



DIPUTACIÓN DE CÁCERES

PROYECTO DE  
MEJORA DE INFRAESTRUCTURA  
ELÉCTRICA DE LAS REDES DE  
ALUMBRADO PÚBLICO EXTERIOR  
EN  
SANTIBAÑEZ EL ALTO

**INFORME COMPLEMENTARIO**

**CASADO Ingenieros S.L.**

Jose Manuel Casado Lendinez  
Ingeniero Técnico Industrial  
C/Ido. N° 293 C.O.G.I.T.I. Cáceres  
Cáceres

**SEPTIEMBRE DE 2.024**



MEJORA DE INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA DE LAS  
REDES DE ALUMBRADO PÚBLICO EXTERIOR  
EN SANTIBAÑEZ EL ALTO (CACERES)



## DOCUMENTO N.º 1.- MEMORIA



MEJORA DE INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA DE LAS  
REDES DE ALUMBRADO PÚBLICO EXTERIOR  
EN SANTIBAÑEZ EL ALTO (CACERES)



## 1.1.- MEMORIA DEL INFORME



## INDICE

1.1.- MEMORIA DEL INFORME .....	2
1.- IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO .....	4
2.- AGENTES QUE INTERVIENEN .....	4
3.- ANTECEDENTES Y OBJETO DEL informe.....	4
4.- DESCRIPCIÓN DE LA REFORMA .....	5
4.1.- CORRECCIÓN DE MEDICIONES .....	5



## 1.-IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO

DENOMINACIÓN:	
FECHA:	mayo de 2.024
PLAN	MEJORA DE INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA DE LAS REDES DE ALUMBRADO PÚBLICO EXTERIOR MUNICIPAL (MIE-2023)
EXPEDIENTE:	
MUNICIPIO:	Santibáñez el Alto
EMPLAZAMIENTO:	Casco urbano

## 2.-AGENTES QUE INTERVIENEN

TITULAR	AUTOR PROYECTO
Ayuntamiento de Santibáñez el Alto	Jose Manuel Casado Lendinez
C/ Pizarro nº 1	C/ Argentina nº 18-6º E
C.I.F.: P1017400A	NIF- 07.002.633-F
10.859 Santibáñez el Alto	10.001.- Cáceres.
Tfno.: 927-441116	Tfno.: 927- 22.00.19
ayuntamiento@santibanezelalto.es	casadoingenieros@gmail.com

## 3.-ANTECEDENTES Y OBJETO DEL INFORME

Para la realización de la obra de mejora de la infraestructura eléctrica, el ayuntamiento de Santibáñez el Alto se ha adherido al programa de **“Obras de Adaptación y Mejora de la Infraestructura Eléctrica MIE-2023”** convocadas por la Diputación Provincial de Cáceres en el BOP nº 0022 de fecha 01 de febrero de 2.023.

A la hora de redactar el correspondiente proyecto técnico, se ha cometido un error en la transcripción de las mediciones y presupuestos, de manera la existencia de este error de transcripción podría dar lugar a errores en la ejecución de la obra.

Es por ello que se redacta el presente informe para corrección de errores en el proyecto.



## 4.-DESCRIPCIÓN DE LA REFORMA

El proyecto redactado, inicialmente, de fecha 13 de septiembre de 2.024, es el proyecto original, el cual no cambia en conceptos, precios descompuestos ni totales.

### 4.1.- CORRECCIÓN DE MEDICIONES

El error cometido en la redacción del proyecto ha sido realizado en la medición de las puesta a tierra, de las cuales por error se contabilizaron un total de 95 Ud, cuando en realidad el total a realizar es de 47 Ud.

Esto modifica la partida 01.03.06 que pasa de un importe de 5.862,45 €, con un total del capitulo 01 Instalación electrica de 76.493,17 €, cuando en realidad debe indicar un total de 47 Ud, con un importe de 2.900,37 € y un total del capitulo 01 Instalación electrica de 73.531,09 €.

De esta manera el importe de la obra será el reflejado en el resumen del presupuesto de la obra de 74.77,24 €.

Aplicando los correspondientes impuestos quedaría un total de :

CAPITULO	RESUMEN	EUROS	%
1	INSTALACIÓN ELÉCTRICA .....	73,531.09 €	98.33
2	SEGURIDAD Y SALUD .....	128.83 €	0.17
3	GESTIÓN DE RESIDUOS.....	148.32 €	0.20
4	LEGALIZACIÓN INSTALACIONES .....	969.00 €	1.30
<b>PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL</b>		<b>74,777.24 €</b>	
	13.00 % Gastos generales.....	9,721.04 €	
	6.00 % Beneficio industrial.....	4,486.63 €	
	SUMA DE G.G. y B.I.	14,207.67 €	
	21.00 % I.V.A. ....	18,686.83 €	
	<b>PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN POR CONTRATA</b>	<b>107,671.74 €</b>	
	<b>TOTAL PRESUPUESTO GENERAL</b>	<b>107,671.74 €</b>	

Importe que corresponde con la licitación publica.

