de la mezcla con máquina de accionamiento manual.</p>	0,73	Setenta y tres céntimos
1.3.3	<p><b>m² Aplicación mecánica con máquina autopropulsada de pintura plástica para marcado de flechas e inscripciones en vías ciclistas.</b></p> <p>Aplicación mecánica con máquina autopropulsada de pintura plástica para marcado de flechas e inscripciones en vías ciclistas a base de resinas acrílicas, color blanco, acabado satinado, textura lisa. Incluso microesferas de vidrio, para conseguir efecto retrorreflectante en seco y con humedad o lluvia.</p> <p>Incluye: Barrido mediante barredora mecánica. Premarcaje. Aplicación mecánica de la mezcla mediante pulverización.</p>	5,78	Cinco euros con setenta y ocho céntimos
<p><b>2 SENDA PEATONAL</b></p>			
<p><b>2.1 Actuaciones previas</b></p>			

**Cuadro de precios N°1**

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
2.1.1	<p><b>m² Limpieza de graffitis.</b></p> <p>Limpieza de graffitis en estado de conservación regular, mediante la aplicación de un producto decapante con brocha, dejando actuar unos minutos y posterior aclarado de la superficie con chorro de agua caliente a presión, aplicando el tratamiento por franjas horizontales completas. Incluso pruebas previas necesarias para ajustar los parámetros de la limpieza y evitar daños en los materiales, transporte, montaje y desmontaje de equipo; acopio, retirada y carga de restos generados sobre camión o contenedor; considerando un grado de complejidad medio.</p> <p>Incluye: Montaje y preparación del equipo. Realización de pruebas para ajuste de los parámetros de limpieza. Aplicación con brocha del decapante. Aplicación mecánica del chorro de agua. Desmontaje del equipo. Limpieza de la superficie soporte. Retirada y acopio del material proyectado y los restos generados. Carga del material proyectado y los restos generados sobre camión o contenedor.</p>	20,15	Veinte euros con quince céntimos
2.1.2	<p><b>m² Limpieza de pavimento en estado de conservación regular.</b></p> <p>Limpieza de vegetación en juntas y vertido sobre la superficie de una disolución acuosa de ácido acético dejándola secar, chorreo del pavimento y aclarado con agua abundante, repitiendo el tratamiento hasta eliminar el salitre de la superficie; y posterior aplicación de líquido decapante, a fin de quitar las manchas de suciedad, grasas y microorganismos. Incluso protección de los elementos del entorno que no son objeto de la limpieza, eliminación mecánica de incrustaciones, secado del agua sobrante, retirada y acopio de los restos generados; considerando un grado de complejidad medio.</p> <p>Incluye: Protección de los elementos del entorno. Aplicación del producto de limpieza. Cepillado de la superficie. Aclarado. Aplicación del producto decapante. Limpieza. Retirada y acopio del agua y los restos generados.</p>	3,01	Tres euros con un céntimo
2.1.3	<p><b>m² Limpieza mecánica de muros de piedra mediante la aplicación sobre la superficie de lanza de agua a presión.</b></p> <p>Limpieza mecánica de muros de piedra mediante la aplicación sobre la superficie de lanza de agua a presión en estado de conservación regular, mediante la aplicación de lanza de agua a presión a diferentes temperaturas (fría, caliente o vapor de agua), y de un humectante y fungicida inocuo, proyectado mediante el vehículo acuoso, comenzando por la parte más alta de la fachada en franjas horizontales de 2 a 4 m de altura, hasta disolver la suciedad superficial. Incluso pruebas previas necesarias para ajustar los parámetros de la limpieza y evitar daños en los materiales, transporte, montaje y desmontaje de equipo; eliminación de los detritus acumulados en las zonas inferiores con agua abundante y manualmente en vuelos, cornisas y salientes; acopio, retirada y carga de restos generados sobre camión o contenedor; considerando un grado de complejidad medio.</p> <p>Incluye: Montaje y preparación del equipo. Realización de pruebas para ajuste de los parámetros de limpieza. Aplicación mecánica del chorro de agua con lanza de agua. Desmontaje del equipo. Limpieza de la superficie soporte. Retirada y acopio del material proyectado y los restos generados. Carga del material proyectado y los restos generados sobre camión o contenedor.</p>	8,44	Ocho euros con cuarenta y cuatro céntimos
<p><b>2.2 Demoliciones</b></p>			



Cuadro de precios N°1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
2.2.1	<b>Ud Desmontaje de papelería, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor.</b>  Desmontaje de papelería, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor. Incluye: Desmontaje del elemento. Reparación de la superficie de apoyo. Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los restos de obra. Carga manual del material desmontado y restos de obra sobre camión o contenedor.	4,06	Cuatro euros con seis céntimos
2.2.2	<b>Ud Desmontaje de farola con columna de acero y posterior recolocación a definir en obra.</b>  Desmontaje de farola con columna de acero, de entre 4 y 6 m de altura, y posterior recolocación a definir en obra. Incluye: Desmontaje del elemento. Fragmentación del material desmontado en piezas manejables. Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los restos de obra. Carga manual del material desmontado y restos de obra sobre camión o contenedor.	38,75	Treinta y ocho euros con setenta y cinco céntimos
2.2.3	<b>Ud Desmontaje de panel solar con columna de aluminio y posterior recolocación a definir en obra.</b>  Desmontaje de panel solar con columna de aluminio, de hasta 4 m de altura, y posterior recolocación a definir en obra. Incluye: Desmontaje del elemento. Fragmentación del material desmontado en piezas manejables. Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los restos de obra. Carga manual del material desmontado y restos de obra sobre camión o contenedor.	1.000,00	Mil euros
2.2.4	<b>m³ Demolición de cimentación de hormigón armado, para elementos de mobiliario urbano.</b>  Demolición de cimentación de hormigón armado, para elementos de mobiliario urbano, con retroexcavadora con martillo rompedor y equipo de oxicorte, y carga mecánica sobre camión o contenedor. Incluye: Demolición del elemento. Corte de las armaduras con equipo de oxicorte. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga mecánica de escombros sobre camión o contenedor.	39,40	Treinta y nueve euros con cuarenta céntimos
2.2.5	<b>m² Levantado de pavimentos de cualquier material y en cualquier posición.</b>  Levantado de pavimentos de cualquier material y en cualquier posición, por medios mecánicos y/o manuales, con p.p. de levantado de bordillos, piezas de remate, piezas de borde, etc. hasta la cota de terreno, con demoliciones de soleras de hormigón, sub-bases, cimentaciones antiguas si las hubiera, y agotamiento de agua si fuera necesario. Incluye: Demolición del elemento. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga mecánica de escombros sobre camión o contenedor.	2,05	Dos euros con cinco céntimos

Cuadro de precios N°1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
2.2.6	<b>Ud Desmontaje de banco de piedra natural.</b>  Desmontaje de banco de piedra natural, con medios manuales, y carga sobre camión o contenedor. Incluye: Desmontaje del elemento. Reparación de la superficie de apoyo. Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los restos de obra. Carga manual del material desmontado y restos de obra sobre camión o contenedor.	4,75	Cuatro euros con setenta y cinco céntimos
<b>2.3 Acondicionamiento del terreno</b>			
2.3.1	<b>m³ Relleno con zahorra artificial.</b>  Relleno con zahorra artificial, con medios mecánicos; y compactación en tongadas sucesivas de 30 cm de espesor máximo con pisón vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. Incluye: Extendido del material de relleno en tongadas de espesor uniforme. Humectación o desecación de cada tongada. Compactación.	18,47	Dieciocho euros con cuarenta y siete céntimos
2.3.2	<b>m³ Excavación para cimentaciones hasta una profundidad de 2 m, en cualquier tipo de terreno, con medios mecánicos, y carga a camión.</b>  Excavación para cimentaciones hasta una profundidad de 2 m, en cualquier tipo de terreno, con medios mecánicos, y carga a camión. Incluye: Replanteo general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Colocación de las camillas en las esquinas y extremos de las alineaciones. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Refinado de fondos y laterales a mano, con extracción de las tierras. Carga a camión de los materiales excavados.	22,85	Veintidos euros con ochenta y cinco céntimos
2.3.3	<b>m³ Hormigón HM-20/P/40/I fabricado en central y vertido desde camión, para formación de muro de contención.</b>  Hormigón HM-20/P/40/I fabricado en central y vertido desde camión, para formación de muro de contención. H<3 m para evitar lavado de finos. Incluye: Vertido y compactación del hormigón. Curado del hormigón.	79,03	Setenta y nueve euros con tres céntimos
<b>2.4 Firmes y pavimentos urbanos</b>			

**Cuadro de precios N°1**

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
2.4.1	<p><b>m² Pavimento de hormigón lavado (desactivado) HA-25 N/mm².</b></p> <p>Pavimento de hormigón lavado (desactivado) HA-25 N/mm² elaborado en obra, de 20 cm de espesor, armada con mallazo electrosoldado, acabado a decidir por la DF; y tratado superficialmente con aditivos específicos, para dejar al descubierto 2/3 del diámetro del árido; posterior aplicación de resina selladora incolora. Clase resbaladicidad 3. Incluso colocación y retirada de encofrados, ejecución de juntas de construcción; emboquillado o conexión de los elementos exteriores (cercos de arquetas, sumideros, botes sifónicos, etc.) de las redes de instalaciones ejecutadas bajo el pavimento; extendido, regleado y aplicación de aditivos. Limpieza final del hormigón mediante proyección de agua a presión.</p> <p>Incluye: Preparación de la superficie de apoyo del hormigón. Replanteo de las juntas de construcción, de dilatación y de retracción. Formación de juntas transversales y juntas longitudinales. Colocación de encofrados. Tendido de niveles. Riego de la superficie base. Vertido y compactación del hormigón. Nivelado y fratasado manual del hormigón. Curado del hormigón. Retirada de encofrados. Limpieza de la superficie de hormigón, mediante máquina hidrolimpiadora de agua a presión. Aplicación de la resina de acabado.</p>	21,22	Veintiun euros con veintidos céntimos
2.4.2	<p><b>m² Pavimento de adoquines de piedra natural, en exteriores.</b></p> <p>Pavimento de adoquines de piedra natural, realizado sobre firme con tráfico de categoría C4 (áreas peatonales, calles residenciales) y categoría de explanada E1 (5 &lt;= CBR &lt; 10), compuesto por base flexible de zahorra natural, con extendido y compactado al 100% del Proctor Modificado, mediante la colocación flexible, con un grado de complejidad del aparejo bajo, de adoquines de granito, color a elegir por la DF, de 8x8x5 cm, con acabado flameado en la cara vista y aserrado en las otras caras, sobre una capa de arena de granulometría comprendida entre 0,5 y 5 mm, dejando entre ellos una junta de separación de entre 2 y 3 mm, para su posterior rejuntado con arena natural, fina y seca, de 2 mm de tamaño máximo; y vibrado del pavimento con bandeja vibrante de guiado manual.</p> <p>Incluye: Replanteo de maestras y niveles. Corte de las piezas. Preparación de la explanada. Extendido y compactación de la base. Ejecución del encuentro con los bordes de confinamiento. Extendido y nivelación de la capa de arena. Colocación de los adoquines. Relleno de juntas con arena y vibrado del pavimento. Limpieza.</p>	62,37	SeSENTA y dos euros con treinta y siete céntimos

**Cuadro de precios N°1**

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
2.4.3	<p><b>m² Pavimento de adoquines de hormigón, en exteriores.</b></p> <p>Pavimento de adoquines de hormigón, realizado sobre firme con tráfico de categoría C4 (áreas peatonales, calles residenciales) y categoría de explanada E1 (5 &lt;= CBR &lt; 10), compuesto por base flexible de zahorra natural, de 20 cm de espesor, con extendido y compactado al 100% del Proctor Modificado, mediante la colocación flexible, con un grado de complejidad del aparejo bajo, de adoquines bicapa de hormigón, cuyas características técnicas cumplen la UNE-EN 1338, formato rectangular, 200x100x60 mm, acabado superficial liso, color gris, sobre una capa de arena de granulometría comprendida entre 0,5 y 5 mm, dejando entre ellos una junta de separación de entre 2 y 3 mm, para su posterior rejuntado con arena natural, fina y seca, de 2 mm de tamaño máximo; y vibrado del pavimento con bandeja vibrante de guiado manual.</p> <p>Incluye: Replanteo de maestras y niveles. Corte de las piezas. Preparación de la explanada. Extendido y compactación de la base. Ejecución del encuentro con los bordes de confinamiento. Extendido y nivelación de la capa de arena. Colocación de los adoquines. Relleno de juntas con arena y vibrado del pavimento. Limpieza.</p>	25,89	Veinticinco euros con ochenta y nueve céntimos
2.4.4	<p><b>m Bordillo recto de hormigón prefabricado.</b></p> <p>Piezas de bordillo recto de hormigón, monocapa, con sección normalizada peatonal de 100 cm de longitud, según UNE-EN 1340 y UNE 127340, colocadas sobre base de hormigón no estructural (HNE-20/P/20) de espesor uniforme de 10 cm y 10 cm de anchura a cada lado del bordillo, vertido desde camión, extendido y vibrado, con acabado maestreado, posterior rejuntado de anchura máxima 5 mm con mortero de cemento, industrial, M-5. Incluso topes o contrafuertes de 1/3 y 2/3 de la altura del bordillo, del lado de la calzada y al dorso respectivamente, con un mínimo de 10 cm, salvo en el caso de pavimentos flexibles.</p> <p>Incluye: Replanteo de alineaciones y niveles. Vertido y extendido del hormigón en cama de apoyo. Colocación, recibido y nivelación de las piezas, incluyendo topes o contrafuertes. Relleno de juntas con mortero de cemento.</p>	14,58	Catorce euros con cincuenta y ocho céntimos
2.4.5	<p><b>m Rejilla entramada de acero galvanizado para canaleta.</b></p> <p>Rejilla entramada de acero galvanizado, clase B-125 según UNE-EN 124, de 1000 mm de longitud y 100 mm de ancho, para canaleta. Incluso accesorios de montaje, piezas especiales y elementos de sujeción. Totalmente montada.</p>	36,71	Treinta y seis euros con setenta y un céntimos

**Cuadro de precios N°1**

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
2.4.6	<p><b>m² Pavimento continuo de hormigón impreso de 10 cm de espesor.</b></p> <p>Pavimento continuo de hormigón impreso de 10 cm de espesor con juntas, realizado con hormigón HM-20/B/20/I fabricado en central y vertido desde camión; coloreado y endurecido superficialmente mediante espolvoreo con mortero decorativo de rodadura para pavimento de hormigón, color gris, compuesto de cemento, áridos de sílice, aditivos orgánicos y pigmentos, rendimiento 4,5 kg/m²; acabado impreso en relieve mediante estampación con moldes de goma, previa aplicación de desmoldeante en polvo, color gris claro y sellado final mediante aplicación de resina impermeabilizante. Incluso colocación y retirada de encofrados, ejecución de juntas de construcción; emboquillado o conexión de los elementos exteriores (cercos de arquetas, sumideros, botes sifónicos, etc.) de las redes de instalaciones ejecutadas bajo el pavimento; extendido, regleado y aplicación de aditivos. Limpieza final del hormigón mediante proyección de agua a presión.</p> <p>Incluye: Preparación de la superficie de apoyo del hormigón. Replanteo de las juntas de construcción, de dilatación y de retracción. Colocación de encofrados. Tendido de niveles. Riego de la superficie base. Vertido, extendido y vibrado del hormigón. Nivelado y fratasado manual del hormigón. Curado del hormigón. Aplicación manual del mortero coloreado endurecedor. Aplicación del desmoldeante hasta conseguir una cubrición total. Impresión del hormigón mediante moldes. Retirada de encofrados. Limpieza de la superficie de hormigón, mediante máquina hidrolimpiadora de agua a presión. Aplicación de la resina de acabado.</p>	25,49	Veinticinco euros con cuarenta y nueve céntimos
<p><b>2.5 Revestimientos y trasdosados</b></p>			
2.5.1	<p><b>m² Barniz sintético, para exteriores, incoloro, acabado satinado, sobre superficie de carpintería de madera.</b></p> <p>Barniz sintético, para exteriores, incoloro, acabado satinado, sobre superficie de carpintería de madera, mediante aplicación en base disolvente para protección preventiva de la madera contra insectos, hongos y humedad. Repele el agua y permite regularizar el contenido de humedad en la madera. No modifica el color natural. Densidad de 0,82 g/cm³ y consistencia muy fluida. Aplicación de 240 ml/m² en dos dosis o más. Posterior aplicación de barniz con resinas alquídicas modificadas con poliuretano alifático transparente, para la decoración y protección de la madera. Especialmente indicado para exteriores. Para proteger a la madera de la degradación que produce la radiación ultravioleta del sol, el barniz contiene absorbedores ultravioleta transparentes. Además, lleva incorporado un compuesto HALS (hindered amine light stabilizer) contra la foto-oxidación y que ayuda a incrementar la resistencia a la pérdida de elasticidad y brillo, y evita el harinado, el agrietado o el desconchado. Incluso preparación del soporte mediante lijado de su superficie y posterior limpieza, antes de comenzar la aplicación de la mano de imprimación y de cada mano de barniz, encintado y tratamiento de juntas.</p> <p>Incluye: Preparación y limpieza de la superficie soporte. Aplicación sucesiva, con intervalos de secado, de las manos de acabado según fabricante.</p>	14,23	Catorce euros con veintitres céntimos

**Cuadro de precios N°1**

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
2.5.2	<p><b>m² Chapado con plaquetas de piedra natural fijadas con mortero.</b></p> <p>Chapado en paramento vertical, hasta 3 m de altura, con plaquetas de piedra natural, recibido con mortero de cemento M-5 extendido sobre toda la cara posterior de la pieza y ajustado a punta de paleta, rellenando con el mismo mortero los huecos que pudieran quedar; todo ello previa preparación del paramento soporte con un salpicado con mortero de cemento fluido. Rejuntado con mortero de juntas especial para revestimientos de piedra natural. Incluso cajas en muro, cortes, ingletes, juntas y piezas especiales.</p> <p>Incluye: Limpieza y humectación del paramento a revestir. Colocación y aplomado de miras de referencia. Tendido de hilos entre miras. Preparación de la piedra natural, salpicándola con lechada de cemento y arena por la cara interior. Colocación de las plaquetas. Comprobación del aplomado, nivel y alineación de la hilada de plaquetas. Rejuntado. Limpieza final del paramento.</p>	76,02	Setenta y seis euros con dos céntimos
<p><b>2.6 Señalización</b></p>			
2.6.1	<p><b>Ud Señal vertical de tráfico de acero galvanizado, circular, de 60 cm de diámetro, con retrorreflectancia nivel 1 (E.G.).</b></p> <p>Señal vertical de tráfico de acero galvanizado, circular, de 60 cm de diámetro, con retrorreflectancia nivel 1 (E.G.). Incluso poste de acero galvanizado de sección rectangular, accesorios, tornillería y elementos de anclaje. Incluye: Montaje.</p>	83,97	Ochenta y tres euros con noventa y siete céntimos
2.6.2	<p><b>Ud Panel complementario de tráfico de acero galvanizado, con retrorreflectancia nivel 1 (E.G.).</b></p> <p>Panel complementario de tráfico de acero galvanizado, con retrorreflectancia nivel 1 (E.G.). Incluso accesorios, tornillería y elementos de anclaje. Incluye: Montaje.</p>	31,07	Treinta y un euros con siete céntimos
<p><b>3 ESTRUCTURA VOLADA</b></p>			
<p><b>3.1 Actuaciones previas</b></p>			

**Cuadro de precios N°1**

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
3.1.1	<p><b>Ud Reparación de farola</b> Limpieza superficial de elementos metálicos, quitando los restos deteriorados de pintura, protección ignífuga y otros revestimientos, mediante la proyección en seco de material abrasivo formado por partículas de silicato de aluminio, limpieza posterior con aspirador de polvo, aire comprimido limpio y seco o cepillo limpio. Aplicación de protección antioxidante a los elementos metálicos. Aplicación manual de dos manos de esmalte sintético de secado rápido, a base de resinas alquídicas, color gris, acabado brillante. Limpieza y lijado de los elementos de madera, limpieza posterior con aspirador de polvo, aire comprimido limpio y seco o cepillo limpio. Aplicación en base disolvente para protección preventiva de la madera contra insectos, hongos y humedad. Repele el agua y permite regularizar el contenido de humedad en la madera. No modifica el color natural. Densidad de 0,82 g/cm3 y consistencia muy fluida. Aplicación de 240 ml/m2 en dos dosis o más. Posterior aplicación de barniz con resinas alquídicas modificadas con poliuretano alifático transparente, para la decoración y protección de la madera. Especialmente indicado para exteriores. Para proteger a la madera de la degradación que produce la radiación ultravioleta del sol, el barniz contiene absorbentes ultravioleta transparentes. Además, lleva incorporado un compuesto HALS (hindered amine light stabilizer) contra la foto-oxidación y que ayuda a incrementar la resistencia a la pérdida de elasticidad y brillo, y evita el harinado, el agrietado o el desconchado.</p>	300,00	Trescientos euros
3.2	<p><b>3.2 Demoliciones</b></p>		
3.2.1	<p><b>m² Levantado de estructura y entarimado de madera en cualquier posición.</b> Levantado de estructura y entarimado de madera en cualquier posición, por medios mecánicos y/o manuales, piezas de remate, escaleras, piezas de borde, vigas, pilares, etc. Incluso medios marítimos en caso de ser necesario. Incluye: Demolición del elemento. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga mecánica de escombros sobre camión o contenedor.</p>	4,16	Cuatro euros con dieciséis céntimos
3.3	<p><b>3.3 Cimentaciones</b></p>		
3.3.1	<p><b>Ud Recalce de cimentación mediante la ampliación de la cimentación existente.</b> Nueva cimentación de hormigón armado, de 75x75x50 cm de sección, con hormigón HA-30/B/20/IIIc fabricado en central, y vertido desde camión, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 30 kg/m³; montaje, desmontaje y retirada del sistema de encofrado y de todo el material auxiliar, una vez que la cimentación esté en condiciones de soportar los esfuerzos. Incluso apuntalamiento para la ejecución de los trabajos, alambre de atar y separadores. Incluye: Limpieza y preparación de la superficie de contacto del hormigón endurecido. Retirada de la escollera. Montaje del sistema de encofrado. Colocación de separadores y fijación de las armaduras. Vertido y compactación del hormigón. Coronación y enrase de cimientos. Curado del hormigón. Desmontaje y retirada del sistema de encofrado.</p>	121,94	Ciento veintinueve euros con noventa y cuatro céntimos

**Cuadro de precios N°1**

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
3.3.2	<p><b>m³ Formación de escollera, de bloques de piedra granítica, careada, de 800 a 1200 kg.</b> Formación de escollera, de bloques de piedra granítica, careada, de 800 a 1200 kg. Colocados con retroexcavadora sobre cadenas con pinza para escollera y relleno de los huecos existentes entre los bloques con hormigón HM-20/P/40/I fabricado en central y vertido desde camión. Incluso aportación de bloques de piedra de menor tamaño. Incluye: Replanteo. Preparación de la superficie de apoyo. Colocación de los bloques de piedra. Vertido del hormigón. Retirada del material sobrante.</p>	84,60	Ochenta y cuatro euros con sesenta céntimos
3.3.3	<p><b>m² Relleno y reparación de juntas en muro de mampostería.</b> Aplicación manual mediante paleta de mortero de cal, de elevadas resistencias mecánicas y permeabilidad al vapor de agua, para relleno y reparación de juntas en muro de mampostería, en restauraciones estructurales, una vez el soporte esté saneado y libre de restos de trabajos anteriores. Incluye: Saneado y limpieza previa de la superficie. Saturación del soporte con agua a baja presión. Eliminación del agua sobrante con aire comprimido. Aplicación del mortero. Limpieza final del elemento.</p>	15,21	Quince euros con veintiun céntimos
3.4	<p><b>3.4 Estructuras</b></p>		
3.4.1	<p><b>m² Mejoras de estructura volada.</b> Consiste en el corte de las zonas dañadas, repaso de las zonas corroídas y relleno con soldadura. Incluso implementación de placa de anclaje. Posterior tratamiento superficial con proceso de granallado Sa 2 1/2 y aplicación de capa de imprimación con espesor de 80 micras y 3 capas de pintura con espesor de 320 micras según ISO 12944 para categoría de corrosividad atmosférica C5-M con durabilidad muy alta. RAL a definir por la DF. Aplicación condicionada al nivel de la madera. Incluso uso de medios marítimos.</p>	42,61	Cuarenta y dos euros con sesenta y un céntimos
3.4.2	<p><b>m Acero UNE-EN 10025 S275JR, en vigas.</b> Acero UNE-EN 10025 S275JR, en vigas. Formadas por piezas simples de perfiles laminados en caliente de las series IPN, IPE, HEB, HEA, HEM o UPN, acabado galvanizado en caliente, con uniones atornilladas en obra, a una altura de hasta 3 m. Incluye: Limpieza y preparación del plano de apoyo. Replanteo y marcado de los ejes. Colocación y fijación provisional de la viga. Aplomado y nivelación. Ejecución de las uniones atornilladas.</p>	28,23	Veintiocho euros con veintitres céntimos
3.5	<p><b>3.5 Firmes y pavimentos urbanos</b></p>		

**Cuadro de precios N°1**

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
3.5.1	<p><b>m² Pavimento madera IPE o de similares características, sobre rastrel de Sapucaia, Jarana o Badí, formato liso o ranurado con o sin estrías antideslizantes (todo duramen).</b></p> <p>Formado por elementos de sección transversal de hasta 155 x 35 mm (con cantos redondeados a 6mm de radio). Mayor de 6 pies, formato largo (6 a 20 pies). Incluye la formación de escaleras. La especie de madera y rastrel será la aprobada por la df preferiblemente IPE para entarimado y Sapucaia para rastrel (todo duramen), siendo las características técnicas que la madera del entarimado superior debe cumplir las siguientes:</p> <p>Peso húmedo 1.300 Kg/m3                  Densidad al 12% de humedad 1050 Kg/m3 (muy pesada)                  Clase 3 de resbabilidad según CTE.                  Clase 1 de durabilidad frente a los hongos de pudrición según norma UNE EN 350:2016.                  Estabilidad dimensional:                  · Coeficiente de contracción volumétrico 0,41% (madera estable)                  o Relación entre contracciones 1,27% (sin tendencia a deformarse)                  o Dureza (Chaláis - Meudon) 8,5 (Madera muy dura)                  o Resistencia a la flexión estática 1.750 kg / cm2                  · Módulo de elasticidad 200.000 kg/cm2                  · Resistencia a la compresión paralela 890 kg/cm2                  · Clase de reacción al fuego Cfl-s1                  o Conductividad Térmica 0,25 W/(mK)                  · Emisión de formaldehído E1</p> <p>Los listones del IPE se dispondrán sobre rastreles de madera con una separación entre tablas en sentido transversal de mínimo 5 mm siendo determinada esta separación de acuerdo con la época del año en la que se instale y la humedad de la madera suministrada. La unión al rastrel se realizará mediante tirafondos de acero inoxidable (AISI 316L) de metrica a definir por la DF realizando previamente un pretaladro y avellanado en superficie vista, sobre cada tornillo se dispondrá tapa de madera encolada y se lijará para igualar el acabado superficial, la fijación mecánica se dispondrá en el punto que coincida con el rastrel mediante dos tornillos en la misma sección para cada tabla de IPE dispuestos transversalmente de acuerdo con recomendaciones o indicaciones de la DF, además la unión tabla de IPE-rastrel se encolará mediante adhesivo Sikabond 152 o similar.</p> <p>Los rastreles se dispondrán sobre la estructura, todos los rastreles serán de Sapucaia, Jarana o Badí, a decidir por la DF, con densidad 960 k/m3 al 12% y muy durable (clase 1 conforme a UNE EN 350). Dimensiones hasta 60x40mm dispuestos paralelamente con un intereje máximo de un pie (30,48 cm). Se amarrarán a soporte mediante taco mecánico y tornillo inox AISI 316 (Tornillo Würth o similar 8x80mm Acero Inox A2 con taco de Nylon) dispuestos con una separación máxima de 60 cm, además se dispondrá elemento adhesivo entre rastrel y soporte.                  Sobre la cara vista del IPE una vez colocada se aplicará un lijado de grano grueso y dos manos de aceite adecuado de acabado siempre manteniendo las exigencias de resbalabilidad impuestas por el las normativas que aplican al efecto.</p> <p>Toda la madera suministrada (tanto rastreles como entarimado de IPE) estará formada por madera de duramen, no siendo válida y automáticamente rechazado todo el lote la madera de albura.</p> <p>Toda la madera instalada dispondrá de certificado de importación legal EUTR y certificado del sistema de Diligencia Debida, así como del correspondiente certificado de cadena de custodia, y cualquier otro sello de calidad en vigor que pueda ser requerido.</p>	208,62	Doscientos ocho euros con sesenta y dos céntimos

**Cuadro de precios N°1**

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
	<p>El precio incluye todo el sistema descrito totalmente instalado de acuerdo con las indicaciones de la DF, incluso p.p. de elementos auxiliares, y mortero de nivelación de hasta 2 cm bajo rastrel para correcciones de nivel, adhesivos, incluso p.p. de encuentro entre el pavimento de madera y el existente. Totalmente terminado.</p> <p><b>4 ESCOLLERA BAJO VG-20</b></p> <p><b>4.1 Acondicionamiento del terreno</b></p>		
4.1.1	<p><b>m³ Relleno con zahorra artificial.</b></p> <p>Relleno con zahorra artificial con medios mecánicos; y compactación en tongadas sucesivas de 30 cm de espesor máximo con pisón vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501.                  Incluye: Extendido del material de relleno en tongadas de espesor uniforme. Humectación o desecación de cada tongada. Compactación.</p>	18,47	Dieciocho euros con cuarenta y siete céntimos
4.1.2	<p><b>m³ Excavación para cimentaciones hasta una profundidad de 2 m, en cualquier tipo de terreno, con medios mecánicos, y carga a camión.</b></p> <p>Excavación para cimentaciones hasta una profundidad de 2 m, en cualquier tipo de terreno, con medios mecánicos, y carga a camión.                  Incluye: Replanteo general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Colocación de las camillas en las esquinas y extremos de las alineaciones. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Refinado de fondos y laterales a mano, con extracción de las tierras. Carga a camión de los materiales excavados.</p>	22,85	Veintidos euros con ochenta y cinco céntimos
4.1.3	<p><b>m³ Hormigón HM-20/P/40/I fabricado en central y vertido desde camión, para formación de muro de contención.</b></p> <p>Hormigón HM-20/P/40/I fabricado en central y vertido desde camión, para formación de muro de contención.                  Incluye: Vertido y compactación del hormigón. Curado del hormigón.</p>	79,03	Setenta y nueve euros con tres céntimos
4.2.1	<p><b>4.2 Cimentaciones</b></p> <p><b>m³ Formación de muro de escollera, de bloques de piedra granítica, careada, de 800 a 1200 kg.</b></p> <p>Formación de muro de escollera, de bloques de piedra granítica, careada, de 800 a 1200 kg. Colocados con retroexcavadora sobre cadenas con pinza para escollera y relleno de los huecos existentes entre los bloques con hormigón HM-20/P/40/I fabricado en central y vertido desde camión. Incluso aportación de bloques de piedra de menor tamaño.                  Incluye: Replanteo. Preparación de la superficie de apoyo. Colocación de los bloques de piedra. Vertido del hormigón. Retirada del material sobrante.</p> <p><b>4.3 Firmes y pavimentos urbanos</b></p>	87,06	Ochenta y siete euros con seis céntimos