Cáceres, septiembre de 2.024

EI INGENIERO TECNICO INDUSTRIAL

Fdo: Jose Manuel Casado Lendinez



MEJORA DE INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA DE LAS  
REDES DE ALUMBRADO PÚBLICO EXTERIOR  
EN SANTIBAÑEZ EL ALTO (CACERES)



**DOCUMENTO N.º 2.- MEDICIONES Y PRESUPUESTOS**



MEJORA DE INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA DE LAS  
REDES DE ALUMBRADO PÚBLICO EXTERIOR  
EN SANTIBAÑEZ EL ALTO (CACERES)



DIPUTACIÓN DE CÁCERES

## 2.1.- MEDICIONES







MEJORA DE INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA DE LAS  
REDES DE ALUMBRADO PÚBLICO EXTERIOR  
EN SANTIBAÑEZ EL ALTO (CACERES)



MEDICIONES

MEJORA INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA DEL ALUMBRADO DE SANTIBAÑEZ EL

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>SUBCAPÍTULO 01.03 INSTALACION RED DISTRIBUCION AP AEREA</b>							
01.03.01	<b>m. LINEA ALUMBRADO PÚBLICO 5x6 mm<sup>2</sup> RZ Cu 06/1kV</b>						
	Línea de alimentación para alumbrado público formada por conductores de cobre 5x6 mm <sup>2</sup> . con aislamiento tipo RZ-0,6/1 kV, incluso cable para red equipotencial en montaje aéreo, sobre fachada o fiador de cable de acero, retirada de conductor existente y transporte a centro de reciclado autorizado, totalmente instalada, transporte, montaje y conexionado.						
	Linea alumbrado A01	1.15	347.00				399.05
	Linea alumbrado A02	1.15	381.00				438.15
	Linea alumbrado A03	1.15	470.00				540.50
	Linea alumbrado A04	1.15	466.00				535.90
	Linea alumbrado A05	1.15	535.00				615.25
	Linea alumbrado A06	1.15	486.00				558.90
							3,087.75
01.03.02	<b>m LINEA ALUMBRADO PÚBLICO 3x6 mm<sup>2</sup> RZ Cu 06/1kV</b>						
	Línea de alimentación para luminaria de alumbrado público formada por conductores de cobre 3x6 mm <sup>2</sup> . con aislamiento tipo RZ-0,6/1 kV, incluso cable para red equipotencial en montaje aéreo, sobre fachada o fiador de cable de acero, retirada de conductor existente y transporte a centro de reciclado autorizado, totalmente instalada, transporte, montaje y conexionado.						
	Derivaciones para luminarias						
	Linea alumbrado A01	67					67.00
	Linea alumbrado A02	242					242.00
	Linea alumbrado A03	120					120.00
	Linea alumbrado A04	166					166.00
	Linea alumbrado A05	37					37.00
	Linea alumbrado A06	136					136.00
							768.00
01.03.03	<b>ud CRUCE FACHADAS RED AP hasta 30m</b>						
	Ud de paso aéreo entre fachadas, cruces y vados con una distancia inferior o igual a 30 metros formado por gancho helicoidal SG empotrado, tensor galvanizado de 3/8", guardacabos de 1", cable de acero de 6 mm, totalmente instalado.						
	Cruzamientos de línea						
	Linea alumbrado A01	10					10.00
	Linea alumbrado A02	10					10.00
	Linea alumbrado A03	6					6.00
	Linea alumbrado A04	5					5.00
	Linea alumbrado A05	5					5.00
	Linea alumbrado A06	11					11.00
							47.00
01.03.04	<b>ud DERIVACION LINEA CON CONECTOR PERFORACION (NILED)</b>						
	Derivación en línea de alumbrado público RZ realizada con 5 conectores de derivación por perforación del aislamiento tipo Niled P4 o similar derivando los 3 conductores de fase, neutro y tierra, Totalmente instalado y probado según REBT.						
	Derivaciones						
	Linea alumbrado A01	5					5.00
	Linea alumbrado A02	9					9.00
	Linea alumbrado A03	8					8.00
	Linea alumbrado A04	8					8.00
	Linea alumbrado A05	3					3.00
	Linea alumbrado A06	13					13.00
							46.00





MEJORA DE INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA DE LAS  
REDES DE ALUMBRADO PÚBLICO EXTERIOR  
EN SANTIBAÑEZ EL ALTO (CACERES)



**MEDICIONES**

MEJORA INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA DEL ALUMBRADO DE SANTIBAÑEZ EL

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>CAPÍTULO 02 SEGURIDAD Y SALUD</b>							
02.01	ud					<b>ABONO INTEGRO EN SEGURIDAD Y SALUD</b>	
	Abono integro en materia de seguridad y salud laboral.						1.00
	Total cantidades alzadas						1.00





MEJORA DE INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA DE LAS  
REDES DE ALUMBRADO PÚBLICO EXTERIOR  
EN SANTIBAÑEZ EL ALTO (CACERES)



**MEDICIONES**

MEJORA INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA DEL ALUMBRADO DE SANTIBAÑEZ EL

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>CAPÍTULO 04 LEGALIZACIÓN INSTALACIONES</b>							
04.01	ud LEGALIZACION INSTALACIONES EN CONSEJERIA DE INDUSTRIA Partida alzada de Coste de Gestión de Residuos según Anexo de Gestión de Residuos. incluyendo, retirada conductores y cajas de derivación, transporte hasta gestor autorizado y reciclaje y gestión de los residuos.	1				1.00	1.00
04.02	ud CERTIFICADO INSTALACIÓN ELÉCTRICA Partida alzada de emisión por parte del Instalador Autorizado de BT de certificado de BT según reglamentación en vigor.	1				1.00	1.00
04.03	ud CERTIFICADO INSPECCION INICIAL OCA Partida alzada de realización de ensayos e informes por Organismo de control Autorizado según REBT.	1				1.00	1.00
04.04	ud CERTIFICADO ENERGETICO OCA Partida alzada de realización de ensayos e informes para la emisión del Certificado Energético emitido y realizado por Organismo de control Autorizado según REBT.	1				1.00	1.00



MEJORA DE INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA DE LAS  
REDES DE ALUMBRADO PÚBLICO EXTERIOR  
EN SANTIBAÑEZ EL ALTO (CACERES)



DIPUTACIÓN DE CÁCERES

**2.2.- CUADRO DE PRECIOS Nº 1**



MEJORA DE INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA DE LAS  
REDES DE ALUMBRADO PÚBLICO EXTERIOR  
EN SANTIBAÑEZ EL ALTO (CACERES)



**CUADRO DE PRECIOS 1**

**MEJORA INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA DEL ALUMBRADO DE SANTIBAÑEZ EL**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>CAPÍTULO 01 INSTALACIÓN ELÉCTRICA</b>			
<b>SUBCAPÍTULO 01.01 DESMONTAJE INSTALACION ELECTRICA</b>			
01.01.01	m	<b>DESMONTAJE INSTALACION ELECTRICA</b> ml. Desmontaje de líneas aéreas de alumbrado público existentes mediante medios manuales. Incluso p/p de pequeñas herramientas. Totalmente desmontada.	0.65
			CERO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS
<b>SUBCAPÍTULO 01.02 INSTALACION CUADRO DE PROTECCION</b>			
01.02.01	m.	<b>DERIVACIÓN INDIVIDUAL 5x16 mm2</b> Derivación individual 5x10 mm2. bajo tubo de PVC rígido D=29/gp7, conductores de cobre de 16 mm2. y aislamiento 0.6/1kV tipo RZ1-K. en sistema trifásico con neutro, más conductor de protección. Totalmente instalada en canaladura por huecos de fachadas, incluyendo elementos de fijación y conexionado. Según REBT.	82.99
			OCHENTA Y DOS EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
01.02.02	ud	<b>ADECUACIÓN REBT CUADRO MANDO CMA01</b> Adecuación del cuadro eléctrico existente CM01, formado por desmontaje de equipos existentes con recuperación de materiales, colocación de nuevos carriles din, equipos de navegación, etc..., recuperando los elementos necesarios y eliminando los elementos internos no necesarios e instalando los siguientes elementos:  - 6 interruptores diferenciales 4Px25Ax30mA - 6 interruptores magnetotérmicos 4x25A 15kA - 1 Interruptor magnetotérmico 2x10 15kA - 1 Interruptor magnetotérmico 2x16A 15 kA - 6 Contactores para carril din de 2 posiciones de 400 V/4Px25A - 1 interruptor de encendido manual - 1 toma Schuko de carril DIN  Totalmente instalado, cableado y probado según REBT	1,465.86
			MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS
<b>SUBCAPÍTULO 01.03 INSTALACION RED DISTRIBUCION AP AEREA</b>			
01.03.01	m.	<b>LINEA ALUMBRADO PÚBLICO 5x6 mm2 RZ Cu 06/1kV</b> Línea de alimentación para alumbrado público formada por conductores de cobre 5x6 mm2. con aislamiento tipo RZ-0,6/1 kV, incluso cable para red equipotencial en montaje aéreo, sobre fachada o fiador de cable de acero, retirada de conductor existente y transporte a centro de reciclado autorizado, totalmente instalada, transporte, montaje y conexionado.	10.30
			DIEZ EUROS con TREINTA CÉNTIMOS
01.03.02	m	<b>LINEA ALUMBRADO PÚBLICO 3x6 mm2 RZ Cu 06/1kV</b> Línea de alimentación para luminaria de alumbrado público formada por conductores de cobre 3x6 mm2. con aislamiento tipo RZ-0,6/1 kV, incluso cable para red equipotencial en montaje aéreo, sobre fachada o fiador de cable de acero, retirada de conductor existente y transporte a centro de reciclado autorizado, totalmente instalada, transporte, montaje y conexionado.	8.07
			OCHO EUROS con SIETE CÉNTIMOS
01.03.03	ud	<b>CRUCE FACHADAS RED AP hasta 30m</b> Ud de paso aéreo entre fachadas, cruces y vados con una distancia inferior o igual a 30 metros formado por gancho heleciodal SG empotrado, tensor galvanizado de 3/8", guardacabos de 1", cable de acero de 6 mm, totalmente instalado.	62.65
			SESENTA Y DOS EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS
01.03.04	ud	<b>DERIVACION LINEA CON CONECTOR PERFORACION (NILED)</b> Derivación en línea de alumbrado público RZ realizada con 5 conectores de derivación por perforación del aislamiento tipo Niled P4 o similar derivando los 3 conductores de fase, neutro y tierra, Totalmente instalado y probado según REBT.	25.33
			VEINTICINCO EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS





MEJORA DE INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA DE LAS  
REDES DE ALUMBRADO PÚBLICO EXTERIOR  
EN SANTIBAÑEZ EL ALTO (CACERES)



**CUADRO DE PRECIOS 1**

**MEJORA INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA DEL ALUMBRADO DE SANTIBAÑEZ EL**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
01.03.05	ud	<b>DERIVACION NILED + PROTEC. LUMINARIA CAJA1469 IP44</b> Derivación a luminaria en línea de alumbrado público RZ realizada con: 3 conectores de derivación por perforación del aislamiento tipo Niled P4 o similar cogiendo un conductor de fase, neutro y tierra, 2 metros de línea RZ 3x6 mm <sup>2</sup> desde conectores de derivación a caja de protección 1 caja de protección fusibles para alumbrado público modelo 1469/1M IP44, conectando fase y neutro en conectores protegido y tierra a un borne sin seccionamiento, 2 metros de cable RV 3x2.5mm <sup>2</sup> desde caja de protección hasta conectores de entrada de luminaria, conectando fase, neutro y tierra. Totalmente instalado y conexionado según REBT.	55.26
			CINCUENTA Y CINCO EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS
01.03.06	ud	<b>PUESTA A TIERRA INDEP PICA EN RED AEREA</b> Toma de tierra independiente con pica de acero cobrizado de D=14,3 mm. y 2 m. de longitud, cable aislado amarillo verde de cobre 450/750 de 16 mm <sup>2</sup> , instalado en interior de tubo de PVC D=25mm + protección realizada con tubo de acero de D=30mm. Según REBT.	61.71
			SESENTA Y UN EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS



MEJORA DE INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA DE LAS  
REDES DE ALUMBRADO PÚBLICO EXTERIOR  
EN SANTIBAÑEZ EL ALTO (CACERES)



**CUADRO DE PRECIOS 1**

MEJORA INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA DEL ALUMBRADO DE SANTIBAÑEZ EL

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>CAPÍTULO 02 SEGURIDAD Y SALUD</b>			
02.01	ud	ABONO INTEGRO EN SEGURIDAD Y SALUD Abono integro en materia de seguridad y salud laboral.	128.83
		CIENTO VEINTIOCHO EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	



MEJORA DE INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA DE LAS  
REDES DE ALUMBRADO PÚBLICO EXTERIOR  
EN SANTIBAÑEZ EL ALTO (CACERES)



**CUADRO DE PRECIOS 1**

MEJORA INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA DEL ALUMBRADO DE SANTIBAÑEZ EL

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
--------	----	---------	--------

**CAPÍTULO 03 GESTIÓN DE RESIDUOS**

03.01	ud	RESTO COSTES GESTION	148.32
-------	----	----------------------	--------

Partida alzada de Coste de Gestión de Residuos según Anexo de Gestión de Residuos. incluyendo, retirada conductores y cajas de derivación, transporte hasta gestor autorizado y reciclaje y gestión de los residuos.

CIENTO CUARENTA Y OCHO EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS



MEJORA DE INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA DE LAS  
REDES DE ALUMBRADO PÚBLICO EXTERIOR  
EN SANTIBAÑEZ EL ALTO (CACERES)



**CUADRO DE PRECIOS 1**

**MEJORA INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA DEL ALUMBRADO DE SANTIBAÑEZ EL**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>CAPÍTULO 04 LEGALIZACIÓN INSTALACIONES</b>			
04.01	ud	<b>LEGALIZACION INSTALACIONES EN CONSEJERIA DE INDUSTRIA</b> Partida alzada de Coste de Gestión de Residuos según Anexo de Gestión de Residuos. incluyendo, retirada conductores y cajas de derivación, transporte hasta gestor autorizado y reciclaje y gestión de los residuos.	<b>102.00</b>
		CIENTO DOS EUROS	
04.02	ud	<b>CERTIFICADO INSTALACIÓN ELÉCTRICA</b> Partida alzada de emisión por parte del Instalador Autorizado de BT de certificado de BT según reglamentación en vigor.	<b>51.00</b>
		CINCUENTA Y UN EUROS	
04.03	ud	<b>CERTIFICADO INSPECCION INICIAL OCA</b> Partida alzada de realización de ensayos e informes por Organismo de control Autorizado según REBT.	<b>306.00</b>
		TRESCIENTOS SEIS EUROS	
04.04	ud	<b>CERTIFICADO ENERGETICO OCA</b> Partida alzada de realización de ensayos e informes para la emisión del Certificado Energético emitido y realizado por Organismo de control Autorizado según REBT.	<b>510.00</b>
		QUINIENTOS DIEZ EUROS	



MEJORA DE INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA DE LAS  
REDES DE ALUMBRADO PÚBLICO EXTERIOR  
EN SANTIBAÑEZ EL ALTO (CACERES)



DIPUTACIÓN DE CÁCERES

**2.2.- CUADRO DE PRECIOS Nº 2**



MEJORA DE INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA DE LAS  
REDES DE ALUMBRADO PÚBLICO EXTERIOR  
EN SANTIBAÑEZ EL ALTO (CACERES)



**CUADRO DE PRECIOS 2**

MEJORA INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA DEL ALUMBRADO DE SANTIBAÑEZ EL

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>CAPÍTULO 01 INSTALACIÓN ELÉCTRICA</b>			
<b>SUBCAPÍTULO 01.01 DESMONTAJE INSTALACION ELECTRICA</b>			
01.01.01	m	<b>DESMONTAJE INSTALACION ELECTRICA</b> ml. Desmontaje de líneas aéreas de alumbrado público existentes mediante medios manuales. Incluso p/p de pequeñas herramientas. Totalmente desmontada.	
		Mano de obra.....	0.64
		Suma la partida.....	0.64
		Costes indirectos ..... 2.00%	0.01
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>0.65</b>
<b>SUBCAPÍTULO 01.02 INSTALACION CUADRO DE PROTECCION</b>			
01.02.01	m.	<b>DERIVACIÓN INDIVIDUAL 5x16 mm2</b> Derivación individual 5x10 mm2. bajo tubo de PVC rígido D=29/gp7, conductores de cobre de 16 mm2. y aislamiento 0.6/1kV tipo RZ1-K. en sistema trifásico con neutro, más conductor de protección. Totalmente instalada en canaladura por huecos de fachadas, incluyendo elementos de fijación y conexionado. Según REBT.	
		Mano de obra.....	8.06
		Resto de obra y materiales.....	73.30
		Suma la partida.....	81.36
		Costes indirectos ..... 2.00%	1.63
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>82.99</b>
01.02.02	ud	<b>ADECUACIÓN REBT CUADRO MANDO CMA01</b> Adecuación del cuadro eléctrico existente CM01, formado por desmontaje de equipos existentes con recuperación de materiales, colocación de nuevos carriles din, equipos de navegación, etc..., recuperando los elementos necesarios y eliminando los elementos internos no necesarios e instalando los siguientes elementos:  - 6 interruptores diferenciales 4Px25Ax30mA - 6 interruptores magnetotérmicos 4x25A 15kA - 1 Interruptor magnetotérmico 2x10 15kA - 1 Interruptor magnetotérmico 2x16A 15 kA - 6 Contactores para carril din de 2 posiciones de 400 V/4Px25A - 1 interruptor de encendido manual - 1 toma Schuko de carril DIN  Totalmente instalado, cableado y probado según REBT	
		Mano de obra.....	258.00
		Resto de obra y materiales.....	1,179.12
		Suma la partida.....	1,437.12
		Costes indirectos ..... 2.00%	28.74
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>1,465.86</b>