**Cuadro de precios N°1**

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
4.3.1	<p><b>m² Pavimento de adoquines de hormigón, en exteriores.</b></p> <p>Pavimento de adoquines de hormigón realizado sobre firme con tráfico de categoría C4 (áreas peatonales, calles residenciales) y categoría de explanada E1 (5 ≤ CBR &lt; 10), compuesto por base flexible de zahorra natural, de 20 cm de espesor, con extendido y compactado al 100% del Proctor Modificado, mediante la colocación flexible, con un grado de complejidad del aparejo bajo, de adoquines bicapa de hormigón, cuyas características técnicas cumplen la UNE-EN 1338, formato y color igual al existente, sobre una capa de arena de granulometría comprendida entre 0,5 y 5 mm, dejando entre ellos una junta de separación de entre 2 y 3 mm, para su posterior rejuntado con arena natural, fina y seca, de 2 mm de tamaño máximo; y vibrado del pavimento con bandeja vibrante de guiado manual.</p> <p>Incluye: Replanteo de maestras y niveles. Corte de las piezas. Preparación de la explanada. Extendido y compactación de la base. Ejecución del encuentro con los bordes de confinamiento. Extendido y nivelación de la capa de arena. Colocación de los adoquines. Relleno de juntas con arena y vibrado del pavimento. Limpieza.</p>	23,39	Veintitres euros con treinta y nueve céntimos
<p><b>5 PÉRGOLAS</b></p>			
<p><b>5.1 Demoliciones</b></p>			
5.1.1	<p><b>m² Levantado de pavimentos de cualquier material y en cualquier posición.</b></p> <p>Por medios mecánicos y/o manuales, con p.p. de levantado de bordillos, piezas de remate, piezas de borde, etc. hasta la cota de terreno, con demoliciones de soleras de hormigón, sub-bases, cimentaciones antiguas si las hubiera, y agotamiento de agua si fuera necesario.</p> <p>Incluye: Demolición del elemento. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga mecánica de escombros sobre camión o contenedor y retirada a vertedero.</p>	2,05	Dos euros con cinco céntimos
<p><b>5.2 Acondicionamiento del terreno</b></p>			
5.2.1	<p><b>m³ Excavación para cimentaciones.</b></p> <p>Excavación de para cimentaciones hasta una profundidad de 2 m, en cualquier tipo de terreno, con medios mecánicos, y carga a camión.</p> <p>Incluye: Replanteo general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Colocación de las camillas en las esquinas y extremos de las alineaciones. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Refinado de fondos y laterales a mano, con extracción de las tierras. Carga a camión de los materiales excavados.</p>	23,86	Veintitres euros con ochenta y seis céntimos
5.2.2	<p><b>m³ Relleno localizado con zahorra artificial.</b></p> <p>Relleno localizado con zahorra artificial en zanja de cimentación y compactación en tongadas sucesivas de 25 cm de espesor máximo con pisón vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501.</p> <p>Incluye: Extendido del material de relleno en tongadas de espesor uniforme. Humectación o desecación de cada tongada. Compactación.</p>	30,63	Treinta euros con sesenta y tres céntimos

**Cuadro de precios N°1**

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
<p><b>5.3 Cimentaciones</b></p>			
5.3.1	<p><b>m³ Formación de zapata y banco.</b></p> <p>Formación de zapata aérea y banco de hormigón armado con acabado pulido y coloración a decidir por la DF, con HA-30/B/20/IIIa fabricado en central, y vertido desde camión y acero UNE-EN 10080 B 500 S para elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y montaje en zapata de cimentación. Incluso montaje de sistema de encofrado recuperable de madera, para zapata de cimentación. Alambre de atar y separadores.</p> <p>Incluye: Hormigón de limpieza. Encofrado. Corte y doblado de la armadura. Montaje y colocación de la armadura con separadores homologados. Sujeción de la armadura. Vertido y compactación del hormigón. Curado del hormigón.</p>	290,78	Doscientos noventa euros con setenta y ocho céntimos
<p><b>5.4 Estructuras</b></p>			
5.4.1	<p><b>kg Acero UNE-EN 10025 S275JR en estructuras.</b></p> <p>Acero UNE-EN 10025 S275JR, formados por piezas simples de perfiles laminados en caliente de las series L, LD, T, redondo, cuadrado, rectangular o pletina, acabado galvanizado en caliente, con recubrimiento mínimo de 85 micras según norma UNE-EN ISO 1461, trabajado en taller y colocado con uniones atornilladas en obra. Incluso aplicación en taller de capa de imprimación con espesor de 80 micras y 3 capas de pintura con espesor de 320 micras según ISO 12944 para categoría de corrosividad atmosférica C5-M con durabilidad muy alta. RAL a definir por la DF. Se incorporará iluminación led a definir por la dirección facultativa.</p> <p>Incluye: Limpieza y preparación del plano de apoyo. Replanteo y marcado de los ejes. Medios de elevación. Colocación y fijación provisional del pilar. Aplomado y nivelación. Tornillería y placas de anclaje. Ejecución de las uniones atornilladas. Medios auxiliares.</p>	4,12	Cuatro euros con doce céntimos
<p><b>5.5 Cubierta</b></p>			
5.5.1	<p><b>m Correas de madera aserrada de pino silvestre.</b></p> <p>Correas de madera aserrada de pino silvestre (Pinus sylvestris) laminada y encolada de hasta 100 x 200 mm de sección, clase resistente C18 según UNE-EN 338 y UNE-EN 1912, calidad estructural MEG según UNE 56544; para clase de uso 4 según UNE-EN 335, con protección frente a agentes bióticos que se corresponde con la clase de penetración NP5 según UNE-EN 351-1, con acabado cepillado.</p> <p>Incluye: Replanteo y marcado de ejes. Colocación y fijación provisional de la correa. Aplomado y nivelación. Ejecución de las uniones. Comprobación final del aplomado y de los niveles.</p>	70,18	Setenta euros con dieciocho céntimos
<p><b>5.6 Firmes y pavimentos urbanos</b></p>			

**Cuadro de precios N°1**

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
5.6.1	<p><b>m² Pavimento de adoquines de hormigón, en exteriores.</b></p> <p>Pavimento de adoquines de hormigón, realizado sobre firme con tráfico de categoría C4 (áreas peatonales, calles residenciales) y categoría de explanada E1 (5 ≤ CBR &lt; 10), compuesto por base flexible de zahorra natural, de 20 cm de espesor, con extendido y compactado al 100% del Proctor Modificado, mediante la colocación flexible, con un grado de complejidad del aparejo bajo, de adoquines bicapa de hormigón, cuyas características técnicas cumplen la UNE-EN 1338, formato rectangular, 200x100x60 mm, acabado superficial liso, color gris, sobre una capa de arena de granulometría comprendida entre 0,5 y 5 mm, dejando entre ellos una junta de separación de entre 2 y 3 mm, para su posterior rejuntado con arena natural, fina y seca, de 2 mm de tamaño máximo; y vibrado del pavimento con bandeja vibrante de guiado manual. Incluye: Replanteo de maestras y niveles. Corte de las piezas. Preparación de la explanada. Extendido y compactación de la base. Ejecución del encuentro con los bordes de confinamiento. Extendido y nivelación de la capa de arena. Colocación de los adoquines. Relleno de juntas con arena y vibrado del pavimento. Limpieza.</p>	25,89	Veinticinco euros con ochenta y nueve céntimos
	<p><b>5.7 Revestimientos de bancos</b></p>		
5.7.1	<p><b>m² Lamas de madera tropical.</b></p> <p>Lamas de madera tropical debidamente tratada para formación de asiento sobre banco de hormigón de dimensiones de 0.12m x 1.20m y hasta 2 mm de espesor. Incluye: Limpieza y preparación de la superficie soporte. Elementos de fijación de las lamas a la superficie de hormigón. Realización de todos los trabajos necesarios para su correcta fijación.</p>	47,32	Cuarenta y siete euros con treinta y dos céntimos
	<p><b>6 INSTALACIONES</b></p>		
	<p><b>6.1 Acondicionamiento del terreno</b></p>		
6.1.1	<p><b>m³ Excavación de zanjas para instalaciones hasta una profundidad de 2 m, en cualquier tipo de terreno, con medios mecánicos, y acopio en los bordes de la excavación.</b></p> <p>Excavación de zanjas para instalaciones hasta una profundidad de 2 m, en cualquier tipo de terreno, con medios mecánicos, y acopio en los bordes de la excavación. Incluye: Replanteo general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Colocación de las camillas en las esquinas y extremos de las alineaciones. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Refinado de fondos con extracción de las tierras. Carga a camión de los materiales excavados.</p>	13,22	Trece euros con veintidos céntimos

**Cuadro de precios N°1**

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
6.1.2	<p><b>m³ Relleno de zanjas para instalaciones, con tierra seleccionada procedente de la propia excavación.</b></p> <p>Relleno de zanjas para instalaciones, con tierra seleccionada procedente de la propia excavación. Compactación en tongadas sucesivas de 20 cm de espesor máximo con bandeja vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. Incluso cinta o distintivo indicador de la instalación. Incluye: Extendido del material de relleno en tongadas de espesor uniforme. Humectación o desecación de cada tongada. Colocación de cinta o distintivo indicador de la instalación. Compactación.</p>	5,47	Cinco euros con cuarenta y siete céntimos
	<p><b>6.2 Red eléctrica</b></p>		
6.2.1	<p><b>m Canalización subterránea de red eléctrica y cableado.</b></p> <p>Canalización subterránea de red eléctrica formada por dos tubos protectores de polietileno de doble pared, de hasta 110 mm de diámetro, y cableado. Resistencia a compresión mayor de 250 N, suministrado en rollo. Incluso hilo guía. Totalmente montada, conexionada y probada. Cableado formado por 4 cables unipolares RZ1-K (AS) reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductores de cobre de 6 mm² de sección, siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV. Totalmente montado, conexionado y probado. Incluye: Replanteo. Colocación del tubo. Tendido del cableado. Conexionado de cables.</p>	10,39	Diez euros con treinta y nueve céntimos
6.2.2	<p><b>Ud Rehabilitación energética en el sistema de alumbrado mediante la sustitución de lámpara existente por kit LED.</b></p> <p>Módulo LED instalado en disipador laminar. Equipo electrónico programable con regulación dinámica con posibilidad de configurar hasta 5 niveles de potencia. Protector contra descargas electrostáticas (ESD). Nivel de aislamiento eléctrico del KIT, Clase II según norma UNE-EN60598. Difusor de polímero transparente tropicalizado, de alto impacto T5, y estabilizado contra los rayos UV. Grado de protección de toda la envolvente, incluido el conjunto óptico, IP66 según Norma UNE-EN 0598. Sistema de conexión mediante un conector estanco IP68, estándar Internacional IEC 60529, UNE-EN60598-1 o ANSI equivalente. Protección contra sobretensiones de 6kV/3kA acorde con la norma IEEE C62.41.2. Incluye: Desmontaje de la lámpara. Carga manual del material desmontado sobre camión o contenedor. Replanteo. Colocación del KitLED. Comprobación de su correcto funcionamiento.</p>	265,35	Doscientos sesenta y cinco euros con treinta y cinco céntimos
	<p><b>6.3 Red de telecomunicaciones</b></p>		

Cuadro de precios N°1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
6.3.1	<b>Ud Arqueta de entrada prefabricada para ICT de 400x400x600 mm de dimensiones interiores.</b>  Arqueta de entrada prefabricada para ICT de 400x400x600 mm de dimensiones interiores. Con ganchos para tracción, cerco y tapa, hasta 20 puntos de acceso a usuario (PAU), para unión entre las redes de alimentación de telecomunicación de los distintos operadores y la infraestructura común de telecomunicación de la actuación, colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/B/20/I de 10 cm de espesor. Incluye: Replanteo. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Montaje de las piezas prefabricadas. Conexión de tubos de la canalización. Colocación de accesorios. Ejecución de remates.	323,06	Trescientos veintitres euros con seis céntimos
6.3.2	<b>m Canalización subterránea de telecomunicaciones formada por dos tubos rígidos de PVC-U, de 63 mm de diámetro.</b>  Canalización subterránea de telecomunicaciones formada por dos tubos rígidos de PVC-U, de 63 mm de diámetro. Ejecutada en zanja, sin incluir la excavación ni el posterior relleno de la zanja. Totalmente montada. Incluye: Replanteo y trazado de la zanja. Refinado de fondos y laterales a mano, con extracción de las tierras. Presentación en seco de los tubos. Colocación del hilo guía. Colocación del tubo.	6,23	Seis euros con veintitres céntimos
6.4.1	<b>6.4 Red de abastecimiento de agua potable</b>  <b>Ud Acometida enterrada para abastecimiento de agua potable.</b>  Une la red general de distribución de agua potable de la empresa suministradora con la instalación general de la actuación, continua en todo su recorrido sin uniones o empalmes intermedios no registrables, formada por tubo de polietileno PE 100, de 32 mm de diámetro exterior, PN=10 atm y 2 mm de espesor, colocada en el fondo de la zanja previamente excavada, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno hasta 10 cm por encima de la generatriz superior de la tubería; collarín de toma en carga colocado sobre la red general de distribución que sirve de enlace entre la acometida y la red; llave de corte de esfera de 1" de diámetro con mando de cuadradillo colocada mediante unión roscada, alojada en arqueta prefabricada de polipropileno de 30x30x30 cm, colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/20/I de 15 cm de espesor. Incluso hormigón en masa HM-20/P/20/I para la posterior reposición del firme existente, accesorios y piezas especiales. Incluye: Replanteo del recorrido de la acometida, coordinado con el resto de instalaciones o elementos que puedan tener interferencias. Rotura del pavimento con compresor. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Colocación de la arqueta prefabricada. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Colocación de la tubería. Montaje de la llave de corte. Colocación de la tapa. Ejecución del relleno envolvente. Empalme de la acometida con la red general del municipio. Reposición del firme. Realización de pruebas de servicio.	241,92	Doscientos cuarenta y un euros con noventa y dos céntimos

Cuadro de precios N°1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
6.4.2	<b>m Tubo de polietileno PE 100 para abastecimiento de agua potable.</b>  Tubo de polietileno PE 100 para abastecimiento de agua potable. Color negro con bandas de color azul, de 140 mm de diámetro exterior y 12,7 mm de espesor, SDR11, PN=16 atm. El precio incluye los equipos y la maquinaria necesarios para el desplazamiento y la disposición en obra de los elementos. Incluye: Replanteo del recorrido de la tubería. Descenso y colocación de los tubos en el fondo de la zanja. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.	24,05	Veinticuatro euros con cinco céntimos
6.5.1	<b>6.5 Red de riego</b>  <b>m Tubería de abastecimiento y distribución de agua de riego, formada por tubo de polietileno PE 40.</b>  Tubería de abastecimiento y distribución de agua de riego, formada por tubo de polietileno PE 40. Color negro con bandas de color azul, de 20 mm de diámetro exterior y 2,8 mm de espesor, PN=10 atm, enterrada, colocada sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 10 cm por encima de la generatriz superior de la tubería. Incluso accesorios de conexión y. Totalmente montada, conexionada y probada. Incluye: Replanteo y trazado. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Colocación de la tubería. Ejecución del relleno envolvente.	5,04	Cinco euros con cuatro céntimos
6.5.2	<b>Ud Aspensor emergente de turbina, de latón, con arco ajustable, radio de 5 a 20 m regulable con tornillo, conexión de 1/2" de diámetro.</b>  Aspensor emergente de turbina, de latón, con arco ajustable, radio de 5 a 20 m regulable con tornillo, conexión de 1/2" de diámetro. Incluso accesorios de conexión a la tubería de abastecimiento y distribución. Totalmente montado, conexionado y probado. Incluye: Instalación en el terreno y conexión hidráulica a la tubería de abastecimiento y distribución. Limpieza hidráulica de la unidad. Ajuste del caudal de agua. Realización de pruebas de servicio.	31,23	Treinta y un euros con veintitres céntimos
7.1	<b>7 MOBILIARIO URBANO</b>  <b>Ud Papelera</b>  Papelera de DISSET URBAN o similar, modelo a elegir por D.F. Incluye: Replanteo de alineaciones y niveles. Colocación y fijación de las piezas.	450,00	Cuatrocientos cincuenta euros
7.2	<b>Ud Aparcamiento para bicicletas.</b>  Aparcamiento para bicicletas. Diseño a definir por la DF. La instalación se realiza empotrada sobre cualquier tipo de pavimento. Se distribuye agrupándolos en sentido paralelo a 80 centímetros. Incluye suministro y colocación y pequeño material (tonillería).	167,33	Ciento sesenta y siete euros con treinta y tres céntimos



**Cuadro de precios N°1**

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
7.3	<b>Ud Baliza para delimitación de paseo de madera.</b>  Baliza con una altura de 800 mm, 171 mm de diámetro en la base y 100 en la parte superior. Fabricada en polímeros técnicos reforzados que proporcionan total inmunidad a la corrosión en condiciones climáticas extremas, pigmentados en la masa y sometidos a 3.000 horas en cámara de Rayos U.V (S/UNE 53104/86) sin presentar alteración de color. Estructura interna de tubo de acero galvanizado de 4 mm de espesor. Impide la adherencia de polvo, etiquetas adhesivas, etc. y permite la fácil limpieza de graffitis y marcadores indelebles, utilizando acetona, sin alterar ninguna de sus propiedades. Anclaje mediante placas metálicas con tacos y tornillos allen de acero inoxidable. Color y acabado a decidir por la DF. Incluye: Replanteo. Montaje. Eliminación y limpieza del material sobrante.	214,90	Doscientos catorce euros con noventa céntimos
7.4	<b>Ud Puerta cancela metálica de carpintería metálica, de dos hojas abatibles, apertura manual.</b>  Puerta cancela metálica de carpintería metálica, de dos hojas abatibles, apertura manual. Dimensiones y diseño según planos. Apertura manual. Incluso bisagras o anclajes metálicos laterales de los bastidores, armadura portante de la cancela y recibidos a obra, elementos de anclaje, herrajes de seguridad y cierre, acabado con imprimación antioxidante y accesorios. Totalmente montada y probada por la empresa instaladora. Incluye: Replanteo. Colocación y montaje de los postes de fijación. Instalación de la puerta cancela. Vertido del hormigón. Montaje del sistema de apertura. Montaje del sistema de accionamiento. Repaso y engrase de mecanismos.	2.902,02	Dos mil novecientos dos euros con dos céntimos
7.5	<b>Ud Fuente de agua, de 120 cm de altura, con cuerpo de acero inoxidable AISI 304, pulsador de fundición de latón y rejilla.</b>  Fuente de agua, de 120 cm de altura, con cuerpo de acero inoxidable AISI 304, pulsador de fundición de latón y rejilla. Incluso replanteo, elementos de anclaje, conexión y eliminación y limpieza del material sobrante. Incluye: Replanteo. Montaje. Conexión. Eliminación y limpieza del material sobrante.	383,57	Trescientos ochenta y tres euros con cincuenta y siete céntimos
7.6	<b>Ud Punto de recarga en aluminio lacado para 4 móviles con 2 entradas USB.</b>  Estructura funcional de 1100x250x150 mm para la recarga de móviles en espacios públicos realizado en acero inox. personalizable o aluminio 5754 lacado en color estándar con sujeción al suelo mediante 4 pernos M22. Sistema de iluminación LED recargando y capacidad para la recarga de 4 dispositivos a la vez y dos entradas USB con soporte para apoyar el móvil u otro dispositivo. Incluye: Replanteo. Excavación. Hormigonado de la base de apoyo. Colocación de los elementos de anclaje. Fijación de la estructura. Conexión. Eliminación y limpieza del material sobrante.	1.500,88	Mil quinientos euros con ochenta y ocho céntimos

**Cuadro de precios N°1**

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
7.7	<b>Ud Banco de hormigón prefabricado o piedra, a decidir por la DF, fijado a una superficie soporte.</b>  Banco, de 300x60x45 cm con asiento de hormigón prefabricado o piedra, a decidir por la DF, fijado a una superficie soporte. Incluso replanteo, elementos de anclaje y eliminación y limpieza del material sobrante. Incluye: Replanteo. Montaje. Eliminación y limpieza del material sobrante.	900,45	Novecientos euros con cuarenta y cinco céntimos
7.8	<b>m Barandilla en forma recta.</b>  Formación de barandilla de acero inox 316 anclada a paramento por diferente medios. Cumplimiento de normativa vigente en materia de accesibilidad o código técnico. Diseño a aprobar por DO. Incluye: Marcado de los puntos de fijación del bastidor. Presentación del tramo de barandilla de forma que los puntos de anclaje del bastidor se sitúen en los puntos marcados. Aplomado y nivelación. Resolución de las uniones entre tramos de barandilla. Resolución de las uniones al paramento. Montaje de elementos complementarios.	305,98	Trescientos cinco euros con noventa y ocho céntimos
7.9	<b>m³ Banco de hormigón armado.</b>  Banco de hormigón armado con acabado pulido y coloración a decidir por DF, realizado con hormigón HA-30/B/20/IIIa fabricado en central, y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 50 kg/m³; montaje y desmontaje de sistema de encofrado visto. Incluso alambre de atar y líquido desencofrante, para evitar la adherencia del hormigón al encofrado. Incluye: Limpieza y preparación de la superficie de apoyo. Replanteo. Colocación de las armaduras con separadores homologados. Formación de juntas. Limpieza y almacenamiento del encofrado. Vertido y compactación del hormigón. Desmontaje del sistema de encofrado. Curado del hormigón. Limpieza de la superficie del banco y pulido. Reparación de defectos superficiales, si procede.	315,96	Trescientos quince euros con noventa y seis céntimos
7.10	<b>Ud Banco</b>  Suministro y colocación de banco de HPC gris, asiento pulido y laterales aterciopelado de DISSET URBAN o similar, modelo a elegir por la D.F. de dimensiones 2300x600xH440. Incluye elemento de anclaje. Totalmente colocado.	1.703,82	Mil setecientos tres euros con ochenta y dos céntimos
7.11	<b>Ud Tumbona</b>  Suministro y colocación de tumbona de DISSET URBAN o similar, modelo a elegir por la D.F. realizada en madera tropical y acero inoxidable. Incluye elemento de anclaje. Totalmente colocado.	2.209,82	Dos mil doscientos nueve euros con ochenta y dos céntimos

**Cuadro de precios N°1**

N°	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
7.12	<b>Ud Asiento sin respaldo grande</b>  Suministro y colocación de asiento sin respaldo de DISSET URBAN o similar, modelo a elegir por la D.F., de estructura metálica compuesta de lamas de madera tropical, dimensiones de 1750 mm. Incluye elemento de anclaje. Totalmente colocado.	1.242,82	Mil doscientos cuarenta y dos euros con ochenta y dos céntimos
7.13	<b>Ud Asiento sin respaldo individual</b>  Suministro y colocación de asiento sin respaldo de DISSET URBAN o similar, modelo a elegir por la D.F., de estructura metálica compuesta de lamas de madera tropical, dimensiones de 750 mm. Incluye elemento de anclaje. Totalmente colocado.	729,82	Setecientos veintinueve euros con ochenta y dos céntimos
7.14	<b>Ud Asiento con respaldo grande</b>  Suministro y colocación de asiento con respaldo de DISSET URBAN o similar, modelo a elegir por la D.F., de estructura metálica compuesta de lamas de madera tropical, dimensiones de 1750 mm. Incluye elemento de anclaje. Totalmente colocado.	1.746,10	Mil setecientos cuarenta y seis euros con diez céntimos
7.15	<b>Ud Asiento con respaldo individual</b>  Suministro y colocación de asiento con respaldo de DISSET URBAN o similar, modelo a elegir por la D.F., de estructura metálica compuesta de lamas de madera tropical, dimensiones de 750 mm. Incluye elemento de anclaje. Totalmente colocado.	1.117,54	Mil ciento diecisiete euros con cincuenta y cuatro céntimos
7.16	<b>Ud Jardinera grande</b>  Suministro y colocación de jardinera de DISSET URBAN o similar, modelo a elegir por la D.F., de acero pintado o acero corten de dimensiones 2300x600xH440 mm. Incluye elemento de anclaje. Totalmente colocado.	1.621,90	Mil seiscientos veintiun euros con noventa céntimos
7.17	<b>Ud Jardinera pequeña</b>  Suministro y colocación de jardinera de DISSET URBAN o similar, modelo a elegir por la D.F., de acero pintado o acero corten de dimensiones 1150x600xH440 mm. Incluye elemento de anclaje. Totalmente colocado.	1.090,54	Mil noventa euros con cincuenta y cuatro céntimos
<b>8 JARDINERÍA</b>			

**Cuadro de precios N°1**

N°	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
8.1	<b>Ud Talado de árbol de entre 5 y 10 m de altura y de 15 a 30 cm de diámetro de tronco con extracción del tocón.</b>  Talado de árbol de entre 5 y 10 m de altura y de 15 a 30 cm de diámetro de tronco con extracción del tocón. Incluye: Corte del tronco del árbol cerca de la base. Extracción del tocón y las raíces. Troceado del tronco, las ramas y las raíces. Retirada de restos y desechos. Carga a camión. Relleno y compactación del hueco con tierra de la propia excavación.	22,87	Veintidos euros con ochenta y siete céntimos
8.2	<b>m² Desbroce y limpieza del terreno con arbustos, con medios mecánicos.</b>  Comprende los trabajos necesarios para retirar de las zonas previstas: arbustos, setos, pequeñas plantas, tocones, maleza, broza, maderas caídas, escombros, basuras o cualquier otro material existente y carga a camión. Incluye: Replanteo en el terreno. Corte de arbustos. Remoción mecánica de los materiales de desbroce. Retirada y disposición mecánica de los materiales objeto de desbroce. Carga a camión.	1,49	Un euro con cuarenta y nueve céntimos
8.3	<b>m² Césped por siembra de mezcla de semillas de lodium, agrostis, festuca y poa.</b>  Césped por siembra de mezcla de semillas de lodium, agrostis, festuca y poa. Incluye: Preparación del terreno y abonado de fondo. Rastrillado y retirada de todo material de tamaño superior a 2 cm. Distribución de semillas. Tapado con mantillo. Primer riego.	2,49	Dos euros con cuarenta y nueve céntimos
8.4	<b>m³ Aporte de tierra vegetal y abono.</b>  Aporte de tierra vegetal cribada, suministrada en sacos y extendida con medios manuales, mediante pala, azada y rastrillo, en capas de espesor uniforme y sin producir daños a las plantas existentes. Abonado de fondo de terreno suelto con abono mineral sólido de liberación lenta, extendido con medios manuales, con un rendimiento de 0,05 kg/m², procurando un reparto uniforme. Incluye: Acopio de la tierra vegetal. Extendido y perfilado de la tierra vegetal. Humectación previa del terreno. Abonado del terreno. Señalización y protección del terreno.	30,58	Treinta euros con cincuenta y ocho céntimos
8.5	<b>Ud Trasplante de seto.</b>  Trasplante de seto, de hasta 3 m de altura, ubicada en tierra, con retrocargadora. Incluye: Transporte al lugar de destino. Plantación. Recorte de raíces.	190,90	Ciento noventa euros con noventa céntimos

Cuadro de precios N°1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
8.6	<b>Ud Cedro atlántico (Cedrus atlantica) en maceta de 7.5l como mínimo y altura de 100-125 cm.</b>  Cedro atlántico (Cedrus atlantica) en maceta de 7.5l como mínimo y altura de 100-125 cm. Suministro en contenedor estándar. Especie que podrá ser modificada por la DO durante el transcurso de la obra para garantizar la adaptabilidad al entorno, de acorde a la época estival en la que se realice la plantación. Incluye: Preparación del terreno. Excavación de hoyo y posterior relleno. Transporte y descarga a pie de hoyo de plantación.	90,20	Noventa euros con veinte céntimos
8.7	<b>Ud Romero (Salvia rosmarinus) de al menos 20 cm de altura.</b>  Romero (Salvia rosmarinus) de al menos 20 cm de altura. Suministro en contenedor estándar. Especie que podrá ser modificada por la DO durante el transcurso de la obra para garantizar la adaptabilidad al entorno, de acorde a la época estival en la que se realice la plantación. Incluye: Preparación del terreno. Excavación de hoyo y posterior relleno. Transporte y descarga a pie de hoyo de plantación.	5,08	Cinco euros con ocho céntimos
8.8	<b>Ud Lavanda (Lavandula).</b>  Lavanda (Lavandula). Suministro en contenedor estándar. Especie que podrá ser modificada por la DO durante el transcurso de la obra para garantizar la adaptabilidad al entorno, de acorde a la época estival en la que se realice la plantación. Incluye: Preparación del terreno. Excavación de hoyo y posterior relleno. Transporte y descarga a pie de hoyo de plantación.	4,87	Cuatro euros con ochenta y siete céntimos
8.9	<b>Ud Plantación de seto.</b>  Seto de características similares al existente, de 175 a 200 cm de altura; suministro en contenedor estándar. Incluye: Transporte y descarga a pie de hoyo de plantación.	20,14	Veinte euros con catorce céntimos
8.10	<b>Ud Plantación de Plátano de sombra (plátanus x hispanica) y Abedul común (Betula Péndula).</b>  Plantación de Plátano de sombra (plátanus x hispanica) y Abedul común (Betula Péndula) con medios manuales, en terreno arenoso, en hoyo de 100x100x60 cm; suministro con raíz desnuda. Especie que podrá ser modificada por la DO durante el transcurso de la obra para garantizar la adaptabilidad al entorno, de acorde a la época estival en la que se realice la plantación. Incluye: Replanteo. Apertura de hoyo con medios manuales. Retirada y acopio de las tierras excavadas. Preparación del fondo del hoyo. Presentación del árbol. Relleno del hoyo con tierra seleccionada de la propia excavación. Apisonado moderado. Formación de alcorque. Primer riego. Retirada y carga a camión de las tierras sobrantes.	88,71	Ochenta y ocho euros con setenta y un céntimos

Cuadro de precios N°1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
8.11	<b>Ud Buganvilla (bougainvillea).</b>  Buganvilla (bougainvillea); suministro en contenedor estándar. Especie que podrá ser modificada por la DO durante el transcurso de la obra para garantizar la adaptabilidad al entorno, de acorde a la época estival en la que se realice la plantación. Incluye: Transporte y descarga a pie de hoyo de plantación.	16,96	Dieciséis euros con noventa y seis céntimos
8.12	<b>Ud Jardinera cuadrada de 116x116x90 cm.</b>  Jardinera cuadrada de hormigón prefabricado o piedra, a decidir por la DF, de 116x116x90 cm. Incluye: Colocación de la jardinera. Eliminación y limpieza del material sobrante.	944,96	Novecientos cuarenta y cuatro euros con noventa y seis céntimos
<b>9 VIGILANCIA AMBIENTAL Y GESTIÓN DE RESÍDUOS</b>			
9.1	<b>Ud PA según estudio de Gestión de residuos.</b>  PA según estudio de Gestión de residuos.	21.548,25	Veintiun mil quinientos cuarenta y ocho euros con veinticinco céntimos
<b>10 SEGURIDAD Y SALUD</b>			
10.1	<b>Ud PA según estudio de Seguridad y Salud.</b>  PA según estudio de Seguridad y Salud.	14.298,05	Catorce mil doscientos noventa y ocho euros con cinco céntimos
<b>11 IMPREVISTOS Y/O SERVICIOS AFECTADOS</b>			
11.1	<b>Ud Imprevistos y/o servicios afectados.</b> Partida alzada a justificar, de imprevistos y/o reposición de servicios afectados, por posibles afecciones durante la ejecución de los trabajos, no consideradas en el pliego.	18.000,00	Dieciocho mil euros

## Cuadro de precios N°1

Autor del proyecto  
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos.

Javier Zubía Fernández

Jefe de división de Desarrollo de Inversiones  
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos.

J. Andrés Salvadores Gonzál

Jefe de Área de Planificación e Infraestructuras  
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos.