MEJORA DE INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA DE LAS  
REDES DE ALUMBRADO PÚBLICO EXTERIOR  
EN SANTIBAÑEZ EL ALTO (CACERES)



**CUADRO DE PRECIOS 2**

MEJORA INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA DEL ALUMBRADO DE SANTIBAÑEZ EL

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>SUBCAPÍTULO 01.03 INSTALACION RED DISTRIBUCION AP AEREA</b>			
01.03.01	m.	<b>LINEA ALUMBRADO PÚBLICO 5x6 mm2 RZ Cu 06/1kV</b> Línea de alimentación para alumbrado público formada por conductores de cobre 5x6 mm2. con aislamiento tipo RZ-0,6/1 kV, incluso cable para red equipotencial en montaje aéreo, sobre fachada o fiador de cable de acero, retirada de conductor existente y transporte a centro de reciclado autorizado, totalmente instalada, transporte, montaje y conexionado.	
		Mano de obra.....	3.22
		Maquinaria .....	1.59
		Resto de obra y materiales.....	5.29
		Suma la partida.....	10.10
		Costes indirectos ..... 2.00%	0.20
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>10.30</b>
01.03.02	m	<b>LINEA ALUMBRADO PÚBLICO 3x6 mm2 RZ Cu 06/1kV</b> Línea de alimentación para luminaria de alumbrado público formada por conductores de cobre 3x6 mm2. con aislamiento tipo RZ-0,6/1 kV, incluso cable para red equipotencial en montaje aéreo, sobre fachada o fiador de cable de acero, retirada de conductor existente y transporte a centro de reciclado autorizado, totalmente instalada, transporte, montaje y conexionado.	
		Mano de obra.....	3.22
		Maquinaria .....	1.59
		Resto de obra y materiales.....	3.10
		Suma la partida.....	7.91
		Costes indirectos ..... 2.00%	0.16
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>8.07</b>
01.03.03	ud	<b>CRUCE FACHADAS RED AP hasta 30m</b> Ud de paso aéreo entre fachadas, cruces y vados con una distancia inferior o igual a 30 metros formado por gancho heleciodal SG empotrado, tensor galvanizado de 3/8", guardacabos de 1", cable de acero de 6 mm, totalmente instalado.	
		Mano de obra.....	16.02
		Maquinaria .....	7.94
		Resto de obra y materiales.....	37.46
		Suma la partida.....	61.42
		Costes indirectos ..... 2.00%	1.23
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>62.65</b>
01.03.04	ud	<b>DERIVACION LINEA CON CONECTOR PERFORACION (NILED)</b> Derivación en línea de alumbrado público RZ realizada con 5 conectores de derivación por perforación del aislamiento tipo Niled P4 o similar derivando los 3 conductores de fase, neutro y tierra, Totalmente instalado y probado según REBT.	
		Mano de obra.....	6.41
		Maquinaria .....	3.17
		Resto de obra y materiales.....	15.25
		Suma la partida.....	24.83
		Costes indirectos ..... 2.00%	0.50
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>25.33</b>



**MEJORA DE INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA DE LAS  
REDES DE ALUMBRADO PÚBLICO EXTERIOR  
EN SANTIBAÑEZ EL ALTO (CACERES)**



**CUADRO DE PRECIOS 2**

**MEJORA INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA DEL ALUMBRADO DE SANTIBAÑEZ EL**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>01.03.05</b>	<b>ud</b>	<b>DERIVACION NILED + PROTEC. LUMINARIA CAJA1469 IP44</b>	
		Derivación a luminaria en línea de alumbrado público RZ realizada con: 3 conectores de derivación por perforación del aislamiento tipo Niled P4 o similar cogiendo un conductor de fase, neutro y tierra, 2 metros de línea RZ 3x6 mm <sup>2</sup> desde conectores de derivación a caja de protección 1 caja de protección fusibles para alumbrado público modelo 1469/1M IP44, conectando fase y neutro en conectores protegido y tierra a un borne sin seccionamiento, 2 metros de cable RV 3x2.5mm <sup>2</sup> desde caja de protección hasta conectores de entrada de luminaria, conectando fase, neutro y tierra. Totalmente instalado y conexionado según REBT.	
		Mano de obra.....	16.02
		Maquinaria .....	7.94
		Resto de obra y materiales.....	30.22
		Suma la partida.....	54.18
		Costes indirectos ..... 2.00%	1.08
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>55.26</b>
<b>01.03.06</b>	<b>ud</b>	<b>PUESTA A TIERRA INDEP PICA EN RED AEREA</b>	
		Toma de tierra independiente con pica de acero cobrizado de D=14,3 mm. y 2 m. de longitud, cable aislado amarillo verde de cobre 450/750 de 16 mm <sup>2</sup> , instalado en interior de tubo de PVC D=25mm + protección realizada con tubo de acero de D=30mm. Según REBT.	
		Mano de obra.....	16.02
		Maquinaria .....	1.37
		Resto de obra y materiales.....	43.11
		Suma la partida.....	60.50
		Costes indirectos ..... 2.00%	1.21
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>61.71</b>