José Enrique Escolar Piedras

## CUADRO DE PRECIOS Nº 2

### Cuadro de precios N°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)
	<b>1 CARRIL BICI</b>		
	<b>1.1 Demoliciones</b>		
1.1.1	<b>m² Levantado de pavimentos de cualquier material y en cualquier posición.</b> Levantado de pavimentos de cualquier material y en cualquier posición ejecutado por medios mecánicos y/o manuales, con p.p. de levantado de bordillos, piezas de remate, piezas de borde, etc. hasta la cota de terreno, con demoliciones de soleras de hormigón, sub-bases, cimentaciones antiguas si las hubiera, y agotamiento de agua si fuera necesario. Incluye: Corte del pavimento de hormigón. Demolición del elemento. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga mecánica de escombros sobre camión o contenedor.		
	(Mano de obra)		
	Peón 0,022 h 16,330	0,36	
	(Maquinaria)		
	Miniretrocargadora sobre neumáticos, de 15 kW. 0,010 h 28,500	0,29	
	Retroexcavadora sobre neumáticos, de 85 kW co... 0,022 h 64,000	1,41	
	6% Costes indirectos	0,12	
			<b>2,18</b>
1.1.2	<b>m Levantado con medios manuales y equipo de oxicorte, de barandilla metálica en forma recta.</b> Levantado con medios manuales y equipo de oxicorte, de barandilla metálica en forma recta sin deteriorar los elementos constructivos a los que está sujeta, y carga manual sobre camión o contenedor. Incluye: Levantado del elemento. Retirada y acopio del material levantado. Limpieza de los restos de obra. Carga manual del material levantado y restos de obra sobre camión o contenedor.		
	(Mano de obra)		
	Oficial de 1ª 0,200 h 17,520	3,50	
	Peón 0,150 h 16,330	2,45	
	(Maquinaria)		
	Equipo de oxicorte, con acetileno como combust... 0,200 h 7,200	1,44	
	6% Costes indirectos	0,44	
			<b>7,83</b>
	<b>1.2 Firmes y pavimentos urbanos</b>		

### Cuadro de precios N°2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
1.2.1	<b>m² Desbastado mecánico con disco de diamante.</b> Desbastado mecánico con disco de diamante en carril bici existente con una intensidad media o suave, en función del estado del soporte, obteniendo una rugosidad inferior a 2 mm, eliminando lechadas superficiales o pinturas deterioradas, e incrementando la porosidad superficial del hormigón, incluso diamantado de líneas de señalización, flechas y pictogramas en la superficie actual, para evitar irregularidades en el revestimiento a aplicar posteriormente (revestimiento no incluido en este precio). Con p.p. de tratamiento de juntas de retracción donde resulte necesario, consistente en diamantado intenso para eliminar posibles resaltes que puedan existir entre los bordes, y p.p. de limpieza de vegetación y suciedad acumulada donde exista, mediante empleo de agua a presión y apoyo de máquina de corte con disco o de radial manual. Incluso limpieza y recogida del polvo y de los restos generados mediante aspirado mecánico, acopio, retirada y carga sobre camión o contenedor. Medida la superficie total del soporte a tratar. Incluye: Desbastado mecánico del hormigón. Limpieza de la superficie soporte. Limpieza de juntas. Retirada y acopio de los restos generados. Carga de los restos generados sobre camión o contenedor.		
	(Mano de obra)		
	Oficial de 1ª 0,030 h 17,520	0,53	
	Peón 0,050 h 16,330	0,82	
	(Maquinaria)		
	Lijadora disco diamante para superficies hormigó... 0,050 h 6,000	0,30	
	Grupo electrógeno insonorizado, trifásico, de 45 k... 0,050 h 4,500	0,23	
	Cortadora pavimento arranque, desplazam y reg... 0,004 h 28,200	0,11	
	6% Costes indirectos	0,12	
			<b>2,11</b>
1.2.2	<b>m² Tratamiento y sellado de fisuras, grietas y coqueras.</b> Preparación del soporte existente de hormigón mediante tratamiento de fisuras y grietas, consistente en apertura de las mismas con radial, limpieza con agua a presión y posterior macizado con mortero especial, masilla adhesiva-sellante flexible de tres componentes. Incluye: retacado de pequeñas coqueras o irregularidades, sobre pavimento existente de hormigón, considerando una baja presencia de fisuras. Medida la superficie de soporte a reparar.		
	(Mano de obra)		
	Oficial de 1ª 0,020 h 17,520	0,35	
	Ayudante 0,025 h 16,640	0,42	
	(Maquinaria)		
	Equipo de chorro de agua a presión, con adapta... 0,050 h 4,200	0,21	
	Cortadora pavimento arranque, desplazam y reg... 0,010 h 28,200	0,28	
	(Materiales)		
	Masilla epoxi 0,030 kg 9,800	0,29	
	6% Costes indirectos	0,09	
			<b>1,64</b>

**Cuadro de precios N°2**

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
1.2.3	<p><b>m² Solera de hormigón armado de 10 cm de espesor.</b> Solera de hormigón armado de 10 cm de espesor realizada con hormigón HA-30/B/20/IIIa fabricado en central, y vertido desde camión, y malla electrosoldada ME 15x15 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080 como armadura de reparto, colocada sobre separadores homologados, extendido y vibrado manual mediante regla vibrante, sin tratamiento de su superficie. Incluso panel de poliestireno expandido de 3 cm de espesor, para la ejecución de juntas de dilatación. Incluye: Preparación de la superficie de apoyo del hormigón. Replanteo de las juntas de construcción y de dilatación. Tendido de niveles mediante toques, maestras de hormigón o reglas. Riego de la superficie base. Formación de juntas de construcción y de juntas perimetrales de dilatación. Colocación de la malla electrosoldada con separadores homologados. Vertido, extendido y vibrado del hormigón. Curado del hormigón.</p> <p>(Mano de obra) Oficial de 1ª 0,060 h 17,520 1,05 Ayudante 0,030 h 16,640 0,50 Peón 0,070 h 16,330 1,14</p> <p>(Maquinaria) Regla vibrante de 3 m. 0,070 h 4,700 0,33</p> <p>(Materiales) Separador homologado. 2,000 Ud 0,060 0,12 Malla electrosoldada ME 15x15 Ø 5-5 B 500 T 6x2,2... 1,200 m² 1,800 2,16 Hormigón HA-30/B/20/IIIa, fabricado en central. 0,105 m³ 110,000 11,55 Panel rígido de poliestireno expandido, según UN... 0,050 m² 2,000 0,10</p> <p>6% Costes indirectos 1,02</p>		17,97
1.2.4	<p><b>m² Revestimiento de pavimento rugoso para carril bici.</b> Suministro y puesta en obra de revestimiento de protección de pavimento urbano en carriles bici, de 1 a 2 mm de espesor total aproximado, acabado rugoso, resistencia al deslizamiento Rd&gt;45 según UNE-ENV 12633, resbaladicidad clase 3 según CTE, resistencia al fuego Bfl-s1, según UNE-EN 13501-1, resistencia a la abrasión con factor Taber &lt;0'2 g en seco y &lt;1'0 g en húmedo tras 1000 ciclos; obtenido mediante la aplicación sucesiva de una capa regularización y acondicionamiento de la superficie, con mortero bicomponente, a base de resinas epoxi y cargas minerales calibradas (rendimiento aproximado de 1 kg/m²), aplicada con rastrillo de goma, sobre superficie soporte cementosa (no incluida en este precio); dos capas con mortero, acabado texturizado, a base de resinas acrílico-epoxi, cargas minerales calibradas y pigmentos (rendimiento aproximado de 0,4 kg/m² por capa), aplicadas con brocha, rodillo o rastrillo de goma, dejando secar totalmente la primera capa antes de aplicar la segunda capa; y una capa de sellado con pintura al agua, a base de resinas acrílico-epoxi, cargas micronizadas y pigmentos (rendimiento aproximado de 0,3 kg/m²), aplicada con rodillo, pistola o rastrillo de goma. Incluso p/p de limpieza de la superficie soporte y limpieza final de la superficie acabada. Sin incluir la preparación de la superficie soporte existente, las juntas de construcción, de retracción y de dilatación, ni las juntas perimetrales. Color a elegir por la DF. Incluye: Limpieza de la superficie soporte. Replanteo de las juntas y paños de trabajo. Aplicación, con rastrillo de goma, de la capa de regularización y acondicionamiento de la superficie. Aplicación, con brocha, rodillo o rastrillo de goma, de las capas de mortero. Aplicación, con rodillo, pistola o rastrillo de goma, de la capa de sellado. Limpieza final del pavimento.</p> <p>(Mano de obra) Oficial de 1ª 0,100 h 17,520 1,75 Ayudante 0,100 h 16,640 1,66</p> <p>(Materiales) Mortero bicomponente 0,650 kg 3,500 2,28 Mortero acrílico-epoxi bicomponente 0,650 kg 6,000 3,90 Pintura acrílico-epoxi bicomponente 0,300 kg 6,900 2,07</p>		

**Cuadro de precios N°2**

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
	6% Costes indirectos	0,70	12,36
1.2.5	<p><b>m Bordillo recto de hormigón prefabricado.</b> Piezas de bordillo recto de hormigón, monocapa, con sección normalizada peatonal de 100 cm de longitud, según UNE-EN 1340 y UNE 127340, colocadas sobre base de hormigón no estructural (HNE-20/P/20) de espesor uniforme de 10 cm y 10 cm de anchura a cada lado del bordillo, vertido desde camión, extendido y vibrado, con acabado maestreado, posterior rejuntado de anchura máxima 5 mm con mortero de cemento, industrial, M-5. Incluso topes o contrafuertes de 1/3 y 2/3 de la altura del bordillo, del lado de la calzada y al dorso respectivamente, con un mínimo de 10 cm, salvo en el caso de pavimentos flexibles. Incluye: Replanteo de alineaciones y niveles. Vertido y extendido del hormigón en cama de apoyo. Colocación, recibido y nivelación de las piezas, incluyendo topes o contrafuertes. Relleno de juntas con mortero de cemento.</p> <p>(Mano de obra) Oficial de 1ª 0,300 h 17,520 5,26 Ayudante 0,300 h 16,640 4,99</p> <p>(Materiales) Mortero industrial para albañilería, de cemento, c... 0,008 t 33,000 0,26 Hormigón no estructural HNE-20/P/40, elaborado ... 0,040 m³ 60,000 2,40 Bordillo recto de hormigón, monocapa, con secci... 1,050 Ud 2,500 2,63 Agua. 0,006 m³ 1,000 0,01</p> <p>6% Costes indirectos 0,93</p>		16,48
	<b>1.3 Señalización</b>		
1.3.1	<p><b>m Aplicación mecánica con máquina de accionamiento manual de pintura plástica para marca vial longitudinal continua en vías ciclistas.</b> Aplicación mecánica con máquina de accionamiento manual de pintura plástica para marca vial longitudinal continua en vías ciclistas a base de resinas acrílicas, color blanco, acabado satinado, textura lisa, de 10 cm de anchura. Incluso microesferas de vidrio, para conseguir efecto retrorreflectante en seco y con humedad o lluvia. Incluye: Barrido mediante barredora mecánica. Premarcaje. Aplicación mecánica de la mezcla con máquina de accionamiento manual.</p> <p>(Mano de obra) Oficial de 1ª 0,009 h 17,520 0,16 Ayudante 0,004 h 16,640 0,07</p> <p>(Maquinaria) Máquina manual, para pintar marcas viales sobre... 0,006 h 30,500 0,18 Barredora remolcada con motor auxiliar. 0,001 h 12,500 0,01</p> <p>(Materiales) Microesferas de vidrio. 0,018 kg 2,000 0,04 Pintura plástica para exterior, a base de resinas a... 0,029 l 12,000 0,35</p> <p>6% Costes indirectos 0,05</p>		0,86

**Cuadro de precios N°2**

Nº	Designación	Importe		
		Parcial (Euros)	Total (Euros)	
1.3.2	<p><b>m Aplicación mecánica con máquina de accionamiento manual de pintura plástica para marca vial longitudinal discontinua en vías ciclistas.</b>                      Aplicación mecánica con máquina de accionamiento manual de pintura plástica para marca vial longitudinal discontinua en vías ciclistas a base de resinas acrílicas, color blanco, acabado satinado, textura lisa, de 10 cm de anchura. Incluso microesferas de vidrio, para conseguir efecto retrorreflectante en seco y con humedad o lluvia.                      Incluye: Barrido mediante barredora mecánica. Premarcaje. Aplicación mecánica de la mezcla con máquina de accionamiento manual.</p>			
	(Mano de obra)			
	Oficial de 1ª	0,009 h	17,520	0,16
	Ayudante	0,004 h	16,640	0,07
	(Maquinaria)			
	Máquina manual, para pintar marcas viales sobre...	0,006 h	30,500	0,18
	Barredora remolcada con motor auxiliar.	0,001 h	12,500	0,01
	(Materiales)			
	Microesferas de vidrio.	0,013 kg	2,000	0,03
	Pintura plástica para exterior, a base de resinas a...	0,020 l	12,000	0,24
	6% Costes indirectos			0,04
				<b>0,73</b>
1.3.3	<p><b>m² Aplicación mecánica con máquina autopropulsada de pintura plástica para marcado de flechas e inscripciones en vías ciclistas.</b>                      Aplicación mecánica con máquina autopropulsada de pintura plástica para marcado de flechas e inscripciones en vías ciclistas a base de resinas acrílicas, color blanco, acabado satinado, textura lisa. Incluso microesferas de vidrio, para conseguir efecto retrorreflectante en seco y con humedad o lluvia.                      Incluye: Barrido mediante barredora mecánica. Premarcaje. Aplicación mecánica de la mezcla mediante pulverización.</p>			
	(Mano de obra)			
	Oficial de 1ª	0,032 h	17,520	0,56
	Ayudante	0,064 h	16,640	1,06
	(Maquinaria)			
	Máquina autopropulsada, para pintar marcas via...	0,001 h	40,500	0,04
	Barredora remolcada con motor auxiliar.	0,001 h	12,500	0,01
	(Materiales)			
	Microesferas de vidrio.	0,178 kg	2,000	0,36
	Pintura plástica para exterior, a base de resinas a...	0,285 l	12,000	3,42
	6% Costes indirectos			0,33
				<b>5,78</b>
	<b>2 SENDA PEATONAL</b>			
	<b>2.1 Actuaciones previas</b>			

**Cuadro de precios N°2**

Nº	Designación	Importe		
		Parcial (Euros)	Total (Euros)	
2.1.1	<p><b>m² Limpieza de graffitis.</b>                      Limpieza de graffitis en estado de conservación regular, mediante la aplicación de un producto decapante con brocha, dejando actuar unos minutos y posterior aclarado de la superficie con chorro de agua caliente a presión, aplicando el tratamiento por franjas horizontales completas. Incluso pruebas previas necesarias para ajustar los parámetros de la limpieza y evitar daños en los materiales, transporte, montaje y desmontaje de equipo; acopio, retirada y carga de restos generados sobre camión o contenedor; considerando un grado de complejidad medio.                      Incluye: Montaje y preparación del equipo. Realización de pruebas para ajuste de los parámetros de limpieza. Aplicación con brocha del decapante. Aplicación mecánica del chorro de agua. Desmontaje del equipo. Limpieza de la superficie soporte. Retirada y acopio del material proyectado y los restos generados. Carga del material proyectado y los restos generados sobre camión o contenedor.</p>			
	(Mano de obra)			
	Oficial de 1ª	0,350 h	17,520	6,13
	Peón	0,150 h	16,330	2,45
	(Maquinaria)			
	Equipo de chorro de agua a presión, con adapta...	0,100 h	4,200	0,42
	(Materiales)			
	Decapante limpiador de graffitis.	0,250 l	40,000	10,00
	Agua.	0,010 m³	1,000	0,01
	6% Costes indirectos			1,14
				<b>20,15</b>
2.1.2	<p><b>m² Limpieza de pavimento en estado de conservación regular.</b>                      Limpieza de vegetación en juntas y vertido sobre la superficie de una disolución acuosa de ácido acético dejándola secar, chorreo del pavimento y aclarado con agua abundante, repitiendo el tratamiento hasta eliminar el salitre de la superficie; y posterior aplicación de líquido decapante, a fin de quitar las manchas de suciedad, grasas y microorganismos. Incluso protección de los elementos del entorno que no son objeto de la limpieza, eliminación mecánica de incrustaciones, secado del agua sobrante, retirada y acopio de los restos generados; considerando un grado de complejidad medio.                      Incluye: Protección de los elementos del entorno. Aplicación del producto de limpieza. Cepillado de la superficie. Aclarado. Aplicación del producto decapante. Limpieza. Retirada y acopio del agua y los restos generados.</p>			
	(Mano de obra)			
	Oficial de 1ª	0,070 h	17,520	1,23
	Ayudante	0,070 h	16,640	1,16
	(Materiales)			
	Ácido acético.	0,040 l	1,000	0,04
	Decapante específico para gres esmaltado.	0,080 kg	5,000	0,40
	Agua.	0,010 m³	1,000	0,01
	6% Costes indirectos			0,17
				<b>3,01</b>



**Cuadro de precios N°2**

N°	Designación	Importe		
		Parcial (Euros)	Total (Euros)	
2.1.3	<p><b>m² Limpieza mecánica de muros de piedra mediante la aplicación sobre la superficie de lanza de agua a presión.</b> Limpieza mecánica de muros de piedra mediante la aplicación sobre la superficie de lanza de agua a presión en estado de conservación regular, mediante la aplicación de lanza de agua a presión a diferentes temperaturas (fría, caliente o vapor de agua), y de un humectante y fungicida inocuo, proyectado mediante el vehículo acuoso, comenzando por la parte más alta de la fachada en franjas horizontales de 2 a 4 m de altura, hasta disolver la suciedad superficial. Incluso pruebas previas necesarias para ajustar los parámetros de la limpieza y evitar daños en los materiales, transporte, montaje y desmontaje de equipo; eliminación de los detritus acumulados en las zonas inferiores con agua abundante y manualmente en vuelos, cornisas y salientes; acopio, retirada y carga de restos generados sobre camión o contenedor; considerando un grado de complejidad medio. Incluye: Montaje y preparación del equipo. Realización de pruebas para ajuste de los parámetros de limpieza. Aplicación mecánica del chorro de agua con lanza de agua. Desmontaje del equipo. Limpieza de la superficie soporte. Retirada y acopio del material proyectado y los restos generados. Carga del material proyectado y los restos generados sobre camión o contenedor.</p>			
	(Mano de obra)			
	Oficial de 1ª	0,250 h	17,520	4,38
	Peón	0,150 h	16,330	2,45
	(Maquinaria)			
	Equipo de chorro de agua a presión, con adapta...	0,025 h	4,200	0,11
	(Materiales)			
	Protector químico insecticida-fungicida.	0,150 kg	6,500	0,98
	Agua.	0,040 m³	1,000	0,04
	6% Costes indirectos			0,48
				<b>8,44</b>
	<b>2.2 Demoliciones</b>			
2.2.1	<p><b>Ud Desmontaje de papelera, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor.</b> Desmontaje de papelera, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor. Incluye: Desmontaje del elemento. Reparación de la superficie de apoyo. Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los restos de obra. Carga manual del material desmontado y restos de obra sobre camión o contenedor.</p>			
	(Mano de obra)			
	Ayudante	0,230 h	16,640	3,83
	6% Costes indirectos			0,23
				<b>4,06</b>

**Cuadro de precios N°2**

N°	Designación	Importe		
		Parcial (Euros)	Total (Euros)	
2.2.2	<p><b>Ud Desmontaje de farola con columna de acero y posterior recolocación a definir en obra.</b> Desmontaje de farola con columna de acero, de entre 4 y 6 m de altura, y posterior recolocación a definir en obra. Incluye: Desmontaje del elemento. Fragmentación del material desmontado en piezas manejables. Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los restos de obra. Carga manual del material desmontado y restos de obra sobre camión o contenedor.</p>			
	(Mano de obra)			
	Ayudante	0,097 h	16,640	1,61
	Peón	0,640 h	16,330	10,45
	(Maquinaria)			
	Camión con grúa de hasta 6 t.	0,500 h	49,000	24,50
	6% Costes indirectos			2,19
				<b>38,75</b>
2.2.3	<p><b>Ud Desmontaje de panel solar con columna de aluminio y posterior recolocación a definir en obra.</b> Desmontaje de panel solar con columna de aluminio, de hasta 4 m de altura, y posterior recolocación a definir en obra. Incluye: Desmontaje del elemento. Fragmentación del material desmontado en piezas manejables. Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los restos de obra. Carga manual del material desmontado y restos de obra sobre camión o contenedor.</p>			
	(Medios auxiliares)			
	Desmontaje de panel solar con columna de alum...	1,000 Ud	943,396	943,40
	6% Costes indirectos			56,60
				<b>1.000,00</b>
2.2.4	<p><b>m³ Demolición de cimentación de hormigón armado, para elementos de mobiliario urbano.</b> Demolición de cimentación de hormigón armado, para elementos de mobiliario urbano, con retroexcavadora con martillo rompedor y equipo de oxicorte, y carga mecánica sobre camión o contenedor. Incluye: Demolición del elemento. Corte de las armaduras con equipo de oxicorte. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga mecánica de escombros sobre camión o contenedor.</p>			
	(Mano de obra)			
	Oficial de 1ª	0,248 h	17,520	4,34
	Peón	0,594 h	16,330	9,70
	(Maquinaria)			
	Equipo de oxicorte, con acetileno como combust...	0,232 h	7,200	1,67
	Miniretrocargadora sobre neumáticos, de 15 kW.	0,232 h	28,500	6,61
	Retroexcavadora sobre neumáticos, de 85 kW co...	0,232 h	64,000	14,85
	6% Costes indirectos			2,23
				<b>39,40</b>

**Cuadro de precios N°2**

Nº	Designación	Importe			
		Parcial (Euros)	Total (Euros)		
2.2.5	<p><b>m² Levantado de pavimentos de cualquier material y en cualquier posición.</b> Levantado de pavimentos de cualquier material y en cualquier posición, por medios mecánicos y/o manuales, con p.p. de levantado de bordillos, piezas de remate, piezas de borde, etc. hasta la cota de terreno, con demoliciones de soleras de hormigón, sub-bases, cimentaciones antiguas si las hubiera, y agotamiento de agua si fuera necesario. Incluye: Demolición del elemento. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga mecánica de escombros sobre camión o contenedor.</p>				
	(Mano de obra) Peón	0,022 h	16,330	0,36	
	(Maquinaria) Miniretrocargadora sobre neumáticos, de 15 kW.	0,010 h	28,500	0,29	
	Retroexcavadora sobre neumáticos, de 85 kW co...	0,020 h	64,000	1,28	
	6% Costes indirectos			0,12	
					<b>2,05</b>
2.2.6	<p><b>Ud Desmontaje de banco de piedra natural.</b> Desmontaje de banco de piedra natural, con medios manuales, y carga sobre camión o contenedor. Incluye: Desmontaje del elemento. Reparación de la superficie de apoyo. Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los restos de obra. Carga manual del material desmontado y restos de obra sobre camión o contenedor.</p>				
	(Mano de obra) Ayudante	0,191 h	16,640	3,18	
	(Maquinaria) Camión con grúa de hasta 10 t.	0,023 h	56,500	1,30	
	6% Costes indirectos			0,27	
					<b>4,75</b>
<b>2.3 Acondicionamiento del terreno</b>					
2.3.1	<p><b>m³ Relleno con zahorra artificial.</b> Relleno con zahorra artificial, con medios mecánicos; y compactación en tongadas sucesivas de 30 cm de espesor máximo con pisón vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. Incluye: Extendido del material de relleno en tongadas de espesor uniforme. Humectación o desecación de cada tongada. Compactación.</p>				
	(Mano de obra) Ayudante	0,300 h	16,640	4,99	
	(Maquinaria) Camión cisterna, de 8 m³ de capacidad.	0,005 h	40,500	0,20	
	Pisón vibrante de guiado manual, de 80 kg, con ...	0,150 h	3,500	0,53	
	(Materiales) Zahorra artificial caliza.	1,300 t	9,000	11,70	
	6% Costes indirectos			1,05	
					<b>18,47</b>

**Cuadro de precios N°2**

Nº	Designación	Importe			
		Parcial (Euros)	Total (Euros)		
2.3.2	<p><b>m³ Excavación para cimentaciones hasta una profundidad de 2 m, en cualquier tipo de terreno, con medios mecánicos, y carga a camión.</b> Excavación para cimentaciones hasta una profundidad de 2 m, en cualquier tipo de terreno, con medios mecánicos, y carga a camión. Incluye: Replanteo general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Colocación de las camillas en las esquinas y extremos de las alineaciones. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Refinado de fondos y laterales a mano, con extracción de las tierras. Carga a camión de los materiales excavados.</p>				
	(Mano de obra) Peón	0,250 h	16,330	4,08	
	(Maquinaria) Retroexcavadora hidráulica sobre neumáticos, d...	0,380 h	46,000	17,48	
	6% Costes indirectos			1,29	
					<b>22,85</b>
2.3.3	<p><b>m³ Hormigón HM-20/P/40/I fabricado en central y vertido desde camión, para formación de muro de contención.</b> Hormigón HM-20/P/40/I fabricado en central y vertido desde camión, para formación de muro de contención. H&lt;3 m para evitar lavado de finos. Incluye: Vertido y compactación del hormigón. Curado del hormigón.</p>				
	(Mano de obra) Oficial de 1ª	0,150 h	17,520	2,63	
	Ayudante	0,600 h	16,640	9,98	
	(Materiales) Hormigón HM-20/P/40/I, fabricado en central.	1,050 m³	59,000	61,95	
	6% Costes indirectos			4,47	
					<b>79,03</b>
<b>2.4 Firmes y pavimentos urbanos</b>					
2.4.1	<p><b>m² Pavimento de hormigón lavado (desactivado) HA-25 N/mm².</b> Pavimento de hormigón lavado (desactivado) HA-25 N/mm² elaborado en obra, de 20 cm de espesor, armada con mallazo electrosoldado, acabado a decidir por la DF; y tratado superficialmente con aditivos específicos, para dejar al descubierto 2/3 del diámetro del árido; posterior aplicación de resina selladora incolora. Clase resbaladicidad 3. Incluso colocación y retirada de encofrados, ejecución de juntas de construcción; emboquillado o conexión de los elementos exteriores (cercos de arquetas, sumideros, botes sifónicos, etc.) de las redes de instalaciones ejecutadas bajo el pavimento; extendido, regleado y aplicación de aditivos. Limpieza final del hormigón mediante proyección de agua a presión. Incluye: Preparación de la superficie de apoyo del hormigón. Replanteo de las juntas de construcción, de dilatación y de retracción. Formación de juntas transversales y juntas longitudinales. Colocación de encofrados. Tendido de niveles. Riego de la superficie base. Vertido y compactación del hormigón. Nivelado y fratasado manual del hormigón. Curado del hormigón. Retirada de encofrados. Limpieza de la superficie de hormigón, mediante máquina hidrolimpiadora de agua a presión. Aplicación de la resina de acabado.</p>				
	(Mano de obra) Oficial de 1ª	0,150 h	17,520	2,63	
	Ayudante	0,250 h	16,640	4,16	
	(Maquinaria) Hidrolimpiadora a presión.	0,150 h	4,500	0,68	
	Regla vibrante de 3 m.	0,020 h	4,700	0,09	
	(Materiales) Zahorra artificial caliza.	0,300 t	9,000	2,70	
	Resina selladora incolora, formada por una disper...	0,150 l	6,000	0,90	

**Cuadro de precios N°2**

Nº	Designación	Importe			
		Parcial (Euros)	Total (Euros)		
2.4.2	Desactivante del fraguado. 0,130 kg	22,000	2,86	<b>21,22</b>	
	Hormigón HA-25 N/mm², elaborado en obra. 0,100 m³	60,000	6,00		
	6% Costes indirectos		1,20		
	<b>m² Pavimento de adoquines de piedra natural, en exteriores.</b>				
	Pavimento de adoquines de piedra natural, realizado sobre firme con tráfico de categoría C4 (áreas peatonales, calles residenciales) y categoría de explanada E1 (5 <= CBR < 10), compuesto por base flexible de zahorra natural, con extendido y compactado al 100% del Proctor Modificado, mediante la colocación flexible, con un grado de complejidad del aparejo bajo, de adoquines de granito, color a elegir por la DF, de 8x8x5 cm, con acabado flameado en la cara vista y aserrado en las otras caras, sobre una capa de arena de granulometría comprendida entre 0,5 y 5 mm, dejando entre ellos una junta de separación de entre 2 y 3 mm, para su posterior rejuntado con arena natural, fina y seca, de 2 mm de tamaño máximo; y vibrado del pavimento con bandeja vibrante de guiado manual.				
	Incluye: Replanteo de maestras y niveles. Corte de las piezas. Preparación de la explanada. Extendido y compactación de la base. Ejecución del encuentro con los bordes de confinamiento. Extendido y nivelación de la capa de arena. Colocación de los adoquines. Relleno de juntas con arena y vibrado del pavimento. Limpieza.				
	(Mano de obra)				
	Oficial de 1ª	0,200 h	17,520		3,50
	Ayudante	0,250 h	16,640		4,16
	(Maquinaria)				
	Motoniveladora de 141 kW.	0,008 h	69,000		0,55
	Camión cisterna, de 8 m³ de capacidad.	0,005 h	40,500		0,20
	Bandeja vibrante de guiado manual, de 170 kg, a...	0,300 h	4,300		1,29
	Compactador monocilíndrico vibrante autoprop...	0,010 h	63,500		0,64
	(Materiales)				
Arena natural, fina y seca, de 2 mm de tamaño ...	1,000 kg	0,350	0,35		
Arena de granulometría comprendida entre 0,5 y ...	0,050 m³	24,000	1,20		
Zahorra artificial caliza.	0,200 t	9,000	1,80		
Adoquín de granito, 8x8x5 cm, con acabado fla...	1,050 m²	43,000	45,15		
6% Costes indirectos			3,53		
			<b>62,37</b>		

**Cuadro de precios N°2**

Nº	Designación	Importe			
		Parcial (Euros)	Total (Euros)		
2.4.3	<b>m² Pavimento de adoquines de hormigón, en exteriores.</b>			<b>25,89</b>	
	Pavimento de adoquines de hormigón, realizado sobre firme con tráfico de categoría C4 (áreas peatonales, calles residenciales) y categoría de explanada E1 (5 <= CBR < 10), compuesto por base flexible de zahorra natural, de 20 cm de espesor, con extendido y compactado al 100% del Proctor Modificado, mediante la colocación flexible, con un grado de complejidad del aparejo bajo, de adoquines bicapa de hormigón, cuyas características técnicas cumplen la UNE-EN 1338, formato rectangular, 200x100x60 mm, acabado superficial liso, color gris, sobre una capa de arena de granulometría comprendida entre 0,5 y 5 mm, dejando entre ellos una junta de separación de entre 2 y 3 mm, para su posterior rejuntado con arena natural, fina y seca, de 2 mm de tamaño máximo; y vibrado del pavimento con bandeja vibrante de guiado manual.				
	Incluye: Replanteo de maestras y niveles. Corte de las piezas. Preparación de la explanada. Extendido y compactación de la base. Ejecución del encuentro con los bordes de confinamiento. Extendido y nivelación de la capa de arena. Colocación de los adoquines. Relleno de juntas con arena y vibrado del pavimento. Limpieza.				
	(Mano de obra)				
	Oficial de 1ª	0,275 h	17,520		4,82
	Ayudante	0,297 h	16,640		4,94
	(Maquinaria)				
	Motoniveladora de 141 kW.	0,008 h	69,000		0,55
	Camión cisterna, de 8 m³ de capacidad.	0,006 h	40,500		0,24
	Bandeja vibrante de guiado manual, de 170 kg, a...	0,330 h	4,300		1,42
	Compactador monocilíndrico vibrante autoprop...	0,013 h	63,500		0,83
	(Materiales)				
	Arena natural, fina y seca, de 2 mm de tamaño ...	1,000 kg	0,350		0,35
	Arena de granulometría comprendida entre 0,5 y ...	0,055 m³	24,000		1,32
	Zahorra artificial caliza.	0,230 t	9,000		2,07
Adoquín bicapa de hormigón, formato rectangul...	52,500 Ud	0,150	7,88		
6% Costes indirectos			1,47		
<b>m Bordillo recto de hormigón prefabricado.</b>					
Piezas de bordillo recto de hormigón, monocapa, con sección normalizada peatonal de 100 cm de longitud, según UNE-EN 1340 y UNE 127340, colocadas sobre base de hormigón no estructural (HNE-20/P/20) de espesor uniforme de 10 cm y 10 cm de anchura a cada lado del bordillo, vertido desde camión, extendido y vibrado, con acabado maestreado, posterior rejuntado de anchura máxima 5 mm con mortero de cemento, industrial, M-5. Incluso topes o contrafuertes de 1/3 y 2/3 de la altura del bordillo, del lado de la calzada y al dorso respectivamente, con un mínimo de 10 cm, salvo en el caso de pavimentos flexibles.					
Incluye: Replanteo de alineaciones y niveles. Vertido y extendido del hormigón en cama de apoyo. Colocación, recibido y nivelación de las piezas, incluyendo topes o contrafuertes. Relleno de juntas con mortero de cemento.					
(Mano de obra)					
Oficial de 1ª	0,250 h	17,520	4,38		
Ayudante	0,250 h	16,640	4,16		
(Materiales)					
Mortero industrial para albañilería, de cemento, c...	0,005 t	33,000	0,17		
Hormigón no estructural HNE-20/P/40, elaborado ...	0,040 m³	60,000	2,40		
Bordillo recto de hormigón, monocapa, con secci...	1,050 Ud	2,500	2,63		
Agua.	0,006 m³	1,000	0,01		
6% Costes indirectos			0,83		
			<b>14,58</b>		

**Cuadro de precios N°2**

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
2.4.5	<p><b>m Rejilla entramada de acero galvanizado para canaleta.</b> Rejilla entramada de acero galvanizado, clase B-125 según UNE-EN 124, de 1000 mm de longitud y 100 mm de ancho, para canaleta. Incluso accesorios de montaje, piezas especiales y elementos de sujeción. Totalmente montada.</p> <p>(Mano de obra) Oficial de 1ª 0,500 h 17,520 Peón 0,500 h 16,330</p> <p>(Materiales) Rejilla entramada de acero galvanizado, clase B-... 1,000 m 14,700 Kit de accesorios de montaje, piezas especiales y... 4,000 Ud 0,750</p> <p>6% Costes indirectos 2,08</p>		
			<b>36,71</b>
2.4.6	<p><b>m² Pavimento continuo de hormigón impreso de 10 cm de espesor.</b> Pavimento continuo de hormigón impreso de 10 cm de espesor con juntas, realizado con hormigón HM-20/B/20/l fabricado en central y vertido desde camión; coloreado y endurecido superficialmente mediante espolvoreo con mortero decorativo de rodadura para pavimento de hormigón, color gris, compuesto de cemento, áridos de sílice, aditivos orgánicos y pigmentos, rendimiento 4,5 kg/m²; acabado impreso en relieve mediante estampación con moldes de goma, previa aplicación de desmoldeante en polvo, color gris claro y sellado final mediante aplicación de resina impermeabilizante. Incluso colocación y retirada de encofrados, ejecución de juntas de construcción; emboquillado o conexión de los elementos exteriores (cercos de arquetas, sumideros, botes sifónicos, etc.) de las redes de instalaciones ejecutadas bajo el pavimento; extendido, regleado y aplicación de aditivos. Limpieza final del hormigón mediante proyección de agua a presión.</p> <p>Incluye: Preparación de la superficie de apoyo del hormigón. Replanteo de las juntas de construcción, de dilatación y de retracción. Colocación de encofrados. Tendido de niveles. Riego de la superficie base. Vertido, extendido y vibrado del hormigón. Nivelado y fratasado manual del hormigón. Curado del hormigón. Aplicación manual del mortero coloreado endurecedor. Aplicación del desmoldeante hasta conseguir una cubrición total. Impresión del hormigón mediante moldes. Retirada de encofrados. Limpieza de la superficie de hormigón, mediante máquina hidrolimpiadora de agua a presión. Aplicación de la resina de acabado.</p> <p>(Mano de obra) Oficial de 1ª 0,343 h 17,520 Ayudante 0,475 h 16,640</p> <p>(Maquinaria) Hidrolimpiadora a presión. 0,033 h 4,500 Regla vibrante de 3 m. 0,018 h 4,700</p> <p>(Materiales) Mortero decorativo de rodadura para pavimento... 4,500 kg 0,450 Desmoldeante en polvo, color gris claro, aplicad... 0,200 kg 3,000 Resina impermeabilizante, para el curado y sella... 0,250 kg 4,300 Hormigón HM-20/P/40/l, fabricado en central. 0,105 m³ 59,000</p> <p>6% Costes indirectos 1,44</p>		
			<b>25,49</b>
<b>2.5 Revestimientos y trasdosados</b>			

**Cuadro de precios N°2**

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
2.5.1	<p><b>m² Barniz sintético, para exteriores, incoloro, acabado satinado, sobre superficie de carpintería de madera.</b> Barniz sintético, para exteriores, incoloro, acabado satinado, sobre superficie de carpintería de madera, mediante aplicación en base disolvente para protección preventiva de la madera contra insectos, hongos y humedad. Repele el agua y permite regularizar el contenido de humedad en la madera. No modifica el color natural. Densidad de 0,82 g/cm3 y consistencia muy fluida. Aplicación de 240 ml/m2 en dos dosis o más. Posterior aplicación de barniz con resinas alquídicas modificadas con poliuretano alifático transparente, para la decoración y protección de la madera. Especialmente indicado para exteriores. Para proteger a la madera de la degradación que produce la radiación ultravioleta del sol, el barniz contiene absorbedores ultravioleta transparentes. Además, lleva incorporado un compuesto HALS (hindered amine light stabilizer) contra la foto-oxidación y que ayuda a incrementar la resistencia a la pérdida de elasticidad y brillo, y evita el harinado, el agrietado o el desconchado. Incluso preparación del soporte mediante lijado de su superficie y posterior limpieza, antes de comenzar la aplicación de la mano de imprimación y de cada mano de barniz, encintado y tratamiento de juntas.</p> <p>Incluye: Preparación y limpieza de la superficie soporte. Aplicación sucesiva, con intervalos de secado, de las manos de acabado según fabricante.</p> <p>(Mano de obra) Oficial de 1ª 0,375 h 17,520 Ayudante 0,059 h 16,640</p> <p>(Materiales) Barniz sintético para exterior, a poro cerrado, aca... 0,150 l 15,900 Fondo protector, insecticida, fungicida y termicid... 0,240 l 14,500</p> <p>6% Costes indirectos 0,81</p>		
			<b>14,23</b>
2.5.2	<p><b>m² Chapado con plaquetas de piedra natural fijadas con mortero.</b> Chapado en paramento vertical, hasta 3 m de altura, con plaquetas de piedra natural, recibido con mortero de cemento M-5 extendido sobre toda la cara posterior de la pieza y ajustado a punta de paleta, rellenando con el mismo mortero los huecos que pudieran quedar; todo ello previa preparación del paramento soporte con un salpicado con mortero de cemento fluido. Rejuntado con mortero de juntas especial para revestimientos de piedra natural. Incluso cajas en muro, cortes, ingleses, juntas y piezas especiales.</p> <p>Incluye: Limpieza y humectación del paramento a revestir. Colocación y aplomado de miras de referencia. Tendido de hilos entre miras. Preparación de la piedra natural, salpicándola con lechada de cemento y arena por la cara interior. Colocación de las plaquetas. Comprobación del aplomado, nivel y alineación de la hilada de plaquetas. Rejuntado. Limpieza final del paramento.</p> <p>(Mano de obra) Oficial de 1ª 0,889 h 17,520 Ayudante 0,889 h 16,640</p> <p>(Materiales) Mortero de rejuntado para revestimientos, interior... 0,150 kg 1,800 Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N tipo M-5, c... 0,025 m³ 110,000 Plaqueta apomazada, calibrada y biselada de pi... 1,050 m² 36,500</p> <p>6% Costes indirectos 4,30</p>		
			<b>76,02</b>
<b>2.6 Señalización</b>			

**Cuadro de precios N°2**

N°	Designación	Importe		
		Parcial (Euros)	Total (Euros)	
2.6.1	<p><b>Ud Señal vertical de tráfico de acero galvanizado, circular, de 60 cm de diámetro, con retroreflectancia nivel 1 (E.G.).</b>                      Señal vertical de tráfico de acero galvanizado, circular, de 60 cm de diámetro, con retroreflectancia nivel 1 (E.G.).                      Incluso poste de acero galvanizado de sección rectangular, accesorios, tornillería y elementos de anclaje.                      Incluye: Montaje.</p>			
	(Mano de obra)			
	Oficial de 1ª	0,210 h	17,520	3,68
	Ayudante	0,275 h	16,640	4,58
	(Maquinaria)			
	Equipo de hinca de postes, sobre neumáticos.	0,044 h	43,500	1,91
	Camión con cesta elevadora de brazo articulad...	0,187 h	19,000	3,55
	(Materiales)			
	Poste de tubo de acero galvanizado, de sección ...	3,000 m	6,500	19,50
	Señal vertical de tráfico de acero galvanizado, ci...	1,000 Ud	46,000	46,00
	6% Costes indirectos			4,75
				<b>83,97</b>
2.6.2	<p><b>Ud Panel complementario de tráfico de acero galvanizado, con retroreflectancia nivel 1 (E.G.).</b>                      Panel complementario de tráfico de acero galvanizado, con retroreflectancia nivel 1 (E.G.).                      Incluso accesorios, tornillería y elementos de anclaje.                      Incluye: Montaje.</p>			
	(Mano de obra)			
	Oficial de 1ª	0,110 h	17,520	1,93
	Ayudante	0,110 h	16,640	1,83
	(Maquinaria)			
	Camión con cesta elevadora de brazo articulad...	0,187 h	19,000	3,55
	(Materiales)			
	Panel complementario de tráfico de acero galva...	1,000 Ud	22,000	22,00
	6% Costes indirectos			1,76
				<b>31,07</b>
	<b>3 ESTRUCTURA VOLADA</b>			
	<b>3.1 Actuaciones previas</b>			

**Cuadro de precios N°2**

N°	Designación	Importe		
		Parcial (Euros)	Total (Euros)	
3.1.1	<p><b>Ud Reparación de farola</b>                      Limpieza superficial de elementos metálicos, quitando los restos deteriorados de pintura, protección ignífuga y otros revestimientos, mediante la proyección en seco de material abrasivo formado por partículas de silicato de aluminio, limpieza posterior con aspirador de polvo, aire comprimido limpio y seco o cepillo limpio. Aplicación de protección antioxidante a los elementos metálicos. Aplicación manual de dos manos de esmalte sintético de secado rápido, a base de resinas alquídicas, color gris, acabado brillante.                      Limpieza y lijado de los elementos de madera, limpieza posterior con aspirador de polvo, aire comprimido limpio y seco o cepillo limpio. Aplicación en base disolvente para protección preventiva de la madera contra insectos, hongos y humedad. Repele el agua y permite regularizar el contenido de humedad en la madera. No modifica el color natural. Densidad de 0,82 g/cm3 y consistencia muy fluida. Aplicación de 240 ml/m2 en dos dosis o más. Posterior aplicación de barniz con resinas alquídicas modificadas con poliuretano alifático transparente, para la decoración y protección de la madera. Especialmente indicado para exteriores. Para proteger a la madera de la degradación que produce la radiación ultravioleta del sol, el barniz contiene absorbedores ultravioleta transparentes. Además, lleva incorporado un compuesto HALS (hindered amine light stabilizer) contra la foto-oxidación y que ayuda a incrementar la resistencia a la pérdida de elasticidad y brillo, y evita el harinado, el agrietado o el desconchado.</p>			
	(Mano de obra)			
	Peón	7,376 h	16,330	120,45
	(Maquinaria)			
	Grupo eléctrico insonorizado, trifásico, de 45 k...	3,000 h	4,500	13,50
	Equipo de chorro de arena a presión.	2,500 h	2,305	5,76
	(Materiales)			
	Abrasivo para limpieza mediante chorro a presió...	4,000 kg	0,230	0,92
	Barniz sintético para exterior, a poro cerrado, aca...	3,000 l	15,900	47,70
	Esmalte sintético de secado rápido, para exterior,...	2,500 l	12,171	30,43
	Imprimación sintética antioxidante de secado rá...	2,500 l	8,299	20,75
	Fondo protector, insecticida, fungicida y termicid...	3,000 l	14,500	43,50
	(Resto obra)			0,01
	6% Costes indirectos			16,98
				<b>300,00</b>
	<b>3.2 Demoliciones</b>			
3.2.1	<p><b>m² Levantado de estructura y entarimado de madera en cualquier posición.</b>                      Levantado de estructura y entarimado de madera en cualquier posición, por medios mecánicos y/o manuales, piezas de remate, escaleras, piezas de borde, vigas, pilares, etc. Incluso medios marítimos en caso de ser necesario.                      Incluye: Demolición del elemento. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga mecánica de escombros sobre camión o contenedor.</p>			
	(Mano de obra)			
	Peón	0,045 h	16,330	0,73
	(Maquinaria)			
	Miniretroexcavadora sobre neumáticos, de 15 kW.	0,020 h	28,500	0,57
	Retroexcavadora sobre neumáticos, de 85 kW co...	0,041 h	64,000	2,62
	6% Costes indirectos			0,24
				<b>4,16</b>
	<b>3.3 Cimentaciones</b>			

**Cuadro de precios N°2**

N°	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
3.3.1	<p><b>Ud Recalce de cimentación mediante la ampliación de la cimentación existente.</b>                      Nueva cimentación de hormigón armado, de 75x75x50 cm de sección, con hormigón HA-30/B/20/IIIc fabricado en central, y vertido desde camión, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 30 kg/m³; montaje, desmontaje y retirada del sistema de encofrado y de todo el material auxiliar, una vez que la cimentación esté en condiciones de soportar los esfuerzos. Incluso apuntalamiento para la ejecución de los trabajos, alambre de atar y separadores.                      Incluye: Limpieza y preparación de la superficie de contacto del hormigón endurecido. Retirada de la escollera. Montaje del sistema de encofrado. Colocación de separadores y fijación de las armaduras. Vertido y compactación del hormigón. Coronación y enrase de cimientos. Curado del hormigón. Desmontaje y retirada del sistema de encofrado.</p> <p>(Mano de obra)                      Oficial de 1ª 0,050 h 17,520                      Ayudante 0,100 h 16,640</p> <p>(Materiales)                      Ferralla elaborada en taller industrial con acero e... 16,000 kg 3,500                      Separador homologado para cimentaciones. 4,000 Ud 0,800                      Sistema de encofrado recuperable de tableros d... 1,500 m² 17,000                      Alambre galvanizado para atar, de 1,30 mm de d... 0,120 kg 2,500                      Hormigón HA-30/B/20/IIIa, fabricado en central. 0,250 m³ 110,000                      6% Costes indirectos 6,90</p>		
			<b>121,94</b>
3.3.2	<p><b>m³ Formación de escollera, de bloques de piedra granítica, careada, de 800 a 1200 kg.</b>                      Formación de escollera, de bloques de piedra granítica, careada, de 800 a 1200 kg. Colocados con retroexcavadora sobre cadenas con pinza para escollera y relleno de los huecos existentes entre los bloques con hormigón HM-20/P/40/I fabricado en central y vertido desde camión. Incluso aportación de bloques de piedra de menor tamaño.                      Incluye: Replanteo. Preparación de la superficie de apoyo. Colocación de los bloques de piedra. Vertido del hormigón. Retirada del material sobrante.</p> <p>(Mano de obra)                      Oficial de 1ª 0,200 h 17,520                      Ayudante 0,100 h 16,640                      Peón 0,450 h 16,330</p> <p>(Maquinaria)                      Retroexcavadora sobre cadenas, de 118 kW, con... 0,300 h 100,000 30,00</p> <p>(Materiales)                      Bloque de piedra granítica, careada, de 800 a 12... 1,700 t 15,000 25,50                      Hormigón HM-20/P/40/I, fabricado en central. 0,200 m³ 59,000 11,80                      6% Costes indirectos 4,79</p>		
			<b>84,60</b>

**Cuadro de precios N°2**

N°	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
3.3.3	<p><b>m² Relleno y reparación de juntas en muro de mampostería.</b>                      Aplicación manual mediante paleta de mortero de cal, de elevadas resistencias mecánicas y permeabilidad al vapor de agua, para relleno y reparación de juntas en muro de mampostería, en restauraciones estructurales, una vez el soporte esté saneado y libre de restos de trabajos anteriores.                      Incluye: Saneado y limpieza previa de la superficie. Saturación del soporte con agua a baja presión. Eliminación del agua sobrante con aire comprimido. Aplicación del mortero. Limpieza final del elemento.</p> <p>(Mano de obra)                      Oficial de 1ª 0,246 h 17,520 4,31                      Peón 0,246 h 16,330 4,02</p> <p>(Materiales)                      Mortero de cal, compuesto por cal hidráulica nat... 15,000 kg 0,400 6,00                      Agua. 0,020 m³ 1,000 0,02                      6% Costes indirectos 0,86</p>		
			<b>15,21</b>
3.4.1	<p><b>m² Mejoras de estructura volada.</b>                      Consiste en el corte de las zonas dañadas, repaso de las zonas corroídas y relleno con soldadura. Incluso implementación de placa de anclaje. Posterior tratamiento superficial con proceso de granallado Sa 2 1/2 y aplicación de capa de imprimación con espesor de 80 micras y 3 capas de pintura con espesor de 320 micras según ISO 12944 para categoría de corrosividad atmosférica C5-M con durabilidad muy alta. RAL a definir por la DF. Aplicación condicionada al nivel de la madera. Incluso uso de medios marítimos.</p> <p>(Mano de obra)                      Oficial de 1ª 1,200 h 17,520 21,02                      Ayudante 0,200 h 16,640 3,33                      Peón 0,350 h 16,330 5,72</p> <p>(Maquinaria)                      Alquiler diario de cesta elevadora de brazo articu... 0,020 Ud 120,500 2,41                      Grupo eléctrico insonorizado, trifásico, de 45 k... 0,400 h 4,500 1,80                      Equipo para limpieza con proceso de granallado... 0,400 h 5,300 2,12                      Equipo y elementos auxiliares para soldadura elé... 0,200 h 4,000 0,80</p> <p>(Materiales)                      Protección anti-corrosión formada por sistema de... 0,200 l 15,000 3,00                      6% Costes indirectos 2,41</p>		
			<b>42,61</b>

**Cuadro de precios N°2**

N°	Designación	Importe		
		Parcial (Euros)	Total (Euros)	
3.4.2	<p><b>m Acero UNE-EN 10025 S275JR, en vigas.</b>                      Acero UNE-EN 10025 S275JR, en vigas. Formadas por piezas simples de perfiles laminados en caliente de las series IPN, IPE, HEB, HEA, HEM o UPN, acabado galvanizado en caliente, con uniones atornilladas en obra, a una altura de hasta 3 m.                      Incluye: Limpieza y preparación del plano de apoyo. Replanteo y marcado de los ejes. Colocación y fijación provisional de la viga. Aplomado y nivelación. Ejecución de las uniones atornilladas.</p> <p>(Mano de obra)                      Oficial de 1ª 0,014 h 17,520                      Ayudante 0,008 h 16,640</p> <p>(Materiales)                      Acero laminado UNE-EN 10025 S275JR, en perfiles l... 15,000 m 1,700                      Protección anti-corrosión formada por sistema de... 0,050 l 15,000</p> <p>6% Costes indirectos</p>			
	<b>3.5 Firmes y pavimentos urbanos</b>			<b>28,23</b>

**Cuadro de precios N°2**

N°	Designación	Importe		
		Parcial (Euros)	Total (Euros)	
3.5.1	<p><b>m² Pavimento madera IPE o de similares características, sobre rastrel de Sapucaia, Jarana o Badí, formato liso o ranurado con o sin estrías antideslizantes (todo duramen).</b>                      Formado por elementos de sección transversal de hasta 155 x 35 mm (con cantos redondeados a 6mm de radio). Mayor de 6 pies, formato largo (6 a 20 pies). Incluye la formación de escaleras. La especie de madera y rastrel será la aprobada por la DF preferiblemente IPE para entarimado y Sapucaia para rastrel (todo duramen), siendo las características técnicas que la madera del entarimado superior debe cumplir las siguientes:</p> <p>Peso húmedo 1.300 Kg/m3                      Densidad al 12% de humedad 1050 Kg/m3 (muy pesada)                      Clase 3 de resbabilidad según CTE.                      Clase 1 de durabilidad frente a los hongos de pudrición según norma UNE EN 350:2016.                      Estabilidad dimensional:                      · Coeficiente de contracción volumétrico 0,41% (madera estable)                      o Relación entre contracciones 1,27% (sin tendencia a deformarse)                      o Dureza (Chaláis - Meudon) 8,5 (Madera muy dura)                      o Resistencia a la flexión estática 1.750 kg / cm2                      · Módulo de elasticidad 200.000 kg/cm2                      · Resistencia a la comprensión paralela 890 kg/cm2                      · Clase de reacción al fuego Cfl-s1                      o Conductividad Térmica 0,25 W/(mK)                      · Emisión de formaldehído E1</p> <p>Los listones del IPE se dispondrán sobre rastreles de madera con una separación entre tablas en sentido transversal de mínimo 5 mm siendo determinada esta separación de acuerdo con la época del año en la que se instale y la humedad de la madera suministrada. La unión al rastrel se realizará mediante tirafondos de acero inoxidable (AISI 316L) de métrica a definir por la DF realizando previamente un pretaladro y avellanado en superficie vista, sobre cada tornillo se dispondrá tapa de madera encolada y se lijará para igualar el acabado superficial, la fijación mecánica se dispondrá en el punto que coincida con el rastrel mediante dos tornillos en la misma sección para cada tabla de IPE dispuestos transversalmente de acuerdo con recomendaciones o indicaciones de la DF, además la unión tabla de IPE-rastrel se encolará mediante adhesivo Sikabond 152 o similar.</p> <p>Los rastreles se dispondrán sobre la estructura, todos los rastreles serán de Sapucaia, Jarana o Badí, a decidir por la DF, con densidad 960 k/m3 al 12% y muy durable (clase 1 conforme a UNE EN 350). Dimensiones hasta 60x40mm dispuestos paralelamente con un intereje máximo de un pie (30,48 cm). Se amarrarán a soporte mediante taco mecánico y tornillo inox AISI 316 (Tornillo Würth o similar 8x80mm Acero Inox A2 con taco de Nylon) dispuestos con una separación máxima de 60 cm, además se dispondrá elemento adhesivo entre rastrel y soporte.                      Sobre la cara vista del IPE una vez colocada se aplicará un lijado de grano grueso y dos manos de aceite adecuado de acabado siempre manteniendo las exigencias de resbalabilidad impuestas por el las normativas que aplican al efecto.</p> <p>Toda la madera suministrada (tanto rastreles como entarimado de IPE) estará formada por madera de duramen, no siendo válida y automáticamente rechazado todo el lote la madera de albura.</p> <p>Toda la madera instalada dispondrá de certificado de importación legal EUTR y certificado del sistema de Diligencia Debida, así como del correspondiente certificado de cadena de custodia, y cualquier otro sello de calidad en vigor que pueda ser requerido.</p> <p>El precio incluye todo el sistema descrito totalmente instalado de acuerdo con las indicaciones de la DF, incluso p.p. de elementos auxiliares, y mortero de nivelación de hasta 2 cm bajo rastrel para correcciones de nivel, adhesivos, incluso p.p. de encuentro entre el pavimento de madera y el existente. Totalmente terminado.</p>			

**Cuadro de precios N°2**

N°	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
	(Mano de obra)		
	Oficial de 1ª	2,407 h	17,520
	Ayudante	1,685 h	16,640
	(Materiales)		
	Tablas de madera de sección transversal de hasta...	1,050 m²	102,000
	Taco expansivo metálico y tirafondo, para fijació...	6,000 Ud	1,600
	Tornillo autotaladrante de acero inoxidable, con ...	66,000 Ud	0,150
	6% Costes indirectos		11,81
			<b>208,62</b>
	<b>4 ESCOLLERA BAJO VG-20</b>		
	<b>4.1 Acondicionamiento del terreno</b>		
4.1.1	<b>m³ Relleno con zahorra artificial.</b>		
	Relleno con zahorra artificial con medios mecánicos; y compactación en tongadas sucesivas de 30 cm de espesor máximo con pisón vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. Incluye: Extendido del material de relleno en tongadas de espesor uniforme. Humectación o desecación de cada tongada. Compactación.		
	(Mano de obra)		
	Ayudante	0,300 h	16,640
	(Maquinaria)		
	Camión cisterna, de 8 m³ de capacidad.	0,005 h	40,500
	Pisón vibrante de guiado manual, de 80 kg, con ...	0,150 h	3,500
	(Materiales)		
	Zahorra artificial caliza.	1,300 t	9,000
	6% Costes indirectos		1,05
			<b>18,47</b>
4.1.2	<b>m³ Excavación para cimentaciones hasta una profundidad de 2 m, en cualquier tipo de terreno, con medios mecánicos, y carga a camión.</b>		
	Excavación para cimentaciones hasta una profundidad de 2 m, en cualquier tipo de terreno, con medios mecánicos, y carga a camión. Incluye: Replanteo general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Colocación de las camillas en las esquinas y extremos de las alineaciones. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Refinado de fondos y laterales a mano, con extracción de las tierras. Carga a camión de los materiales excavados.		
	(Mano de obra)		
	Peón	0,250 h	16,330
	(Maquinaria)		
	Retroexcavadora hidráulica sobre neumáticos, d...	0,380 h	46,000
	6% Costes indirectos		1,29
			<b>22,85</b>

**Cuadro de precios N°2**

N°	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
4.1.3	<b>m³ Hormigón HM-20/P/40/I fabricado en central y vertido desde camión, para formación de muro de contención.</b>		
	Hormigón HM-20/P/40/I fabricado en central y vertido desde camión, para formación de muro de contención. Incluye: Vertido y compactación del hormigón. Curado del hormigón.		
	(Mano de obra)		
	Oficial de 1ª	0,150 h	17,520
	Ayudante	0,600 h	16,640
	(Materiales)		
	Hormigón HM-20/P/40/I, fabricado en central.	1,050 m³	59,000
	6% Costes indirectos		4,47
			<b>79,03</b>
	<b>4.2 Cimentaciones</b>		
4.2.1	<b>m³ Formación de muro de escollera, de bloques de piedra granítica, careada, de 800 a 1200 kg.</b>		
	Formación de muro de escollera, de bloques de piedra granítica, careada, de 800 a 1200 kg. Colocados con retroexcavadora sobre cadenas con pinza para escollera y relleno de los huecos existentes entre los bloques con hormigón HM-20/P/40/I fabricado en central y vertido desde camión. Incluso aportación de bloques de piedra de menor tamaño. Incluye: Replanteo. Preparación de la superficie de apoyo. Colocación de los bloques de piedra. Vertido del hormigón. Retirada del material sobrante.		
	(Mano de obra)		
	Oficial de 1ª	0,200 h	17,520
	Ayudante	0,100 h	16,640
	Peón	0,500 h	16,330
	(Maquinaria)		
	Retroexcavadora sobre cadenas, de 118 kW, con...	0,300 h	100,000
	(Materiales)		
	Bloque de piedra granítica, careada, de 800 a 12...	1,800 t	15,000
	Hormigón HM-20/P/40/I, fabricado en central.	0,200 m³	59,000
	6% Costes indirectos		4,93
			<b>87,06</b>
	<b>4.3 Firmes y pavimentos urbanos</b>		



**Cuadro de precios N°2**

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
4.3.1	<p><b>m² Pavimento de adoquines de hormigón, en exteriores.</b>                      Pavimento de adoquines de hormigón realizado sobre firme con tráfico de categoría C4 (áreas peatonales, calles residenciales) y categoría de explanada E1 (5 ≤ CBR &lt; 10), compuesto por base flexible de zahorra natural, de 20 cm de espesor, con extendido y compactado al 100% del Proctor Modificado, mediante la colocación flexible, con un grado de complejidad del aparejo bajo, de adoquines bicapa de hormigón, cuyas características técnicas cumplen la UNE-EN 1338, formato y color igual al existente, sobre una capa de arena de granulometría comprendida entre 0,5 y 5 mm, dejando entre ellos una junta de separación de entre 2 y 3 mm, para su posterior rejuntado con arena natural, fina y seca, de 2 mm de tamaño máximo; y vibrado del pavimento con bandeja vibrante de guiado manual.                      Incluye: Replanteo de maestras y niveles. Corte de las piezas. Preparación de la explanada. Extendido y compactación de la base. Ejecución del encuentro con los bordes de confinamiento. Extendido y nivelación de la capa de arena. Colocación de los adoquines. Relleno de juntas con arena y vibrado del pavimento. Limpieza.</p> <p>(Mano de obra)                      Oficial de 1ª 0,250 h 17,520 4,38                      Ayudante 0,250 h 16,640 4,16                      (Maquinaria)                      Motoniveladora de 141 kW. 0,008 h 69,000 0,55                      Camión cisterna, de 8 m³ de capacidad. 0,005 h 40,500 0,20                      Bandeja vibrante de guiado manual, de 170 kg, a... 0,300 h 4,300 1,29                      Compactador monocilíndrico vibrante autoprop... 0,010 h 63,500 0,64                      (Materiales)                      Arena natural, fina y seca, de 2 mm de tamaño ... 1,000 kg 0,350 0,35                      Arena de granulometría comprendida entre 0,5 y ... 0,050 m³ 24,000 1,20                      Zahorra artificial caliza. 0,200 t 9,000 1,80                      Adoquín bicapa de hormigón, formato rectangul... 50,000 Ud 0,150 7,50                      6% Costes indirectos 1,32</p> <p><b>23,39</b></p> <p><b>5 PÉRGOLAS</b></p> <p><b>5.1 Demoliciones</b></p> <p>5.1.1 <b>m² Levantado de pavimentos de cualquier material y en cualquier posición.</b>                      Por medios mecánicos y/o manuales, con p.p. de levantado de bordillos, piezas de remate, piezas de borde, etc. hasta la cota de terreno, con demoliciones de soleras de hormigón, sub-bases, cimentaciones antiguas si las hubiera, y agotamiento de agua si fuera necesario.                      Incluye: Demolición del elemento. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga mecánica de escombros sobre camión o contenedor y retirada a vertedero.</p> <p>(Mano de obra)                      Peón 0,022 h 16,330 0,36                      (Maquinaria)                      Miniretrocargadora sobre neumáticos, de 15 kW. 0,010 h 28,500 0,29                      Retroexcavadora sobre neumáticos, de 85 kW co... 0,020 h 64,000 1,28                      6% Costes indirectos 0,12</p> <p><b>2,05</b></p> <p><b>5.2 Acondicionamiento del terreno</b></p>		