MEJORA DE INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA DE LAS  
REDES DE ALUMBRADO PÚBLICO EXTERIOR  
EN SANTIBAÑEZ EL ALTO (CACERES)



**CUADRO DE PRECIOS 2**

MEJORA INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA DEL ALUMBRADO DE SANTIBAÑEZ EL

CÓDIGO	UD	RESUMEN		PRECIO
<b>CAPÍTULO 02 SEGURIDAD Y SALUD</b>				
02.01	ud	ABONO INTEGRO EN SEGURIDAD Y SALUD		
		Abono integro en materia de seguridad y salud laboral.		
			Resto de obra y materiales.....	126.30
			Suma la partida.....	126.30
			Costes indirectos ..... 2.00%	2.53
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>128.83</b>



MEJORA DE INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA DE LAS  
REDES DE ALUMBRADO PÚBLICO EXTERIOR  
EN SANTIBAÑEZ EL ALTO (CACERES)



**CUADRO DE PRECIOS 2**

MEJORA INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA DEL ALUMBRADO DE SANTIBAÑEZ EL

CÓDIGO UD RESUMEN PRECIO

**CAPÍTULO 03 GESTIÓN DE RESIDUOS**

03.01	ud	RESTO COSTES GESTION	
		Partida alzada de Coste de Gestión de Residuos según Anexo de Gestión de Residuos. incluyendo, retirada conductores y cajas de derivación, transporte hasta gestor autorizado y reciclaje y gestión de los residuos.	
		Resto de obra y materiales.....	145.41
		Suma la partida.....	145.41
		Costes indirectos ..... 2.00%	2.91
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>148.32</b>



MEJORA DE INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA DE LAS  
REDES DE ALUMBRADO PÚBLICO EXTERIOR  
EN SANTIBAÑEZ EL ALTO (CACERES)



## CUADRO DE PRECIOS 2

### MEJORA INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA DEL ALUMBRADO DE SANTIBAÑEZ EL

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>CAPÍTULO 04 LEGALIZACIÓN INSTALACIONES</b>			
04.01	ud	<b>LEGALIZACION INSTALACIONES EN CONSEJERIA DE INDUSTRIA</b> Partida alzada de Coste de Gestión de Residuos según Anexo de Gestión de Residuos. incluyendo, retirada conductores y cajas de derivación, transporte hasta gestor autorizado y reciclaje y gestión de los residuos.	
		Mano de obra.....	100.00
		Suma la partida.....	100.00
		Costes indirectos ..... 2.00%	2.00
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>102.00</b>
04.02	ud	<b>CERTIFICADO INSTALACIÓN ELÉCTRICA</b> Partida alzada de emisión por parte del Instalador Autorizado de BT de certificado de BT según reglamentación en vigor.	
		Mano de obra.....	50.00
		Suma la partida.....	50.00
		Costes indirectos ..... 2.00%	1.00
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>51.00</b>
04.03	ud	<b>CERTIFICADO INSPECCION INICIAL OCA</b> Partida alzada de realización de ensayos e informes por Organismo de control Autorizado según REBT.	
		Mano de obra.....	300.00
		Suma la partida.....	300.00
		Costes indirectos ..... 2.00%	6.00
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>306.00</b>
04.04	ud	<b>CERTIFICADO ENERGETICO OCA</b> Partida alzada de realización de ensayos e informes para la emisión del Certificado Energético emitido y realizado por Organismo de control Autorizado según REBT.	
		Mano de obra.....	500.00
		Suma la partida.....	500.00
		Costes indirectos ..... 2.00%	10.00
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>510.00</b>



MEJORA DE INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA DE LAS  
REDES DE ALUMBRADO PÚBLICO EXTERIOR  
EN SANTIBAÑEZ EL ALTO (CACERES)



DIPUTACIÓN DE CÁCERES

## 2.4.- PRESUPUESTOS PARCIALES



MEJORA DE INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA DE LAS  
REDES DE ALUMBRADO PÚBLICO EXTERIOR  
EN SANTIBAÑEZ EL ALTO (CACERES)



**PRESUPUESTO Y MEDICIONES**

MEJORA INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA DEL ALUMBRADO DE SANTIBAÑEZ EL