**Cuadro de precios N°2**

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
5.2.1	<p><b>m³ Excavación para cimentaciones.</b>                      Excavación de para cimentaciones hasta una profundidad de 2 m, en cualquier tipo de terreno, con medios mecánicos, y carga a camión.                      Incluye: Replanteo general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Colocación de las camillas en las esquinas y extremos de las alineaciones. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Refinado de fondos y laterales a mano, con extracción de las tierras. Carga a camión de los materiales excavados.</p> <p>(Mano de obra)                      Peón 0,250 h 16,330 4,08                      (Maquinaria)                      Retroexcavadora hidráulica sobre neumáticos, d... 0,380 h 48,500 18,43                      6% Costes indirectos 1,35</p> <p><b>23,86</b></p> <p>5.2.2 <b>m³ Relleno localizado con zahorra artificial.</b>                      Relleno localizado con zahorra artificial en zanja de cimentación y compactación en tongadas sucesivas de 25 cm de espesor máximo con pisón vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501.                      Incluye: Extendido del material de relleno en tongadas de espesor uniforme. Humectación o desecación de cada tongada. Compactación.</p> <p>(Mano de obra)                      Ayudante 0,459 h 16,640 7,64                      (Maquinaria)                      Pala cargadora sobre neumáticos de 120 kW/1,9 ... 0,011 h 41,020 0,45                      Camión cisterna, de 8 m³ de capacidad. 0,006 h 40,500 0,24                      Pisón vibrante de guiado manual, de 80 kg, con ... 0,220 h 3,500 0,77                      (Materiales)                      Zahorra artificial caliza. 2,200 t 9,000 19,80                      6% Costes indirectos 1,73</p> <p><b>30,63</b></p> <p><b>5.3 Cimentaciones</b></p> <p>5.3.1 <b>m³ Formación de zapata y banco.</b>                      Formación de zapata aérea y banco de hormigón armado con acabado pulido y coloración a decidir por la DF, con HA-30/B/20/IIIa fabricado en central, y vertido desde camión y acero UNE-EN 10080 B 500 S para elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y montaje en zapata de cimentación. Incluso montaje de sistema de encofrado recuperable de madera, para zapata de cimentación. Alambre de atar y separadores.                      Incluye: Hormigón de limpieza. Encofrado. Corte y doblado de la armadura. Montaje y colocación de la armadura con separadores homologados. Sujeción de la armadura. Vertido y compactación del hormigón. Curado del hormigón.</p> <p>(Mano de obra)                      Oficial de 1ª 0,084 h 17,520 1,47                      Ayudante 0,503 h 16,640 8,37                      (Materiales)                      Ferralla elaborada en taller industrial con acero e... 40,000 kg 3,500 140,00                      Separador homologado de plástico, para armad... 3,200 Ud 0,150 0,48                      Alambre galvanizado para atar, de 1,30 mm de d... 1,200 kg 2,500 3,00                      Hormigón HA-30/B/20/IIIa, fabricado en central. 1,100 m³ 110,000 121,00                      6% Costes indirectos 16,46</p> <p><b>290,78</b></p>		

**Cuadro de precios N°2**

Nº	Designación	Importe			
		Parcial (Euros)	Total (Euros)		
5.4.1	<b>5.4 Estructuras</b>				
	<b>kg Acero UNE-EN 10025 S275JR en estructuras.</b>				
	Acero UNE-EN 10025 S275JR, formados por piezas simples de perfiles laminados en caliente de las series L, LD, T, redondo, cuadrado, rectangular o pletina, acabado galvanizado en caliente, con recubrimiento mínimo de 85 micras según norma UNE-EN ISO 1461, trabajado en taller y colocado con uniones atornilladas en obra. Incluso aplicación en taller de capa de imprimación con espesor de 80 micras y 3 capas de pintura con espesor de 320 micras según ISO 12944 para categoría de corrosividad atmosférica C5-M con durabilidad muy alta. RAL a definir por la DF. Se incorporará iluminación led a definir por la dirección facultativa. Incluye: Limpieza y preparación del plano de apoyo. Replanteo y marcado de los ejes. Medios de elevación. Colocación y fijación provisional del pilar. Aplomado y nivelación. Tornillería y placas de anclaje. Ejecución de las uniones atornilladas. Medios auxiliares.				
	(Mano de obra)				
	Oficial de 1ª	0,070 h	17,520	1,23	
	Ayudante	0,070 h	16,640	1,16	
	(Materiales)				
	Acero laminado UNE-EN 10025 S275JR, en perfiles l...	1,000 kg	1,500	1,50	
	6% Costes indirectos			0,23	
					<b>4,12</b>
5.5.1	<b>5.5 Cubierta</b>				
	<b>m Correas de madera aserrada de pino silvestre.</b>				
	Correas de madera aserrada de pino silvestre (Pinus sylvestris) laminada y encolada de hasta 100 x 200 mm de sección, clase resistente C18 según UNE-EN 338 y UNE-EN 1912, calidad estructural MEG según UNE 56544; para clase de uso 4 según UNE-EN 335, con protección frente a agentes bióticos que se corresponde con la clase de penetración NP5 según UNE-EN 351-1, con acabado cepillado. Incluye: Replanteo y marcado de ejes. Colocación y fijación provisional de la correa. Aplomado y nivelación. Ejecución de las uniones. Comprobación final del aplomado y de los niveles.				
	(Mano de obra)				
	Oficial de 1ª	0,829 h	17,520	14,52	
	Ayudante	0,552 h	16,640	9,19	
	(Materiales)				
	Madera aserrada de pino silvestre (Pinus sylvestris)...	0,085 m³	500,000	42,50	
	6% Costes indirectos			3,97	
					<b>70,18</b>
5.6.1	<b>5.6 Firmes y pavimentos urbanos</b>				

**Cuadro de precios N°2**

Nº	Designación	Importe				
		Parcial (Euros)	Total (Euros)			
5.6.1	<b>m² Pavimento de adoquines de hormigón, en exteriores.</b>					
	Pavimento de adoquines de hormigón, realizado sobre firme con tráfico de categoría C4 (áreas peatonales, calles residenciales) y categoría de explanada E1 (5 <= CBR < 10), compuesto por base flexible de zahorra natural, de 20 cm de espesor, con extendido y compactado al 100% del Proctor Modificado, mediante la colocación flexible, con un grado de complejidad del aparejo bajo, de adoquines bicapa de hormigón, cuyas características técnicas cumplen la UNE-EN 1338, formato rectangular, 200x100x60 mm, acabado superficial liso, color gris, sobre una capa de arena de granulometría comprendida entre 0,5 y 5 mm, dejando entre ellos una junta de separación de entre 2 y 3 mm, para su posterior rejuntado con arena natural, fina y seca, de 2 mm de tamaño máximo; y vibrado del pavimento con bandeja vibrante de guiado manual. Incluye: Replanteo de maestras y niveles. Corte de las piezas. Preparación de la explanada. Extendido y compactación de la base. Ejecución del encuentro con los bordes de confinamiento. Extendido y nivelación de la capa de arena. Colocación de los adoquines. Relleno de juntas con arena y vibrado del pavimento. Limpieza.					
	(Mano de obra)					
	Oficial de 1ª	0,275 h	17,520	4,82		
	Ayudante	0,297 h	16,640	4,94		
	(Maquinaria)					
	Motoniveladora de 141 kW.	0,008 h	69,000	0,55		
	Camión cisterna, de 8 m³ de capacidad.	0,006 h	40,500	0,24		
	Bandeja vibrante de guiado manual, de 170 kg, a...	0,330 h	4,300	1,42		
	Compactador monocilíndrico vibrante autoprop...	0,013 h	63,500	0,83		
	(Materiales)					
	Arena natural, fina y seca, de 2 mm de tamaño ...	1,000 kg	0,350	0,35		
	Arena de granulometría comprendida entre 0,5 y ...	0,055 m³	24,000	1,32		
	Zahorra artificial caliza.	0,230 t	9,000	2,07		
	Adoquín bicapa de hormigón, formato rectangul...	52,500 Ud	0,150	7,88		
	6% Costes indirectos			1,47		
					<b>25,89</b>	
	5.7.1	<b>5.7 Revestimientos de bancos</b>				
		<b>m² Lamas de madera tropical.</b>				
		Lamas de madera tropical debidamente tratada para formación de asiento sobre banco de hormigón de dimensiones de 0.12m x 1.20m y hasta 2 mm de espesor. Incluye: Limpieza y preparación de la superficie soporte. Elementos de fijación de las lamas a la superficie de hormigón. Realización de todos los trabajos necesarios para su correcta fijación.				
		(Mano de obra)				
		Oficial de 1ª	0,502 h	17,520	8,80	
		Ayudante	0,501 h	16,640	8,34	
		(Materiales)				
		Sistema de anclaje.	1,000 Ud	1,500	1,50	
Lamas de madera tropical.		2,000 m²	13,000	26,00		
6% Costes indirectos				2,68		
				<b>47,32</b>		
6	<b>6 INSTALACIONES</b>					
	<b>6.1 Acondicionamiento del terreno</b>					

**Cuadro de precios N°2**

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
6.1.1	<p><b>m³ Excavación de zanjas para instalaciones hasta una profundidad de 2 m, en cualquier tipo de terreno, con medios mecánicos, y acopio en los bordes de la excavación.</b></p> <p>Excavación de zanjas para instalaciones hasta una profundidad de 2 m, en cualquier tipo de terreno, con medios mecánicos, y acopio en los bordes de la excavación. Incluye: Replanteo general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Colocación de las camillas en las esquinas y extremos de las alineaciones. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Refinado de fondos con extracción de las tierras. Carga a camión de los materiales excavados.</p>		
	(Mano de obra)		
	Peón 0,200 h 16,330	3,27	
	(Maquinaria)		
	Retroexcavadora hidráulica sobre neumáticos, d... 0,200 h 46,000	9,20	
	6% Costes indirectos	0,75	
			<b>13,22</b>
6.1.2	<p><b>m³ Relleno de zanjas para instalaciones, con tierra seleccionada procedente de la propia excavación.</b></p> <p>Relleno de zanjas para instalaciones, con tierra seleccionada procedente de la propia excavación. Compactación en tongadas sucesivas de 20 cm de espesor máximo con bandeja vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. Incluso cinta o distintivo indicador de la instalación. Incluye: Extendido del material de relleno en tongadas de espesor uniforme. Humectación o desecación de cada tongada. Colocación de cinta o distintivo indicador de la instalación. Compactación.</p>		
	(Mano de obra)		
	Peón 0,150 h 16,330	2,45	
	(Maquinaria)		
	Camión sistema, de 8 m³ de capacidad. 0,010 h 40,500	0,41	
	Bandeja vibrante de guiado manual, de 170 kg, a... 0,150 h 4,300	0,65	
	Camión basculante de 12 t de carga, de 162 kW. 0,015 h 40,000	0,60	
	Dumper de descarga frontal de 2 t de carga útil. 0,100 h 9,000	0,90	
	(Materiales)		
	Cinta plastificada. 1,000 m 0,150	0,15	
	6% Costes indirectos	0,31	
			<b>5,47</b>
	<b>6.2 Red eléctrica</b>		

**Cuadro de precios N°2**

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
6.2.1	<p><b>m Canalización subterránea de red eléctrica y cableado.</b></p> <p>Canalización subterránea de red eléctrica formada por dos tubos protectores de polietileno de doble pared, de hasta 110 mm de diámetro, y cableado. Resistencia a compresión mayor de 250 N, suministrado en rollo. Incluso hilo guía. Totalmente montada, conexionada y probada. Cableado formado por 4 cables unipolares RZ1-K (AS) reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductores de cobre de 6 mm² de sección, siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV. Totalmente montado, conexionado y probado. Incluye: Replanteo. Colocación del tubo. Tendido del cableado. Conexionado de cables.</p>		
	(Mano de obra)		
	Ayudante 0,064 h 16,640	1,06	
	Peón 0,070 h 16,330	1,14	
	(Materiales)		
	Tubo curvable, suministrado en rollo, de polietilen... 1,000 m 1,300	1,30	
	Cable unipolar RZ1-K (AS), siendo su tensión asign... 4,000 m 1,500	6,00	
	Material auxiliar para instalaciones eléctricas. 0,200 Ud 1,500	0,30	
	6% Costes indirectos	0,59	
			<b>10,39</b>
6.2.2	<p><b>Ud Rehabilitación energética en el sistema de alumbrado mediante la sustitución de lámpara existente por kit LED.</b></p> <p>Módulo LED instalado en disipador laminar. Equipo electrónico programable con regulación dinámica con posibilidad de configurar hasta 5 niveles de potencia. Protector contra descargas electrostáticas (ESD). Nivel de aislamiento eléctrico del KIT, Clase II según norma UNE-EN60598. Difusor de polímero transparente tropicalizado, de alto impacto T5, y estabilizado contra los rayos UV. Grado de protección de toda la envolvente, incluido el conjunto óptico, IP66 según Norma UNE-EN 0598. Sistema de conexión mediante un conector estanco IP68, estándar Internacional IEC 60529, UNE-EN60598-1 o ANSI equivalente. Protección contra sobretensiones de 6kV/3kA acorde con la norma IEEE C62.41.2. Incluye: Desmontaje de la lámpara. Carga manual del material desmontado sobre camión o contenedor. Replanteo. Colocación del KitLED. Comprobación de su correcto funcionamiento.</p>		
	(Mano de obra)		
	Ayudante 0,010 h 16,640	0,17	
	Peón 0,010 h 16,330	0,16	
	(Materiales)		
	KitLED de con conector estanco IP68 1,000 Ud 250,000	250,00	
	6% Costes indirectos	15,02	
			<b>265,35</b>
	<b>6.3 Red de telecomunicaciones</b>		

**Cuadro de precios N°2**

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
6.3.1	<p><b>Ud Arqueta de entrada prefabricada para ICT de 400x400x600 mm de dimensiones interiores.</b>                      Arqueta de entrada prefabricada para ICT de 400x400x600 mm de dimensiones interiores. Con ganchos para tracción, cerco y tapa, hasta 20 puntos de acceso a usuario (PAU), para unión entre las redes de alimentación de telecomunicación de los distintos operadores y la infraestructura común de telecomunicación de la actuación, colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/B/20/I de 10 cm de espesor.                      Incluye: Replanteo. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Montaje de las piezas prefabricadas. Conexión de tubos de la canalización. Colocación de accesorios. Ejecución de remates.</p>		
	(Mano de obra)		
	Oficial de 1º	0,874 h	17,520
	Peón	0,218 h	16,330
	(Materiales)		
	Hormigón HM-20/P/40/I, fabricado en central.	0,100 m³	59,000
	Arqueta de entrada prefabricada para ICT de 40...	1,000 Ud	280,000
	6% Costes indirectos		18,29
			<b>323,06</b>
6.3.2	<p><b>m Canalización subterránea de telecomunicaciones formada por dos tubos rígidos de PVC-U, de 63 mm de diámetro.</b>                      Canalización subterránea de telecomunicaciones formada por dos tubos rígidos de PVC-U, de 63 mm de diámetro. Ejecutada en zanja, sin incluir la excavación ni el posterior relleno de la zanja. Totalmente montada.                      Incluye: Replanteo y trazado de la zanja. Refinado de fondos y laterales a mano, con extracción de las tierras. Presentación en seco de los tubos. Colocación del hilo guía. Colocación del tubo.</p>		
	(Mano de obra)		
	Oficial de 1º	0,100 h	17,520
	Peón	0,100 h	16,330
	(Materiales)		
	Tubo rígido de PVC-U, de 63 mm de diámetro y 1,...	2,000 m	1,100
	Hilo guía de polipropileno de 3 mm de diámetro.	2,000 m	0,150
	6% Costes indirectos		0,35
			<b>6,23</b>
	<b>6.4 Red de abastecimiento de agua potable</b>		

**Cuadro de precios N°2**

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
6.4.1	<p><b>Ud Acometida enterrada para abastecimiento de agua potable.</b>                      Une la red general de distribución de agua potable de la empresa suministradora con la instalación general de la actuación, continua en todo su recorrido sin uniones o empalmes intermedios no registrables, formada por tubo de polietileno PE 100, de 32 mm de diámetro exterior, PN=10 atm y 2 mm de espesor, colocada en el fondo de la zanja previamente excavada, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno hasta 10 cm por encima de la generatriz superior de la tubería; collarín de toma en carga colocado sobre la red general de distribución que sirve de enlace entre la acometida y la red; llave de corte de esfera de 1" de diámetro con mando de cuadrado colocada mediante unión roscada, alojada en arqueta prefabricada de polipropileno de 30x30x30 cm, colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/20/I de 15 cm de espesor. Incluso hormigón en masa HM-20/P/20/I para la posterior reposición del firme existente, accesorios y piezas especiales.                      Incluye: Replanteo del recorrido de la acometida, coordinado con el resto de instalaciones o elementos que puedan tener interferencias. Rotura del pavimento con compresor. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Colocación de la arqueta prefabricada. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Colocación de la tubería. Montaje de la llave de corte. Colocación de la tapa. Ejecución del relleno envolvente. Empalme de la acometida con la red general del municipio. Reposición del firme. Realización de pruebas de servicio.</p>		
	(Mano de obra)		
	Oficial de 1º	1,537 h	17,520
	Ayudante	0,643 h	16,640
	Peón	0,761 h	16,330
	(Maquinaria)		
	Pisón vibrante de guiado manual, de 80 kg, con ...	0,393 h	3,500
	Martillo neumático.	0,420 h	4,000
	Compresor portátil eléctrico 2 m³/min de caudal.	0,420 h	3,700
	(Materiales)		
	Arena de 0 a 5 mm de diámetro.	0,224 m³	12,200
	Hormigón HM-20/P/40/I, fabricado en central.	0,231 m³	59,000
	Tapa de PVC, para arquetas de fontanería de 30...	1,000 Ud	21,000
	Arqueta de polipropileno, 30x30x30 cm.	1,000 Ud	34,500
	Válvula de esfera de latón niquelado para roscar...	1,000 Ud	9,400
	Acometida de polietileno PE 100, de 32 mm de di...	2,000 m	1,150
	Collarín de toma en carga de fundición dúctil co...	1,000 Ud	90,000
	6% Costes indirectos		13,69
			<b>241,92</b>

**Cuadro de precios N°2**

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
6.4.2	<p><b>m Tubo de polietileno PE 100 para abastecimiento de agua potable.</b>                      Tubo de polietileno PE 100 para abastecimiento de agua potable. Color negro con bandas de color azul, de 140 mm de diámetro exterior y 12,7 mm de espesor, SDR11, PN=16 atm. El precio incluye los equipos y la maquinaria necesarios para el desplazamiento y la disposición en obra de los elementos.                      Incluye: Replanteo del recorrido de la tubería. Descenso y colocación de los tubos en el fondo de la zanja. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.</p> <p>(Mano de obra)                      Oficial de 1ª 0,050 h 17,520 0,88                      Ayudante 0,050 h 16,640 0,83</p> <p>(Maquinaria)                      Camión con grúa de hasta 6 t. 0,020 h 49,000 0,98</p> <p>(Materiales)                      Tubo de polietileno PE 100, de color negro con b... 1,000 m 20,000 20,00</p> <p>6% Costes indirectos 1,36</p> <p style="text-align: right;"><b>24,05</b></p>		
6.5.1	<p><b>6.5 Red de riego</b></p> <p><b>m Tubería de abastecimiento y distribución de agua de riego, formada por tubo de polietileno PE 40.</b>                      Tubería de abastecimiento y distribución de agua de riego, formada por tubo de polietileno PE 40. Color negro con bandas de color azul, de 20 mm de diámetro exterior y 2,8 mm de espesor, PN=10 atm, enterrada, colocada sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 10 cm por encima de la generatriz superior de la tubería. Incluso accesorios de conexión y. Totalmente montada, conexionada y probada.                      Incluye: Replanteo y trazado. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Colocación de la tubería. Ejecución del relleno envolvente.</p> <p>(Mano de obra)                      Oficial de 1ª 0,094 h 17,520 1,65                      Peón 0,051 h 16,330 0,83</p> <p>(Materiales)                      Arena de 0 a 5 mm de diámetro. 0,088 m³ 12,200 1,07                      Tubo de polietileno PE 40 de color negro con ban... 1,000 m 1,200 1,20</p> <p>6% Costes indirectos 0,29</p> <p style="text-align: right;"><b>5,04</b></p>		

**Cuadro de precios N°2**

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
6.5.2	<p><b>Ud Aspersor emergente de turbina, de latón, con arco ajustable, radio de 5 a 20 m regulable con tornillo, conexión de 1/2" de diámetro.</b>                      Aspersor emergente de turbina, de latón, con arco ajustable, radio de 5 a 20 m regulable con tornillo, conexión de 1/2" de diámetro.                      Incluso accesorios de conexión a la tubería de abastecimiento y distribución. Totalmente montado, conexionado y probado.                      Incluye: Instalación en el terreno y conexión hidráulica a la tubería de abastecimiento y distribución. Limpieza hidráulica de la unidad. Ajuste del caudal de agua. Realización de pruebas de servicio.</p> <p>(Mano de obra)                      Oficial de 1ª 0,160 h 17,520 2,80                      Ayudante 0,160 h 16,640 2,66</p> <p>(Materiales)                      Collarín de toma de PP con dos tornillos, para tub... 1,000 Ud 1,500 1,50                      Aspersor emergente de turbina, de latón, con arc... 1,000 Ud 20,000 20,00                      Tubería de longitud regulable con dos codos arti... 1,000 Ud 2,500 2,50</p> <p>6% Costes indirectos 1,77</p> <p style="text-align: right;"><b>31,23</b></p>		
7.1	<p><b>7 MOBILIARIO URBANO</b></p> <p><b>Ud Papelera</b>                      Papelera de DISSET URBAN o similar, modelo a elegir por D.F.                      Incluye: Replanteo de alineaciones y niveles. Colocación y fijación de las piezas.</p> <p>(Mano de obra)                      Oficial de 1ª 0,000 h 17,520 0,00                      Ayudante 0,000 h 16,640 0,00</p> <p>(Materiales)                      Repercusión, en la colocación de papelera, de e... 0,000 Ud 2,840 0,00                      Papelera de acero electrozincado, con soporte v... 0,000 Ud 145,000 0,00</p> <p>6% Costes indirectos 25,47</p> <p style="text-align: right;"><b>450,00</b></p>		
7.2	<p><b>Ud Aparcamiento para bicicletas.</b>                      Aparcamiento para bicicletas. Diseño a definir por la DF. La instalación se realiza empotrada sobre cualquier tipo de pavimento. Se distribuye agrupándolos en sentido paralelo a 80 centímetros.                      Incluye suministro y colocación y pequeño material (tonillería).</p> <p>(Mano de obra)                      Oficial de 1ª 0,230 h 17,520 4,03                      Ayudante 0,230 h 16,640 3,83</p> <p>(Materiales)                      Aparcamiento para bicicletas, formado por un tu... 1,000 Ud 150,000 150,00</p> <p>6% Costes indirectos 9,47</p> <p style="text-align: right;"><b>167,33</b></p>		

**Cuadro de precios N°2**

Nº	Designación	Importe		
		Parcial (Euros)	Total (Euros)	
7.3	<p><b>Ud Baliza para delimitación de paseo de madera.</b> Baliza con una altura de 800 mm, 171 mm de diámetro en la base y 100 en la parte superior. Fabricada en polímeros técnicos reforzados que proporcionan total inmunidad a la corrosión en condiciones climáticas extremas, pigmentados en la masa y sometidos a 3.000 horas en cámara de Rayos U.V (S/UNE 53104/86) sin presentar alteración de color. Estructura interna de tubo de acero galvanizado de 4 mm de espesor. Impide la adherencia de polvo, etiquetas adhesivas, etc. y permite la fácil limpieza de graffitis y marcadores indelebles, utilizando acetona, sin alterar ninguna de sus propiedades. Anclaje mediante placas metálicas con tacos y tornillos allen de acero inoxidable. Color y acabado a decidir por la DF. Incluye: Replanteo. Montaje. Eliminación y limpieza del material sobrante.</p> <p>(Mano de obra) Oficial de 1ª 0,200 h 17,520 3,50 Ayudante 0,250 h 16,640 4,16</p> <p>(Materiales) Aglomerante hidráulico, compuesto por cemento... 0,100 kg 0,750 0,08 Baliza. 1,000 Ud 195,000 195,00</p> <p>6% Costes indirectos 12,16</p>			<b>214,90</b>
7.4	<p><b>Ud Puerta cancela metálica de carpintería metálica, de dos hojas abatibles, apertura manual.</b> Puerta cancela metálica de carpintería metálica, de dos hojas abatibles, apertura manual. Dimensiones y diseño según planos. Apertura manual. Incluso bisagras o anclajes metálicos laterales de los bastidores, armadura portante de la cancela y recibidos a obra, elementos de anclaje, herrajes de seguridad y cierre, acabado con imprimación antioxidante y accesorios. Totalmente montada y probada por la empresa instaladora. Incluye: Replanteo. Colocación y montaje de los postes de fijación. Instalación de la puerta cancela. Vertido del hormigón. Montaje del sistema de apertura. Montaje del sistema de accionamiento. Repaso y engrase de mecanismos.</p> <p>(Mano de obra) Oficial de 1ª 6,000 h 17,520 105,12 Ayudante 6,550 h 16,640 108,99</p> <p>(Materiales) Mortero industrial para albañilería, de cemento, c... 0,140 t 33,000 4,62 Hormigón HM-20/P/40/I, fabricado en central. 0,110 m³ 59,000 6,49 Puerta cancela metálica en valla exterior, para a... 7,500 m² 335,000 2.512,50 Agua. 0,025 m³ 1,000 0,03</p> <p>6% Costes indirectos 164,27</p>			<b>2.902,02</b>

**Cuadro de precios N°2**

Nº	Designación	Importe		
		Parcial (Euros)	Total (Euros)	
7.5	<p><b>Ud Fuente de agua, de 120 cm de altura, con cuerpo de acero inoxidable AISI 304, pulsador de fundición de latón y rejilla.</b> Fuente de agua, de 120 cm de altura, con cuerpo de acero inoxidable AISI 304, pulsador de fundición de latón y rejilla. Incluso replanteo, elementos de anclaje, conexión y eliminación y limpieza del material sobrante. Incluye: Replanteo. Montaje. Conexión. Eliminación y limpieza del material sobrante.</p> <p>(Mano de obra) Oficial de 1ª 0,200 h 17,520 3,50 Ayudante 0,250 h 16,640 4,16</p> <p>(Materiales) Mortero de resina epoxi con arena de sílice, de e... 0,200 kg 5,000 1,00 Válvula de esfera de latón niquelado para roscar... 1,000 Ud 3,200 3,20 Fuente de agua, de 120 cm de altura, con cuerp... 1,000 Ud 350,000 350,00</p> <p>6% Costes indirectos 21,71</p>			<b>383,57</b>
7.6	<p><b>Ud Punto de recarga en aluminio lacado para 4 móviles con 2 entradas USB.</b> Estructura funcional de 1100x250x150 mm para la recarga de móviles en espacios públicos realizado en acero inox. personalizable o aluminio 5754 lacado en color estándar con sujeción al suelo mediante 4 pernos M22. Sistema de iluminación LED recargando y capacidad para la recarga de 4 dispositivos a la vez y dos entradas USB con soporte para apoyar el móvil u otro dispositivo. Incluye: Replanteo. Excavación. Hormigonado de la base de apoyo. Colocación de los elementos de anclaje. Fijación de la estructura. Conexionado. Eliminación y limpieza del material sobrante.</p> <p>(Mano de obra) Oficial de 1ª 0,220 h 17,520 3,85 Ayudante 0,440 h 16,640 7,32</p> <p>(Materiales) Hormigón HM-20/P/40/I, fabricado en central. 0,250 m³ 59,000 14,75 Punto de recarga en aluminio lacado para 4 móv... 1,000 Ud 1.390,000 1.390,00</p> <p>6% Costes indirectos 84,96</p>			<b>1.500,88</b>
7.7	<p><b>Ud Banco de hormigón prefabricado o piedra, a decidir por la DF, fijado a una superficie soporte.</b> Banco, de 300x60x45 cm con asiento de hormigón prefabricado o piedra, a decidir por la DF, fijado a una superficie soporte. Incluso replanteo, elementos de anclaje y eliminación y limpieza del material sobrante. Incluye: Replanteo. Montaje. Eliminación y limpieza del material sobrante.</p> <p>(Mano de obra) Oficial de 1ª 0,583 h 17,520 10,21 Ayudante 0,583 h 16,640 9,70</p> <p>(Maquinaria) Camión con grúa de hasta 6 t. 0,583 h 49,000 28,57</p> <p>(Materiales) Mortero de resina epoxi con arena de sílice, de e... 0,200 kg 5,000 1,00 Banco, de 300x60x45 cm con asiento de hormigó... 1,000 Ud 800,000 800,00</p> <p>6% Costes indirectos 50,97</p>			<b>900,45</b>

**Cuadro de precios N°2**

Nº	Designación	Importe		
		Parcial (Euros)	Total (Euros)	
7.8	<p><b>m Barandilla en forma recta.</b> Formación de barandilla de acero inox 316 anclada a paramento por diferente medios. Cumplimiento de normativa vigente en materia de accesibilidad o código técnico. Diseño a aprobar por DO. Incluye: Marcado de los puntos de fijación del bastidor. Presentación del tramo de barandilla de forma que los puntos de anclaje del bastidor se sitúen en los puntos marcados. Aplomado y nivelación. Resolución de las uniones entre tramos de barandilla. Resolución de las uniones al paramento. Montaje de elementos complementarios.</p> <p>(Mano de obra) Oficial de 1ª 0,600 h 17,520 Ayudante 0,500 h 16,640</p> <p>(Maquinaria) Equipo y elementos auxiliares para soldadura elé... 0,100 h 4,000</p> <p>(Materiales) Anclaje mecánico con taco de expansión de ac... 2,000 Ud 1,470 Barandilla de acero galvanizado en caliente 1,000 m 265,000 Imprimación SHOP-PRIMER a base de resinas pig... 0,150 kg 9,950</p> <p>6% Costes indirectos 17,32</p>			
				<b>305,98</b>
7.9	<p><b>m³ Banco de hormigón armado.</b> Banco de hormigón armado con acabado pulido y coloración a decidir por DF, realizado con hormigón HA-30/B/20/IIIa fabricado en central, y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 50 kg/m³; montaje y desmontaje de sistema de encofrado visto. Incluso alambre de atar y líquido desencofrante, para evitar la adherencia del hormigón al encofrado. Incluye: Limpieza y preparación de la superficie de apoyo. Replanteo. Colocación de las armaduras con separadores homologados. Formación de juntas. Limpieza y almacenamiento del encofrado. Vertido y compactación del hormigón. Desmontaje del sistema de encofrado. Curado del hormigón. Limpieza de la superficie del banco y pulido. Reparación de defectos superficiales, si procede.</p> <p>(Mano de obra) Oficial de 1ª 2,340 h 17,520 Ayudante 3,360 h 16,640</p> <p>(Materiales) Acero en barras corrugadas, UNE-EN 10080 B 500 S... 51,000 kg 1,220 Separador homologado. 8,000 Ud 0,060 Agente desmoldeante, a base de aceites especi... 0,200 l 2,190 Paneles metálicos modulares, para encofrar. 0,044 m² 200,000 Estructura soporte de sistema de encofrado vertic... 0,044 Ud 275,000 Alambre galvanizado para atar, de 1,30 mm de d... 0,650 kg 2,500 Hormigón HA-30/B/20/IIIa, fabricado en central. 1,050 m³ 110,000</p> <p>6% Costes indirectos 17,88</p>			
				<b>315,96</b>
7.10	<p><b>Ud Banco</b> Suministro y colocación de banco de HPC gris, asiento pulido y laterales aterciopelado de DISSET URBAN o similar, modelo a elegir por la D.F. de dimensiones 2300x600xH440. Incluye elemento de anclaje. Totalmente colocado.</p> <p>(Medios auxiliares) Banco 1,000 Ud 1.607,377</p> <p>6% Costes indirectos 96,44</p>			
				<b>1.703,82</b>