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 01 INSTALACIÓN ELÉCTRICA</b>									
<b>SUBCAPÍTULO 01.01 DESMONTAJE INSTALACION ELECTRICA</b>									
01.01.01	m	<b>DESMONTAJE INSTALACION ELECTRICA</b>							
	ml. Desmontaje de líneas aéreas de alumbrado público existentes mediante medios manuales. Incluir p/p de pequeñas herramientas. Totalmente desmontada.								
	Línea alumbrado A01	1	414,00				414,00		
	Línea alumbrado A02	1	623,00				623,00		
	Línea alumbrado A03	1	591,00				591,00		
	Línea alumbrado A04	1	626,00				626,00		
	Línea alumbrado A05	1	572,00				572,00		
	Línea alumbrado A06	1	622,00				622,00		
							3.448,00	0,65	2.241,20
	<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 01.01 DESMONTAJE INSTALACION</b>								<b>2.241,20</b>
<b>SUBCAPÍTULO 01.02 INSTALACION CUADRO DE PROTECCION</b>									
01.02.01	m.	<b>DERIVACIÓN INDIVIDUAL 5x16 mm2</b>							
	Derivación individual 5x10 mm2. bajo tubo de PVC rígido D=29/gp7, conductores de cobre de 16 mm2. y aislamiento 0.6/1kV tipo RZ1-K. en sistema trifásico con neutro, más conductor de protección. Totalmente instalada en canaladura por huecos de fachadas, incluyendo elementos de fijación y conexionado. Según REBT.								
	Derivación individual	1	6,00				6,00		
							6,00	82,99	497,94
01.02.02	ud	<b>ADECUACIÓN REBT CUADRO MANDO CMA01</b>							
	Adecuación del cuadro eléctrico existente CM01, formado por desmontaje de equipos existentes con recuperación de materiales, colocación de nuevos carriles din, equipos de navegación, etc..., recuperando los elementos necesarios y eliminando los elementos internos no necesarios e instalando los siguientes elementos:								
	- 6 interruptores diferenciales 4Px25Ax30mA								
	- 6 interruptores magnetotérmicos 4x25A 15kA								
	- 1 Interruptor magnetotérmico 2x10 15kA								
	- 1 Interruptor magnetotérmico 2x16A 15 kA								
	- 6 Contactores para carril din de 2 posiciones de 400 V/4Px25A								
	- 1 interruptor de encendido manual								
	- 1 toma Schuko de carril DIN								
	Totalmente instalado, cableado y probado según REBT								
	Cuadro general CM01	1					1,00		
							1,00	1.465,86	1.465,86
	<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 01.02 INSTALACION CUADRO DE..</b>								<b>1.963,80</b>



**MEJORA DE INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA DE LAS  
REDES DE ALUMBRADO PÚBLICO EXTERIOR  
EN SANTIBAÑEZ EL ALTO (CACERES)**



**PRESUPUESTO Y MEDICIONES**

**MEJORA INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA DEL ALUMBRADO DE SANTIBAÑEZ EL**

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>SUBCAPÍTULO 01.03 INSTALACION RED DISTRIBUCION AP AEREA</b>									
01.03.01	<b>m. LINEA ALUMBRADO PÚBLICO 5x6 mm2 RZ Cu 06/1kV</b>								
	Línea de alimentación para alumbrado público formada por conductores de cobre 5x6 mm2. con aislamiento tipo RZ-0,6/1 kV, incluso cable para red equipotencial en montaje aéreo, sobre fachada o fiador de cable de acero, retirada de conductor existente y transporte a centro de reciclado autorizado, totalmente instalada, transporte, montaje y conexionado.								
	Línea alumbrado A01	1,15	347,00			399,05			
	Línea alumbrado A02	1,15	381,00			438,15			
	Línea alumbrado A03	1,15	470,00			540,50			
	Línea alumbrado A04	1,15	466,00			535,90			
	Línea alumbrado A05	1,15	535,00			615,25			
	Línea alumbrado A06	1,15	486,00			558,90			
							3.087,75	10,30	31.803,83
01.03.02	<b>m LINEA ALUMBRADO PÚBLICO 3x6 mm2 RZ Cu 06/1kV</b>								
	Línea de alimentación para luminaria de alumbrado público formada por conductores de cobre 3x6 mm2. con aislamiento tipo RZ-0,6/1 kV, incluso cable para red equipotencial en montaje aéreo, sobre fachada o fiador de cable de acero, retirada de conductor existente y transporte a centro de reciclado autorizado, totalmente instalada, transporte, montaje y conexionado.								
	Derivaciones para luminarias								
	Línea alumbrado A01	67				67,00			
	Línea alumbrado A02	242				242,00			
	Línea alumbrado A03	120				120,00			
	Línea alumbrado A04	166				166,00			
	Línea alumbrado A05	37				37,00			
	Línea alumbrado A06	136				136,00			
							768,00	8,07	6.197,76
01.03.03	<b>ud CRUCE FACHADAS RED AP hasta 30m</b>								
	Ud de paso aéreo entre fachadas, cruces y vados con una distancia inferior o igual a 30 metros formado por gancho helicoidal SG empotrado, tensor galvanizado de 3/8", guardacabos de 1", cable de acero de 6 mm, totalmente instalado.								
	Cruzamientos de línea								
	Línea alumbrado A01	10				10,00			
	Línea alumbrado A02	10				10,00			
	Línea alumbrado A03	6				6,00			
	Línea alumbrado A04	5				5,00			
	Línea alumbrado A05	5				5,00			
	Línea alumbrado A06	11				11,00			
							47,00	62,65	2.944,55
01.03.04	<b>ud DERIVACION LINEA CON CONECTOR PERFORACION (NILED)</b>								
	Derivación en línea de alumbrado público RZ realizada con 5 conectores de derivación por perforación del aislamiento tipo Niled P4 o similar derivando los 3 conductores de fase, neutro y tierra, Totalmente instalado y probado según REBT.								
	Derivaciones								
	Línea alumbrado A01	5				5,00			
	Línea alumbrado A02	9				9,00			
	Línea alumbrado A03	8				8,00			
	Línea alumbrado A04	8				8,00			
	Línea alumbrado A05	3				3,00			
	Línea alumbrado A06	13				13,00			
							46,00	25,33	1.165,18



**MEJORA DE INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA DE LAS  
REDES DE ALUMBRADO PÚBLICO EXTERIOR  
EN SANTIBAÑEZ EL ALTO (CACERES)**