**Cuadro de precios N°2**

Nº	Designación	Importe		
		Parcial (Euros)	Total (Euros)	
7.11	<p><b>Ud Tumbona</b> Suministro y colocación de tumbona de DISSET URBAN o similar, modelo a elegir por la D.F. realizada en madera tropical y acero inoxidable. Incluye elemento de anclaje. Totalmente colocado.</p> <p>(Medios auxiliares) Tumbona 1,000 Ud 2.084,736</p> <p>6% Costes indirectos 125,08</p>			
				<b>2.209,82</b>
7.12	<p><b>Ud Asiento sin respaldo grande</b> Suministro y colocación de asiento sin respaldo de DISSET URBAN o similar, modelo a elegir por la D.F., de estructura metálica compuesta de lamina de madera tropical, dimensiones de 1750 mm. Incluye elemento de anclaje. Totalmente colocado.</p> <p>(Medios auxiliares) Asiento sin respaldo grande 1,000 Ud 1.172,472</p> <p>6% Costes indirectos 70,35</p>			
				<b>1.242,82</b>
7.13	<p><b>Ud Asiento sin respaldo individual</b> Suministro y colocación de asiento sin respaldo de DISSET URBAN o similar, modelo a elegir por la D.F., de estructura metálica compuesta de lamina de madera tropical, dimensiones de 750 mm. Incluye elemento de anclaje. Totalmente colocado.</p> <p>(Medios auxiliares) Asiento sin respaldo individual 1,000 Ud 688,509</p> <p>6% Costes indirectos 41,31</p>			
				<b>729,82</b>
7.14	<p><b>Ud Asiento con respaldo grande</b> Suministro y colocación de asiento con respaldo de DISSET URBAN o similar, modelo a elegir por la D.F., de estructura metálica compuesta de lamina de madera tropical, dimensiones de 1750 mm. Incluye elemento de anclaje. Totalmente colocado.</p> <p>(Medios auxiliares) Asiento con respaldo grande 1,000 Ud 1.647,264</p> <p>6% Costes indirectos 98,84</p>			
				<b>1.746,10</b>
7.15	<p><b>Ud Asiento con respaldo individual</b> Suministro y colocación de asiento con respaldo de DISSET URBAN o similar, modelo a elegir por la D.F., de estructura metálica compuesta de lamina de madera tropical, dimensiones de 750 mm. Incluye elemento de anclaje. Totalmente colocado.</p> <p>(Medios auxiliares) Asiento con respaldo individual 1,000 Ud 1.054,283</p> <p>6% Costes indirectos 63,26</p>			
				<b>1.117,54</b>

**Cuadro de precios N°2**

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
7.16	<b>Ud Jardinera grande</b> Suministro y colocación de jardinera de DISSET URBAN o similar, modelo a elegir por la D.F., de acero pintado o acero corten de dimensiones 2300x600xH440 mm. Incluye elemento de anclaje. Totalmente colocado.		
	(Medios auxiliares) Jardinera grande 1,000 Ud 1.530,094	1.530,09	
	6% Costes indirectos	91,81	
			<b>1.621,90</b>
7.17	<b>Ud Jardinera pequeña</b> Suministro y colocación de jardinera de DISSET URBAN o similar, modelo a elegir por la D.F., de acero pintado o acero corten de dimensiones 1150x600xH440 mm. Incluye elemento de anclaje. Totalmente colocado.		
	(Medios auxiliares) Jardinera pequeña 1,000 Ud 1.028,811	1.028,81	
	6% Costes indirectos	61,73	
			<b>1.090,54</b>
<b>8 JARDINERÍA</b>			
8.1	<b>Ud Talado de árbol de entre 5 y 10 m de altura y de 15 a 30 cm de diámetro de tronco con extracción del tocón.</b> Talado de árbol de entre 5 y 10 m de altura y de 15 a 30 cm de diámetro de tronco con extracción del tocón. Incluye: Corte del tronco del árbol cerca de la base. Extracción del tocón y las raíces. Troceado del tronco, las ramas y las raíces. Retirada de restos y desechos. Carga a camión. Relleno y compactación del hueco con tierra de la propia excavación.		
	(Mano de obra) Oficial de 1ª 0,337 h 17,520	5,90	
	Ayudante 0,663 h 16,640	11,03	
	(Maquinaria) Retroexcavadora hidráulica sobre neumáticos, d... 0,050 h 46,000	2,30	
	Rodillo vibrante de guiado manual, de 700 kg, an... 0,100 h 8,000	0,80	
	Motosierra a gasolina, de 50 cm de espada y 2 k... 0,515 h 3,000	1,55	
	6% Costes indirectos	1,29	
			<b>22,87</b>

**Cuadro de precios N°2**

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
8.2	<b>m² Desbroce y limpieza del terreno con arbustos, con medios mecánicos.</b> Comprende los trabajos necesarios para retirar de las zonas previstas: arbustos, setos, pequeñas plantas, tocones, maleza, broza, maderas caídas, escombros, basuras o cualquier otro material existente y carga a camión. Incluye: Replanteo en el terreno. Corte de arbustos. Remoción mecánica de los materiales de desbroce. Retirada y disposición mecánica de los materiales objeto de desbroce. Carga a camión.		
	(Mano de obra) Oficial de 1ª 0,001 h 17,520	0,02	
	Ayudante 0,050 h 16,640	0,83	
	(Maquinaria) Desbrozadora equipada con disco de dientes de... 0,011 h 4,000	0,04	
	Motosierra a gasolina, de 50 cm de espada y 2 k... 0,022 h 3,000	0,07	
	Pala cargadora sobre neumáticos de 120 kW/1,9 ... 0,011 h 40,600	0,45	
	6% Costes indirectos	0,08	
			<b>1,49</b>
8.3	<b>m² Césped por siembra de mezcla de semillas de lodium, agrostis, festuca y poa.</b> Césped por siembra de mezcla de semillas de lodium, agrostis, festuca y poa. Incluye: Preparación del terreno y abonado de fondo. Rastrillado y retirada de todo material de tamaño superior a 2 cm. Distribución de semillas. Tapado con mantillo. Primer riego.		
	(Mano de obra) Oficial de 1ª 0,035 h 17,520	0,61	
	Peón 0,035 h 16,330	0,57	
	(Maquinaria) Motocultor 60/80 cm. 0,050 h 2,500	0,13	
	Rodillo ligero. 0,020 h 3,500	0,07	
	(Materiales) Tierra vegetal cribada, suministrada a granel. 0,040 m³ 15,000	0,60	
	Mantillo limpio cribado. 1,000 kg 0,030	0,03	
	Abono para presiembrado de césped. 0,100 kg 0,400	0,04	
	Mezcla de semilla para césped. 0,040 kg 5,000	0,20	
	Agua. 0,100 m³ 1,000	0,10	
	6% Costes indirectos	0,14	
			<b>2,49</b>
8.4	<b>m³ Aporte de tierra vegetal y abono.</b> Aporte de tierra vegetal cribada, suministrada en sacos y extendida con medios manuales, mediante pala, azada y rastrillo, en capas de espesor uniforme y sin producir daños a las plantas existentes. Abonado de fondo de terreno suelto con abono mineral sólido de liberación lenta, extendido con medios manuales, con un rendimiento de 0,05 kg/m², procurando un reparto uniforme. Incluye: Acopio de la tierra vegetal. Extendido y perfilado de la tierra vegetal. Humectación previa del terreno. Abonado del terreno. Señalización y protección del terreno.		
	(Mano de obra) Oficial de 1ª 0,400 h 17,520	7,01	
	Peón 0,400 h 16,330	6,53	
	(Materiales) Agua. 0,005 m³ 1,500	0,01	
	Tierra vegetal cribada, suministrada en sacos. 1,000 m³ 15,000	15,00	
	Abono mineral sólido, de liberación lenta. 0,050 kg 6,000	0,30	
	6% Costes indirectos	1,73	
			<b>30,58</b>





**Cuadro de precios N°2**

N°	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
8.11	<b>Ud Buganvilla (bougainvillea).</b> Buganvilla (bougainvillea); suministro en contenedor estándar. Especie que podrá ser modificada por la DO durante el transcurso de la obra para garantizar la adaptabilidad al entorno, de acorde a la época estival en la que se realice la plantación. Incluye: Transporte y descarga a pie de hoyo de plantación.		
	(Materiales) Enredadera (Polygonum convolvulus L.) 1,000 Ud 16,000	16,00	
	6% Costes indirectos	0,96	
			<b>16,96</b>
8.12	<b>Ud Jardinera cuadrada de 116x116x90 cm.</b> Jardinera cuadrada de hormigón prefabricado o piedra, a decidir por la DF, de 116x116x90 cm. Incluye: Colocación de la jardinera. Eliminación y limpieza del material sobrante.		
	(Mano de obra) Oficial de 1º 1,100 h 17,520	19,27	
	Ayudante 1,100 h 16,640	18,30	
	(Maquinaria) Camión con grúa de hasta 6 t. 1,100 h 49,000	53,90	
	(Materiales) Jardinera cuadrada de hormigón prefabricado, ... 1,000 Ud 800,000	800,00	
	6% Costes indirectos	53,49	
			<b>944,96</b>
<b>9 VIGILANCIA AMBIENTAL Y GESTIÓN DE RESÍDUOS</b>			
9.1	<b>Ud PA según estudio de Gestión de residuos.</b> PA según estudio de Gestión de residuos.		
	(Medios auxiliares) PA según estudio de Gestión de residuos. 1,000 Ud 20.328,538	20.328,54	
	6% Costes indirectos	1.219,71	
			<b>21.548,25</b>
<b>10 SEGURIDAD Y SALUD</b>			
10.1	<b>Ud PA según estudio de Seguridad y Salud.</b> PA según estudio de Seguridad y Salud.		
	(Medios auxiliares) PA según estudio de Seguridad y Salud. 1,000 Ud 13.488,726	13.488,73	
	6% Costes indirectos	809,32	
			<b>14.298,05</b>
<b>11 IMPREVISTOS Y/O SERVICIOS AFECTADOS</b>			

**Cuadro de precios N°2**

N°	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
11.1	<b>Ud Imprevistos y/o servicios afectados.</b> Partida alzada a justificar, de imprevistos y/o reposición de servicios afectados, por posibles afecciones durante la ejecución de los trabajos, no consideradas en el pliego.		
	(Medios auxiliares) Imprevistos y/o servicios afectados. 1,000 Ud 16.981,132	16.981,13	
	6% Costes indirectos	1.018,87	
			<b>18.000,00</b>
	Autor del proyecto Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos.		
	Javier Zubía Fernández		
	Jefe de división de Desarrollo de Inversiones Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos.		
	J. Andrés Salvadores Gonzál		
	Jefe de Área de Planificación e Infraestructuras Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos.		
	José Enrique Escolar Piedras		

PRESUPUESTO Y MEDICIÓN

## Presupuesto y Medición

### PRESUPUESTO PARCIAL Nº 1 CARRIL BICI

Nº	Descripción	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Cantidad	Precio	Importe
<b>1.1 Demoliciones</b>								
1.1.1	<b>m². Levantado de pavimentos de cualquier material y en cualquier posición.</b> Levantado de pavimentos de cualquier material y en cualquier posición ejecutado por medios mecánicos y/o manuales, con p.p. de levantado de bordillos, piezas de remate, piezas de borde, etc. hasta la cota de terreno, con demoliciones de soleras de hormigón, sub-bases, cimentaciones antiguas si las hubiera, y agotamiento de agua si fuera necesario. Incluye: Corte del pavimento de hormigón. Demolición del elemento. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga mecánica de escombros sobre camión o contenedor.							
	Carril bici zona marquesina	1	193,465			193,465		
						193,465	2,18	421,75
1.1.2	<b>m. Levantado con medios manuales y equipo de oxicorte, de barandilla metálica en forma recta.</b> Levantado con medios manuales y equipo de oxicorte, de barandilla metálica en forma recta sin deteriorar los elementos constructivos a los que está sujeta, y carga manual sobre camión o contenedor. Incluye: Levantado del elemento. Retirada y acopio del material levantado. Limpieza de los restos de obra. Carga manual del material levantado y restos de obra sobre camión o contenedor.							
	Carril bici	1	793,422			793,422		
						793,422	7,83	6.212,49

### 1.2 Firmes y pavimentos urbanos

1.2.1	<b>m². Desbastado mecánico con disco de diamante.</b> Desbastado mecánico con disco de diamante en carril bici existente con una intensidad media o suave, en función del estado del soporte, obteniendo una rugosidad inferior a 2 mm, eliminando lechadas superficiales o pinturas deterioradas, e incrementando la porosidad superficial del hormigón, incluso diamantado de líneas de señalización, flechas y pictogramas en la superficie actual, para evitar irregularidades en el revestimiento a aplicar posteriormente (revestimiento no incluido en este precio). Con p.p. de tratamiento de juntas de retracción donde resulte necesario, consistente en diamantado intenso para eliminar posibles resaltes que puedan existir entre los bordes, y p.p. de limpieza de vegetación y suciedad acumulada donde exista, mediante empleo de agua a presión y apoyo de máquina de corte con disco o de radial manual. Incluso limpieza y recogida del polvo y de los restos generados mediante aspirado mecánico, acopio, retirada y carga sobre camión o contenedor. Medida la superficie total del soporte a tratar. Incluye: Desbastado mecánico del hormigón. Limpieza de la superficie soporte. Limpieza de juntas. Retirada y acopio de los restos generados. Carga de los restos generados sobre camión o contenedor.							
	Carril bici existente							
	Zona A	1	1.430,431			1.430,431		
	Zona B	1	1.953,196			1.953,196		
	Zona C	1	1.065,952			1.065,952		
						4.449,579	2,11	9.388,61

Suma y sigue ... 16.022,85

## Presupuesto y Medición

### PRESUPUESTO PARCIAL Nº 1 CARRIL BICI

Nº	Descripción	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Cantidad	Precio	Importe
<b>1.2.2 m². Tratamiento y sellado de fisuras, grietas y coqueas.</b> Preparación del soporte existente de hormigón mediante tratamiento de fisuras y grietas, consistente en apertura de las mismas con radial, limpieza con agua a presión y posterior macizado con mortero especial, masilla adhesiva-sellante flexible de tres componentes. Incluye: retacado de pequeñas coqueas o irregularidades, sobre pavimento existente de hormigón, considerando una baja presencia de fisuras. Medida la superficie de soporte a reparar.								
	Carril bici existente	0,2	1.430,431			286,086		
		0,2	1.953,196			390,639		
		0,2	1.973,986			394,797		
						1.071,522	1,64	1.757,30
<b>1.2.3 m². Solera de hormigón armado de 10 cm de espesor.</b> Solera de hormigón armado de 10 cm de espesor realizada con hormigón HA-30/B/20/IIIa fabricado en central, y vertido desde camión, y malla electrosoldada ME 15x15 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080 como armadura de reparto, colocada sobre separadores homologados, extendido y vibrado manual mediante regla vibrante, sin tratamiento de su superficie. Incluso panel de poliestireno expandido de 3 cm de espesor, para la ejecución de juntas de dilatación. Incluye: Preparación de la superficie de apoyo del hormigón. Replanteo de las juntas de construcción y de dilatación. Tendido de niveles mediante toques, maestras de hormigón o reglas. Riego de la superficie base. Formación de juntas de construcción y de juntas perimetrales de dilatación. Colocación de la malla electrosoldada con separadores homologados. Vertido, extendido y vibrado del hormigón. Curado del hormigón.								
	Carril bici nueva ejecución	1	237,614			237,614		
						237,614	17,97	4.269,92
<b>1.2.4 m². Revestimiento de pavimento rugoso para carril bici.</b> Suministro y puesta en obra de revestimiento de protección de pavimento urbano en carriles bici, de 1 a 2 mm de espesor total aproximado, acabado rugoso, resistencia al deslizamiento Rd>45 según UNE-ENV 12633, resbaladicidad clase 3 según CTE, resistencia al fuego Bfl-s1, según UNE-EN 13501-1, resistencia a la abrasión con factor Taber <0'2 g en seco y <1'0 g en húmedo tras 1000 ciclos; obtenido mediante la aplicación sucesiva de una capa regularización y acondicionamiento de la superficie, con mortero bicomponente, a base de resinas epoxi y cargas minerales calibradas (rendimiento aproximado de 1 kg/m²), aplicada con rastrillo de goma, sobre superficie soporte cementosa (no incluida en este precio); dos capas con mortero, acabado texturizado, a base de resinas acrílico-epoxi, cargas minerales calibradas y pigmentos (rendimiento aproximado de 0,4 kg/m² por capa), aplicadas con brocha, rodillo o rastrillo de goma, dejando secar totalmente la primera capa antes de aplicar la segunda capa; y una capa de sellado con pintura al agua, a base de resinas acrílico-epoxi, cargas micronizadas y pigmentos (rendimiento aproximado de 0,3 kg/m²), aplicada con rodillo, pistola o rastrillo de goma. Incluso p/p de limpieza de la superficie soporte y limpieza final de la superficie acabada. Sin incluir la preparación de la superficie soporte existente, las juntas de construcción, de retracción y de dilatación, ni las juntas perimetrales. Color a elegir por la DF. Incluye: Limpieza de la superficie soporte. Replanteo de las juntas y paños de trabajo. Aplicación, con rastrillo de goma, de la capa de regularización y acondicionamiento de la superficie. Aplicación, con brocha, rodillo o rastrillo de goma, de las capas de mortero. Aplicación, con rodillo, pistola o rastrillo de goma, de la capa de sellado. Limpieza final del pavimento.								
	Carril bici							
	Zona A	1	1.430,431			1.430,431		
	Zona B	1	2.190,810			2.190,810		
	Zona C	1	1.065,952			1.065,952		
						4.687,193	12,36	57.933,71

Suma y sigue ... 79.983,78

## Presupuesto y Medición

### PRESUPUESTO PARCIAL Nº 1 CARRIL BICI

Nº	Descripción	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Cantidad	Precio	Importe
<b>1.2.5</b>	<b>m. Bordillo recto de hormigón prefabricado.</b> Piezas de bordillo recto de hormigón, monocapa, con sección normalizada peatonal de 100 cm de longitud, según UNE-EN 1340 y UNE 127340, colocadas sobre base de hormigón no estructural (HNE-20/P/20) de espesor uniforme de 10 cm y 10 cm de anchura a cada lado del bordillo, vertido desde camión, extendido y vibrado, con acabado maestreado, posterior rejuntado de anchura máxima 5 mm con mortero de cemento, industrial, M-5. Incluso topes o contrafuertes de 1/3 y 2/3 de la altura del bordillo, del lado de la calzada y al dorso respectivamente, con un mínimo de 10 cm, salvo en el caso de pavimentos flexibles. Incluye: Replanteo de alineaciones y niveles. Vertido y extendido del hormigón en cama de apoyo. Colocación, recibido y nivelación de las piezas, incluyendo topes o contrafuertes. Relleno de juntas con mortero de cemento.							
	Zona A	1				1,000		
						1,000	16,48	16,48

### 1.3 Señalización

#### 1.3.1 m. Aplicación mecánica con máquina de accionamiento manual de pintura plástica para marca vial longitudinal continua en vías ciclistas.

Aplicación mecánica con máquina de accionamiento manual de pintura plástica para marca vial longitudinal continua en vías ciclistas a base de resinas acrílicas, color blanco, acabado satinado, textura lisa, de 10 cm de anchura. Incluso microesferas de vidrio, para conseguir efecto retrorreflectante en seco y con humedad o lluvia.

Incluye: Barrido mediante barredora mecánica. Premarcaje. Aplicación mecánica de la mezcla con máquina de accionamiento manual.

Carril bici	2	477,697				955,394		
	2	793,422				1.586,844		
	2	1.056,464				2.112,928		
						4.655,166	0,86	4.003,44

#### 1.3.2 m. Aplicación mecánica con máquina de accionamiento manual de pintura plástica para marca vial longitudinal discontinua en vías ciclistas.

Aplicación mecánica con máquina de accionamiento manual de pintura plástica para marca vial longitudinal discontinua en vías ciclistas a base de resinas acrílicas, color blanco, acabado satinado, textura lisa, de 10 cm de anchura. Incluso microesferas de vidrio, para conseguir efecto retrorreflectante en seco y con humedad o lluvia.

Incluye: Barrido mediante barredora mecánica. Premarcaje. Aplicación mecánica de la mezcla con máquina de accionamiento manual.

Carril bici	1	477,697				477,697		
	1	793,422				793,422		
	1	1.056,464				1.056,464		
						2.327,583	0,73	1.699,14

#### 1.3.3 m². Aplicación mecánica con máquina autopropulsada de pintura plástica para marcado de flechas e inscripciones en vías ciclistas.

Aplicación mecánica con máquina autopropulsada de pintura plástica para marcado de flechas e inscripciones en vías ciclistas a base de resinas acrílicas, color blanco, acabado satinado, textura lisa. Incluso microesferas de vidrio, para conseguir efecto retrorreflectante en seco y con humedad o lluvia.

Incluye: Barrido mediante barredora mecánica. Premarcaje. Aplicación mecánica de la mezcla mediante pulverización.

Marca "STOP"	2	1,200	1,500			3,600		
Flecha	34	1,500	0,400			20,400		
Bicicleta	34	0,450	0,650			9,945		
Rotonda	1	1,311				1,311		
						35,256	5,78	203,78

Total presupuesto parcial nº 1 ... 85.906,62

## Presupuesto y Medición

### PRESUPUESTO PARCIAL Nº 2 SENDA PEATONAL

Nº	Descripción	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Cantidad	Precio	Importe
<b>2.1</b>	<b>Actuaciones previas</b>							
<b>2.1.1</b>	<b>m². Limpieza de graffitis.</b> Limpieza de graffitis en estado de conservación regular, mediante la aplicación de un producto decapante con brocha, dejando actuar unos minutos y posterior aclarado de la superficie con chorro de agua caliente a presión, aplicando el tratamiento por franjas horizontales completas. Incluso pruebas previas necesarias para ajustar los parámetros de la limpieza y evitar daños en los materiales, transporte, montaje y desmontaje de equipo; acopio, retirada y carga de restos generados sobre camión o contenedor; considerando un grado de complejidad medio. Incluye: Montaje y preparación del equipo. Realización de pruebas para ajuste de los parámetros de limpieza. Aplicación con brocha del decapante. Aplicación mecánica del chorro de agua. Desmontaje del equipo. Limpieza de la superficie soporte. Retirada y acopio del material proyectado y los restos generados. Carga del material proyectado y los restos generados sobre camión o contenedor.							
	Zona A							
	Viaducto VG-20	2		10,800	2,000	43,200		
		1		10,000	3,000	30,000		
		1		7,500	2,000	15,000		
	Muro lado interior	0,2	240,565		1,500	72,170		
						160,370	20,15	3.231,46

#### 2.1.2 m². Limpieza de pavimento en estado de conservación regular.

Limpieza de vegetación en juntas y vertido sobre la superficie de una disolución acuosa de ácido acético dejándola secar, chorreo del pavimento y aclarado con agua abundante, repitiendo el tratamiento hasta eliminar el salitre de la superficie; y posterior aplicación de líquido decapante, a fin de quitar las manchas de suciedad, grasas y microorganismos. Incluso protección de los elementos del entorno que no son objeto de la limpieza, eliminación mecánica de incrustaciones, secado del agua sobrante, retirada y acopio de los restos generados; considerando un grado de complejidad medio.

Incluye: Protección de los elementos del entorno. Aplicación del producto de limpieza. Cepillado de la superficie. Aclarado. Aplicación del producto decapante. Limpieza. Retirada y acopio del agua y los restos generados.

Senda existente								
Zona A								
	Adoquines de piedra	1	1.376,188			1.376,188		
	Baldosas de piedra	1	1.344,334			1.344,334		
	Adoquines de hormigón	1	2.172,843			2.172,843		
Senda existente								
Zona C								
	Hormigón impreso	1	3.239,184			3.239,184		
						8.132,549	3,01	24.478,97

Suma y sigue ... 27.710,43

## Presupuesto y Medición

### PRESUPUESTO PARCIAL Nº 2 SENDA PEATONAL

Nº	Descripción	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Cantidad	Precio	Importe
<b>2.1.3</b>	<b>m². Limpieza mecánica de muros de piedra mediante la aplicación sobre la superficie de lanza de agua a presión.</b>							
	Limpieza mecánica de muros de piedra mediante la aplicación sobre la superficie de lanza de agua a presión en estado de conservación regular, mediante la aplicación de lanza de agua a presión a diferentes temperaturas (fría, caliente o vapor de agua), y de un humectante y fungicida inocuo, proyectado mediante el vehículo acuoso, comenzando por la parte más alta de la fachada en franjas horizontales de 2 a 4 m de altura, hasta disolver la suciedad superficial. Incluso pruebas previas necesarias para ajustar los parámetros de la limpieza y evitar daños en los materiales, transporte, montaje y desmontaje de equipo; eliminación de los detritus acumulados en las zonas inferiores con agua abundante y manualmente en vuelos, cornisas y salientes; acopio, retirada y carga de restos generados sobre camión o contenedor; considerando un grado de complejidad medio.							
	Incluye: Montaje y preparación del equipo. Realización de pruebas para ajuste de los parámetros de limpieza. Aplicación mecánica del chorro de agua con lanza de agua. Desmontaje del equipo. Limpieza de la superficie soporte. Retirada y acopio del material proyectado y los restos generados. Carga del material proyectado y los restos generados sobre camión o contenedor.							
	Muros paseo Zona A							
	Lado interior	1	240,565		1,500	360,848		
	Lado mar	1	195,091		1,000	195,091		
		1	195,091		0,700	136,564		
		1	22,609		1,000	22,609		
		1	22,609		0,700	15,826		
		1	26,865		0,700	18,806		
		2	21,737		0,700	30,432		
						780,176	8,44	6.584,69

### 2.2 Demoliciones

#### 2.2.1 Ud. Desmontaje de papeleras, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor.

Desmontaje de papeleras, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor.  
Incluye: Desmontaje del elemento. Reparación de la superficie de apoyo. Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los restos de obra. Carga manual del material desmontado y restos de obra sobre camión o contenedor.

Zona A								
Papeleras	8					8,000		
Zona B								
Papeleras	4					4,000		
						12,000	4,06	48,72

#### 2.2.2 Ud. Desmontaje de farola con columna de acero y posterior recolocación a definir en obra.

Desmontaje de farola con columna de acero, de entre 4 y 6 m de altura, y posterior recolocación a definir en obra.  
Incluye: Desmontaje del elemento. Fragmentación del material desmontado en piezas manejables. Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los restos de obra. Carga manual del material desmontado y restos de obra sobre camión o contenedor.

	3					3,000		
						3,000	38,75	116,25

Suma y sigue ... 34.460,09

## Presupuesto y Medición

### PRESUPUESTO PARCIAL Nº 2 SENDA PEATONAL

Nº	Descripción	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Cantidad	Precio	Importe
<b>2.2.3</b>	<b>Ud. Desmontaje de panel solar con columna de aluminio y posterior recolocación a definir en obra.</b>							
	Desmontaje de panel solar con columna de aluminio, de hasta 4 m de altura, y posterior recolocación a definir en obra. Incluye: Desmontaje del elemento. Fragmentación del material desmontado en piezas manejables. Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los restos de obra. Carga manual del material desmontado y restos de obra sobre camión o contenedor.							
		1				1,000		
						1,000	1.000,00	1.000,00
<b>2.2.4</b>	<b>m³. Demolición de cimentación de hormigón armado, para elementos de mobiliario urbano.</b>							
	Demolición de cimentación de hormigón armado, para elementos de mobiliario urbano, con retroexcavadora con martillo rompedor y equipo de oxicorte, y carga mecánica sobre camión o contenedor.							
	Incluye: Demolición del elemento. Corte de las armaduras con equipo de oxicorte. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga mecánica de escombros sobre camión o contenedor.							
	Zapata farola	1	0,600	0,600	0,200	0,072		
	Zapata panel solar	1	1,000	1,000	0,500	0,500		
						0,572	39,40	22,54
<b>2.2.5</b>	<b>m². Levantado de pavimentos de cualquier material y en cualquier posición.</b>							
	Levantado de pavimentos de cualquier material y en cualquier posición, por medios mecánicos y/o manuales, con p.p. de levantado de bordillos, piezas de remate, piezas de borde, etc. hasta la cota de terreno, con demoliciones de soleras de hormigón, sub-bases, cimentaciones antiguas si las hubiera, y agotamiento de agua si fuera necesario.							
	Incluye: Demolición del elemento. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga mecánica de escombros sobre camión o contenedor.							
	Zona B nueva senda							
	Piedra en lajas	1	2.631,530			2.631,530		
	Baldosas de terrazo	1	2.440,030			2.440,030		
	Hormigón impreso	1	160,550			160,550		
						5.232,110	2,05	10.725,83
<b>2.2.6</b>	<b>Ud. Desmontaje de banco de piedra natural.</b>							
	Desmontaje de banco de piedra natural, con medios manuales, y carga sobre camión o contenedor.							
	Incluye: Desmontaje del elemento. Reparación de la superficie de apoyo. Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los restos de obra. Carga manual del material desmontado y restos de obra sobre camión o contenedor.							
		29				29,000		
						29,000	4,75	137,75

### 2.3 Acondicionamiento del terreno

Suma y sigue ... 46.346,21

## Presupuesto y Medición

### PRESUPUESTO PARCIAL Nº 2 SENDA PEATONAL

Nº	Descripción	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Cantidad	Precio	Importe
<b>2.3.1</b>	<b>m³. Relleno con zahorra artificial.</b>							
	Relleno con zahorra artificial, con medios mecánicos; y compactación en tongadas sucesivas de 30 cm de espesor máximo con pisón vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. Incluye: Extendido del material de relleno en tongadas de espesor uniforme. Humectación o desecación de cada tongada. Compactación.							
	Zona B (hundimientos)	1	8,000	1,000	0,500	4,000		
		1	6,000	1,000	0,500	3,000		
		1	4,000	1,000	0,500	2,000		
						9,000	18,47	166,23
<b>2.3.2</b>	<b>m³. Excavación para cimentaciones hasta una profundidad de 2 m, en cualquier tipo de terreno, con medios mecánicos, y carga a camión.</b>							
	Excavación para cimentaciones hasta una profundidad de 2 m, en cualquier tipo de terreno, con medios mecánicos, y carga a camión. Incluye: Replanteo general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Colocación de las camillas en las esquinas y extremos de las alineaciones. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Refinado de fondos y laterales a mano, con extracción de las tierras. Carga a camión de los materiales excavados.							
	Zona B (hundimientos)	1	8,000	0,500	2,000	8,000		
		1	6,000	0,500	2,000	6,000		
		1	4,000	0,500	2,000	4,000		
						18,000	22,85	411,30
<b>2.3.3</b>	<b>m³. Hormigón HM-20/P/40/I fabricado en central y vertido desde camión, para formación de muro de contención.</b>							
	Hormigón HM-20/P/40/I fabricado en central y vertido desde camión, para formación de muro de contención. H<3 m para evitar lavado de finos. Incluye: Vertido y compactación del hormigón. Curado del hormigón.							
	Zona B (hundimientos)	1	8,000	0,500	2,000	8,000		
		1	6,000	0,500	2,000	6,000		
		1	4,000	0,500	2,000	4,000		
						18,000	79,03	1.422,54
<b>2.4 Firmes y pavimentos urbanos</b>								
<b>2.4.1</b>	<b>m². Pavimento de hormigón lavado (desactivado) HA-25 N/mm².</b>							
	Pavimento de hormigón lavado (desactivado) HA-25 N/mm² elaborado en obra, de 20 cm de espesor, armada con mallazo electrosoldado, acabado a decidir por la DF; y tratado superficialmente con aditivos específicos, para dejar al descubierto 2/3 del diámetro del árido; posterior aplicación de resina selladora incolora. Clase resbaladidad 3. Incluso colocación y retirada de encofrados, ejecución de juntas de construcción; emboquillado o conexión de los elementos exteriores (cercos de arquetas, sumideros, botes sifónicos, etc.) de las redes de instalaciones ejecutadas bajo el pavimento; extendido, regleado y aplicación de aditivos. Limpieza final del hormigón mediante proyección de agua a presión. Incluye: Preparación de la superficie de apoyo del hormigón. Replanteo de las juntas de construcción, de dilatación y de retracción. Formación de juntas transversales y juntas longitudinales. Colocación de encofrados. Tendido de niveles. Riego de la superficie base. Vertido y compactación del hormigón. Nivelado y fratasado manual del hormigón. Curado del hormigón. Retirada de encofrados. Limpieza de la superficie de hormigón, mediante máquina hidrolimpiadora de agua a presión. Aplicación de la resina de acabado.							
	Paseo Zona B	1	3.380,059			3.380,059		
						3.380,059	21,22	71.724,85