**PRESUPUESTO Y MEDICIONES**

**MEJORA INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA DEL ALUMBRADO DE SANTIBAÑEZ EL**

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>01.03.05</b>	<b>ud</b>	<b>DERIVACION NILED + PROTEC. LUMINARIA CAJA1469 IP44</b>							
	Derivación a luminaria en línea de alumbrado público RZ realizada con: 3 conectores de derivación por perforación del aislamiento tipo Niled P4 o similar cogiendo un conductor de fase, neutro y tierra, 2 metros de línea RZ 3x6 mm2 desde conectores de derivación a caja de protección 1 caja de protección fusibles para alumbrado público modelo 1469/1M IP44, conectando fase y neutro en conectores protegido y tierra a un borne sin seccionamiento, 2 metros de cable RV 3x2.5mm2 desde caja de protección hasta conectores de entrada de luminaria, conectando fase, neutro y tierra. Totalmente instalado y conexionado según REBT. Derivaciones para luminarias								
	Línea alumbrado A01	28	2,00				56,00		
	Línea alumbrado A02	32	2,00				64,00		
	Línea alumbrado A03	30	2,00				60,00		
	Línea alumbrado A04	33	2,00				66,00		
	Línea alumbrado A05	35	2,00				70,00		
	Línea alumbrado A06	62	2,00				124,00		
							440,00	55,26	24.314,40
<b>01.03.06</b>	<b>ud</b>	<b>PUESTA A TIERRA INDEP PICA EN RED AEREA</b>							
	Toma de tierra independiente con pica de acero cobrizado de D=14,3 mm. y 2 m. de longitud, cable aislado amarillo verde de cobre 450/750 de 16 mm2, instalado en interior de tubo de PVC D=25mm + protección realizada con tubo de acero de D=30mm. Según REBT.								
Tomas de tierra	Línea alumbrado A01	7					7,00		
	Línea alumbrado A02	8					8,00		
	Línea alumbrado A03	6					6,00		
	Línea alumbrado A04	6					6,00		
	Línea alumbrado A05	5					5,00		
	Línea alumbrado A06	15					15,00		
							47,00	61,71	2,900,37
	<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 01.03 INSTALACION RED .....</b>								<b>69,326.09</b>
	<b>TOTAL CAPÍTULO 01 INSTALACIÓN ELÉCTRICA .....</b>								<b>73,531.09</b>









**MEJORA DE INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA DE LAS  
REDES DE ALUMBRADO PÚBLICO EXTERIOR  
EN SANTIBAÑEZ EL ALTO (CACERES)**



**PRESUPUESTO Y MEDICIONES**

**MEJORA INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA DEL ALUMBRADO DE SANTIBAÑEZ EL**

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 04 LEGALIZACIÓN INSTALACIONES</b>									
04.01	<b>ud</b> LEGALIZACION INSTALACIONES EN CONSEJERIA DE INDUSTRIA Partida alzada de Coste de Gestion de Residuos según Anexo de Gestion de Residuos. incluyendo, retirada conductores y cajas de derivación, transporte hasta gestor autorizado y reciclaje y gestión de los residuos.	1				1,00			
							1,00	102,00	102,00
04.02	<b>ud</b> CERTIFICADO INSTALACIÓN ELÉCTRICA Partida alzada de emisión por parte del Instalador Autorizado de BT de certificado de BT según reglamentacion en vigor.	1				1,00			
							1,00	51,00	51,00
04.03	<b>ud</b> CERTIFICADO INSPECCION INICIAL OCA Partida alzada de realización de ensayos e informes por Organismo de control Autorizado según REBT.	1				1,00			
							1,00	306,00	306,00
04.04	<b>ud</b> CERTIFICADO ENERGETICO OCA Partida alzada de realización de ensayos e informes para la emisión del Certificado Energético emitido y realizado por Organismo de control Autorizado según REBT.	1				1,00			
							1,00	510,00	510,00
<b>TOTAL CAPÍTULO 04 LEGALIZACIÓN INSTALACIONES.....</b>									<b>969,00</b>
<b>TOTAL .....</b>									<b>74.777,24</b>



MEJORA DE INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA DE LAS  
REDES DE ALUMBRADO PÚBLICO EXTERIOR  
EN SANTIBAÑEZ EL ALTO (CACERES)



DIPUTACIÓN DE CÁCERES

## 2.5.- PRESUPUESTO GENERAL



MEJORA DE INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA DE LAS  
REDES DE ALUMBRADO PÚBLICO EXTERIOR  
EN SANTIBAÑEZ EL ALTO (CACERES)



**RESUMEN DE PRESUPUESTO**

**MEJORA INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA DEL ALUMBRADO DE SANTIBAÑEZ EL ALTO**

CAPITULO	RESUMEN	EUROS	%
1	INSTALACIÓN ELÉCTRICA .....	73,531.09 €	98.33
2	SEGURIDAD Y SALUD .....	128.83 €	0.17
3	GESTIÓN DE RESIDUOS .....	148.32 €	0.20
4	LEGALIZACIÓN INSTALACIONES .....	969.00 €	1.30
<b>PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL</b>		<b>74,777.24 €</b>	
	13.00 % Gastos generales .....	9,721.04 €	
	6.00 % Beneficio industrial .....	4,486.63 €	
	SUMA DE G.G. y B.I.	14,207.67 €	
	21.00 % I.V.A. ....	18,686.83 €	
<b>PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN POR CONTRATA</b>		<b>107,671.74 €</b>	
<b>TOTAL PRESUPUESTO GENERAL</b>		<b>107,671.74 €</b>	

Asciende el presupuesto a la expresada cantidad de CIENTO SIETE MIL SEISCIENTOS SETENTA Y UN EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS.

Cáceres, junio de 2.024

El Ingeniero Técnico Industrial

Fdo. Jose Manuel Casado Lendinez