Suma y sigue ... 120.071,13

## Presupuesto y Medición

### PRESUPUESTO PARCIAL Nº 2 SENDA PEATONAL

Nº	Descripción	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Cantidad	Precio	Importe
<b>2.4.2</b>	<b>m². Pavimento de adoquines de piedra natural, en exteriores.</b>							
	Pavimento de adoquines de piedra natural, realizado sobre firme con tráfico de categoría C4 (áreas peatonales, calles residenciales) y categoría de explanada E1 (5 ≤ CBR < 10), compuesto por base flexible de zahorra natural, con extendido y compactado al 100% del Proctor Modificado, mediante la colocación flexible, con un grado de complejidad del aparejo bajo, de adoquines de granito, color a elegir por la DF, de 8x8x5 cm, con acabado flameado en la cara vista y aserrado en las otras caras, sobre una capa de arena de granulometría comprendida entre 0,5 y 5 mm, dejando entre ellos una junta de separación de entre 2 y 3 mm, para su posterior rejuntado con arena natural, fina y seca, de 2 mm de tamaño máximo; y vibrado del pavimento con bandeja vibrante de guiado manual. Incluye: Replanteo de maestras y niveles. Corte de las piezas. Preparación de la explanada. Extendido y compactación de la base. Ejecución del encuentro con los bordes de confinamiento. Extendido y nivelación de la capa de arena. Colocación de los adoquines. Relleno de juntas con arena y vibrado del pavimento. Limpieza.							
	Zona A							
	Paseo	0,2	1.170,212			234,042		
	Aparcamiento	1	54,364			54,364		
	Zona B							
	Nueva ejecución	1	279,050			279,050		
	Aparcamiento	1	22,103			22,103		
						589,559	62,37	36.770,79
<b>2.4.3</b>	<b>m². Pavimento de adoquines de hormigón, en exteriores.</b>							
	Pavimento de adoquines de hormigón, realizado sobre firme con tráfico de categoría C4 (áreas peatonales, calles residenciales) y categoría de explanada E1 (5 ≤ CBR < 10), compuesto por base flexible de zahorra natural, de 20 cm de espesor, con extendido y compactado al 100% del Proctor Modificado, mediante la colocación flexible, con un grado de complejidad del aparejo bajo, de adoquines bicapa de hormigón, cuyas características técnicas cumplen la UNE-EN 1338, formato rectangular, 200x100x60 mm, acabado superficial liso, color gris, sobre una capa de arena de granulometría comprendida entre 0,5 y 5 mm, dejando entre ellos una junta de separación de entre 2 y 3 mm, para su posterior rejuntado con arena natural, fina y seca, de 2 mm de tamaño máximo; y vibrado del pavimento con bandeja vibrante de guiado manual. Incluye: Replanteo de maestras y niveles. Corte de las piezas. Preparación de la explanada. Extendido y compactación de la base. Ejecución del encuentro con los bordes de confinamiento. Extendido y nivelación de la capa de arena. Colocación de los adoquines. Relleno de juntas con arena y vibrado del pavimento. Limpieza.							
	Explanada Zona A	0,02	2.172,843			43,457		
						43,457	25,89	1.125,10
<b>2.4.4</b>	<b>m. Bordillo recto de hormigón prefabricado.</b>							
	Piezas de bordillo recto de hormigón, monocapa, con sección normalizada peatonal de 100 cm de longitud, según UNE-EN 1340 y UNE 127340, colocadas sobre base de hormigón no estructural (HNE-20/P/20) de espesor uniforme de 10 cm y 10 cm de anchura a cada lado del bordillo, vertido desde camión, extendido y vibrado, con acabado maestreado, posterior rejuntado de anchura máxima 5 mm con mortero de cemento, industrial, M-5. Incluso topes o contrafuertes de 1/3 y 2/3 de la altura del bordillo, del lado de la calzada y al dorso respectivamente, con un mínimo de 10 cm, salvo en el caso de pavimentos flexibles. Incluye: Replanteo de alineaciones y niveles. Vertido y extendido del hormigón en cama de apoyo. Colocación, recibido y nivelación de las piezas, incluyendo topes o contrafuertes. Relleno de juntas con mortero de cemento.							
	Margen derecho	1	769,067			769,067		
	Margen izquierdo	1	840,920			840,920		
						1.609,987	14,58	23.473,61

Suma y sigue ... 181.440,63

## Presupuesto y Medición

### PRESUPUESTO PARCIAL Nº 2 SENDA PEATONAL

Nº	Descripción	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Cantidad	Precio	Importe
<b>2.4.5</b>	<b>m. Rejilla entramada de acero galvanizado para canaleta.</b> Rejilla entramada de acero galvanizado, clase B-125 según UNE-EN 124, de 1000 mm de longitud y 100 mm de ancho, para canaleta. Incluso accesorios de montaje, piezas especiales y elementos de sujeción. Totalmente montada.	2	1,000			2,000		
						2,000	36,71	73,42
<b>2.4.6</b>	<b>m². Pavimento continuo de hormigón impreso de 10 cm de espesor.</b> Pavimento continuo de hormigón impreso de 10 cm de espesor con juntas, realizado con hormigón HM-20/B/20/I fabricado en central y vertido desde camión; coloreado y endurecido superficialmente mediante espolvoreo con mortero decorativo de rodadura para pavimento de hormigón, color gris, compuesto de cemento, áridos de sílice, aditivos orgánicos y pigmentos, rendimiento 4,5 kg/m²; acabado impreso en relieve mediante estampación con moldes de goma, previa aplicación de desmoldeante en polvo, color gris claro y sellado final mediante aplicación de resina impermeabilizante. Incluso colocación y retirada de encofrados, ejecución de juntas de construcción; emboquillado o conexión de los elementos exteriores (cercos de arquetas, sumideros, botes sifónicos, etc.) de las redes de instalaciones ejecutadas bajo el pavimento; extendido, regleado y aplicación de aditivos. Limpieza final del hormigón mediante proyección de agua a presión. Incluye: Preparación de la superficie de apoyo del hormigón. Replanteo de las juntas de construcción, de dilatación y de retracción. Colocación de encofrados. Tendido de niveles. Riego de la superficie base. Vertido, extendido y vibrado del hormigón. Nivelado y fratasado manual del hormigón. Curado del hormigón. Aplicación manual del mortero coloreado endurecedor. Aplicación del desmoldeante hasta conseguir una cubrición total. Impresión del hormigón mediante moldes. Retirada de encofrados. Limpieza de la superficie de hormigón, mediante máquina hidrolimpiadora de agua a presión. Aplicación de la resina de acabado.	4	2,500	2,500		25,000		
	Marquesina					25,000	25,49	637,25

### 2.5 Revestimientos y trasdosados

#### 2.5.1 m². Barniz sintético, para exteriores, incoloro, acabado satinado, sobre superficie de carpintería de madera.

Barniz sintético, para exteriores, incoloro, acabado satinado, sobre superficie de carpintería de madera, mediante aplicación en base disolvente para protección preventiva de la madera contra insectos, hongos y humedad. Repele el agua y permite regularizar el contenido de humedad en la madera. No modifica el color natural. Densidad de 0,82 g/cm³ y consistencia muy fluida. Aplicación de 240 ml/m² en dos dosis o más. Posterior aplicación de barniz con resinas alquídicas modificadas con poliuretano alifático transparente, para la decoración y protección de la madera. Especialmente indicado para exteriores. Para proteger a la madera de la degradación que produce la radiación ultravioleta del sol, el barniz contiene absorbentes ultravioleta transparentes. Además, lleva incorporado un compuesto HALS (hindered amine light stabilizer) contra la foto-oxidación y que ayuda a incrementar la resistencia a la pérdida de elasticidad y brillo, y evita el harinado, el agrietado o el desconchado. Incluso preparación del soporte mediante lijado de su superficie y posterior limpieza, antes de comenzar la aplicación de la mano de imprimación y de cada mano de barniz, encintado y tratamiento de juntas.

Incluye: Preparación y limpieza de la superficie soporte. Aplicación sucesiva, con intervalos de secado, de las manos de acabado según fabricante.

Puerta faro	1		0,700	2,000	1,400			
Bancos	29	2,400	0,500		34,800			
					36,200	14,23		515,13

Suma y sigue ... 182.666,43

## Presupuesto y Medición

### PRESUPUESTO PARCIAL Nº 2 SENDA PEATONAL

Nº	Descripción	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Cantidad	Precio	Importe
<b>2.5.2</b>	<b>m². Chapado con plaquetas de piedra natural fijadas con mortero.</b> Chapado en paramento vertical, hasta 3 m de altura, con plaquetas de piedra natural, recibido con mortero de cemento M-5 extendido sobre toda la cara posterior de la pieza y ajustado a punta de paleta, rellenando con el mismo mortero los huecos que pudieran quedar; todo ello previa preparación del paramento soporte con un salpicado con mortero de cemento fluido. Rejuntado con mortero de juntas especial para revestimientos de piedra natural. Incluso cajas en muro, cortes, ingleses, juntas y piezas especiales. Incluye: Limpieza y humectación del paramento a revestir. Colocación y aplomado de miras de referencia. Tendido de hilos entre miras. Preparación de la piedra natural, salpicándola con lechada de cemento y arena por la cara interior. Colocación de las plaquetas. Comprobación del aplomado, nivel y alineación de la hilada de plaquetas. Rejuntado. Limpieza final del paramento.	2	2,000	0,300		1,200		
						1,200	76,02	91,22

### 2.6 Señalización

#### 2.6.1 Ud. Señal vertical de tráfico de acero galvanizado, circular, de 60 cm de diámetro, con retroreflectancia nivel 1 (E.G.).

Señal vertical de tráfico de acero galvanizado, circular, de 60 cm de diámetro, con retroreflectancia nivel 1 (E.G.). Incluso poste de acero galvanizado de sección rectangular, accesorios, tornillería y elementos de anclaje.  
Incluye: Montaje.

Entrada a Zona B	2				2,000			
					2,000	83,97		167,94

#### 2.6.2 Ud. Panel complementario de tráfico de acero galvanizado, con retroreflectancia nivel 1 (E.G.).

Panel complementario de tráfico de acero galvanizado, con retroreflectancia nivel 1 (E.G.). Incluso accesorios, tornillería y elementos de anclaje.  
Incluye: Montaje.

Entrada a Zona B	2				2,000			
					2,000	31,07		62,14

Total presupuesto parcial nº 2 ... 182.987,73



## Presupuesto y Medición

### PRESUPUESTO PARCIAL Nº 3 ESTRUCTURA VOLADA

Nº	Descripción	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Cantidad	Precio	Importe
<b>3.1 Actuaciones previas</b>								
<b>3.1.1 Ud. Reparación de farola</b>								
Limpieza superficial de elementos metálicos, quitando los restos deteriorados de pintura, protección ignífuga y otros revestimientos, mediante la proyección en seco de material abrasivo formado por partículas de silicato de aluminio, limpieza posterior con aspirador de polvo, aire comprimido limpio y seco o cepillo limpio. Aplicación de protección antioxidante a los elementos metálicos. Aplicación manual de dos manos de esmalte sintético de secado rápido, a base de resinas alquídicas, color gris, acabado brillante.								
Limpieza y lijado de los elementos de madera, limpieza posterior con aspirador de polvo, aire comprimido limpio y seco o cepillo limpio. Aplicación en base disolvente para protección preventiva de la madera contra insectos, hongos y humedad. Repele el agua y permite regularizar el contenido de humedad en la madera. No modifica el color natural. Densidad de 0,82 g/cm3 y consistencia muy fluida. Aplicación de 240 ml/m2 en dos dosis o más. Posterior aplicación de barniz con resinas alquídicas modificadas con poliuretano alifático transparente, para la decoración y protección de la madera. Especialmente indicado para exteriores. Para proteger a la madera de la degradación que produce la radiación ultravioleta del sol, el barniz contiene absorbentes ultravioleta transparentes. Además, lleva incorporado un compuesto HALS (hindered amine light stabilizer) contra la foto-oxidación y que ayuda a incrementar la resistencia a la pérdida de elasticidad y brillo, y evita el harinado, el agrietado o el desconchado.								
Zona A								
Paseo lateral volado		16				16,000		
						16,000	300,00	4.800,00

### 3.2 Demoliciones

#### 3.2.1 m². Levantado de estructura y entarimado de madera en cualquier posición.

Levantado de estructura y entarimado de madera en cualquier posición, por medios mecánicos y/o manuales, piezas de remate, escaleras, piezas de borde, vigas, pilares, etc. Incluso medios marítimos en caso de ser necesario. Incluye: Demolición del elemento. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga mecánica de escombros sobre camión o contenedor.

Entarimado de madera y escaleras	1	1.428,190				1.428,190		
Pilares	16		0,200		2,000	6,400		
Vigas	17		0,200		2,500	8,500		
						1.443,090	4,16	6.003,25

### 3.3 Cimentaciones

#### 3.3.1 Ud. Recalce de cimentación mediante la ampliación de la cimentación existente.

Nueva cimentación de hormigón armado, de 75x75x50 cm de sección, con hormigón HA-30/B/20/IIIc fabricado en central, y vertido desde camión, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 30 kg/m³; montaje, desmontaje y retirada del sistema de encofrado y de todo el material auxiliar, una vez que la cimentación esté en condiciones de soportar los esfuerzos. Incluso apuntalamiento para la ejecución de los trabajos, alambre de atar y separadores. Incluye: Limpieza y preparación de la superficie de contacto del hormigón endurecido. Retirada de la escollera. Montaje del sistema de encofrado. Colocación de separadores y fijación de las armaduras. Vertido y compactación del hormigón. Coronación y enrase de cimientos. Curado del hormigón. Desmontaje y retirada del sistema de encofrado.

Zona A								
Paseo lateral volado		60				60,000		
						60,000	121,94	7.316,40

Suma y sigue ... 18.119,65

## Presupuesto y Medición

### PRESUPUESTO PARCIAL Nº 3 ESTRUCTURA VOLADA

Nº	Descripción	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Cantidad	Precio	Importe
<b>3.3.2 m³. Formación de escollera, de bloques de piedra granítica, careada, de 800 a 1200 kg.</b>								
Formación de escollera, de bloques de piedra granítica, careada, de 800 a 1200 kg. Colocados con retroexcavadora sobre cadenas con pinza para escollera y relleno de los huecos existentes entre los bloques con hormigón HM-20/P/40/I fabricado en central y vertido desde camión. Incluso aportación de bloques de piedra de menor tamaño. Incluye: Replanteo. Preparación de la superficie de apoyo. Colocación de los bloques de piedra. Vertido del hormigón. Retirada del material sobrante.								
Paseo lateral		1	469,110			1,000	469,110	
Explanada		1	332,413			1,000	332,413	
						801,523	84,60	67.808,85
<b>3.3.3 m². Relleno y reparación de juntas en muro de mampostería.</b>								
Aplicación manual mediante paleta de mortero de cal, de elevadas resistencias mecánicas y permeabilidad al vapor de agua, para relleno y reparación de juntas en muro de mampostería, en restauraciones estructurales, una vez el soporte esté saneado y libre de restos de trabajos anteriores. Incluye: Saneado y limpieza previa de la superficie. Saturación del soporte con agua a baja presión. Eliminación del agua sobrante con aire comprimido. Aplicación del mortero. Limpieza final del elemento.								
		1	210,000			2,000	420,000	
						420,000	15,21	6.388,20

### 3.4 Estructuras

#### 3.4.1 m². Mejoras de estructura volada.

Consiste en el corte de las zonas dañadas, repaso de las zonas corroídas y relleno con soldadura. Incluso implementación de placa de anclaje. Posterior tratamiento superficial con proceso de granallado Sa 2 1/2 y aplicación de capa de imprimación con espesor de 80 micras y 3 capas de pintura con espesor de 320 micras según ISO 12944 para categoría de corrosividad atmosférica C5-M con durabilidad muy alta. RAL a definir por la DF. Aplicación condicionada al nivel de la madera. Incluso uso de medios marítimos.

Paseo lateral volado	60	7,000	1,160			487,200		
Pilares mirador	13	3,000	1,000			39,000		
Vigas mirador	1	274,901	1,160			318,885		
Pilares Explanada	16	2,000	0,500			16,000		
						861,085	42,61	36.690,83

#### 3.4.2 m. Acero UNE-EN 10025 S275JR, en vigas.

Acero UNE-EN 10025 S275JR, en vigas. Formadas por piezas simples de perfiles laminados en caliente de las series IPN, IPE, HEB, HEA, HEM o UPN, acabado galvanizado en caliente, con uniones atornilladas en obra, a una altura de hasta 3 m. Incluye: Limpieza y preparación del plano de apoyo. Replanteo y marcado de los ejes. Colocación y fijación provisional de la viga. Aplomado y nivelación. Ejecución de las uniones atornilladas.

Vigas	17	2,500				42,500		
						42,500	28,23	1.199,78

### 3.5 Firmes y pavimentos urbanos

Suma y sigue ... 130.207,31

## Presupuesto y Medición

### PRESUPUESTO PARCIAL Nº 3 ESTRUCTURA VOLADA

Nº	Descripción	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Cantidad	Precio	Importe
----	-------------	------	-------	-------	------	----------	--------	---------

**3.5.1 m². Pavimento madera IPE o de similares características, sobre rastrel de Sapucaia, Jarana o Badí, formato liso o ranurado con o sin estrías antideslizantes (todo duramen).**

Formado por elementos de sección transversal de hasta 155 x 35 mm (con cantos redondeados a 6mm de radio). Mayor de 6 pies, formato largo (6 a 20 pies). Incluye la formación de escaleras. La especie de madera y rastrel será la aprobada por la df preferiblemente IPE para entarimado y Sapucaia para rastrel (todo duramen), siendo las características técnicas que la madera del entarimado superior debe cumplir las siguientes:

- Peso húmedo 1.300 Kg/m3
- Densidad al 12% de humedad 1050 Kg/m3 (muy pesada)
- Clase 3 de resbabilidad según CTE.
- Clase 1 de durabilidad frente a los hongos de pudrición según norma UNE EN 350:2016.
- Estabilidad dimensional:
  - Coeficiente de contracción volumétrico 0,41% (madera estable)
  - Relación entre contracciones 1,27% (sin tendencia a deformarse)
  - Dureza (Chaláis - Meudon) 8,5 (Madera muy dura)
  - Resistencia a la flexión estática 1.750 kg / cm2
  - Módulo de elasticidad 200.000 kg/cm2
  - Resistencia a la compresión paralela 890 kg/cm2
  - Clase de reacción al fuego Cfl-s1
  - Conductividad Térmica 0,25 W/(mK)
  - Emisión de formaldehído E1

Los listones del IPE se dispondrán sobre rastreles de madera con una separación entre tablas en sentido transversal de mínimo 5 mm siendo determinada esta separación de acuerdo con la época del año en la que se instale y la humedad de la madera suministrada. La unión al rastrel se realizará mediante tirafondos de acero inoxidable (AISI 316L) de metrica a definir por la DF realizando previamente un pretaladro y avellanado en superficie vista, sobre cada tornillo se dispondrá tapa de madera encolada y se lijará para igualar el acabado superficial, la fijación mecánica se dispondrá en el punto que coincida con el rastrel mediante dos tornillos en la misma sección para cada tabla de IPE dispuestos transversalmente de acuerdo con recomendaciones o indicaciones de la DF, además la unión tabla de IPE-rastrel se encolará mediante adhesivo Sikabond 152 o similar.

Los rastreles se dispondrán sobre la estructura, todos los rastreles serán de Sapucaia, Jarana o Badí, a decidir por la DF, con densidad 960 k/m3 al 12% y muy durable (clase 1 conforme a UNE EN 350). Dimensiones hasta 60x40mm dispuestos paralelamente con un intereje máximo de un pie (30,48 cm). Se amarrarán a soporte mediante taco mecánico y tornillo inox AISI 316 (Tornillo Würth o similar 8x80mm Acero Inox A2 con taco de Nylon) dispuestos con una separación máxima de 60 cm, además se dispondrá elemento adhesivo entre rastrel y soporte.

Sobre la cara vista del IPE una vez colocada se aplicará un lijado de grano grueso y dos manos de aceite adecuado de acabado siempre manteniendo las exigencias de resbalabilidad impuestas por el las normativas que aplican al efecto.

Toda la madera suministrada (tanto rastreles como entarimado de IPE) estará formada por madera de duramen, no siendo válida y automáticamente rechazado todo el lote la madera de albura.

Toda la madera instalada dispondrá de certificado de importación legal EUTR y certificado del sistema de Diligencia Debida, así como del correspondiente certificado de cadena de custodia, y cualquier otro sello de calidad en vigor que pueda ser requerido.

El precio incluye todo el sistema descrito totalmente instalado de acuerdo con las indicaciones de la DF, incluso p.p. de elementos auxiliares, y mortero de nivelación de hasta 2 cm bajo rastrel para correcciones de nivel, adhesivos, incluso p.p. de encuentro entre el pavimento de madera y el existente. Totalmente terminado.

Suma y sigue ... 428.156,31

## Presupuesto y Medición

### PRESUPUESTO PARCIAL Nº 3 ESTRUCTURA VOLADA

Nº	Descripción	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Cantidad	Precio	Importe
----	-------------	------	-------	-------	------	----------	--------	---------

Zona A

	Entarimado de madera	1	1.428,190			1.428,190		
						1.428,190	208,62	297.949,00

Total presupuesto parcial nº 3 ... 428.156,31

## Presupuesto y Medición

### PRESUPUESTO PARCIAL Nº 4 ESCOLLERA BAJO VG-20

Nº	Descripción	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Cantidad	Precio	Importe
<b>4.1 Acondicionamiento del terreno</b>								
<b>4.1.1</b>	<b>m³. Relleno con zahorra artificial.</b> Relleno con zahorra artificial con medios mecánicos; y compactación en tongadas sucesivas de 30 cm de espesor máximo con pisón vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. Incluye: Extendido del material de relleno en tongadas de espesor uniforme. Humectación o desecación de cada tongada. Compactación.	1	8,000	1,000	1,000	8,000	18,47	147,76
						8,000		
<b>4.1.2</b>	<b>m³. Excavación para cimentaciones hasta una profundidad de 2 m, en cualquier tipo de terreno, con medios mecánicos, y carga a camión.</b> Excavación para cimentaciones hasta una profundidad de 2 m, en cualquier tipo de terreno, con medios mecánicos, y carga a camión. Incluye: Replanteo general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Colocación de las camillas en las esquinas y extremos de las alineaciones. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Refinado de fondos y laterales a mano, con extracción de las tierras. Carga a camión de los materiales excavados.	1	8,000	0,500	2,000	8,000	22,85	182,80
						8,000		
<b>4.1.3</b>	<b>m³. Hormigón HM-20/P/40/I fabricado en central y vertido desde camión, para formación de muro de contención.</b> Hormigón HM-20/P/40/I fabricado en central y vertido desde camión, para formación de muro de contención. Incluye: Vertido y compactación del hormigón. Curado del hormigón.	1	8,000	0,500	2,000	8,000	79,03	632,24
						8,000		
<b>4.2 Cimentaciones</b>								
<b>4.2.1</b>	<b>m³. Formación de muro de escollera, de bloques de piedra granítica, careada, de 800 a 1200 kg.</b> Formación de muro de escollera, de bloques de piedra granítica, careada, de 800 a 1200 kg. Colocados con retroexcavadora sobre cadenas con pinza para escollera y relleno de los huecos existentes entre los bloques con hormigón HM-20/P/40/I fabricado en central y vertido desde camión. Incluso aportación de bloques de piedra de menor tamaño. Incluye: Replanteo. Preparación de la superficie de apoyo. Colocación de los bloques de piedra. Vertido del hormigón. Retirada del material sobrante.	1	10,000	2,300	2,500	57,500	87,06	5.005,95
						57,500		

### 4.3 Firmes y pavimentos urbanos

Suma y sigue ... 5.968,75

## Presupuesto y Medición

### PRESUPUESTO PARCIAL Nº 4 ESCOLLERA BAJO VG-20

Nº	Descripción	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Cantidad	Precio	Importe
<b>4.3.1 m². Pavimento de adoquines de hormigón, en exteriores.</b> Pavimento de adoquines de hormigón realizado sobre firme con tráfico de categoría C4 (áreas peatonales, calles residenciales) y categoría de explanada E1 (5 ≤ CBR < 10), compuesto por base flexible de zahorra natural, de 20 cm de espesor, con extendido y compactado al 100% del Proctor Modificado, mediante la colocación flexible, con un grado de complejidad del aparejo bajo, de adoquines bicapa de hormigón, cuyas características técnicas cumplen la UNE-EN 1338, formato y color igual al existente, sobre una capa de arena de granulometría comprendida entre 0,5 y 5 mm, dejando entre ellos una junta de separación de entre 2 y 3 mm, para su posterior rejuntado con arena natural, fina y seca, de 2 mm de tamaño máximo; y vibrado del pavimento con bandeja vibrante de guiado manual. Incluye: Replanteo de maestras y niveles. Corte de las piezas. Preparación de la explanada. Extendido y compactación de la base. Ejecución del encuentro con los bordes de confinamiento. Extendido y nivelación de la capa de arena. Colocación de los adoquines. Relleno de juntas con arena y vibrado del pavimento. Limpieza.								
		1	9,000	2,000		18,000	23,39	421,02
						18,000		

Total presupuesto parcial nº 4 ... 6.389,77

## Presupuesto y Medición

### PRESUPUESTO PARCIAL Nº 5 PÉRGOLAS

Nº	Descripción	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Cantidad	Precio	Importe
----	-------------	------	-------	-------	------	----------	--------	---------

#### 5.1 Demoliciones

##### 5.1.1 m². Levantado de pavimentos de cualquier material y en cualquier posición.

Por medios mecánicos y/o manuales, con p.p. de levantado de bordillos, piezas de remate, piezas de borde, etc. hasta la cota de terreno, con demoliciones de soleras de hormigón, sub-bases, cimentaciones antiguas si las hubiera, y agotamiento de agua si fuera necesario.

Incluye: Demolición del elemento. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga mecánica de escombros sobre camión o contenedor y retirada a vertedero.

3	6,200	1,400			26,040
					26,040
					2,05
					53,38

#### 5.2 Acondicionamiento del terreno

##### 5.2.1 m³. Excavación para cimentaciones.

Excavación de para cimentaciones hasta una profundidad de 2 m, en cualquier tipo de terreno, con medios mecánicos, y carga a camión.

Incluye: Replanteo general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Colocación de las camillas en las esquinas y extremos de las alineaciones. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Refinado de fondos y laterales a mano, con extracción de las tierras. Carga a camión de los materiales excavados.

3	6,200	1,400	0,100	2,604	
					2,604
					23,86
					62,13

##### 5.2.2 m³. Relleno localizado con zahorra artificial.

Relleno localizado con zahorra artificial en zanja de cimentación y compactación en tongadas sucesivas de 25 cm de espesor máximo con pisón vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501.

Incluye: Extendido del material de relleno en tongadas de espesor uniforme. Humectación o desecación de cada tongada. Compactación.

3	0,200	0,200	0,100	0,012	
					0,012
					30,63
					0,37

#### 5.3 Cimentaciones

##### 5.3.1 m³. Formación de zapata y banco.

Formación de zapata aérea y banco de hormigón armado con acabado pulido y coloración a decidir por la DF, con HA-30/B/20/IIIa fabricado en central, y vertido desde camión y acero UNE-EN 10080 B 500 S para elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y montaje en zapata de cimentación. Incluso montaje de sistema de encofrado recuperable de madera, para zapata de cimentación. Alambre de atar y separadores.

Incluye: Hormigón de limpieza. Encofrado. Corte y doblado de la armadura. Montaje y colocación de la armadura con separadores homologados. Sujeción de la armadura. Vertido y compactación del hormigón. Curado del hormigón.

3	6,000	1,200	0,550	11,880	
					11,880
					290,78
					3.454,47

#### 5.4 Estructuras

Suma y sigue ... 3.570,35

## Presupuesto y Medición

### PRESUPUESTO PARCIAL Nº 5 PÉRGOLAS

Nº	Descripción	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Cantidad	Precio	Importe
----	-------------	------	-------	-------	------	----------	--------	---------

#### 5.4.1 kg. Acero UNE-EN 10025 S275JR en estructuras.

Acero UNE-EN 10025 S275JR, formados por piezas simples de perfiles laminados en caliente de las series L, LD, T, redondo, cuadrado, rectangular o pletina, acabado galvanizado en caliente, con recubrimiento mínimo de 85 micras según norma UNE-EN ISO 1461, trabajado en taller y colocado con uniones atornilladas en obra. Incluso aplicación en taller de capa de imprimación con espesor de 80 micras y 3 capas de pintura con espesor de 320 micras según ISO 12944 para categoría de corrosividad atmosférica C5-M con durabilidad muy alta. RAL a definir por la DF. Se incorporará iluminación led a definir por la dirección facultativa.

Incluye: Limpieza y preparación del plano de apoyo. Replanteo y marcado de los ejes. Medios de elevación. Colocación y fijación provisional del pilar. Aplomado y nivelación. Tornillería y placas de anclaje. Ejecución de las uniones atornilladas. Medios auxiliares.

Pilares								
SHS 120*10	9	2,600	31,840	745,056				
Vigas								
SHS 120*6	9	6,720	20,750	1.254,960				
SHS 120*6	9	2,600	20,750	485,550				
Correas								
RHS 100*40*3	84	2,600	6,130	1.338,792				
					3.824,358	4,12	15.756,35	

#### 5.5 Cubierta

##### 5.5.1 m. Correas de madera aserrada de pino silvestre.

Correas de madera aserrada de pino silvestre (Pinus sylvestris) laminada y encolada de hasta 100 x 200 mm de sección, clase resistente C18 según UNE-EN 338 y UNE-EN 1912, calidad estructural MEG según UNE 56544; para clase de uso 4 según UNE-EN 335, con protección frente a agentes bióticos que se corresponde con la clase de penetración NP5 según UNE-EN 351-1, con acabado cepillado.

Incluye: Replanteo y marcado de ejes. Colocación y fijación provisional de la correa. Aplomado y nivelación. Ejecución de las uniones. Comprobación final del aplomado y de los niveles.

28 correas por marquesina	3	28,000	2,600	218,400				
					218,400	70,18	15.327,31	

#### 5.6 Firmes y pavimentos urbanos

##### 5.6.1 m². Pavimento de adoquines de hormigón, en exteriores.

Pavimento de adoquines de hormigón, realizado sobre firme con tráfico de categoría C4 (áreas peatonales, calles residenciales) y categoría de explanada E1 (5 ≤ CBR < 10), compuesto por base flexible de zahorra natural, de 20 cm de espesor, con extendido y compactado al 100% del Proctor Modificado, mediante la colocación flexible, con un grado de complejidad del aparejo bajo, de adoquines bicapa de hormigón, cuyas características técnicas cumplen la UNE-EN 1338, formato rectangular, 200x100x60 mm, acabado superficial liso, color gris, sobre una capa de arena de granulometría comprendida entre 0,5 y 5 mm, dejando entre ellos una junta de separación de entre 2 y 3 mm, para su posterior rejuntado con arena natural, fina y seca, de 2 mm de tamaño máximo; y vibrado del pavimento con bandeja vibrante de guiado manual.

Incluye: Replanteo de maestras y niveles. Corte de las piezas. Preparación de la explanada. Extendido y compactación de la base. Ejecución del encuentro con los bordes de confinamiento. Extendido y nivelación de la capa de arena. Colocación de los adoquines. Relleno de juntas con arena y vibrado del pavimento. Limpieza.

3	0,200	0,300	0,180				
1	52,000	0,500	26,000				
					26,180	25,89	677,80

#### 5.7 Revestimientos de bancos

Suma y sigue ... 35.331,81

## Presupuesto y Medición

### PRESUPUESTO PARCIAL Nº 5 PÉRGOLAS

Nº	Descripción	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Cantidad	Precio	Importe
5.7.1	<b>m². Lamas de madera tropical.</b> Lamas de madera tropical debidamente tratada para formación de asiento sobre banco de hormigón de dimensiones de 0.12m x 1.20m y hasta 2 mm de espesor. Incluye: Limpieza y preparación de la superficie soporte. Elementos de fijación de las lamas a la superficie de hormigón. Realización de todos los trabajos necesarios para su correcta fijación.	3	6,000	1,200		21,600		
						21,600	47,32	1.022,11

Total presupuesto parcial nº 5 ... 36.353,92

## Presupuesto y Medición

### PRESUPUESTO PARCIAL Nº 6 INSTALACIONES

Nº	Descripción	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Cantidad	Precio	Importe
<b>6.1 Acondicionamiento del terreno</b>								
6.1.1	<b>m³. Excavación de zanjas para instalaciones hasta una profundidad de 2 m, en cualquier tipo de terreno, con medios mecánicos, y acopio en los bordes de la excavación.</b> Excavación de zanjas para instalaciones hasta una profundidad de 2 m, en cualquier tipo de terreno, con medios mecánicos, y acopio en los bordes de la excavación. Incluye: Replanteo general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Colocación de las camillas en las esquinas y extremos de las alineaciones. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Refinado de fondos con extracción de las tierras. Carga a camión de los materiales excavados.	1	780,000	0,500	1,000	390,000		
		1	52,000	0,500	1,000	26,000		
						416,000	13,22	5.499,52
6.1.2	<b>m³. Relleno de zanjas para instalaciones, con tierra seleccionada procedente de la propia excavación.</b> Relleno de zanjas para instalaciones, con tierra seleccionada procedente de la propia excavación. Compactación en tongadas sucesivas de 20 cm de espesor máximo con bandeja vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. Incluso cinta o distintivo indicador de la instalación. Incluye: Extendido del material de relleno en tongadas de espesor uniforme. Humectación o desecación de cada tongada. Colocación de cinta o distintivo indicador de la instalación. Compactación.	0,8	780,000	0,500	1,000	312,000		
		0,8	52,000	0,500	1,000	20,800		
						332,800	5,47	1.820,42
<b>6.2 Red eléctrica</b>								
6.2.1	<b>m. Canalización subterránea de red eléctrica y cableado.</b> Canalización subterránea de red eléctrica formada por dos tubos protectores de polietileno de doble pared, de hasta 110 mm de diámetro, y cableado. Resistencia a compresión mayor de 250 N, suministrado en rollo. Incluso hilo guía. Totalmente montada, conexiónada y probada. Cableado formado por 4 cables unipolares RZ1-K (AS) reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductores de cobre de 6 mm² de sección, siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV. Totalmente montado, conexiónada y probado. Incluye: Replanteo. Colocación del tubo. Tendido del cableado. Conexiónada de cables.	1	52,000			52,000		
		1	780,000			780,000		
		29	4,000			116,000		
						948,000	10,39	9.849,72

Suma y sigue ... 17.169,66

## Presupuesto y Medición

### PRESUPUESTO PARCIAL Nº 6 INSTALACIONES

Nº	Descripción	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Cantidad	Precio	Importe
<b>6.2.2</b>	<b>Ud. Rehabilitación energética en el sistema de alumbrado mediante la sustitución de lámpara existente por kit LED.</b>							
	Módulo LED instalado en disipador laminar. Equipo electrónico programable con regulación dinámica con posibilidad de configurar hasta 5 niveles de potencia. Protector contra descargas electrostáticas (ESD). Nivel de aislamiento eléctrico del KIT, Clase II según norma UNE-EN60598. Difusor de polímero transparente tropicalizado, de alto impacto T5, y estabilizado contra los rayos UV. Grado de protección de toda la envolvente, incluido el conjunto óptico, IP66 según Norma UNE-EN 0598. Sistema de conexión mediante un conector estanco IP68, estándar Internacional IEC 60529, UNE-EN60598-1 o ANSI equivalente. Protección contra sobretensiones de 6kV/3kA acorde con la norma IEEE C62.41.2.							
	Incluye: Desmontaje de la lámpara. Carga manual del material desmontado sobre camión o contenedor. Replanteo. Colocación del KitLED. Comprobación de su correcto funcionamiento.							
	Paseo volado	16				16,000		
	Farolas tipo pescador	22				22,000		
	Plaza de la Iglesia	4				4,000		
						42,000	265,35	11.144,70

### 6.3 Red de telecomunicaciones

#### 6.3.1 Ud. Arqueta de entrada prefabricada para ICT de 400x400x600 mm de dimensiones interiores.

Arqueta de entrada prefabricada para ICT de 400x400x600 mm de dimensiones interiores. Con ganchos para tracción, cerco y tapa, hasta 20 puntos de acceso a usuario (PAU), para unión entre las redes de alimentación de telecomunicación de los distintos operadores y la infraestructura común de telecomunicación de la actuación, colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/B/20/I de 10 cm de espesor.

Incluye: Replanteo. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Montaje de las piezas prefabricadas. Conexión de tubos de la canalización. Colocación de accesorios. Ejecución de remates.

1	1,000					1,000	323,06	323,06
---	-------	--	--	--	--	-------	--------	--------

#### 6.3.2 m. Canalización subterránea de telecomunicaciones formada por dos tubos rígidos de PVC-U, de 63 mm de diámetro.

Canalización subterránea de telecomunicaciones formada por dos tubos rígidos de PVC-U, de 63 mm de diámetro. Ejecutada en zanja, sin incluir la excavación ni el posterior relleno de la zanja. Totalmente montada.

Incluye: Replanteo y trazado de la zanja. Refinado de fondos y laterales a mano, con extracción de las tierras. Presentación en seco de los tubos. Colocación del hilo guía. Colocación del tubo.

1	780,000					780,000	6,23	4.859,40
---	---------	--	--	--	--	---------	------	----------

### 6.4 Red de abastecimiento de agua potable

## Presupuesto y Medición

### PRESUPUESTO PARCIAL Nº 6 INSTALACIONES

Nº	Descripción	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Cantidad	Precio	Importe
<b>6.4.1</b>	<b>Ud. Acometida enterrada para abastecimiento de agua potable.</b>							
	Une la red general de distribución de agua potable de la empresa suministradora con la instalación general de la actuación, continua en todo su recorrido sin uniones o empalmes intermedios no registrables, formada por tubo de polietileno PE 100, de 32 mm de diámetro exterior, PN=10 atm y 2 mm de espesor, colocada en el fondo de la zanja previamente excavada, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno hasta 10 cm por encima de la generatriz superior de la tubería; collarín de toma en carga colocado sobre la red general de distribución que sirve de enlace entre la acometida y la red; llave de corte de esfera de 1" de diámetro con mando de cuadrado colocado mediante unión roscada, alojada en arqueta prefabricada de polipropileno de 30x30x30 cm, colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/20/I de 15 cm de espesor. Incluso hormigón en masa HM-20/P/20/I para la posterior reposición del firme existente, accesorios y piezas especiales.							
	Incluye: Replanteo del recorrido de la acometida, coordinado con el resto de instalaciones o elementos que puedan tener interferencias. Rotura del pavimento con compresor. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Colocación de la arqueta prefabricada. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Colocación de la tubería. Montaje de la llave de corte. Colocación de la tapa. Ejecución del relleno envolvente. Empalme de la acometida con la red general del municipio. Reposición del firme. Realización de pruebas de servicio.							
		1				1,000		
						1,000	241,92	241,92

#### 6.4.2 m. Tubo de polietileno PE 100 para abastecimiento de agua potable.

Tubo de polietileno PE 100 para abastecimiento de agua potable. Color negro con bandas de color azul, de 140 mm de diámetro exterior y 12,7 mm de espesor, SDR11, PN=16 atm. El precio incluye los equipos y la maquinaria necesarios para el desplazamiento y la disposición en obra de los elementos.

Incluye: Replanteo del recorrido de la tubería. Descenso y colocación de los tubos en el fondo de la zanja. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.

1	780,000					780,000	24,05	18.759,00
---	---------	--	--	--	--	---------	-------	-----------

### 6.5 Red de riego

#### 6.5.1 m. Tubería de abastecimiento y distribución de agua de riego, formada por tubo de polietileno PE 40.

Tubería de abastecimiento y distribución de agua de riego, formada por tubo de polietileno PE 40. Color negro con bandas de color azul, de 20 mm de diámetro exterior y 2,8 mm de espesor, PN=10 atm, enterrada, colocada sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 10 cm por encima de la generatriz superior de la tubería. Incluso accesorios de conexión y. Totalmente montada, conexionada y probada.

Incluye: Replanteo y trazado. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Colocación de la tubería. Ejecución del relleno envolvente.

2	780,000					1.560,000	5,04	7.862,40
---	---------	--	--	--	--	-----------	------	----------

Suma y sigue ... 33.496,82

Suma y sigue ... 60.360,14

## Presupuesto y Medición

### PRESUPUESTO PARCIAL N° 6 INSTALACIONES

N°	Descripción	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Cantidad	Precio	Importe
6.5.2	<b>Ud. Aspersor emergente de turbina, de latón, con arco ajustable, radio de 5 a 20 m regulable con tornillo, conexión de 1/2" de diámetro.</b> Aspersor emergente de turbina, de latón, con arco ajustable, radio de 5 a 20 m regulable con tornillo, conexión de 1/2" de diámetro. Incluso accesorios de conexión a la tubería de abastecimiento y distribución. Totalmente montado, conexionado y probado. Incluye: Instalación en el terreno y conexión hidráulica a la tubería de abastecimiento y distribución. Limpieza hidráulica de la unidad. Ajuste del caudal de agua. Realización de pruebas de servicio.							
		80				80,000		
						80,000	31,23	2.498,40

Total presupuesto parcial n° 6 ... 62.858,54

## Presupuesto y Medición

### PRESUPUESTO PARCIAL N° 7 MOBILIARIO URBANO

N°	Descripción	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Cantidad	Precio	Importe
7.1	<b>Ud. Papelera</b> Papelera de DISSET URBAN o similar, modelo a elegir por D.F. Incluye: Replanteo de alineaciones y niveles. Colocación y fijación de las piezas.							
	Zona A	8				8,000		
	Zona B	6				6,000		
	Zona C	3				3,000		
						17,000	450,00	7.650,00
7.2	<b>Ud. Aparcamiento para bicicletas.</b> Aparcamiento para bicicletas. Diseño a definir por la DF. La instalación se realiza empotrada sobre cualquier tipo de pavimento. Se distribuye agrupándolos en sentido paralelo a 80 centímetros. Incluye suministro y colocación y pequeño material (tonillería).							
	Zona B	6				6,000		
						6,000	167,33	1.003,98
7.3	<b>Ud. Baliza para delimitación de paseo de madera.</b> Baliza con una altura de 800 mm, 171 mm de diámetro en la base y 100 en la parte superior. Fabricada en polímeros técnicos reforzados que proporcionan total inmunidad a la corrosión en condiciones climáticas extremas, pigmentados en la masa y sometidos a 3.000 horas en cámara de Rayos U.V (S/UNE 53104/86) sin presentar alteración de color. Estructura interna de tubo de acero galvanizado de 4 mm de espesor. Impide la adherencia de polvo, etiquetas adhesivas, etc. y permite la fácil limpieza de graffitis y marcadores indelebles, utilizando acetona, sin alterar ninguna de sus propiedades. Anclaje mediante placas metálicas con tacos y tornillos allen de acero inoxidable. Color y acabado a decidir por la DF. Incluye: Replanteo. Montaje. Eliminación y limpieza del material sobrante.							
	Zona A	16				16,000		
						16,000	214,90	3.438,40
7.4	<b>Ud. Puerta cancela metálica de carpintería metálica, de dos hojas abatibles, apertura manual.</b> Puerta cancela metálica de carpintería metálica, de dos hojas abatibles, apertura manual. Dimensiones y diseño según planos. Apertura manual. Incluso bisagras o anclajes metálicos laterales de los bastidores, armadura portante de la cancela y recibidos a obra, elementos de anclaje, herrajes de seguridad y cierre, acabado con imprimación antioxidante y accesorios. Totalmente montada y probada por la empresa instaladora. Incluye: Replanteo. Colocación y montaje de los postes de fijación. Instalación de la puerta cancela. Vertido del hormigón. Montaje del sistema de apertura. Montaje del sistema de accionamiento. Repaso y engrase de mecanismos.							
	Zona B							
	Entrada al paseo	1				1,000		
						1,000	2.902,02	2.902,02
7.5	<b>Ud. Fuente de agua, de 120 cm de altura, con cuerpo de acero inoxidable AISI 304, pulsador de fundición de latón y rejilla.</b> Fuente de agua, de 120 cm de altura, con cuerpo de acero inoxidable AISI 304, pulsador de fundición de latón y rejilla. Incluso replanteo, elementos de anclaje, conexión y eliminación y limpieza del material sobrante. Incluye: Replanteo. Montaje. Conexión. Eliminación y limpieza del material sobrante.							
	Zona B	2				2,000		
						2,000	383,57	767,14

Suma y sigue ... 15.761,54

## Presupuesto y Medición

### PRESUPUESTO PARCIAL Nº 7 MOBILIARIO URBANO

Nº	Descripción	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Cantidad	Precio	Importe
<b>7.6</b>	<b>Ud. Punto de recarga en aluminio lacado para 4 móviles con 2 entradas USB.</b> Estructura funcional de 1100x250x150 mm para la recarga de móviles en espacios públicos realizado en acero inox. personalizable o aluminio 5754 lacado en color estándar con sujeción al suelo mediante 4 pernos M22. Sistema de iluminación LED recargando y capacidad para la recarga de 4 dispositivos a la vez y dos entradas USB con soporte para apoyar el móvil u otro dispositivo. Incluye: Replanteo. Excavación. Hormigonado de la base de apoyo. Colocación de los elementos de anclaje. Fijación de la estructura. Conexionado. Eliminación y limpieza del material sobrante.	3				3,000		
						3,000	1.500,88	4.502,64
<b>7.7</b>	<b>Ud. Banco de hormigón prefabricado o piedra, a decidir por la DF, fijado a una superficie soporte.</b> Banco, de 300x60x45 cm con asiento de hormigón prefabricado o piedra, a decidir por la DF, fijado a una superficie soporte. Incluso replanteo, elementos de anclaje y eliminación y limpieza del material sobrante. Incluye: Replanteo. Montaje. Eliminación y limpieza del material sobrante.	29				29,000		
						29,000	900,45	26.113,05
<b>7.8</b>	<b>m. Barandilla en forma recta.</b> Formación de barandilla de acero inox 316 anclada a paramento por diferente medios. Cumplimiento de normativa vigente en materia de accesibilidad o código técnico. Diseño a aprobar por DO. Incluye: Marcado de los puntos de fijación del bastidor. Presentación del tramo de barandilla de forma que los puntos de anclaje del bastidor se sitúen en los puntos marcados. Aplomado y nivelación. Resolución de las uniones entre tramos de barandilla. Resolución de las uniones al paramento. Montaje de elementos complementarios.	1	410,460			410,460		
						410,460	305,98	125.592,55
<b>7.9</b>	<b>m³. Banco de hormigón armado.</b> Banco de hormigón armado con acabado pulido y coloración a decidir por DF, realizado con hormigón HA-30/B/20/IIIa fabricado en central, y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 50 kg/m³; montaje y desmontaje de sistema de encofrado visto. Incluso alambre de atar y líquido desencofrante, para evitar la adherencia del hormigón al encofrado. Incluye: Limpieza y preparación de la superficie de apoyo. Replanteo. Colocación de las armaduras con separadores homologados. Formación de juntas. Limpieza y almacenamiento del encofrado. Vertido y compactación del hormigón. Desmontaje del sistema de encofrado. Curado del hormigón. Limpieza de la superficie del banco y pulido. Reparación de defectos superficiales, si procede.	1	14,058			14,058		
						14,058	315,96	4.441,77
<b>7.10</b>	<b>Ud. Banco</b> Suministro y colocación de banco de HPC gris, asiento pulido y laterales aterciopelado de DISSET URBAN o similar, modelo a elegir por la D.F. de dimensiones 2300x600xH440. Incluye elemento de anclaje. Totalmente colocado.							
						5,000	1.703,82	8.519,10

Suma y sigue ... 184.930,65

## Presupuesto y Medición

### PRESUPUESTO PARCIAL Nº 7 MOBILIARIO URBANO

Nº	Descripción	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Cantidad	Precio	Importe
<b>7.11</b>	<b>Ud. Tumbona</b> Suministro y colocación de tumbona de DISSET URBAN o similar, modelo a elegir por la D.F. realizada en madera tropical y acero inoxidable. Incluye elemento de anclaje. Totalmente colocado.							
						3,000	2.209,82	6.629,46
<b>7.12</b>	<b>Ud. Asiento sin respaldo grande</b> Suministro y colocación de asiento sin respaldo de DISSET URBAN o similar, modelo a elegir por la D.F., de estructura metálica compuesta de lamina de madera tropical, dimensiones de 1750 mm. Incluye elemento de anclaje. Totalmente colocado.							
						3,000	1.242,82	3.728,46
<b>7.13</b>	<b>Ud. Asiento sin respaldo individual</b> Suministro y colocación de asiento sin respaldo de DISSET URBAN o similar, modelo a elegir por la D.F., de estructura metálica compuesta de lamina de madera tropical, dimensiones de 750 mm. Incluye elemento de anclaje. Totalmente colocado.							
						3,000	729,82	2.189,46
<b>7.14</b>	<b>Ud. Asiento con respaldo grande</b> Suministro y colocación de asiento con respaldo de DISSET URBAN o similar, modelo a elegir por la D.F., de estructura metálica compuesta de lamina de madera tropical, dimensiones de 1750 mm. Incluye elemento de anclaje. Totalmente colocado.							
						1,000	1.746,10	1.746,10
<b>7.15</b>	<b>Ud. Asiento con respaldo individual</b> Suministro y colocación de asiento con respaldo de DISSET URBAN o similar, modelo a elegir por la D.F., de estructura metálica compuesta de lamina de madera tropical, dimensiones de 750 mm. Incluye elemento de anclaje. Totalmente colocado.							
						3,000	1.117,54	3.352,62
<b>7.16</b>	<b>Ud. Jardinera grande</b> Suministro y colocación de jardinera de DISSET URBAN o similar, modelo a elegir por la D.F., de acero pintado o acero corten de dimensiones 2300x600xH440 mm. Incluye elemento de anclaje. Totalmente colocado.							
						1,000	1.621,90	1.621,90
<b>7.17</b>	<b>Ud. Jardinera pequeña</b> Suministro y colocación de jardinera de DISSET URBAN o similar, modelo a elegir por la D.F., de acero pintado o acero corten de dimensiones 1150x600xH440 mm. Incluye elemento de anclaje. Totalmente colocado.							
						3,000	1.090,54	3.271,62

Total presupuesto parcial nº 7 ... 207.470,27



## Presupuesto y Medición

### PRESUPUESTO PARCIAL N° 8 JARDINERÍA

N°	Descripción	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Cantidad	Precio	Importe
<b>8.1</b>	<b>Ud. Talado de árbol de entre 5 y 10 m de altura y de 15 a 30 cm de diámetro de tronco con extracción del tocón.</b> Talado de árbol de entre 5 y 10 m de altura y de 15 a 30 cm de diámetro de tronco con extracción del tocón. Incluye: Corte del tronco del árbol cerca de la base. Extracción del tocón y las raíces. Troceado del tronco, las ramas y las raíces. Retirada de restos y desechos. Carga a camión. Relleno y compactación del hueco con tierra de la propia excavación.	5				5,000		
						5,000	22,87	114,35
<b>8.2</b>	<b>m². Desbroce y limpieza del terreno con arbustos, con medios mecánicos.</b> Comprende los trabajos necesarios para retirar de las zonas previstas: arbustos, setos, pequeñas plantas, tocones, maleza, broza, maderas caídas, escombros, basuras o cualquier otro material existente y carga a camión. Incluye: Replanteo en el terreno. Corte de arbustos. Remoción mecánica de los materiales de desbroce. Retirada y disposición mecánica de los materiales objeto de desbroce. Carga a camión.	Zona A 0,75	1.906,340			1.429,755		
		Zona B 0,75	4.752,190			3.564,143		
						4.993,898	1,49	7.440,91
<b>8.3</b>	<b>m². Césped por siembra de mezcla de semillas de lodium, agrostis, festuca y poa.</b> Césped por siembra de mezcla de semillas de lodium, agrostis, festuca y poa. Incluye: Preparación del terreno y abonado de fondo. Rastrillado y retirada de todo material de tamaño superior a 2 cm. Distribución de semillas. Tapado con mantillo. Primer riego.	Zona A 1	2.214,277			2.214,277		
		Zona B 1	6.534,040			6.534,040		
						8.748,317	2,49	21.783,31
<b>8.4</b>	<b>m³. Aporte de tierra vegetal y abono.</b> Aporte de tierra vegetal cribada, suministrada en sacos y extendida con medios manuales, mediante pala, azada y rastrillo, en capas de espesor uniforme y sin producir daños a las plantas existentes. Abonado de fondo de terreno suelto con abono mineral sólido de liberación lenta, extendido con medios manuales, con un rendimiento de 0,05 kg/m², procurando un reparto uniforme. Incluye: Acopio de la tierra vegetal. Extendido y perfilado de la tierra vegetal. Humectación previa del terreno. Abonado del terreno. Señalización y protección del terreno.	1	17,000			17,000		
						17,000	30,58	519,86
<b>8.5</b>	<b>Ud. Trasplante de seto.</b> Trasplante de seto, de hasta 3 m de altura, ubicada en tierra, con retrocargadora. Incluye: Transporte al lugar de destino. Plantación. Recorte de raíces.	30				30,000		
						30,000	190,90	5.727,00

Suma y sigue ... 35.585,43

## Presupuesto y Medición

### PRESUPUESTO PARCIAL N° 8 JARDINERÍA

N°	Descripción	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Cantidad	Precio	Importe
<b>8.6</b>	<b>Ud. Cedro atlántico (Cedrus atlantica) en maceta de 7.5l como mínimo y altura de 100-125 cm.</b> Cedro atlántico (Cedrus atlantica) en maceta de 7.5l como mínimo y altura de 100-125 cm. Suministro en contenedor estándar. Especie que podrá ser modificada por la DO durante el transcurso de la obra para garantizar la adaptabilidad al entorno, de acorde a la época estival en la que se realice la plantación. Incluye: Preparación del terreno. Excavación de hoyo y posterior relleno. Transporte y descarga a pie de hoyo de plantación.	5				5,000		
						5,000	90,20	451,00
<b>8.7</b>	<b>Ud. Romero (Salvia rosmarinus) de al menos 20 cm de altura.</b> Romero (Salvia rosmarinus) de al menos 20 cm de altura. Suministro en contenedor estándar. Especie que podrá ser modificada por la DO durante el transcurso de la obra para garantizar la adaptabilidad al entorno, de acorde a la época estival en la que se realice la plantación. Incluye: Preparación del terreno. Excavación de hoyo y posterior relleno. Transporte y descarga a pie de hoyo de plantación.	11				11,000		
						11,000	5,08	55,88
<b>8.8</b>	<b>Ud. Lavanda (Lavandula).</b> Lavanda (Lavandula). Suministro en contenedor estándar. Especie que podrá ser modificada por la DO durante el transcurso de la obra para garantizar la adaptabilidad al entorno, de acorde a la época estival en la que se realice la plantación. Incluye: Preparación del terreno. Excavación de hoyo y posterior relleno. Transporte y descarga a pie de hoyo de plantación.	11				11,000		
						11,000	4,87	53,57
<b>8.9</b>	<b>Ud. Plantación de seto.</b> Seto de características similares al existente, de 175 a 200 cm de altura; suministro en contenedor estándar. Incluye: Transporte y descarga a pie de hoyo de plantación.	500				500,000		
						500,000	20,14	10.070,00
<b>8.10</b>	<b>Ud. Plantación de Plátano de sombra (plátanus x hispanica) y Abedul común (Betula Péndula).</b> Plantación de Plátano de sombra (plátanus x hispanica) y Abedul común (Betula Péndula) con medios manuales, en terreno arenoso, en hoyo de 100x100x60 cm; suministro con raíz desnuda. Especie que podrá ser modificada por la DO durante el transcurso de la obra para garantizar la adaptabilidad al entorno, de acorde a la época estival en la que se realice la plantación. Incluye: Replanteo. Apertura de hoyo con medios manuales. Retirada y acopio de las tierras excavadas. Preparación del fondo del hoyo. Presentación del árbol. Relleno del hoyo con tierra seleccionada de la propia excavación. Apisonado moderado. Formación de alcorque. Primer riego. Retirada y carga a camión de las tierras sobrantes.	20				20,000		
						20,000	88,71	1.774,20

Suma y sigue ... 47.990,08

### Presupuesto y Medición

#### PRESUPUESTO PARCIAL N° 8 JARDINERÍA

N°	Descripción	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Cantidad	Precio	Importe
<b>8.11</b>	<b>Ud. Buganvilla (bougainvillea).</b> Buganvilla (bougainvillea); suministro en contenedor estándar. Especie que podrá ser modificada por la DO durante el transcurso de la obra para garantizar la adaptabilidad al entorno, de acorde a la época estival en la que se realice la plantación. Incluye: Transporte y descarga a pie de hoyo de plantación.							
		9				9,000		
						9,000	16,96	152,64
<b>8.12</b>	<b>Ud. Jardinera cuadrada de 116x116x90 cm.</b> Jardinera cuadrada de hormigón prefabricado o piedra, a decidir por la DF, de 116x116x90 cm. Incluye: Colocación de la jardinera. Eliminación y limpieza del material sobrante.							
		17				17,000		
						17,000	944,96	16.064,32

Total presupuesto parcial n° 8 ... 64.207,04

### Presupuesto y Medición

#### PRESUPUESTO PARCIAL N° 9 VIGILANCIA AMBIENTAL Y GESTIÓN DE RESÍDUOS

N°	Descripción	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Cantidad	Precio	Importe
<b>9.1</b>	<b>Ud. PA según estudio de Gestión de residuos.</b> PA según estudio de Gestión de residuos.							
						1,000	21.548,25	21.548,25

Total presupuesto parcial n° 9 ... 21.548,25

### Presupuesto y Medición

#### PRESUPUESTO PARCIAL N° 10 SEGURIDAD Y SALUD

N°	Descripción	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Cantidad	Precio	Importe
10.1	<b>Ud. PA según estudio de Seguridad y Salud.</b> PA según estudio de Seguridad y Salud.					1,000	14.298,05	14.298,05

Total presupuesto parcial n° 10 ... 14.298,05

### Presupuesto y Medición

#### PRESUPUESTO PARCIAL N° 11 IMPREVISTOS Y/O SERVICIOS AFECTADOS

N°	Descripción	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Cantidad	Precio	Importe
11.1	<b>Ud. Imprevistos y/o servicios afectados.</b> Partida alzada a justificar, de imprevistos y/o reposición de servicios afectados, por posibles afecciones durante la ejecución de los trabajos, no consideradas en el pliego.					1,000	18.000,00	18.000,00

Total presupuesto parcial n° 11 ... 18.000,00

## Presupuesto y Medición

### RESUMEN POR CAPÍTULOS

CAPÍTULO Nº 1	CARRIL BICI	85.906,62 €
CAPÍTULO Nº 2	SENDA PEATONAL	182.987,73 €
CAPÍTULO Nº 3	ESTRUCTURA VOLADA	428.156,31 €
CAPÍTULO Nº 4	ESCOLLERA BAJO VG-20	6.389,77 €
CAPÍTULO Nº 5	PÉRGOLAS	36.353,92 €
CAPÍTULO Nº 6	INSTALACIONES	62.858,54 €
CAPÍTULO Nº 7	MOBILIARIO URBANO	207.470,27 €
CAPÍTULO Nº 8	JARDINERÍA	64.207,04 €
CAPÍTULO Nº 9	VIGILANCIA AMBIENTAL Y GESTIÓN DE RESÍDUOS	21.548,25 €
CAPÍTULO Nº 10	SEGURIDAD Y SALUD	14.298,05 €
CAPÍTULO Nº 11	IMPREVISTOS Y/O SERVICIOS AFECTADOS	18.000,00 €
	PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL ...	1.128.176,50 €

EL PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL ASCIENDE A LAS EXPRESADAS UN MILLÓN CIENTO VEINTIOCHO MIL CIENTO SETENTA Y SEIS EUROS CON CINCUENTA CÉNTIMOS.

Autor del proyecto  
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos.

Javier Zubía Fernández

Jefe de división de Desarrollo de Inversiones  
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos.

Jefe de Área de Planificación e Infraestructuras  
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos.

J. Andrés Salvadores González

José Enrique Escolar Piedras

## RESUMEN DEL PRESUPUESTO

## Resumen del presupuesto

Capítulo	Importe
Capítulo 1 CARRIL BICI	85.906,62 €
Capítulo 1.1 Demoliciones	6.634,24 €
Capítulo 1.2 Firmes y pavimentos urbanos	73.366,02 €
Capítulo 1.3 Señalización	5.906,36 €
Capítulo 2 SENDA PEATONAL	182.987,73 €
Capítulo 2.1 Actuaciones previas	34.295,12 €
Capítulo 2.2 Demoliciones	12.051,09 €
Capítulo 2.3 Acondicionamiento del terreno	2.000,07 €
Capítulo 2.4 Firmes y pavimentos urbanos	133.805,02 €
Capítulo 2.5 Revestimientos y trasdosados	606,35 €
Capítulo 2.6 Señalización	230,08 €
Capítulo 3 ESTRUCTURA VOLADA	428.156,31 €
Capítulo 3.1 Actuaciones previas	4.800,00 €
Capítulo 3.2 Demoliciones	6.003,25 €
Capítulo 3.3 Cimentaciones	81.513,45 €
Capítulo 3.4 Estructuras	37.890,61 €
Capítulo 3.5 Firmes y pavimentos urbanos	297.949,00 €
Capítulo 4 ESCOLLERA BAJO VG-20	6.389,77 €
Capítulo 4.1 Acondicionamiento del terreno	962,80 €
Capítulo 4.2 Cimentaciones	5.005,95 €
Capítulo 4.3 Firmes y pavimentos urbanos	421,02 €
Capítulo 5 PÉRGOLAS	36.353,92 €
Capítulo 5.1 Demoliciones	53,38 €
Capítulo 5.2 Acondicionamiento del terreno	62,50 €
Capítulo 5.3 Cimentaciones	3.454,47 €
Capítulo 5.4 Estructuras	15.756,35 €
Capítulo 5.5 Cubierta	15.327,31 €
Capítulo 5.6 Firmes y pavimentos urbanos	677,80 €
Capítulo 5.7 Revestimientos de bancos	1.022,11 €
Capítulo 6 INSTALACIONES	62.858,54 €
Capítulo 6.1 Acondicionamiento del terreno	7.319,94 €
Capítulo 6.2 Red eléctrica	20.994,42 €
Capítulo 6.3 Red de telecomunicaciones	5.182,46 €
Capítulo 6.4 Red de abastecimiento de agua potable	19.000,92 €
Capítulo 6.5 Red de riego	10.360,80 €
Capítulo 7 MOBILIARIO URBANO	207.470,27 €
Capítulo 8 JARDINERÍA	64.207,04 €
Capítulo 9 VIGILANCIA AMBIENTAL Y GESTIÓN DE RESÍDUOS	21.548,25 €
Capítulo 10 SEGURIDAD Y SALUD	14.298,05 €
Capítulo 11 IMPREVISTOS Y/O SERVICIOS AFECTADOS	18.000,00 €

## Resumen del presupuesto

<b>PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL</b>	<b>1.128.176,50 €</b>
13% de gastos generales	146.662,95 €
6% de beneficio industrial	67.690,59 €
<b>VALOR ESTIMADO</b>	<b>1.342.530,04 €</b>
21% IVA	281.931,31 €
<b>PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN POR CONTRATA</b>	<b>1.624.461,35 €</b>

Asciende el presupuesto de ejecución por contrata a la expresada cantidad de UN MILLÓN SEISCIENTOS VEINTICUATRO MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y UN EUROS CON TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS.

Autor del proyecto  
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos.

Javier Zubía Fernández

Jefe de división de Desarrollo de Inversiones  
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos.

Jefe de Área de Planificación e Infraestructuras  
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos.

J. Andrés Salvadores Gonzál

José Enrique Escolar Piedras